



Le fonctionnement du corps humain

Que se passe-t-il quand on mange ?

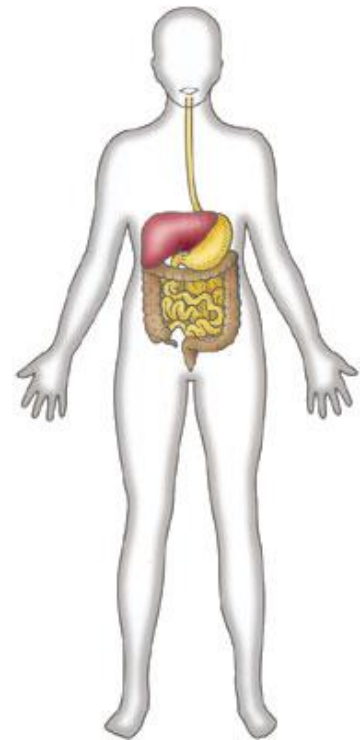
Quand tu manges, les aliments traversent la bouche puis l'appareil ou tube digestif qui est composé de :

- l'œsophage
- L'estomac
- L'intestin grêle
- Le gros intestin

A l'intérieur de ton corps, les aliments sont transformés de façon mécanique et chimique en toutes petites particules qu'on appelle des nutriments. Ceux-ci sont tellement petits qu'ils peuvent passer à travers la paroi de l'intestin pour aller nourrir le reste de ton corps.

Lis le texte et réponds

❶ De quoi est composé l'appareil digestif ?



❷ En quoi sont transformés les aliments ?

❸ A quoi sert l'appareil digestif ?

❹ A quoi servent les nutriments ?

Vrai ou faux ?

a) La bouche est une étape de la digestion.

b) Les dents ne participent pas au processus de digestion.

c) La salive est produite par les glandes salivaires.

d) La salive commence la transformation chimique.

La bouche est la première étape de la digestion.

Il faut bien mâcher car ça permet de commencer la transformation des aliments.

Les dents écrasent, découpent et déchirent les aliments. C'est le premier aspect de la transformation mécanique de la digestion.

Puis la salive de la bouche, produite par les glandes salivaires, commencent à transformer chimiquement les aliments. Elle va faciliter leur assimilation par les autres organes du tube digestif.



Le fonctionnement du corps humain

Lis les textes et réponds aux questions :

❶ Quel organe intervient après le passage dans la bouche :

❷ Comment les aliments descendent dans l'œsophage :

❸ C'est une transformation mécanique ou chimique ?

Le tube digestif : l'estomac

Après être passés par l'œsophage, les aliments arrivent dans l'estomac où ils sont transformés en une bouillie appelée chyme ou bol alimentaire.

Dans l'estomac, les aliments sont mélangés, un peu comme dans une machine à laver. En même temps, ils sont découpés en toutes petites particules grâce aux sucs gastriques produits par l'estomac. Ces petites particules pourront mieux être absorbées par ton organisme.

L'estomac participe à la transformation chimique des aliments.

❹ Où vont les aliments après l'œsophage ?

❺ Quelles sont les 2 actions subies par les aliments dans l'estomac ?

Le tube digestif : l'œsophage

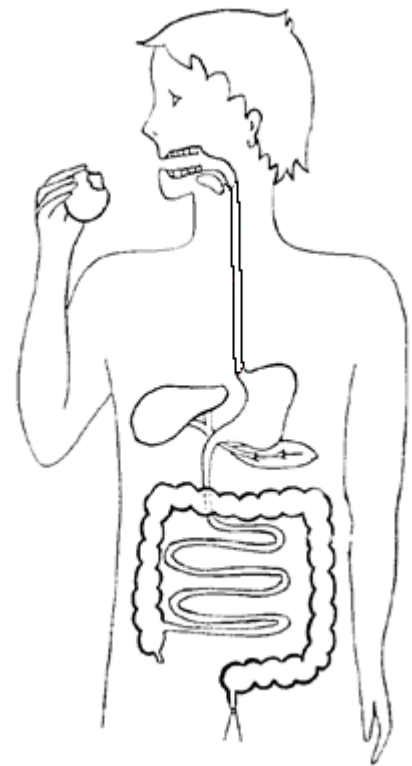
Les aliments passent ensuite par l'œsophage.

Il commence dans l'arrière-gorge, au fond de la bouche et mesure environ 20 cm. Il descend jusqu'aux autres organes du tube digestif.

Grâce à l'action de ses muscles, il fait descendre les aliments jusqu'à l'étape suivante.

L'œsophage participe à la transformation mécanique des aliments.

Repasse l'œsophage en rouge et colorie l'estomac en rouge.



❻ Que se passe-t-il comme transformation dans l'estomac ?



Le fonctionnement du corps humain

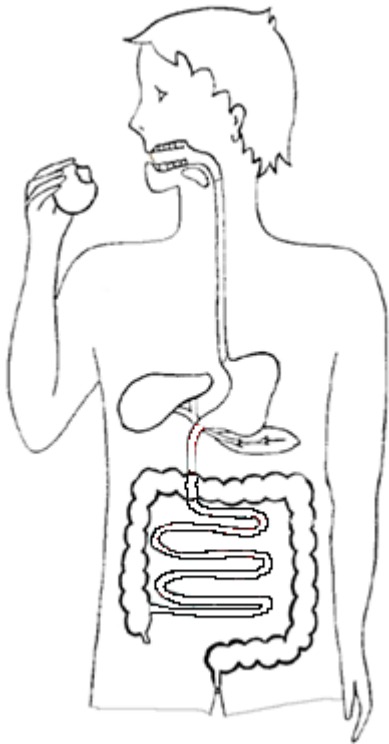
Le tube digestif : l'intestin grêle

Puis le bol alimentaire arrive dans l'intestin grêle grâce à l'action des muscles, c'est donc à nouveau un aspect mécanique de la digestion.

Mais pour que les aliments poursuivent leur transformation, l'intestin grêle a besoin de la participation de deux organes du tube digestif dans lesquels les aliments ne passent pas mais qui produisent des sucs digestifs qu'ils déversent dans l'intestin grêle :

- Le pancréas qui produit les sucs pancréatiques
- Le foie qui produit la bile.

L'intestin grêle, grâce aux actions du pancréas et du foie, participe aussi à une nouvelle transformation chimique des aliments. Il peut mesurer jusqu'à 6 mètres de long.



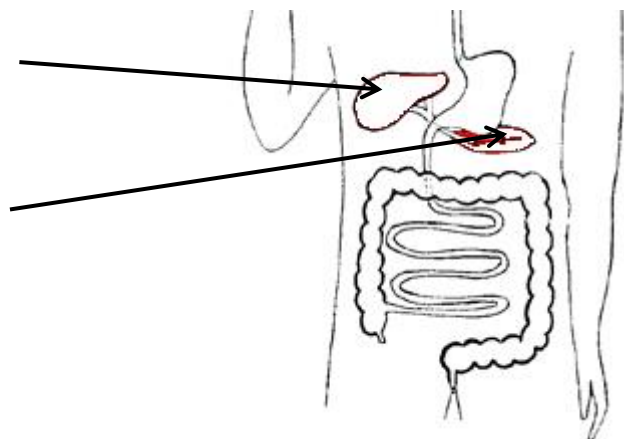
Réponds par Vrai ou Faux

- ❶ Après l'estomac, le bol alimentaire arrive dans le foie.
- ❷ Les deux organes dans lesquels les aliments ne passent pas sont le foie et le pancréas.
- ❸ Le pancréas produit des sucs pancréatiques.
- ❹ Le foie produit la bile.
- ❺ Le foie et le pancréas sont un aspect mécanique de la digestion.
- ❻ L'intestin grêle peut mesurer jusqu'à 6 mètres de long.

Repasse l'intestin grêle en rouge puis sur le second schéma, repasse le pancréas et le foie en rouge.

Le foie envoie de la bile dans l'intestin grêle

Le pancréas envoie des sucs pancréatiques dans l'intestin grêle





Le fonctionnement du corps humain

Les nutriments

Grâce aux actions combinées de la bouche, de l'estomac, du pancréas, du foie et de l'intestin grêle, les aliments ont été mastiqués, brassés et réduits chimiquement en toutes petites particules.

Ces particules sont appelées nutriments car elles 'nourrissent' notre organisme.

Elles sont tellement petites qu'elles passent dans notre organisme en traversant la paroi intestinale.

Lis le texte et réponds :

❶ Que subissent les aliments dans le tube digestif ?

❷ Comment sont appelés les aliments après leur transformation ?

❸ Comment passent-ils dans notre organisme ?

Le tube digestif : le gros intestin

Une fois que les nutriments ont traversé la paroi intestinale, il reste encore des déchets et de l'eau.

- L'eau est absorbée au niveau du gros intestin, appelé aussi le côlon.
- Les déchets sont d'abord réduits grâce à l'action des bactéries qui sont dans le gros intestin. Ces bactéries réduisent les déchets en excréments qui seront ensuite éliminés par l'anus.

Vrai ou faux ?

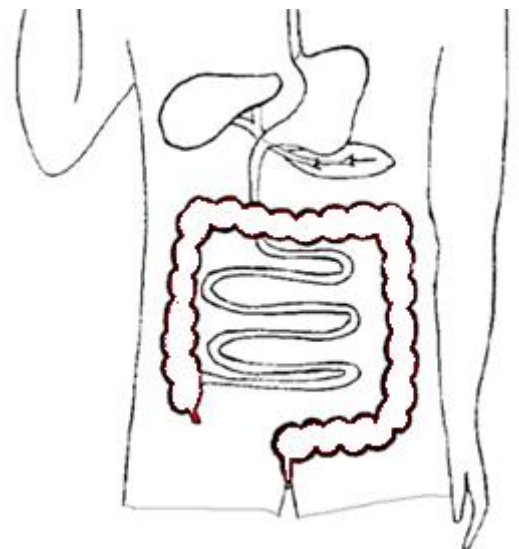
a) A la fin, il ne reste plus que de l'eau.

b) L'eau est absorbée au niveau de l'intestin grêle.

c) Les déchets sont transformés en excréments.

d) L'eau est éliminée par l'anus.

Repasse le gros intestin en rouge.





Le fonctionnement du corps humain

On récapitule :

Les aliments partent de la bouche et passent dans le tube digestif composé de plusieurs organes :

- L'œsophage
- L'estomac
- L'intestin grêle
- Le gros intestin, appelé aussi le côlon

Puis ils sont rejetés par l'anus.

Dans le corps, les aliments subissent une transformation chimique qui les transforment en nutriments. Cette transformation a lieu dans...

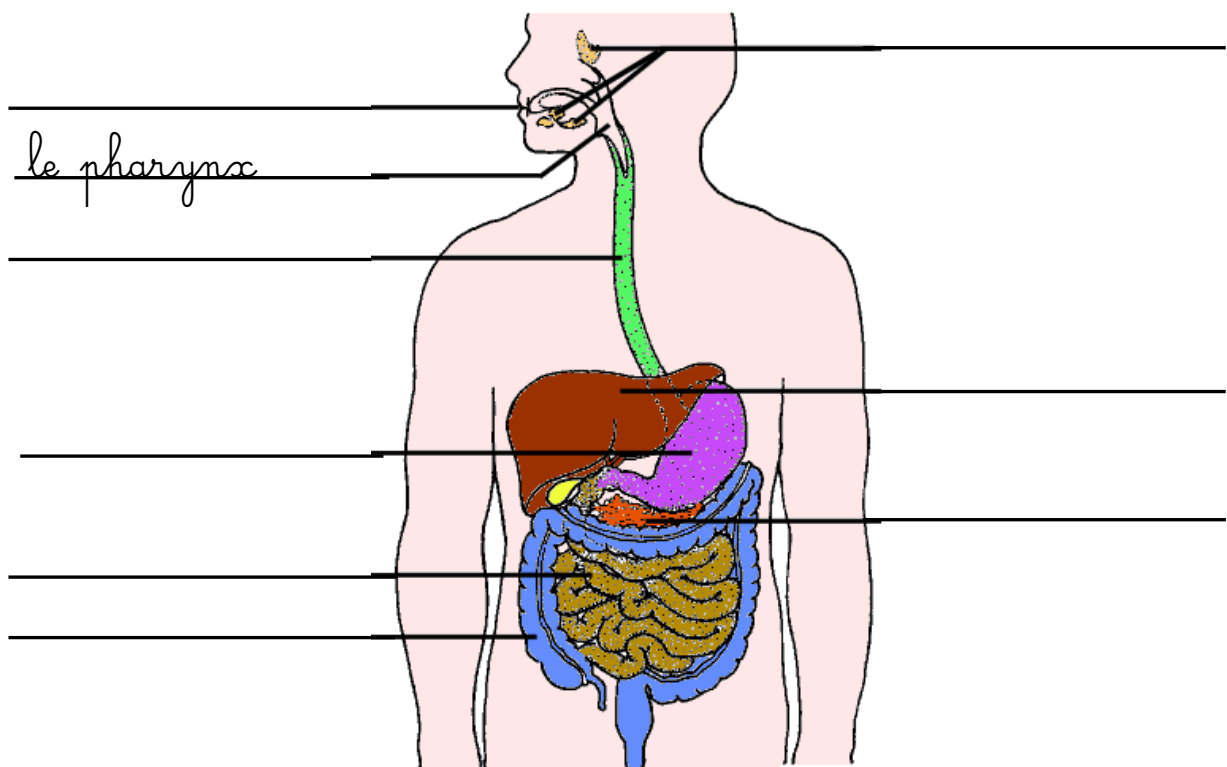
- l'estomac grâce aux sucs gastriques
- L'intestin grêle grâce aux sucs pancréatiques et à la bile déversés par le pancréas et le foie

Les nutriments obtenus traversent la paroi de l'intestin grêle pour aller « nourrir » les autres organes du corps.

Les déchets qui restent sont évacués par l'anus sous forme d'excréments.

Complète le schéma de l'appareil digestif avec les mots suivants :

le gros intestin - les glandes salivaires - le pancréas - la bouche
l'estomac - le foie - l'anus - l'œsophage - l'intestin grêle





Le fonctionnement du corps humain

Déroulement de la séquence

- Séance 1 :** Les élèves réfléchissent individuellement à ce qu'ils connaissent du système digestif.
 Pour les aider, les faire imaginer qu'ils mangent un fruit et qu'ils suivent son trajet dans le corps.
 Ils doivent imaginer les étapes que va suivre le fruit.
- Mise en commun des idées de chacun. Ramassage des feuilles de brouillon pour vérifier le travail de chacun et le niveau de connaissances de départ.
- Distribution de la 1^{ère} feuille sur la bouche. Les élèves lisent les textes puis répondent aux questions.
- Séance 2 :** Distribution du reste des documents et questionnaires.
 On travaille par étape : l'œsophage et l'estomac, l'intestin grêle puis les nutriments et le gros intestin.
 Lecture des textes ensemble. A chaque nouvelle partie du corps, on la repasse ensemble sur le schéma afin que les élèves se situent tout de suite. Puis ils répondent aux questionnaires que l'on corrige au fur et à mesure.
- Séance 3 :** On récapitule ensemble avant la distribution de la dernière feuille. Puis les élèves remplissent le schéma du tube digestif en s'aidant de leur cours.
 On corrige et on copie la trace écrite.

Trace écrite

Dans la digestion, plusieurs parties du corps interviennent et chacune a un rôle précis :

- Dans la **bouche**, les dents écrasent, broient et déchirent les aliments,
- l'**œsophage** fait avancer les aliments écrasés vers l'estomac,
- les **sucs digestifs** et l'**estomac** les brassent et les transforment en **bouillie** appelée **bol alimentaire**,
- dans l'**intestin grêle**, les **sucs pancréatiques** produits par le **pancréas** et la **bile** produite par le **foie** transforment le bol alimentaire en **nutriments**. La paroi fine de l'intestin grêle permet aux nutriments de passer dans le sang,
- le **gros intestin**, appelé aussi **côlon**, reçoit les aliments non digérés. Ils sont transformés en **excréments** qui seront rejetés par l'**anus**.



Le fonctionnement du corps humain

Que se passet-il quand on mange ?

Quand tu manges, les aliments traversent la bouche puis l'appareil ou tube digestif qui est composé de :

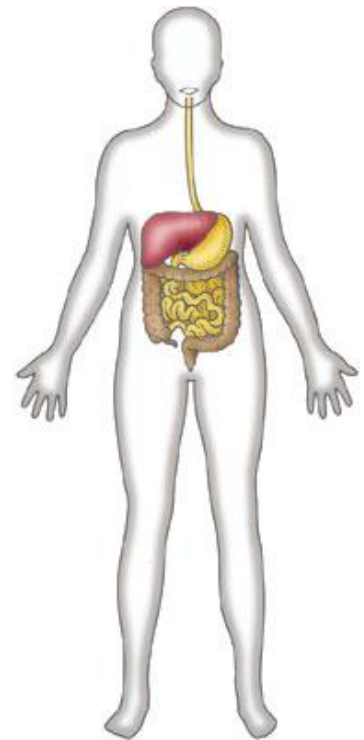
- l'œsophage
- L'estomac
- L'intestin grêle
- Le gros intestin

A l'intérieur de ton corps, les aliments sont transformés de façon mécanique et chimique en toutes petites particules qu'on appelle des nutriments. Ceux-ci sont tellement petits qu'ils peuvent passer à travers la paroi de l'intestin pour aller nourrir le reste de ton corps.

Lis le texte et réponds

❶ De quoi est composé l'appareil digestif ?

Il est composé de l'œsophage, de l'estomac, de l'intestin grêle et du gros intestin.



❷ En quoi sont transformés les aliments ?

En petites particules appelées nutriments

❸ A quoi sert l'appareil digestif ?

A transformer les aliments en nutriments

❹ A quoi servent les nutriments ?

A 'nourrir' le reste du corps

Vrai ou faux ?

a) La bouche est une étape de la digestion. *Vrai*

b) Les dents ne participent pas au processus de digestion. *Faux*

c) La salive est produite par les glandes salivaires. *Vrai*

d) La salive commencent la transformation chimique. *Vrai*

La bouche est la première étape de la digestion.

Il faut bien mâcher car ça permet de commencer la transformation des aliments.

Les dents écrasent, découpent et déchirent les aliments. C'est le premier aspect de la transformation mécanique de la digestion

Puis la salive de la bouche, produite par les glandes salivaires, commencent à transformer chimiquement les aliments. Elle va faciliter leur assimilation par les autres organes du tube digestif.



Le fonctionnement du corps humain

Lis les textes et réponds aux questions :

❶ Quel organe intervient après le passage dans la bouche :

L'estomac

❷ Comment les aliments descendent dans l'œsophage :

Grâce à l'action des muscles

❸ C'est une transformation mécanique ou chimique ?

Une transformation mécanique

Le tube digestif : l'estomac

Après être passés par l'œsophage, les aliments arrivent dans l'estomac où ils sont transformés en une bouillie appelée chyme ou bol alimentaire.

Dans l'estomac, les aliments sont mélangés, un peu comme dans une machine à laver. En même temps, ils sont découpés en toutes petites particules grâce aux sucs gastriques produits par l'estomac. Ces petites particules pourront mieux être absorbées par ton organisme.

L'estomac participe à la transformation chimique des aliments.

❹ Où vont les aliments après l'œsophage ?

Ils vont dans l'estomac.

❺ Quelles sont les 2 actions subies par les aliments dans l'estomac ?

Ils sont mélangés et réduits en bouillie grâce les sucs gastriques.

Le tube digestif : l'œsophage

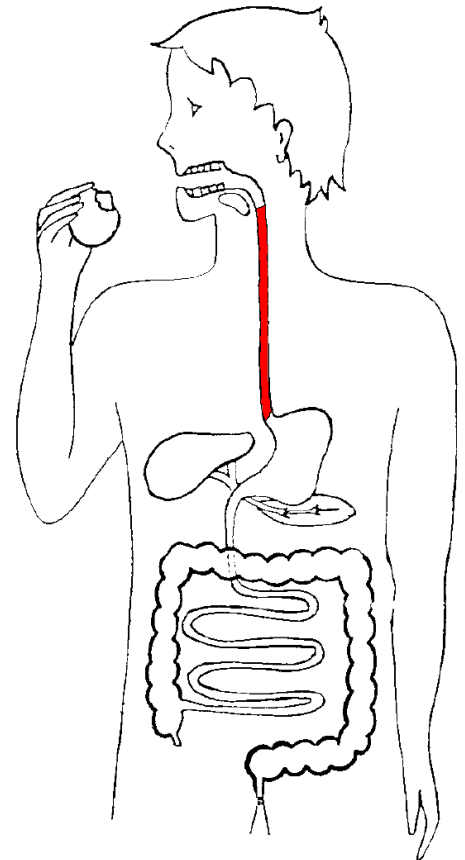
Les aliments passent ensuite par l'œsophage.

Il commence dans l'arrière-gorge, au fond de la bouche et mesure environ 20 cm. Il descend jusqu'aux autres organes du tube digestif.

Grâce à l'action de ses muscles, il fait descendre les aliments jusqu'à l'étape suivante.

L'œsophage participe à la transformation mécanique des aliments.

Repasse l'œsophage en rouge et colorie l'estomac en rouge.



❻ Que se passe-t-il comme transformation dans l'estomac ?

C'est une transformation chimique.



Le fonctionnement du corps humain

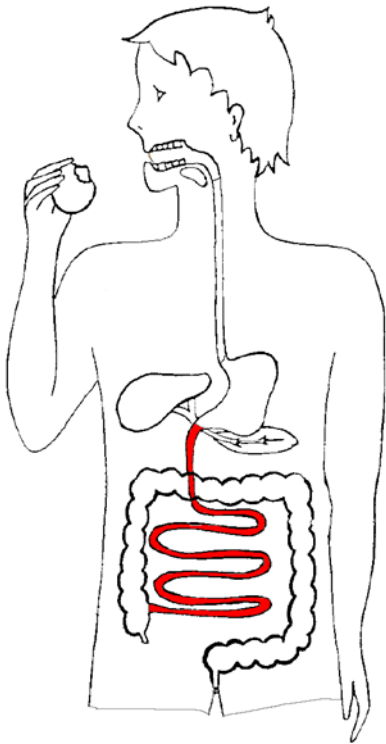
Le tube digestif : l'intestin grêle

Puis le bol alimentaire arrive dans l'intestin grêle grâce à l'action des muscles, c'est donc à nouveau un aspect mécanique de la digestion.

Mais pour que les aliments poursuivent leur transformation, l'intestin grêle a besoin de la participation de deux organes du tube digestif dans lesquels les aliments ne passent pas mais qui produisent des sucs digestifs qu'ils déversent dans l'intestin grêle :

- Le pancréas qui produit les sucs pancréatiques
- Le foie qui produit la bile.

L'intestin grêle, grâce aux actions du pancréas et du foie, participe aussi à une nouvelle transformation chimique des aliments. Il peut mesurer jusqu'à 6 mètres de long.



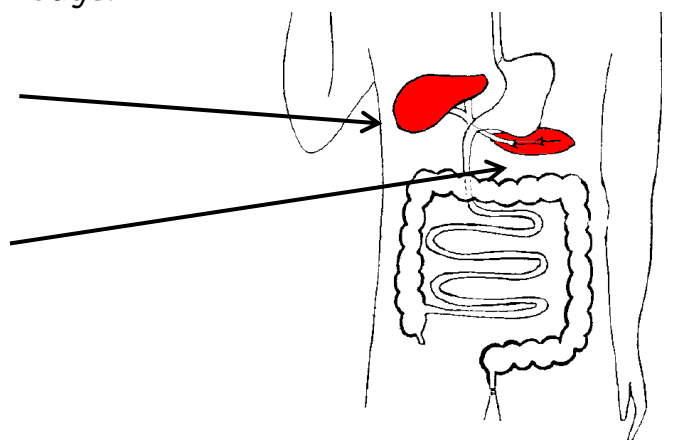
Réponds par Vrai ou Faux

- ❶ Après l'estomac, le bol alimentaire arrive dans le foie. *Faux*
- ❷ Les deux organes dans lesquels les aliments ne passent pas sont le foie et le pancréas. *Vrai*
- ❸ Le pancréas produit des sucs pancréatiques. *Vrai*
- ❹ Le foie produit la bile. *Vrai*
- ❺ Le foie et le pancréas sont un aspect mécanique de la digestion. *Faux*
- ❻ L'intestin grêle peut mesurer jusqu'à 6 mètres de long. *Vrai*

Repasse l'intestin grêle en rouge puis sur le second schéma, repasse le pancréas et le foie en rouge.

Le foie envoie de la bile dans l'intestin grêle

Le pancréas envoie des sucs pancréatiques dans l'intestin grêle





Le fonctionnement du corps humain

Les nutriments

Grâce aux actions combinées de la bouche, de l'estomac, du pancréas, du foie et de l'intestin grêle, les aliments ont été mastiqués, brassés et réduits chimiquement en toutes petites particules.

Ces particules sont appelées nutriments car elles 'nourrissent' notre organisme.

Elles sont tellement petites qu'elles passent dans notre organisme en traversant la paroi intestinale.

Lis le texte et réponds :

❶ Que subissent les aliments dans le tube digestif ?

Les aliments sont mastiqués, brassés et réduits chimiquement.

❷ Comment sont appelés les aliments après leur transformation ?

Des nutriments

❸ Comment passent-ils dans notre organisme ?

En traversant la paroi intestinale

Le tube digestif : le gros intestin

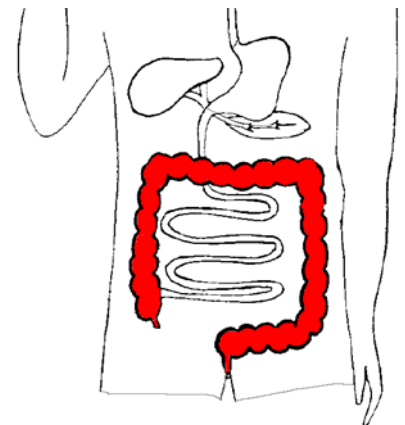
Une fois que les nutriments ont traversé la paroi intestinale, il reste encore des déchets et de l'eau.

- L'eau est absorbée au niveau du gros intestin, appelé aussi le côlon.
- Les déchets sont d'abord réduits grâce à l'action des bactéries qui sont dans le gros intestin. Ces bactéries réduisent les déchets en excréments qui seront ensuite éliminés par l'anus.

Vrai ou faux ?

- a) A la fin, il ne reste plus que de l'eau. *Faux*
- b) L'eau est absorbée au niveau de l'intestin grêle. *Faux*
- c) Les déchets sont transformés en excréments. *Vrai*
- d) L'eau est éliminée par l'anus. *Faux*

Repasse le gros intestin en rouge.





Le fonctionnement du corps humain

On récapitule :

Les aliments partent de la bouche et passent dans le tube digestif composé de plusieurs organes :

- L'œsophage
- L'estomac
- L'intestin grêle
- Le gros intestin, appelé aussi le côlon.

Puis ils sont rejetés par l'anus.

Dans le corps, les aliments subissent une transformation chimique qui les transforment en nutriments. Cette transformation a lieu dans...

- l'estomac grâce aux sucs gastriques
- L'intestin grêle grâce aux sucs pancréatiques et à la bile déversés par le pancréas et le foie

Les nutriments obtenus traversent la paroi de l'intestin grêle pour aller « nourrir » les autres organes du corps.

Les déchets qui restent sont évacués par l'anus sous forme d'excréments.

Complète le schéma de l'appareil digestif avec les mots suivants :
le gros intestin - les glandes salivaires - le pancréas - la bouche
l'estomac - le foie - l'anus - l'œsophage - l'intestin grêle

