

Des aliments aux nutriments

Donne tes idées sur ce que deviennent ces aliments: par où passent les aliments consommés et comment sont-ils transformés ?

Choisis parmi les organes représentés sur le schéma p.68, ceux par lesquels passent la tartine et dresse leur liste dans l'ordre de passage

Explique ce que deviennent les constituants de la tartine dans ton corps.

Observer et s'interroger : 4 questions

-
.....
-
.....
-
.....
-
.....

I. Que deviennent les aliments dans le tube digestif ?

1) Les différents organes du tube digestif par lesquels passe le contenu d'un repas.

A. Observation :

- Documents 3 et 5 : les et nous montrent le trajet des dans le tube On suit, dans le cas de ces documents, le trajet d'un produit absorbé Le produit opaque a la particularité d'être complètement rejeté par l'..... On peut donc le suivre tout le long du ce qui permet d'en visualiser les différentes
- Photos 3a. et texte : ils permettent de voir que la opaque passe de la dans l'.....
- Photo 3b : elle permet de constater que la va ensuite dans l'..... où elle peut rester jusqu'à heures. La substance opaque se retrouve dans l'..... puis dans le

B. Analyse :

Les différents organes du tube digestif par lesquels passe le contenu d'un repas sont :

- La,
- L'.....
- L'.....,
- L'.....,
- Le où se trouvent des excréments.

2) Aspect des frites dans l'estomac et dans l'intestin grêle.

A. Observation :

- Photos 4a, 4b et 6 : elles permettent de suivre le changement d'aspect de au cours de leur trajet de la à l'..... Dans l'....., les frites se trouvent sous la forme d'une assez présentant encore des Le contenu de l'..... est très avec des petits fragments solides.

B. Analyse :

- Les frites sont bien Elles ont donc été au cours de leur trajet de la jusqu'à l'.....

Leçon : Le devenir du contenu d'un repas

Les aliments et, que nous mangeons, passent dans le Il est ouvert aux deux extrémités : la par où les aliments et l'..... par où les aliments non Au cours de leur trajet, les aliments changent d'..... : ils subissent des Une grande partie des après transformation est par l'organisme, l'autre partie est sous forme d'.....

II. Qu'est-ce qui permet la transformation des aliments ?

1) Les différents organes du tube digestif par lesquels passe le contenu d'un repas.

A. Observation :

Documents 8 et 9 : ils présentent les conditions auxquelles sont soumis les au cours de leur progression dans le jusqu'à l'.....

Document 8a. et texte 8b : le et le montrent que tout au long du tube digestif, il y a des qui déversent leur contenu dans le tube digestif :

- les au niveau de la cavité buccale ;
- les au niveau de l'estomac ;
- le
- le
- les au niveau de l'intestin grêle.

Document 9 : les montrent l'..... et ses suggérant le des aliments. Les aliments dans le tube digestif, de la à l'..... sont soumis :

- aux déversées en grandes quantités ;
- à des : les dans la cavité buccale qui permettent la des aliments et les de la paroi du tube digestif qui les aliments.

B. Analyse :

Dans le tube digestif :

- L'..... des et des de la paroi du tube digestif, en fragmentant les aliments, favorisent la
- Les produites par certaines situées sur le trajet du tube digestif permettent la

Leçon : Actions mécaniques et sécrétions digestives

Dans le tube digestif, les aliments sont, et
..... à des digestives. Les
..... contiennent diverses substances dissoutes dans l'..... et en particulier
des Les sécrétions digestives sont capables, à elles seules, de
les aliments. L'..... facilite l'.....
des sécrétions digestives.

III. En quoi consiste la digestion des aliments ?

1) Des transformations possibles.

A. Observation :

- Documents 11 : les et permettent de visualiser les avant la et leur au cours de la digestion.
- Document 11a. : dans de nombreux aliments, l'..... est présent sous forme de
- Document 11b. : dans l'....., les grains d'amidon, sont en quelque sorte « ». ils disparaissent complètement dans l'.....

B. Analyse :

- Ces observations permettent de penser que l'..... est dans le

2) La digestion de l'amidon : transformation physique ou chimique ?

A. Observation :

- Document 13 : il permet de montrer qu'au cours de cette 1^{ère} expérience, dans le à, l'..... disparaît sous l'action d'une
- Document 14 : il permet de visualiser que dans la 2^e expérience, il y a apparition du dans le tube à essais.

B. Analyse :

- Document 12 : il permet de comprendre ce que sont une transformation et une transformation
 - ⇒ Nous constatons donc que la d'un aliment en est une transformation : disparition d'une (l'.....) et apparition d'une nouvelle (le).

Leçon : La digestion des aliments

La digestion est une transformation des aliments en sous l'action des e..... contenues dans les : ainsi, l'..... est transformé en par les enzymes.

IV. Que deviennent les nutriments ?

1) Des nutriments dans le sang.

A. Observation :

Documents 15 : il permet de constater que les comme l'.....
(sucre lent) et le (sucre rapide) qui se trouvent dans les
consommés transitent dans l'..... et l'..... La quantité de ces
..... est toujours la dans l'œsophage et l'estomac. Cette
quantité au niveau de l'intestin grêle pour arriver à une valeur proche de
Les comme le glucose progressivement l'
.....

Document 16 : la permet de voir que l'
est en relation avec de nombreux indiquant la
circulation du à ce niveau.

Document 17 : il montre qu'il y a du dans le qui arrive
au niveau de l'..... mais que la quantité de
..... dans le qui l'intestin
grêle est plus Le au niveau de l'intestin grêle s'est chargé
en

B. Analyse :

- Les présents dans le tube digestif ce tube
digestif au niveau de l'.....
- L'intestin grêle est en relation avec de nombreux
- Le qui quitte l'.....
contient plus de que le qui arrive à l'intestin grêle.
- Lorsqu'il n'y a plus de dans l'intestin grêle, c'est que ceux-ci se trouvent
dans le, sous forme de

Leçon : L'absorption des nutriments

Au niveau de l'....., l'....., les minéraux et les contenus dans le passent dans le : c'est l'..... L'absorption intestinale est facilitée par les de la paroi interne de l'..... qui assurent une grande surface d'..... entre le contenu de l'..... et le On mange des mais on ne se nourrit réellement qu'au cours de l'..... qui peut durer plusieurs après un repas.

Exercices d'application : n°1, 2, 3, 5 + n° 4 pour les plus avancés