

La machine à digérer

Activité

Le parcours des aliments

☞ page 21 du livret enfant

L'objectif de cette activité est de comprendre le devenir des aliments à l'intérieur du corps, après leur ingestion.

Individuellement, chaque enfant essaie de retrouver l'ordre des organes de la digestion. Dans un premier temps, il écrit ses réponses avec un crayon de papier dans les cases destinées à cet usage.

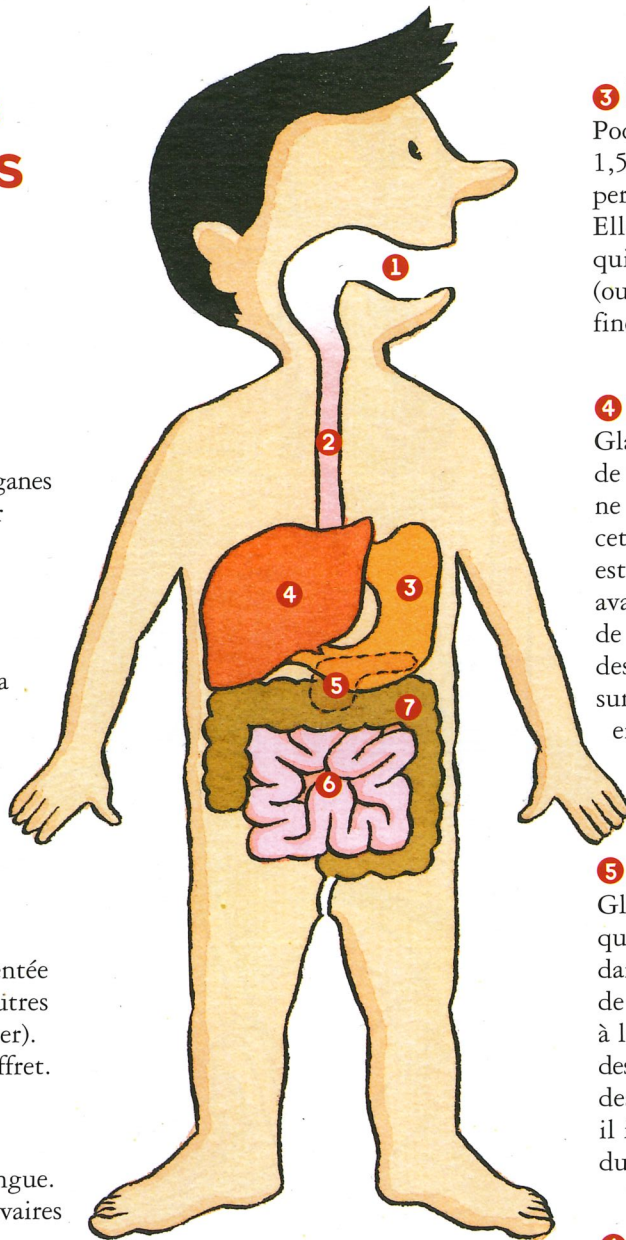
Avec l'ensemble de la classe : vous pourrez reprendre le schéma et aider les enfants à retrouver l'ordre logique des éléments.

Pour plus d'explications

Avant de goûter l'aliment, la sécrétion de la salive est augmentée par la stimulation des quatre autres sens (odorat, ouïe, vue et toucher). Se reporter au chapitre 4 du coffret.

1 La bouche :

Elle comporte les dents et la langue. Les trois paires de glandes* salivaires y déversent leurs sécrétions. Le pain est broyé par les dents grâce à l'action des muscles de la mâchoire, humidifié et ramolli par la salive. Cette dernière contient une enzyme*, l'amylase salivaire, qui commence la digestion* de l'amidon cuit. L'amylase modifie la structure du pain ; une bouchée de pain mastiquée longuement a un goût qui devient sucré.



2 L'œsophage :

Long tube lisse de 20 cm dans lequel les aliments ne font que passer, après la déglutition. Au bout se trouve le cardia, porte d'entrée de l'estomac, qui ne s'ouvre qu'au passage des aliments.

3 L'estomac :

Poche élastique pouvant contenir 1,5 litre. Ses parois musculaires permettent le brassage des aliments. Elles comportent des glandes qui sécrètent le suc gastrique (ou acide) ; les aliments sont broyés finement et acidifiés.

4 Le foie :

Glande la plus volumineuse de l'organisme. Les aliments ne passent pas directement par cet organe. Il fabrique la bile qui est stockée dans la vésicule biliaire avant d'être sécrétée à la sortie de l'estomac. Elle aide à la digestion des lipides*, donc a peu d'action sur le pain qui est très pauvre en graisses. Le foie participe également à la régulation du glucose dans le sang.

5 Le pancréas :

Glande en forme de feuille qui sécrète le suc pancréatique dans l'intestin grêle, à la sortie de l'estomac. Le pancréas participe à la digestion des aliments contenant des glucides*, des lipides et des protéides*. Comme le foie, il intervient dans la régulation du glucose dans le sang.

6 L'intestin grêle :

Tube long de 7 à 8 mètres, replié sur lui-même, composé de trois parties : le duodénum, le jéjunum et l'iléon. La digestion s'y termine et les nutriments* obtenus (protéides, lipides, glucides ainsi que les minéraux et vitamines) sont absorbés* sur toute sa longueur : ils traversent la paroi, arrivent dans le sang et sont transportés dans toutes les parties du corps.

* Se reporter au lexique page 11.