

Chap. 5 : LA DIGESTION DES ALIMENTS

Tous nos organes prélèvent en permanence dans le sang les nutriments dont ils ont besoin pour fonctionner. Ces nutriments proviennent de la digestion des aliments.

En quoi consiste la digestion ?

I) QUE DEVIENNENT LES ALIMENTS ABSORBÉS AU COURS D'UN REPAS ?

1) Le trajet des aliments

Document 1

Les aliments consommés progressent dans le tube digestif: ils sont mâchés dans la bouche, gagnent ensuite l'estomac par l'intermédiaire de l'oesophage, puis parcourent un très long tube, l'intestin grêle. Les aliments non digérés forment les excréments et sont éliminés par le gros intestin et l'anus.

2) La transformation des aliments

Tout au long de leur trajet dans le tube digestif, les aliments sont transformés et se retrouvent dans l'intestin grêle à l'état de bouillie liquide, contenant des sucs digestifs et des nutriments solubles.

Quels sont les mécanismes de la digestion ?

II) LA DIGESTION DES ALIMENTS:

1) La digestion est une transformation chimique

Document 2

Ce sont les enzymes digestives, des substances chimiques contenues dans les sucs digestifs, qui transforment les constituants des aliments en nutriments solubles (comme le glucose).

2) Des actions mécaniques du tube digestif

Document 2

Dans la bouche, les aliments sont coupés et broyés par les dents.
Dans le tube digestif, ils sont brassés, malaxés et mélangés aux sucs digestifs dont l'action chimique est ainsi facilitée.

III) L'ABSORPTION DES NUTRIMENTS

Document 4

Au niveau de l'intestin grêle, les nutriments passent dans le sang: c'est l'absorption intestinale.

Ce passage est facilité par les nombreux capillaires sanguins, et par les villosités la paroi interne de l'intestin qui assurent une grande surface d'échange entre le contenu de l'intestin et le sang.

IV) L'ALIMENTATION DOIT ÊTRE ÉQUILBRÉE

Devoir à la maison

Les nutriments fournissent l'énergie nécessaires au fonctionnement des organes et donc de l'organisme.

Les besoins énergétiques de chacun varient en fonction du sexe, de l'âge et de l'activité physique. Il faut donc équilibrer son alimentation afin que l'apport énergétique des aliments corresponde aux besoins de l'organisme.

Des apports supérieurs aux besoins, ou une alimentation trop riche en graisse ou sucre, favorisent l'apparition de maladies telles que l'obésité et des maladies cardio-vasculaires.