

Notre organisme, les aliments, la digestion

Les besoins énergétiques de notre organisme.

Notre organisme a besoin d'énergie pour toutes les activités qu'il réalise.

Cependant, ces besoins énergétiques changent en fonction de l'âge et du sexe de l'individu. Ils sont importants à l'adolescence (période de vie où la croissance est la plus forte) puis ils ralentissent avec l'âge.

Ils sont aussi plus importants chez les garçons que chez les filles : la musculature des garçons est en effet plus importante et les muscles demandent beaucoup d'énergie pour fonctionner.

Besoins énergétiques d'une fille selon son âge	 4 ans	 8-9 ans	 10-17 ans	 18-70 ans	 + 70 ans
Besoin journalier	1 289 kcal	1 791 kcal	2 508 kcal	2 269 kcal	1 850 kcal

Besoins énergétiques d'un garçon selon son âge	 4 ans	 8-9 ans	 10-17 ans	 18-70 ans	 + 70 ans
Besoin journalier	1 313 kcal	1 911 kcal	2 866 kcal	2 627 kcal	2 269 kcal

Les dépenses énergétiques de notre organisme.

Notre organisme dépense de l'énergie nuit et jour, pour toutes les activités physiques qu'il réalise : celles de la journée mais aussi celles dont nous n'avons pas conscience, comme respirer par exemple.

Plus l'effort physique est fort, plus le corps dépense d'énergie.

Cette dépense énergétique dépend aussi des conditions climatiques de notre environnement : la température ambiante nous oblige à dépenser plus ou moins d'énergie pour maintenir notre corps à 37°C.

Dormir  250 kJ/heure	Être assis dans une pièce à 20°C  300 kJ/heure	Être assis dehors à 10°C  450 kJ/heure	Courir  1 650 kJ/heure	Nager  1 900 kJ/heure
--	--	--	---	---

L'origine végétale ou animale des aliments.

Les aliments que nous consommons sont principalement issus de l'agriculture (culture et élevage).

On distingue :

- les aliments d'origine végétale : ils sont plantés et cultivés dans les champs.
- les aliments d'origine animale : ils proviennent soit d'animaux élevés dans des fermes, soit de poissons pêchés ou élevés.

Nous consommons également des aliments d'origine minérale, comme l'eau et le sel.

Valeur énergétique et composition des aliments.

Il existe différentes sortes d'aliments qui n'ont pas tous la même valeur énergétique :

→ les aliments bâtisseurs : leurs **protéines** aident notre corps à grandir et entretiennent les muscles et les os. Cette catégorie regroupe la viande, le poisson, les œufs, les légumes secs et les produits laitiers.

→ les aliments énergétiques fournissent l'énergie dont nous avons besoin : ils sont riches en **glucides** (céréales, pain, pommes de terre) et **lipides** (matières grasses : beurre, huile, fromages).

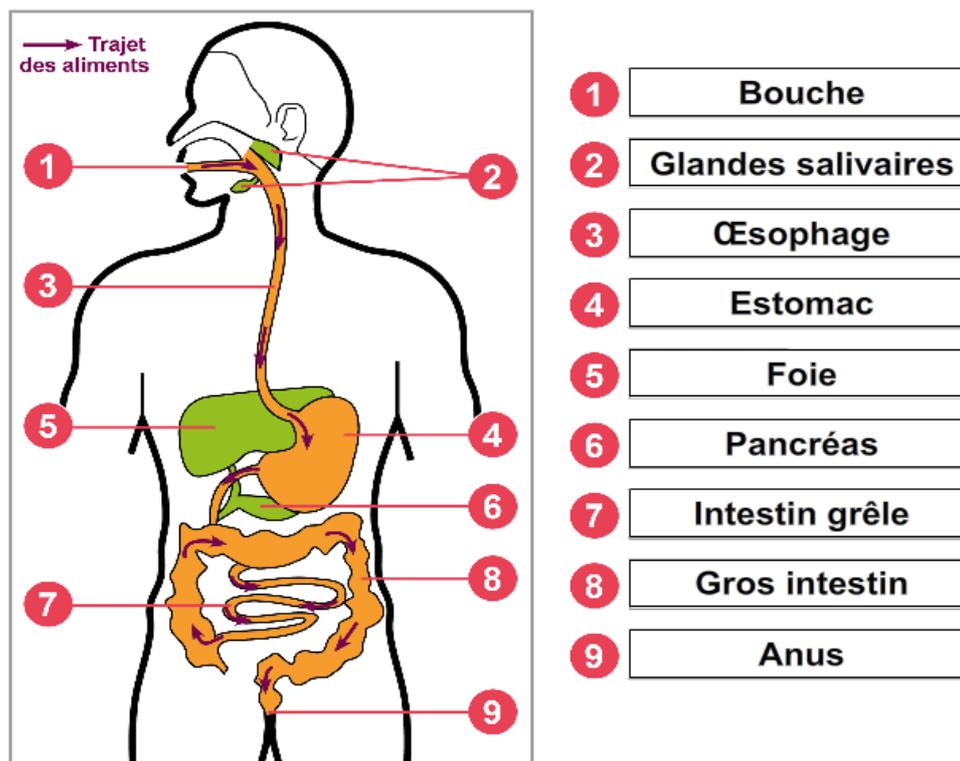
→ les aliments protecteurs, riches en **fibres**, **vitamines** et **sels minéraux**, aident notre corps à bien fonctionner et à rester en bonne santé : ce sont les fruits, les légumes et l'eau.

Il est donc très important de varier notre alimentation chaque jour et de bien s'hydrater pour que nos organes fonctionnent correctement et produisent l'énergie nécessaire à toutes nos activités.

Les organes impliqués dans la digestion.

L'appareil digestif, qui assure la digestion des aliments, est composé de différents organes : la bouche, les glandes salivaires, l'œsophage, l'estomac, le foie, le pancréas, l'intestin grêle, le gros intestin, puis le rectum et l'anus.

Le tube digestif est constitué uniquement par les organes où passent les aliments : la bouche, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin et l'anus.



L'action de l'appareil digestif sur les aliments.

Les aliments sont transformés au cours de leur trajet dans les organes du tube digestif en nutriments. Cette transformation se fait grâce aux sucs digestifs libérés par les organes de l'appareil digestif : c'est la digestion.

L'action des liquides digestifs sur les aliments est favorisée par la mastication (dans la bouche) et le brassage des aliments dans l'estomac.

Au final, les nutriments, comme les glucides, les lipides et les protéines, passent dans le sang au niveau de l'intestin grêle et les aliments non digérés sont éliminés sous forme d'excréments.

Aliment brut ou transformé ?

Un aliment brut provient des plantes ou des animaux (légumes, fruits, oeufs, lait) et n'a subi aucune transformation entre son prélèvement dans la nature et sa consommation.

Les aliments transformés sont fabriqués à partir d'aliments frais. Ils sont soit peu modifiés (coupé, surgelé, moulu, pressé pour en extraire le jus, que l'on a laissé fermenter, etc.) ou alors transformés en ajoutant du sucre, de l'huile, du sel ou d'autres ingrédients habituellement utilisés en cuisine.

Les aliments ultra-transformés contiennent des ingrédients qui sont ajoutés pour augmenter la durée de conservation, leur donner une couleur appétissante ou pour rehausser le goût. Ces aliments sont plus riches en sucre, en gras et en sel. Ils contiennent des additifs qui peuvent être mauvais pour la santé. Il faut limiter leur consommation.



*Ce midi, j'ai mangé
des carottes râpées,
des petits pois aux lardons
et une pomme à croquer.
Cela me fait donc
trois aliments bruts
pour ce repas,
car trois sont
d'origine végétale !*

*Je ne suis pas d'accord
avec toi : il n'y avait
qu'un aliment brut
dans ton repas !
Les autres sont tous
transformés.*