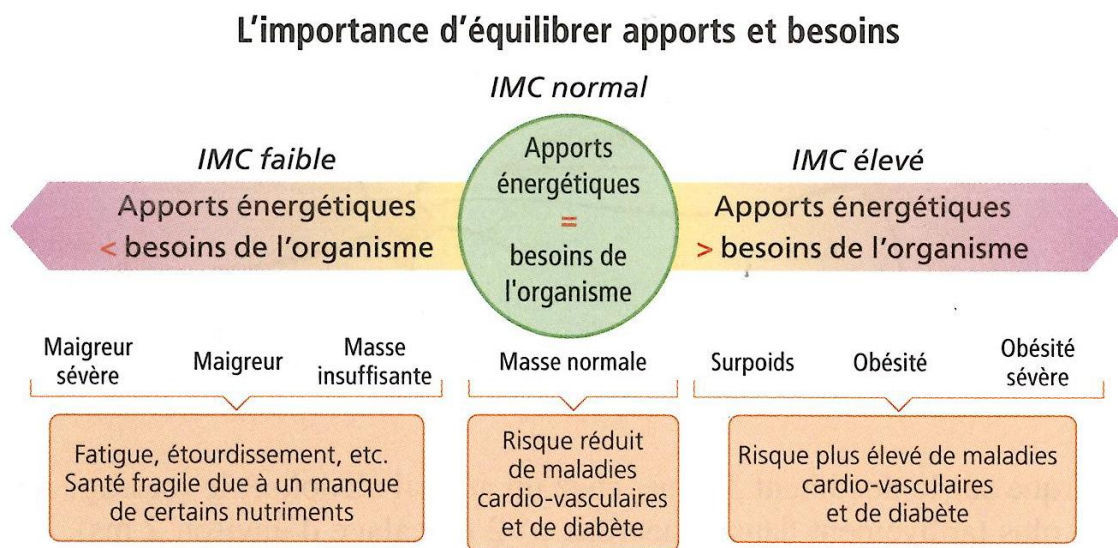


Alimentation et digestion

L'alimentation fournit à l'organisme les nutriments indispensables à son fonctionnement. **Comment équilibrer son alimentation tout en couvrant ses besoins en énergie ? Comment les aliments sont-ils transformés ?**

I. Une alimentation qui couvre des besoins.

- Nos aliments, principalement composés de glucides, lipides et protides, apportent l'énergie utilisable par notre organisme pour son fonctionnement. Ils constituent nos **apports énergétiques**.
- Chaque personne a des besoins en énergie qui dépendent de son âge, de son sexe, de ses activités, etc. Il s'agit de ses **besoins énergétiques**.
- Dans la situation idéale, les apports énergétiques sont **équivalents** aux besoins énergétiques.



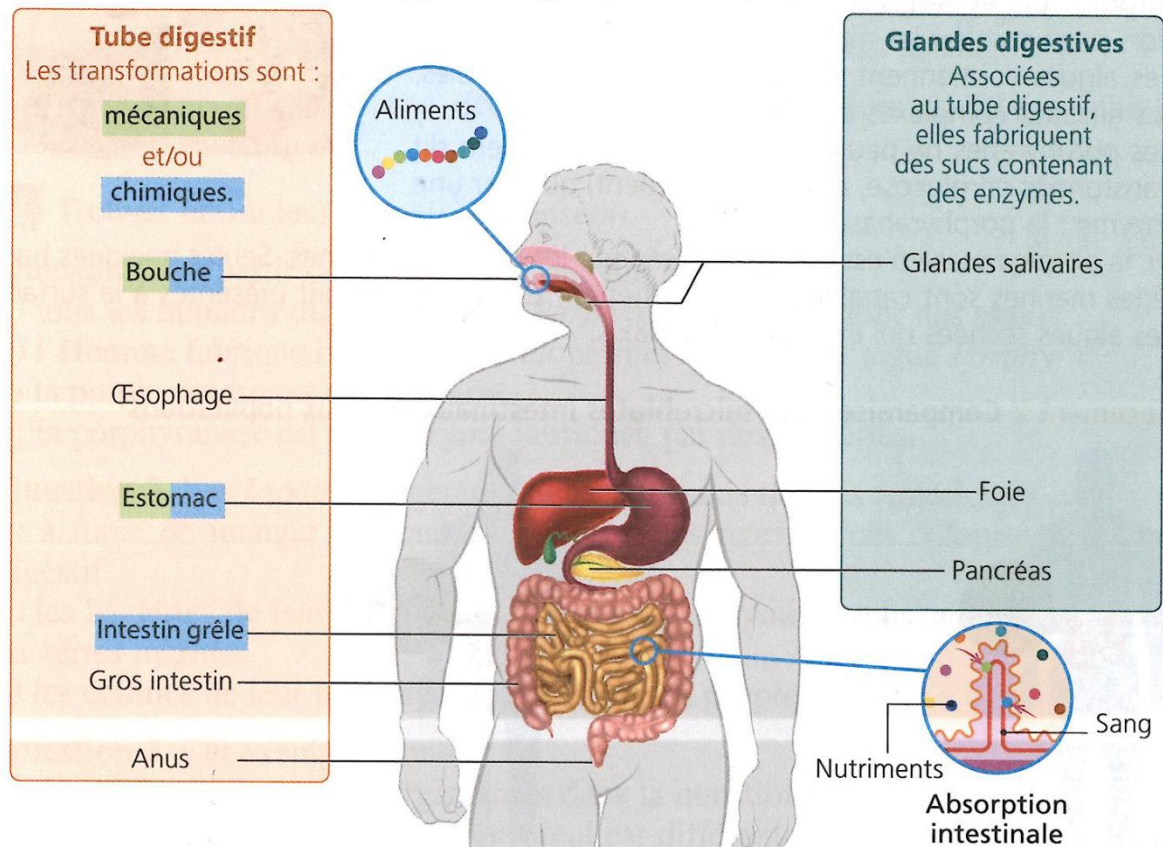
L'indice de masse corporelle (IMC) est un indicateur de corpulence d'un individu.

- Les apports alimentaires doivent également être satisfaisants d'un point de vue qualitatif, c'est-à-dire qu'il faut privilégier une alimentation variée et équilibrée, correctement répartie sur les différents repas de la journée.
- Différents régimes alimentaires permettent de satisfaire nos besoins nutritionnels en respectant les qualités recommandées des aliments des différents groupes.

II. Trajet et transformations des aliments dans l'organisme.

- Les aliments consommés progressent dans le **tube digestif**, lui-même constitué de différents organes. Au cours de la **digestion**, les aliments sont progressivement **transformés en nutriments**, c'est-à-dire en petites molécules solubles. Ce processus de digestion est à la fois chimique et mécanique.
- La simplification moléculaire des glucides, protéines et lipides des aliments est assurée par les **enzymes** contenues dans les sucs digestifs.

Appareil digestif de l'homme



→ Quant à la digestion des fibres solubles alimentaires, elle est effectuée par le **microbiote intestinal**, composé de 10^{14} bactéries. En effet, les cellules intestinales humaines ne possèdent pas les enzymes nécessaires à leur dégradation.

III. L'absorption intestinale.

→ Les nutriments issus de la digestion quittent l'intestin grêle pour passer dans les vaisseaux sanguins et les vaisseaux lymphatiques : c'est l'**absorption intestinale**. Celle-ci est facilitée par la structure de l'intestin grêle, qui constitue une grande surface d'échange, très vascularisée.