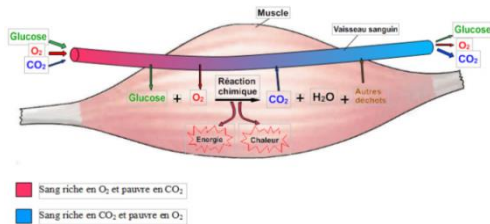


Fiche de révisions SVT cycle 4 : ALIMENTATION

Les nutriments proviennent de l'**alimentation**. Les aliments sont constitués d'eau, de lipides (les graisses), de protides (les protéines), de glucides (les sucres), de vitamines (ex : vitamine C) et sels minéraux (ex : calcium)

Notre organisme a :

- Des **besoins quantitatifs = énergétiques** (chaque aliment consommé apporte une quantité d'énergie nécessaire au fonctionnement des organes)



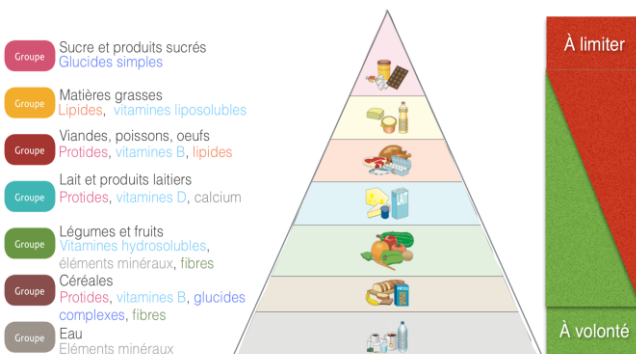
- Des **besoins qualitatifs** (l'alimentation doit aussi apporter tous les éléments indispensables. Les aliments sont constitués de nutriments provenant de matière minérale (eau et sels minéraux) et de molécules organiques (glucides, protides et lipides).

ASPECT QUALITATIF

Il existe **plusieurs groupes d'aliments** (eau, céréales, Légumes et fruits, Produits laitiers, Viandes poissons œufs, matières grasses et sucres). Chacun apporte des éléments ayant des rôles différents dans notre organisme (construction, fonctionnement, énergie...). Les scientifiques recommandent, une fréquence de consommation pour chaque groupe, afin de **couvrir l'ensemble des besoins pour notre organisme**. On les retrouve dans la **pyramide alimentaire**.

Alimentation équilibrée :

Respect des fréquences recommandées pour chaque groupe dans la pyramide alimentaire

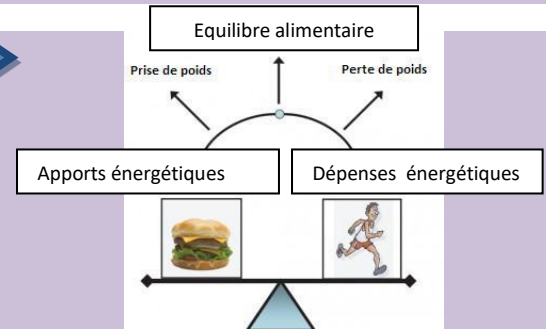


La pyramide alimentaire et les groupes alimentaires.

ASPECT QUANTITATIF

Alimentation équilibrée :

apports énergétiques = besoins énergétiques.



Les **besoins énergétiques** varient selon les individus, leur âge, leurs activités, ...

Les besoins énergétiques correspondent à l'ensemble des énergies dont notre corps a besoin pour fonctionner.

On parle de métabolisme de base pour l'énergie nécessaire au simple fonctionnement du corps (pour la digestion, la respiration, la circulation du sang...etc). On rajoute au métabolisme de base, l'énergie dépensée par notre corps lors d'une activité physique. Plus l'intensité de l'activité physique est importante.

Les **apports énergétiques** varient en fonction des aliments et de leur quantité consommée.

On peut les déterminer avec la **valeur énergétique = quantité d'énergie apportée pour une quantité donnée de l'aliment** (en général pour 100g). L'énergie produite à partir des nutriments contenus dans un aliment se mesure en **kilocalories** (kcal) ou en **kilojoules** (kJ). (1kcal = 4,18kJ)

DESEQUILIBRES ALIMENTAIRES

Lorsque les **apports énergétiques** sont **supérieurs aux besoins**, cela peut provoquer un **surpoids, de l'obésité, des maladies cardio-vasculaires, de complications articulaires et respiratoires...**

Lorsque les **apports énergétiques** sont **inférieurs aux besoins**, cela peut provoquer une **maigreur et des carences**.

- Une alimentation trop riche en lipides peut entraîner des **problèmes cardio-vasculaires**

- Un manque de glucides dans l'alimentation ou des apports énergétiques trop faibles peuvent entraîner des **malaises lors de crises hypoglycémiques**.

Une alimentation trop riche en glucides peut entraîner des maladies comme le **diabète**.

- Une alimentation trop pauvre en protéines force le corps à en récupérer dans les muscles.

- Une alimentation trop riche en sel peut provoquer de l'**hypertension**
- Une alimentation trop pauvre en vitamine C peut provoquer le scorbut (maladie fréquente chez les marins d'autrefois).

