

## Les constituants alimentaires

### Objectifs :

*Etre capable de classer les aliments en fonction de leur apport nutritionnel.*

*Etre capable d'énoncer le rôle constitutionnel de chaque groupe d'aliments.*

*Etre capable de justifier les équivalences énergétiques, protidiques et calciques dans des situations données*

Un aliment est une substance qui est consommé soit à l'état naturel, soit après une cuisson. Le rôle principal de l'alimentation et des aliments est de fournir les éléments essentiels à l'organisme.

### I – Les unités de mesure.

Les besoins sont exprimés selon deux unités :

- La **kilocalorie (kcal)** : 1Kcal ou 1Cal = 4,18 kilojoules (kJ)
- Le **kilojoule (Kj)** : 1kJ = 0,239 Kcal

### II – Les nutriments.

#### 1 – Les nutriments énergétiques.

L'énergie provient de la dégradation des nutriments. Les nutriments qui contribuent à la couverture du besoin énergétique sont les protéines, les glucides et les lipides

<b>Protéines</b>	<b>Glucides</b>	<b>Lipides</b>
Ce sont des <b>éléments bâtisseurs</b> . Ils constituent une source d'énergie. <b>1g = 4Kcal = 17kJ</b>	Ils constituent une <b>source d'énergie</b> . <b>1g = 4Kcal = 17kJ</b>	Ils constituent une <b>importante source d'énergie</b> . <b>1g = 9Kcal = 38 kJ</b>
Ils sont constitués de chaînes d' <b>acides aminés</b>	Ils sont soit <b>simples</b> (les oses : lactose, fructose, saccharose), soit <b>complexes</b> (les polyholosides : amidon).	Ils sont composés d' <b>acides gras saturés</b> et d' <b>acides gras insaturés</b> .



**2 – Les nutriments non-énergétiques.**

<b>Les éléments minéraux</b>	<b>Les vitamines</b>	<b>Les fibres</b>	<b>L'eau</b>
Ils sont indispensables. Il participe au métabolisme.	Ce sont des régulateurs de réactions enzymatiques et stimulent les défenses immunitaires. Elles agissent à faibles doses.	Elles jouent un rôle de balai intestinal. Elles ne sont pas digérées.	Il existe un équilibre entre l'eau absorbée et l'eau éliminée par le corps.
Ex : sodium, calcium, potassium, zinc...	Ex : -Vitamines hydrosolubles (solubles dans l'eau : comme la vit B et C) -Vitamines liposolubles (solubles dans les lipides : vit A, D, E et K).	Ex : la cellulose	

**III – Les équivalences.**

Les aliments possèdent des **équivalences énergétiques, protidiques et calciques** qu'il faut utiliser pour varier les menus en remplaçant un aliment par un autre.

Exemple:

125ml de lait = 1 yaourt = 30g de fromage

