

ENQUÊTE 1 : LES HABITANTS DE LA PLANÈTE TERRE

LE DÉVELOPPEMENT DES ÊTRES VIVANTS

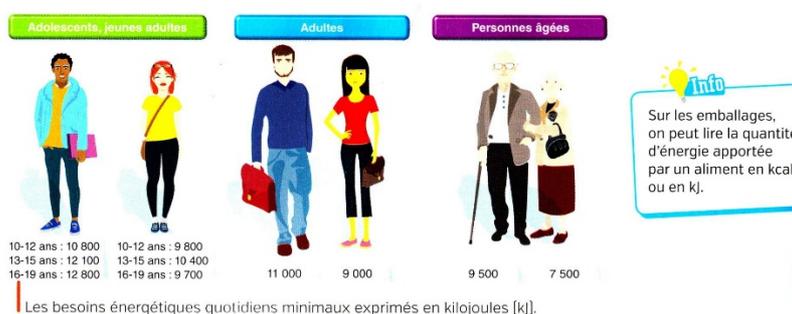
Manger selon ses besoins

⇒ Pour ceux qui veulent revoir les documents ou regarder des vidéos en rapport avec ces activités, il suffit de cliquer sur le lien suivant :

<https://view.genial.ly/5e975c6493176b0db05a8768/presentation-genially-sans-titre>

Activité 1 : les besoins énergétiques

- Il existe une dépense énergétique minimale continue liée à l'activité de nos organes au repos : c'est le métabolisme de base.
 - Cette dépense minimale représente environ les trois quarts de notre dépense énergétique quotidienne.
- L'énergie se mesure en joule (J) ou en kilocalorie (kcal) :
1 kcal = 4,2 kJ = 4 200 J.



1a. Donner la définition du "métabolisme de base"

Réponse : Le métabolisme de base correspond aux besoins minimum du corps en énergie, quand on est au repos.

1b. Décrire comment varie les besoins énergétiques quotidiens en fonction de l'âge.

Réponse : C'est chez les adolescents que le métabolisme de base est le plus élevé (car c'est une période de croissance importante), il diminue ensuite progressivement quand l'âge augmente.

1c. Comparer le métabolisme de base entre les hommes et les femmes.

Réponse : Quelque soit l'âge, les hommes ont un métabolisme de base plus élevé que les femmes.

2. Retrouver 2 éléments qui font varier la quantité d'énergie dépensée par un individu.

Réponse : La quantité d'énergie dépensée varie en fonction de l'activité pratiquée (il faut plus d'énergie pour courir que pour marcher par exemple) et en fonction de la température (quand il fait froid, on dépense beaucoup d'énergie pour réchauffer le corps).

Activité 2 : les aliments, une source d'énergie

Pour pouvoir dépenser de l'énergie, le corps doit donc déjà en fabriquer ! Il le fait à partir des aliments qui composent les différents repas de la journée.

1. A l'aide du document ci-dessous, expliquer comment les aliments peuvent être une source d'énergie pour l'organisme.

Réponse : Les aliments contiennent de l'énergie sous forme chimique. Les graisses, les sucres et les protéines sont transformés en énergie par le corps grâce à la digestion.

2. Avoir une alimentation équilibrée est essentiel pour couvrir les besoins de l'organisme et rester en bonne santé. La pyramide des aliments permet de visualiser les 7 groupes d'aliments et les quantités à consommer chaque jour. Indiquer les apports pour l'organisme de chacune des familles d'aliments.

Réponse :

- **Sucres et produits sucrés** : ils apportent des **glucides** (à consommer avec modération)
- **Matières grasses** : apportent des **lipides** (à consommer avec modération)
- **Viande, poisson, œuf** : apportent des **protéines** (à consommer une fois par jour)
- **Lait et produits laitiers** : apportent des **protéines** et du **calcium** (à consommer à chaque repas)
- **Légumes et fruits** : apportent de l'eau, des **vitamines**, des **minéraux** et des **glucides** (5 portion/jour)
- **Céréales** : apportent des **glucides** (à consommer à chaque repas)
- **Boissons** : apportent de l'eau, des **vitamines**, des **minéraux** (consommer de l'eau sans modération !)

Bilan : La nourriture consommée doit être suffisante en quantité afin d'assurer les besoins énergétiques de l'organisme. Elle doit aussi contenir la matière (glucides, lipides, protéines, sels minéraux, eau) et les vitamines nécessaires au fonctionnement des organes.

Les besoins alimentaires sont variables suivant l'âge, le sexe, l'activité ou encore les conditions de l'environnement.

Vocabulaire

BESOINS ÉNERGÉTIQUES	Energie nécessaire pour le fonctionnement de l'organisme
ÉNERGIE	Elle permet d'accomplir des actions (bouger, se réchauffer...). Son unité est le kilojoule (kJ) ou la kilocalorie (kcal) – 1 kcal = 4.18 kJ



Copyright Food In Action 2011
www.foodinaction.com

La pyramide alimentaire

Avec la collaboration de l'Institut Paul Lambin
www.ipl.be

