

# LES BESOINS ALIMENTAIRES DE L'ETRE HUMAIN

## 1) Les aliments au quotidien

**Question :** Que nous apportent les aliments ? [Les élèves répondent à l'oral en cours](#)

- les aliments nous permettent de grandir
- les aliments nous apportent de l'énergie
- les aliments nous permettent de rester en bonne santé
- les aliments nous apportent des vitamines
- certains aliments nous apportent de l'eau indispensable pour notre corps

**Je retiens :**

Les aliments nous apportent de l'énergie, des vitamines, des lipides, glucides et protéines, des minéraux (calcium, fer) et de l'eau

Question : Que contiennent les aliments ?

**Activité** Comprendre les informations qui sont sur l'emballage d'un aliment **Travaux dirigés**  
Chaque élève a ramené un emballage en carton d'un aliment de son choix  
Les élèves découpent les diverses informations qui sont sur l'emballage et les collent dans leur cahier.

Image et nom de l'aliment  
[coller l'information du carton après ce titre](#)

Ingrédients / composition

[coller l'information du carton après ce titre](#)  
Tableau des valeurs nutritionnelles

[coller l'information du carton après ce titre](#)  
Nutriscore

[coller l'information du carton après ce titre](#)  
Date limite de consommation

[coller l'information du carton après ce titre](#)  
Code barre

[coller l'information du carton après ce titre](#)  
Information sur le tri de l'emballage

[coller l'information du carton après ce titre](#)

Masse du produit dans l'emballage

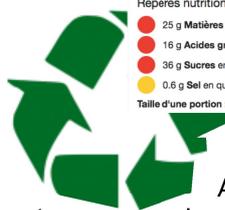
Un aliment ultra transformé contient plus de 7 ingrédients  
Il faut éviter d'acheter des aliments qui contiennent de l'huile de palme

Explication des codes A à E et des couleurs du



NUTRISCORE

Les principaux pictogrammes du tri des  
signification



sert

A

le code barre ?



emballages et leur



quoi

**NUTRI-SCORE**  
A B C D E  
Avertissement : Le taux de fruits, légumes et noix n'étant pas renseigné, leur éventuelle contribution positive à la note n'a pas pu être prise en compte.

Repères nutritionnels pour 100 g ●  
● 25 g **Matières grasses / Lipides** en quantité élevée  
● 16 g **Acides gras saturés** en quantité élevée  
● 36 g **Sucres** en quantité élevée  
● 0,6 g **Sel** en quantité modérée  
Taille d'une portion : Un biscuit 12,5 g



- A permettre de lire le prix aux caisses des magasins
- A connaître grâce aux 2 premiers chiffres de savoir le pays où le produit a été fabriqué
- Il sert aussi à permettre de prévenir les consommateurs qu'un produit n'est pas bon et qu'il faut le ramener au magasin

Les élèves préciseront à côté de leur code barre le pays d'origine de leur aliment

## 2) Les besoins en énergie de notre corps

Question : Est-ce que mon corps est prêt pour bien fonctionner tout au long d'une journée au Collège ?

Activité Mon test de personnalité du petit déjeuner

Résultat de mon score au test : .....points

Toutes les cellules du corps ont besoin d'eau liquide, de sucre et du di oxygène

Que m'apporte mon petit déjeuner ?

- il m'apporte 20 à 25 % des besoins en énergie de mon corps pour la journée
- il m'apporte de l'eau pour mon corps
- il m'apporte le sucre nécessaire pour mon cerveau mes muscles dont le coeur et toutes les autres cellules du corps
- car il m'apporte du calcium (os) et des vitamines
- car si je ne prends pas de petit déjeuner j'aurai faim à 10h et encore plus à midi et donc je risque de devenir en surpoids ou obèse

## 3) Les différents aliments et ce qu'ils apportent en énergie

Question : Comment savoir ce que contiennent les aliments ?

Activité Le tableau des valeurs nutritionnelle

A partir du tableau nutritionnel de l'activité 2, les élèves dressent la liste des composants de l'aliment qu'ils ont choisi.

L'aliment que j'ai choisi : Nom de l'aliment.....

Composition nutritionnelle	Quantité pour 100 grammes
Energie	..... kilo calories
Matières grasse (lipides, graisses)	
Glucides (sucres)	
Fibres alimentaires	
Protéines	
Sel	

Les aliments peuvent être classés dans 7 familles différentes

doc. distribué en cours à coller



- Certains aliments peuvent être consommés à chaque repas comme les boissons (non sucrées) et les céréales.
- Certains aliments doivent être consommés mais de temps en temps comme les aliments trop gras ou trop sucrés.

**Je retiens**

- \* Les aliments sont classés dans 7 familles
- \* Les aliments contiennent des lipides, des glucides, des protéines, des minéraux, des vitamines
- \* Certains aliments peuvent être consommés à chaque repas (eau, aliments à base de céréales, fruits légumes frais)
- \* Certains aliments ne doivent pas être consommés trop souvent (aliments gras et sucrés)

**4) Les besoins en énergie de chaque personne au quotidien**

Activité: Les besoins alimentaires sont ils les mêmes entre les personnes ? Doc à coller

Question 1. Construire et compléter le tableau de comparaison des besoins en énergie de différentes personnes

1 kcal = 4,18 kJ et donc 1 kJ = 0,24 kcal

**Donc si le chiffre est en kilojoules (KJ) je fais X0,24 pour l'avoir en kilocalories**

Age de la personne	Besoin en énergie Homme (kilo joules)	Besoin en énergie Femme (Kilo joules)
Enfants 10-12 ans		
Adultes		
Personnes âgées		

Question 2. Comparez les dépenses en énergie de 2 élèves et calculez la dépense totale de la journée des 2 élèves, quelles différences observez vous ?

La dépense en énergie de élèves 1 : .....k : .....kcal (x0,24)

La dépense en énergie de élèves 2 : .....kJ : .....kcal (x0,24)

Les dépenses en énergie de 2 élèves sont .....kcal pour l'élève 1 et .....kcal pour l'élève 2, c'est l'élève n°.....qui dépense le plus d'énergie en 1 journée

Les dépenses en énergies sont différentes entre les 2 élèves car :...

Conclure en répondant à la question suivant : Comment varie les besoins en énergies entre des personnes ?

Les dépenses en énergie entre 2 personnes varient selon.....

**Je retiens :**

**Les besoins journaliers en énergie sont variables selon l'âge de la personne et s'il est un homme ou une femme**

**Les besoins journaliers en énergie varient selon l'activité physique et sportive de la personne. Il faut adapter son alimentation en fonction de son activité physique et sportive.**

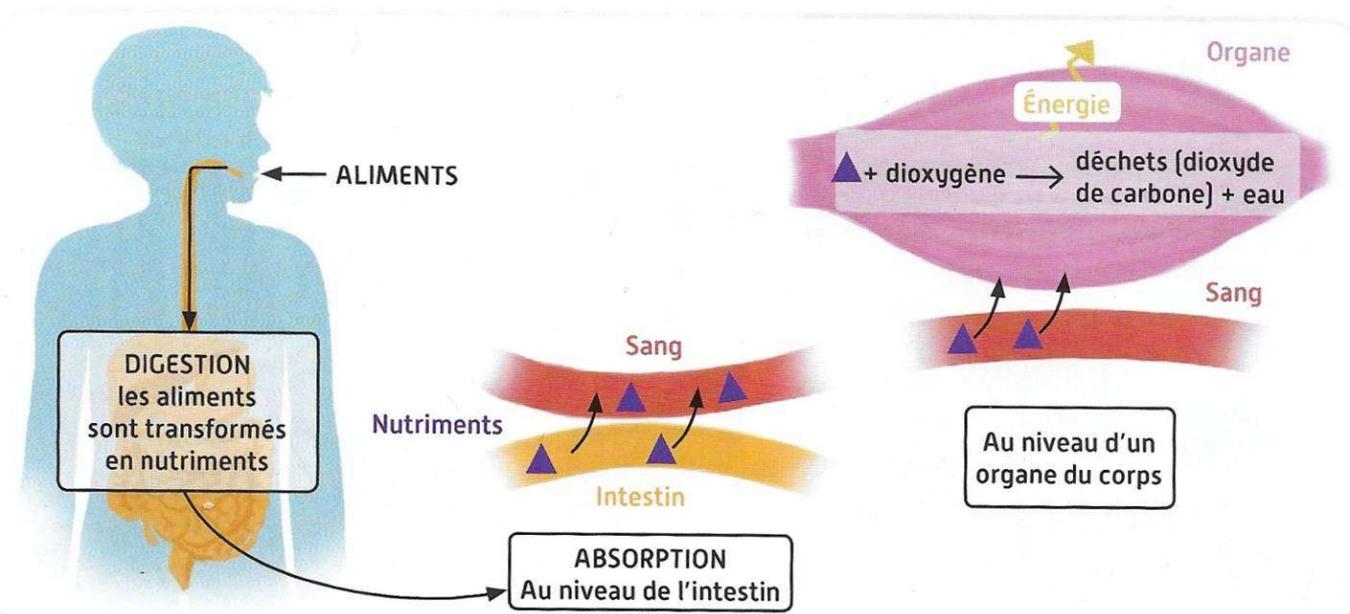
**Le métabolisme de base ce sont les besoins en énergie minimum dont le corps (organes, cellules) a besoin pour fonctionner au repos (exemple pour un adolescent qui dort le besoin en énergie est de 3100 kilojoules)**

### 5) Les besoins des organes et l'absorption des aliments par le corps humain

Activité: Comment les aliments sont transformés en nutriments ?

Vidéo vue en cours : [https://www.youtube.com/watch?v=re\\_\\_12nH2ro](https://www.youtube.com/watch?v=re__12nH2ro)

Schéma montrant l'utilisation de l'énergie des aliments pour faire fonctionner le corps humain



**Je retiens :**

**Les aliments sont transformés en nutriments durant la digestion. C'est dans l'intestin que les nutriments passent dans le sang pour être transportés jusqu'aux organes, tissus et cellules du corps humain**

**Nutriments = lipides + glucides+ protéines + vitamines + minéraux = substances chimiques de très petites taille**