

# Les besoins énergétiques

**Discipline :** Explorer le monde du vivant, des objets et de la matière

**Cycle 3 - Programme 2018 :**

Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments.

Établir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme.

**Objectif :**

Établir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme.

Comprendre les notions d'apports discontinus (repas) et besoins continus.

## Quelles dépenses énergétiques faisons nous ?

activités				
	marcher	dormir	courir vite	rester assis

Observer le tableau et répondre aux questions :

Montrer d'abord la partie haute.

> Quelle est l'activité qui te demanderait le plus d'effort ?

➤ Quelle est l'activité qui te demanderait le moins d'effort ?

Montrer le tableau entier

> Quelle est l'unité qui permet de mesurer l'énergie que ton corps dépense ?

> Quelle est l'activité qui dépense le plus d'énergie ?

> Quelle est l'activité qui dépense le moins d'énergie ?

## Des besoins identiques ?

Hommes				Femmes			
Age	Niveau sédentaire <sup>1</sup>	Niveau peu actif <sup>2</sup>	Niveau actif <sup>3</sup>	Age	Niveau sédentaire <sup>1</sup>	Niveau peu actif <sup>2</sup>	Niveau actif <sup>3</sup>
2-3 ans	1100	1350	1500	2-3 ans	1100	1250	1400
4-5 ans	1250	1450	1650	4-5 ans	1200	1350	1500
6-7 ans	1400	1600	1800	6-7 ans	1300	1500	1700
8-9 ans	1500	1750	2000	8-9 ans	1400	1600	1850
10-11 ans	1700	2000	2300	10-11 ans	1500	1800	2050
12-13 ans	1900	2250	2600	12-13 ans	1700	2000	2250
14-16 ans	2300	2700	3100	14-16 ans	1750	2100	2350
17-18 ans	2450	2900	3300	17-18 ans	1750	2100	2400
19-30 ans	2500	2700	3000	19-30 ans	1900	2100	2350
31-50 ans	2350	2600	2900	31-50 ans	1800	2000	2250
51-70 ans	2150	2350	2650	51-70 ans	1650	1850	2100
71 ans +	2000	2200	2500	71 ans +	1550	1750	2000

Besoins énergétiques estimatifs (source : guide de santé Canada)

Sédentaire = activités de la vie quotidienne, incluant jusqu'à 30 minutes de marche lente (5 km/h) (Promener le chien ou marcher jusqu'à l'auto ou l'autobus)

Peu actif = 30 à 60 minutes d'activités d'intensité modérée, comme la marche rapide (5 à 7 km/h) (Ou plus de 60 minutes d'activités d'intensité légère)

Actif = plus au moins 60 minutes d'activités d'intensité modérée, comme la marche rapide (5 à 7 km/h) (Ou plus de 30 à 60 minutes d'activités d'intensité vigoureuse)

Compare les besoins énergétiques.

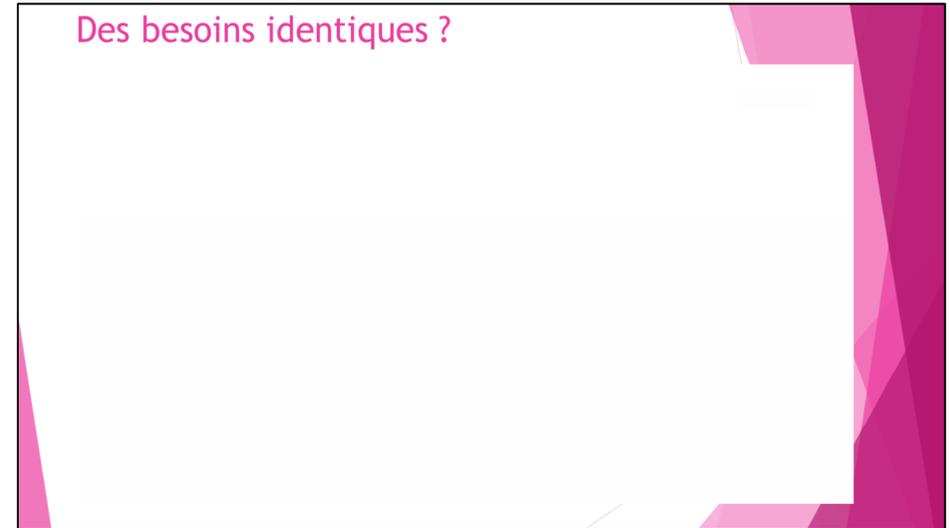
> Quelles remarques peux-tu faire ?

> Et toi, combien de kilocalories as-tu besoin par jour ? Que fais-tu pour apporter à ton corps l'énergie dont il a besoin ?

La notion de besoins diffère

- selon l'âge: les besoins sont importants chez les adolescents en lien avec la forte poussée de croissance
- selon le sexe: les garçons ont des besoins plus importants que les filles en raison d'une masse musculaire plus importante
- selon le niveau d'activité: un sportif a des besoins alimentaires plus importants.

## Des besoins identiques ?



## Et pour le sport ?

### Besoins énergétiques d'un enfant de 10 ans pour une heure d'activité



Observer le tableau et répondre aux questions :

- > Quelle est l'activité qui dépense le plus d'énergie ?
- > Quelle est l'activité qui dépense le moins d'énergie ?

## Et pour le sport ?

Je retiens

### Les besoins énergétiques

On mesure en **kilocalories** la quantité d'énergie apportée par les aliments.

La quantité nécessaire **dépend du sexe, de l'âge et de l'activité physique.**

- Les hommes ont besoin de plus d'énergie que les femmes.
- Les enfants voient leurs besoins augmenter en fonction de leur croissance.
- L'activité sportive augmente les besoins. Il faut continuer à avoir une alimentation équilibrée, et favoriser les glucides comme le riz et les pâtes qui sont des **sucre lents**, sans oublier de boire beaucoup.

Demander aux élèves d'effectuer une recherche sur les sucres lents et d'illustrer la leçon avec des images découpées dans les publicités.