

Activité 1 CH6AC15EME	Des aliments pour satisfaire les besoins de l'organisme
Compétences travaillées	<ul style="list-style-type: none"> - Lire et exploiter des documents - Mettre en relations des informations - Utiliser des outils mathématiques

Notre corps a besoin d'énergie pour fonctionner, qu'il puise dans les aliments. Nous allons étudier ces besoins et apports pour comprendre ce qu'est une alimentation équilibrée.

Exercice 1 : Comprendre les besoins énergétiques d'un individu.

La quantité d'énergie nécessaire à chaque individu pour le fonctionnement de son organisme représente ses besoins énergétiques.

Voici les besoins de 3 élèves

	Âge	Activités au cours de la journée	Besoins énergétiques de la journée (en kJ)
Amine	12 ans	Faible (travail scolaire, marche)	8860 kJ
Billy	12 ans	Importante (travail scolaire, 2 heures de sport, marche)	11855 kJ
Léna	12 ans	Moyenne (travail scolaire, 1 heure de sport, marche)	9087 kJ
Lucas	12 ans	Moyenne (travail scolaire, 1 heure de sport, marche)	9292 kJ
Seb	14 ans	Moyenne (travail scolaire, 1 heure de sport, marche)	9800 kJ

Document 1 : Les besoins énergétiques de 5 élèves.

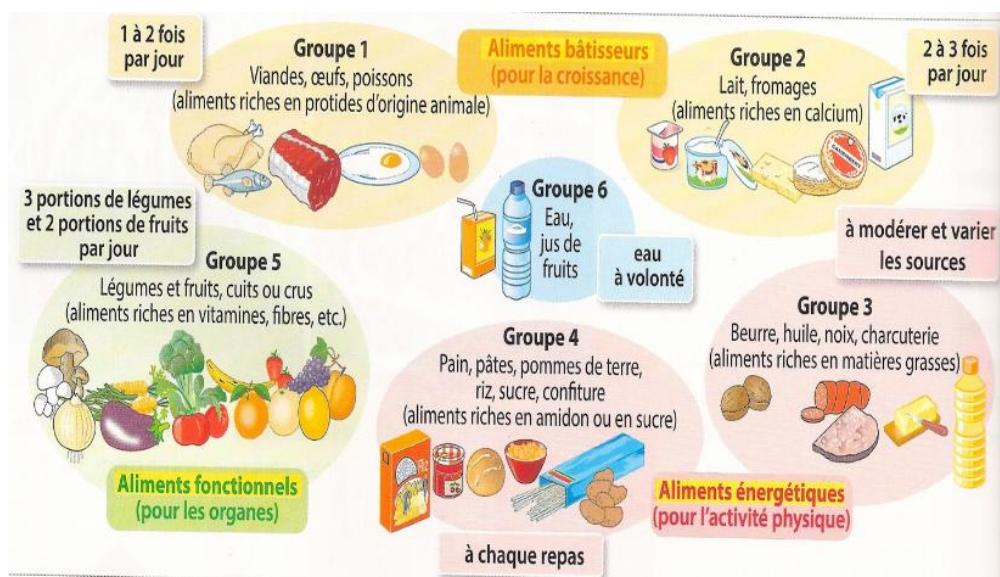
*kJ = kilo joules c'est l'unité qu'on utilise pour mesurer l'énergie

Consigne : Indiquer ce qui fait varier les besoins énergétiques d'un individu.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Exercice 2 : Comprendre ce que nous apportent les aliments que nous consommons

A. Des apports qualitatifs



1. Noter les aliments que vous avez mangés lors du dernier repas à la cantine.
-

2. Dans le tableau, relier chaque aliment du repas de la cantine à son groupe en s'aidant du document 2 et préciser si le repas proposé respecte les recommandations qualitatives nutritionnelles.

Aliments de la cantine	Groupe	Respecte les recommandations qualitatives nutritionnelles. Oui/non

B. Des apports quantitatifs

Chaque aliment n'apporte pas la même quantité d'énergie. Cette quantité est mesurée en kJ ou kcal.

1. Grâce à ces 3 étiquettes d'aliments du petit déjeuner, classer les aliments qui libère le plus d'énergie pour 100g.

NOS INFORMATIONS NUTRITIONNELLES		
	Pour 100 g	Par portion de 30 g
ENERGIE	1588 kJ 375 kcal	476 kJ 113 kcal
MATIÈRES GRASSES	1,5 g	0,5 g
dont acides gras saturés	0,3 g	0,1 g
GLUCIDES	79 g	24 g
dont sucres	15 g	4,5 g
FIBRES ALIMENTAIRES	4,5 g	1,4 g
PROTÉINES	9 g	2,7 g
SEL	1 g	0,3 g
VITAMINES :	(% AR)	(% AR)
D	8,4 µg (167)	2,5 µg (50)
THIAMINE (B1)	1,8 mg (167)	0,55 mg (50)
RIBOFLAVINE (B2)	2,3 mg (167)	0,70 mg (50)
NIACINE (B3/PP)	13,4 mg (84)	4,0 mg (25)
B6	1,2 mg (84)	0,35 mg (25)
ACIDE FOLIQUE (B9)	334 µg (167)	100 µg (50)
B12	2,1 µg (84)	0,6 µg (25)
SELS MINÉRAUX :		
FER	11,6 mg (83)	3,5 mg (25)
ZINC	8,3 mg (83)	2,5 mg (25)

	100 g	25 g
Energie	2058 kJ 491 kcal	514 kJ 123 kcal
Matières grasses / Fett / Vetten	23 g	5,8 g
dont acides gras saturés / davon gesättigte Fettsäuren / waarvan verzadigde vetzuren	12 g	3,1 g
Glucides / Kohlenhydrate / Koolhydraten	62 g	16 g
dont sucres / davon Zucker / waarvan suikers	28 g	7,0 g
Fibres alimentaires / Ballaststoffe / Vezels	3,5 g	0,9 g
Protéines / Eiweiss / Eiwitten	5,9 g	1,5 g
Sel / Salz / Zout	1,2 g	0,30 g

référence pour un adulte-type (8400 kJ / 2000 kcal). /* Referenzmenge für einen durchschnittlichen Erwachsenen (8400 kJ / 2000 kcal). /* Referentie-inname van een gemiddelde volwassene (8400 kJ / 2000 kcal).

Valeurs nutritionnelles		Unité de mesure (pour 100g)
Energie	1527 kJ/363 kcal	
Matières grasses	13 g	
dont acides gras saturés	8,8 g	
Glucides	54 g	
dont sucres	13 g	
Protéines	7,5 g	
Sel	1,2 g	

Brioche tressée

Biscuits chocolatés

..... > >

Céréales industrielles

2. Calculer l'apport énergétique de Lucas au cours de la journée. Satisfait-il ses besoins énergétiques ?
-
-
-
-
-
-

Repas	Journée 1	
	ALIMENTS	Apport énergétique
Petit déjeuner	200 mL de lait entier 20 g de beurre 3 petits pains grillés 20 g de confiture	2387 kJ
Déjeuner	80 g de crudités 250 g de haricots verts 10 g d'huile d'olive 100 g de poisson 1 yaourt nature 1 pomme 60g de pain	2856 kJ
Goûter	130 mL de lait entier 50 g de pain 20 g de chocolat noir	1333 kJ
Dîner	100 g de macédoine de légumes 10 g d'huile de tournesol 250 g de riz cuit 30 g de fromage 1 poire 30 g de pain	2716 kJ