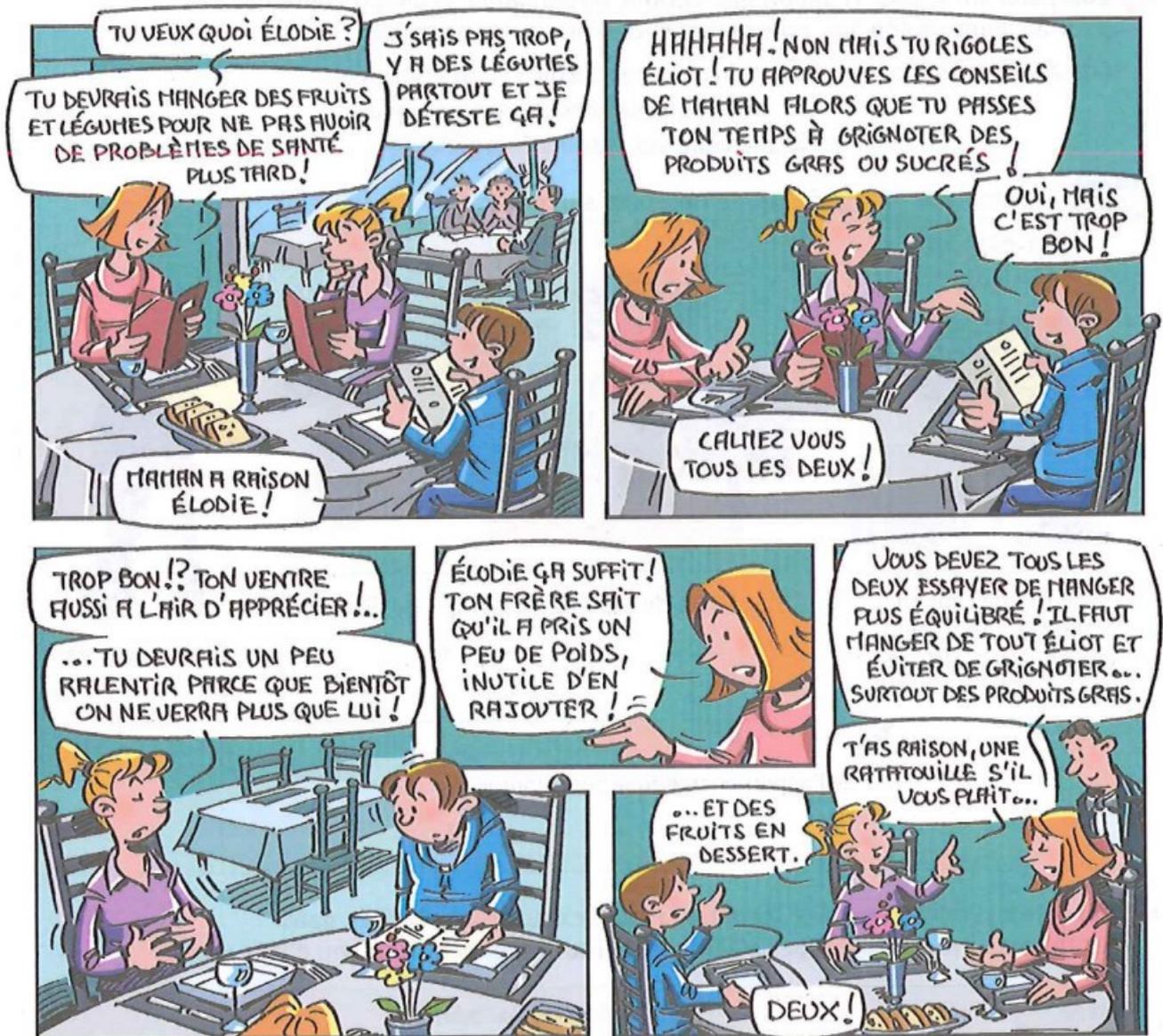


Objectifs :

- Savoir utiliser les propriétés de proportionnalité

- Effectuer des conversions
- Calculer des pourcentages

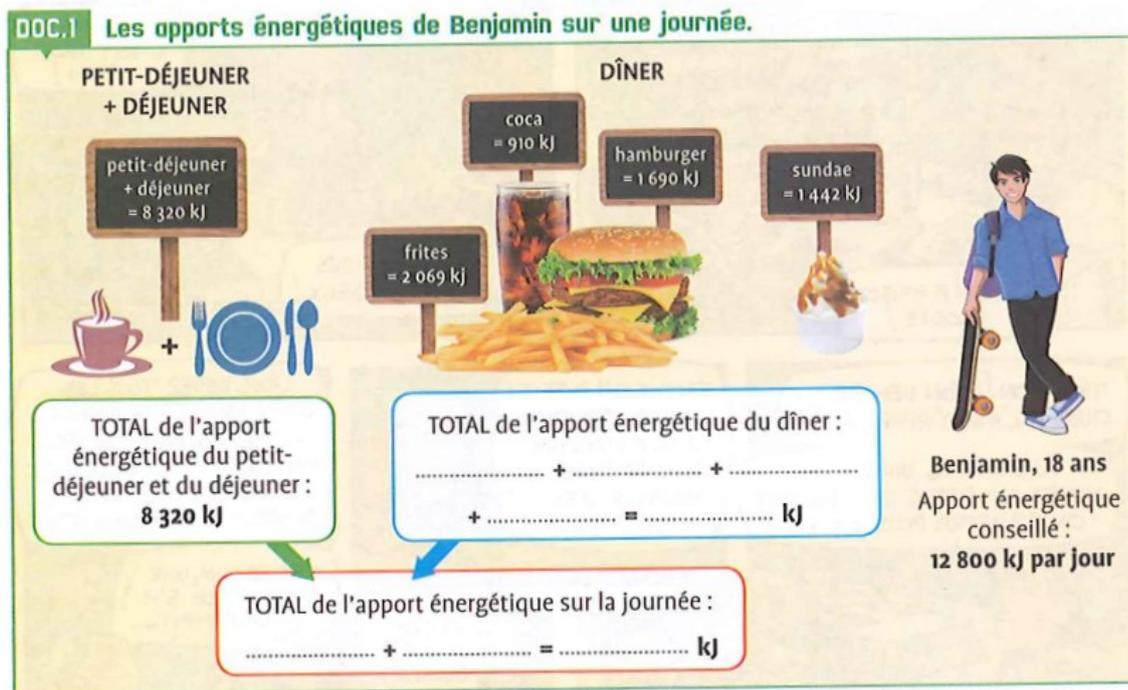
PARTIE 1 :

Lire la BD et répondre aux questions à l'oral.

- 1) Indiquer ce qui est reproché à Élodie par sa mère.
- 2) Indiquer ce qui est reproché à Eliot.
- 3) Indiquer la conséquence des mauvaises habitudes alimentaires d'Eliot.
- 4) Indiquer ce que conseille la mère d'Élodie.

PARTIE 2 :

1) Compléter le document 1



2)

Comparer l'apport énergétique de Benjamin par rapport à l'apport conseillé pour un jeune de son âge, puis cocher ci-dessous la bonne réponse :

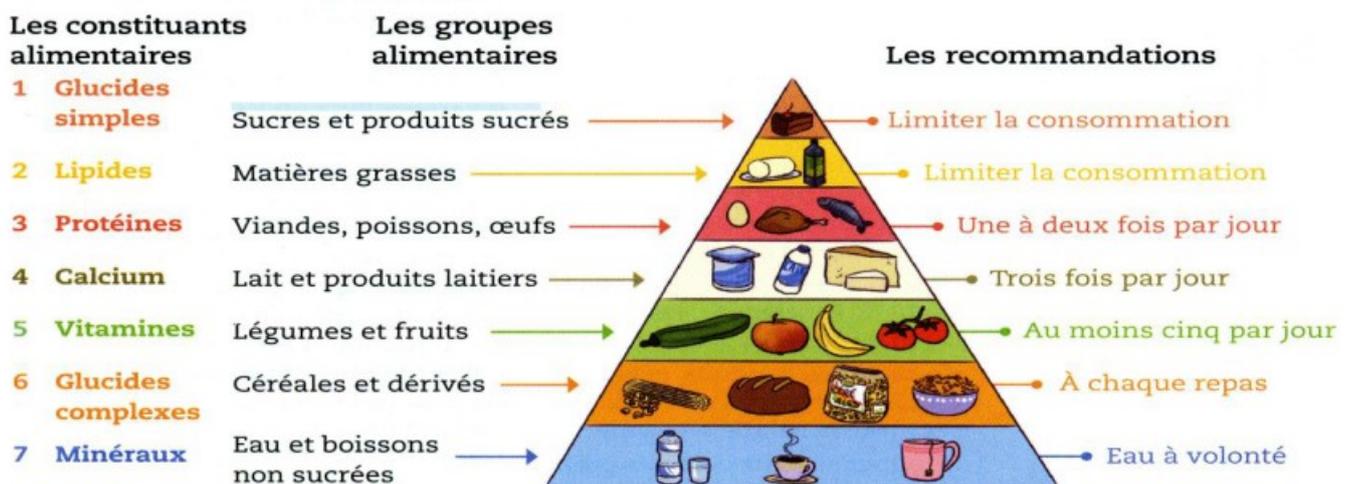
Son alimentation couvre :

- moins que ses besoins énergétiques
- autant que ses besoins énergétiques
- plus que ses besoins énergétiques

3) Les aliments sont classés par groupe en fonction de leurs constituants alimentaires.

Tous les groupes sont indispensables, sauf le groupe des sucres et des produits sucrés.

L'équilibre alimentaire se fait sur la semaine mais l'équilibre journalier est recommandé.



Cocher dans le tableau suivant, les groupes d'aliments qui correspondent au menu d'Inès.

Menu d'Inès 	Groupes d'aliments						
							
Salade vinaigrette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Poulet et ratatouille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Crème caramel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Pain et eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Le menu d'Inès est-il équilibré ?

Justifie ta réponse :

.....

PARTIE 3 :

Le restaurant scolaire d'un lycée propose pour le déjeuner le menu suivant :

Jambon de Paris
Tagliatelles au saumon
Roquefort
Mousse au chocolat
Pain et eau

Le tableau suivant indique les apports nutritionnels de chacun des plats de ce repas :

	Apports nutritionnels du repas				
	Protéines en g	Glucides en g	Lipides en g	Fibres en g	Sel en g
Jambon	13,2	5,41	5,6	1	3,6
Tagliatelles au saumon	9,2	34	11	8	3,4
Roquefort	6,5	0,6	9,2	0	1,7
Mousse au chocolat	6	18	17	3	0,2
Pain	4,1	28,7	0,65	1,4	1,1

1) Calculer en grammes les apports de ce repas en protides, glucides, lipides, fibres et sel.

.....

.....

.....

.....

.....

2) Le cahier des charges imposé est donné dans l'encadré ci-dessous

Ressource sur l'alimentation (ou cahier des charges imposé)

L'apport énergétique quotidien conseillé pour les lycéens (16-18 ans actifs physiquement) est de 12 000 kilojoules (kJ) par jour. Il est essentiellement apporté par les glucides, les protéines et les lipides absorbés au cours des repas.

Pour information :

- 1 gramme de glucides apporte 4 Calories
- 1 gramme de protéines apporte 4 Calories
- 1 gramme de lipides apporte 9 Calories
- 1 Calorie (Cal) vaut 4,184 kilojoules (kJ)

Le déjeuner doit couvrir entre 30 et 35% de cet apport.
 L'Apport Nutritionnel Conseillé Quotidien (ANCQ) en sel préconisé par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) est de 5 grammes. Celui de fibres est entre 26 et 38 g par jour.

Nos institutions conseillent de répartir l'apport calorique avec les pourcentages de protéines, glucides et lipides suivants : entre 10 et 15% pour les protéines, 55 à 60% pour les glucides et 30% pour les lipides.

a) Compléter le tableau ci-dessous :

	PROTIDES	GLUCIDES	LIPIDES
apports énergétiques en Cal			
apports énergétiques en kJ			
apport énergétique total en kJ			
répartition en %			
répartition conseillée en %			

b) Calculer l'apport énergétique total de ce repas en kJ.

.....

c) Calculer en pourcentage la répartition de l'apport énergétique entre glucides, lipides et protides.

d) Comparer avec la répartition conseillée.

.....

.....

e) Calculer la part exprimée en pourcentage de l'apport énergétique quotidien conseillé couvert par ce repas.

.....

.....

f) Calculer la part exprimée en pourcentage de l'ANCQ en sel couvert par ce repas.

.....

.....

g) Que pensez-vous du déjeuner proposé ce jour par le restaurant scolaire.

.....

.....