





Le fonctionnement du corps humain et l'éducation à la santé : alimentation et hygiène alimentaire

Activités physiques et dépense énergétique

Séance 1 2 3 4 5 6

Observe

1. Voici la quantité d'énergie que ton corps dépense dans les situations suivantes.

activités				
	marcher	dormir	courir vite	rester assis
dépenses énergétiques	environ 200 kilocalories par heure	environ 60 kilocalories par heure	environ 600 kilocalories par heure	environ 100 kilocalories par heure

■ Lis le tableau ci-dessus et réponds aux questions ci-dessous.

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

2. L'énergie dépensée, exprimée en **kilocalories**, a été mesurée à différents moments de la vie d'un être humain.

un nourrisson	1 000 kilocalories par jour
un enfant	1 600 kilocalories par jour
une adolescente	2 300 kilocalories par jour
un adolescent	3 000 kilocalories par jour
une femme adulte	2 200 kilocalories par jour
un homme adulte	2 800 kilocalories par jour
un sportif en plein effort	4 000 kilocalories par jour
un homme de 80 ans	2 100 kilocalories par jour

■ 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 ?

FAISONS LE POINT

Les aliments et les boissons apportent à notre corps _____ dont il a besoin.

Les besoins en énergie changent selon le sexe, _____, _____ et _____.

Comment classe-t-on les aliments ?

Séance 1 2 3 4 5 6

QUE SAIS-TU ?

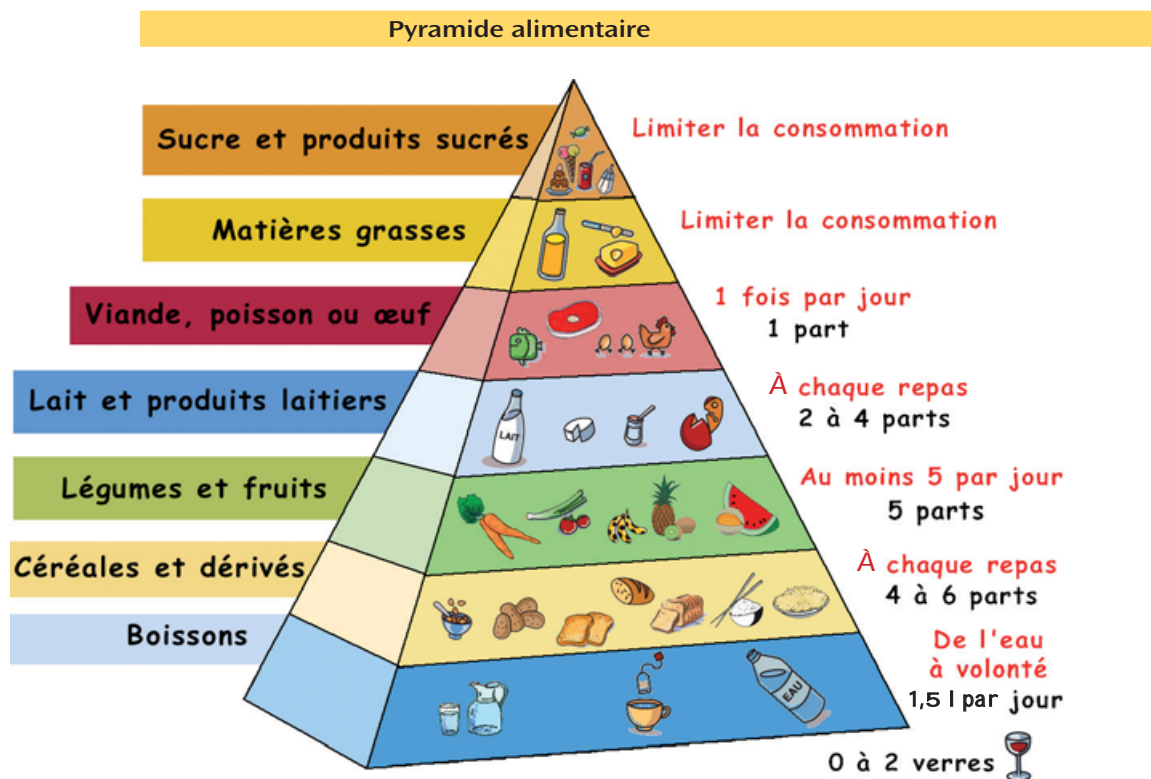
- Classe les aliments du menu ci-dessous. Explique comment tu as fait.

Menu d'un repas pour une journée	
Petit déjeuner	<ul style="list-style-type: none"> - lait chocolaté - pain, beurre + confiture - une orange
Déjeuner	<ul style="list-style-type: none"> - carottes râpées avec vinaigrette (vinaigre + huile) - hachis parmentier (purée de pomme de terre + steak haché) - gruyère (fromage) - clémentine (fruit)
Goûter	<ul style="list-style-type: none"> - pain, fromage - pomme
Dîner	<ul style="list-style-type: none"> - potage de légumes - jambon - brioche avec des pépites de chocolat

Observe

- Documente toi et lis le classement réalisé par des diététiciens.

Un diététicien est un spécialiste qui détermine la valeur énergétique des aliments et compose des menus adaptés aux besoins des personnes.



La pyramide alimentaire ci-dessus donne une idée des proportions recommandées pour chaque famille d'aliments. (Source : CDES des Yvelines)

Chaque jour, il faut consommer au moins un aliment de chaque famille pour avoir une alimentation équilibrée.

Comment classe-t-on les aliments ?

Séance

1 2 3 4 5 6

- Réponds aux questions ci-dessous.
- > Cite quelques-uns des aliments dessinés dans la pyramide alimentaire.
À quelle famille appartiennent-ils ?
- > Dans quelle famille rangerais-tu le gruyère ? Les carottes râpées ? La clémentine ? Le potage ?
Explique pourquoi.
- > Quelle est la seule boisson qui n'apporte pas de sucre ?
- > Pourquoi les sodas ou un cola ne peuvent être classés avec l'eau ?
- > Qu'est-ce qu'un repas équilibré ?
Le menu proposé à la page précédente est-il équilibré ? Pourquoi ?

FAISONS LE POINT

Les aliments sont classés en sept familles :

- les viandes, les œufs, les poissons ;
- les _____ (fromage, yaourt, lait) ;
- les _____ (huile, beurre) ;
- les _____ (soda, gâteau) ;
- les _____ (pain, pâtes, riz, graines séchées comme les lentilles et les pois chiches, les pommes de terre) ;
- les _____ ;
- les boissons.

Chaque jour, il faut consommer au moins un aliment de chaque famille pour avoir une alimentation _____.

Les produits sucrés sont à consommer avec beaucoup de modération ;
il faut limiter _____.

Une seule boisson n'apporte pas de sucre et est essentielle à la vie : l'eau.

Quel est le rôle des aliments (fruits, légumes, viande, produits laitiers) ?

Séance

1 2 3 4 5 6

QUE SAIS-TU ?

■ Réponds à cette question : **quel est le rôle des aliments (fruits, légumes, viande, produits laitiers) ?**

■ Lis le texte ci-dessous.

Pour grandir, tu as besoin d'aliments **bâtisseurs**. Pour vivre, marcher, courir, tu as besoin d'aliments **énergétiques**. Pour rester en bonne santé, tu as besoin d'aliments **protecteurs**.

● Les aliments **bâtisseurs** contiennent des protéines. Il y en a beaucoup dans la viande, le poisson, les œufs et le lait.

● Les aliments **énergétiques** sont riches en sucre (les glucides). Il y en a beaucoup dans les

féculents. Les matières grasses (les lipides) sont également des aliments énergétiques.

● Les aliments **protecteurs** apportent des vitamines et des fibres. Ils permettent à notre corps de bien fonctionner. Les fibres et les vitamines sont très présentes dans les fruits et les légumes.

● Le lait contient du calcium indispensable à la croissance et à la solidité des os.

■ Réponds aux questions suivantes.

> Qu'apportent les fruits et les légumes ? La viande, les œufs, le poisson ? Les féculents ?

> Pourquoi l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES) recommande de consommer au moins cinq fruits et légumes par jour ?

> Pourquoi les enfants doivent-ils consommer des produits laitiers ?

■ Observe les emballages des aliments suivants : gâteau, hamburger, gâteaux d'apéritif, chips, soda, dessert lacté, crème glacée, confiture, barre chocolatée, frites.

nom de l'aliment	composition de l'aliment		
	protéide ou protéine	lipide (matière grasse)	glucide (sucre)

Sur ton cahier, recopie le tableau ci-contre et complète-le.

> Que remarques-tu ?

Tu sais qu'un enfant a besoin de 1600 kcal par jour ; que va-t-il se passer s'il consomme beaucoup de produits sucrés ou salés dans une journée ? Quelle règle alimentaire peux-tu écrire ?

FAISONS LE POINT

On peut classer les aliments en trois catégories :

– les aliments _____ (viande, poisson, œufs, lait) : ils permettent à notre corps de fabriquer les muscles, la peau, etc. ;

– les aliments _____ (féculents, matières grasses) : ils nous donnent _____ pour réaliser nos mouvements, pour travailler ;

– les aliments _____ (fruits et légumes) : ils permettent à notre corps de bien fonctionner.

Certains aliments que nous consommons sont très riches en sucres ou contiennent beaucoup de matières grasses. Il ne faut pas trop en manger.

Ce que je dois retenir

- Les aliments, les boissons apportent à notre corps l'énergie dont il a besoin.
Les besoins en énergie changent selon le sexe, l'âge et l'activité physique.

- Les aliments sont classés en sept familles :
 - les viandes, les œufs, les poissons ;
 - les laitages (fromage, yaourt, lait) ;
 - les matières grasses (huile, beurre) ;
 - les produits sucrés (soda, gâteau) ;
 - les féculents (pain, pâtes, riz, graines séchées comme les lentilles et les pois chiches, les pommes de terre) ;
 - les fruits et les légumes ;
 - les boissons.

- Chaque jour, il faut consommer au moins un aliment de chaque famille pour avoir une alimentation équilibrée.
Les produits sucrés sont à consommer avec beaucoup de modération ; il faut éviter de trop en manger.
Une seule boisson n'apporte pas de sucre et est essentielle à la vie : l'eau.

- On peut classer les aliments en trois catégories :
 - les aliments bâtisseurs (viande, poisson, œufs, lait) : ils permettent à notre corps de fabriquer les muscles, la peau, etc. ;
 - les aliments énergétiques (féculents, matières grasses) : ils nous donnent l'énergie pour réaliser nos mouvements, pour travailler ;
 - les aliments protecteurs (fruits et légumes) : ils permettent à notre corps de bien fonctionner.

Exercices

Exercice 1

- Voici l'alimentation d'un enfant durant une journée.

Matin	un bol de lait, deux tranches de pain avec du beurre, jus de fruits.
Midi	carottes râpées avec sa vinaigrette, pain, poulet avec des tomates, fromage, pomme, eau.
Goûter	banane.
Soir	soupe de légumes, œuf, pain, yaourt, raisin, eau.

- > L'alimentation proposée ci-dessus est-elle équilibrée sur la journée ? Pourquoi ?

- Lis le contenu de deux goûters que mange régulièrement un enfant.

Goûter du matin	gâteaux, soda, barre de céréales.
Goûter de l'après-midi	gâteaux, chips, boisson sucrée, barre chocolatée.

- > Quelles conséquences cette alimentation aura-t-elle sur sa santé ?

Exercice 2

- Voici le menu d'un repas pris régulièrement par un enfant.

Matin	un bol de lait, deux tranches de pain avec du beurre, des céréales, des œufs et du bacon, une boisson sucrée.
Midi	un grand hamburger double fromage, une grande portion de frites, un soda, une crème glacée.
Goûter	chips, soda, gâteaux.
Soir	un steak avec des pommes de terre, pain de mie avec du beurre de cacahuètes, un yaourt aromatisé et un soda grand format.

- > Que penses-tu de cette alimentation ?

- Pourquoi dans certains pays « riches », y a-t-il des problèmes d'obésité ?

- > Recherche dans le dictionnaire le mot « **obésité** », puis note sa définition sur ton cahier.
- > Réponds à la question.