

Ce sujet est présenté sous la forme d'un cahier réponse. Il vous appartient de le compléter et de le rendre, agrafé dans le coin inférieur gauche à l'intérieur d'une copie d'examen dont vous aurez rempli l'en-tête.

	Barème	Notation
SANTE	6 points	
ENVIRONNEMENT	5 points	
CONSOMMATION	4,5 points	
VIE PROFESSIONNELLE	4,5 points	
TOTAL	20 points	
Note sur 20 (en points entiers ou ½ points) :		/ 20

CONSIGNES DE TRAVAIL

L'ensemble du sujet est à traiter à partir de vos connaissances et des documents insérés.

L'utilisation de la calculatrice est autorisée

Métropole – Réunion – Mayotte - Corse		Session juin 2009		
BEP TOUTES SPÉCIALITÉS				
Vie sociale et professionnelle				
SUJET		Durée : 30 minutes	Coef. 1	1 / 7

1. SANTE

Laura s'occupe d'enfants dans une crèche d'entreprise. Elle constate qu'il y a de plus en plus d'enfants en surpoids. Elle est alertée par l'article de journal ci-dessous.

Document 1

LES FRUITS ET LÉGUMES FRAIS AU SECOURS DE L'OBÉSITÉ INFANTILE

Dans plusieurs pays, les distributions gratuites se multiplient pour séduire les enfants

Depuis deux ans, les initiatives se multiplient pour faire consommer aux français les 400 grammes quotidiens minimum de fruits et légumes recommandés par l'OMS. Ces aliments, essentiels pour un régime équilibré, sont scientifiquement reconnus comme bénéfiques pour la santé. Ils limitent la survenue de certaines maladies cardio-vasculaires et les risques de cancer.

En France, le Plan National Nutrition Santé (PNNS) recommande depuis plusieurs années d'en manger cinq portions par jour. Des messages à vocation sanitaire figurent désormais sur les publicités alimentaires. Et les distributeurs automatiques de snacks et confiseries sont censés avoir quitté les établissements scolaires. Malheureusement, tout cela semble insuffisant pour modifier les habitudes alimentaires des 22 millions d'enfants européens en surpoids.

D'autant que les experts s'alarment : 1,3 millions d'autres nouveaux petits européens seront en surpoids d'ici à deux ans.

Bon nombre de pays passent donc à la vitesse supérieure et commencent à distribuer gratuitement ces produits sur les lieux d'activité des enfants.

En Nouvelle-Zélande, chaque école a signé une charte d'engagement avant de recevoir les fruits. Le programme informait sur les régimes « sains » (mais aussi sur la nécessité d'avoir une activité physique, de ne pas fumer et de ne pas boire d'alcool).

En Norvège, les distributions se multiplient, mais dans le cadre des activités sportives.

En France, le ministre de l'agriculture, Michel Barnier, vient d'annoncer, pour la rentrée prochaine, la distribution gratuite d'un fruit par semaine et par enfant dans un millier d'écoles dans les quartiers défavorisés. Dès la rentrée 2009-2010, cette opération devrait être étendue grâce à un cofinancement européen.

Enfin, au niveau européen, un texte adopté, le 27 mai à Strasbourg, par la commission environnement et santé du Parlement prône la disparition de la TVA sur tous les fruits et légumes.

Source : Le Monde du 04/06/2008

1.1 - Relever deux risques, autre que l'obésité, liés à un mauvais équilibre alimentaire.

-
-

1.2 - Relever l'augmentation du nombre de petits européens en surpoids d'ici deux ans.

.....

BEP toutes spécialités	2009
Vie sociale et professionnelle	2 / 7

1.3 – Pour chacun des aliments cités ci-dessous, nommer le groupe d'aliments et le constituant alimentaire principal correspondant en complétant le tableau suivant.

Exemple d'aliment	Groupe d'aliments	Constituant alimentaire principal
œufs
lait
confiseries
beurre
oranges

1.4 - Dans le tableau ci-dessus, souligner deux groupes d'aliments entraînant un risque d'obésité.

1.5 – Écrire en toutes lettres la signification du sigle.

OMS :

1.6 - Citer cinq conseils préconisés (dans le document 1) pour limiter l'obésité :

-
-
-
-
-

1.7 - Relever :

- Une mesure ministérielle pour la rentrée 2008, dans le cadre du PNNS :

.....

- Un texte adopté au niveau européen :

.....

2. ENVIRONNEMENT

Laura et Gabriel travaillent depuis dix ans. Ils ont constitué une épargne pour faire construire une maison. Face à l'augmentation du prix de l'énergie, ils s'interrogent sur les possibilités actuelles pour limiter leur consommation.

Document 2

PRIORITÉ AUX « MAISONS DURABLES »

Huit mois après le Grenelle de l'environnement, bâtir des maisons plus respectueuses de l'environnement est devenu une priorité nationale. Le bâtiment (résidentiel et tertiaire confondus) représente 43 % de l'énergie consommée en France et 22 % des émissions de CO₂ contre 26 % pour le secteur des transports et 25 % pour l'industrie.

Il est donc urgent d'arriver à des modes de construction moins énergivores, moins polluants et moins producteurs de gaz à effet de serre (GES). La réglementation thermique (RT 2005) en vigueur aujourd'hui dans le neuf sera renforcée en 2010, puis en 2012, date à laquelle toute nouvelle construction devra afficher une consommation inférieure ou égale à 50 kWh / m² / an.

Pour limiter les déperditions de chaleur l'hiver, il faut isoler la maison au maximum, de préférence par l'extérieur, tout en lui assurant une bonne étanchéité.

Le choix du chauffage ou du système de circulation de l'air est une étape déterminante. Même si son coût est encore élevé, la géothermie a fait ses preuves. Elle permet de récupérer la chaleur emmagasinée par la terre par l'intermédiaire de capteurs enterrés pour la restituer dans la maison, afin de chauffer la maison l'hiver ou de la refroidir l'été.

Installer un chauffe-eau solaire peut permettre de réduire de moitié la consommation annuelle d'eau chaude d'un foyer.

Source : Le Monde du 9/06/2008

2.1. Citer deux exemples de gaz à effet de serre.

-
-

2.2. Citer une conséquence due à l'émission de ces gaz sur notre planète.

.....

BEP toutes spécialités	2009
Vie sociale et professionnelle	4 / 7

2.3. Relever :

- Le pourcentage d'énergie consommée par le bâtiment :
- Le pourcentage de CO₂ émis par le bâtiment :
- Le secteur émettant le plus de CO₂ :
- La consommation limite que ne devra pas dépasser toute nouvelle construction à partir de 2012 :

Laura et Gabriel réfléchissent à des solutions pour respecter l'environnement en construisant « une maison durable ».

2.4. Indiquer deux sources d'énergie renouvelables et deux sources d'énergie non renouvelables.

Sources d'énergie renouvelables	Sources d'énergie non renouvelables
.....
.....

2.5. Indiquer quatre moyens pour réduire la facture liée à l'énergie dans la maison :

-
-
-
-

3. CONSOMMATION

Ils décident d'installer 20 m² de capteurs solaires photovoltaïques qui transforment l'énergie solaire en électricité pouvant être stockée ou revendue à EDF. Le coût s'élevant à 20 000 euros TTC pose comprise, ils veulent emprunter la moitié de cette somme sur 7 ans.

Document 3

LES "ECO-PRÊTS", MEILLEURS OUTILS POUR FINANCER DES TRAVAUX D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

DES TAUX ATTRAYANTS

Les principaux "Eco-prêts" au 15/05/08

Banque	Nom du prêt	Durée	Montant	TEG * pour 10 000€
BNP Paribas	Prêt personnel Energibio	9 ans	30 000 €	3,95 %
Caisse d'Épargne	Écureuil Crédit développement durable	10 ans	21 500 €	3,95 % à 5,78 €
Crédit Agricole	Prêt Économie d'énergie	7 à 20 ans	20 000 à 50 000€	3,75 % à 6,43 %
Crédit Coopératif	PREVair	7 ans	21 500 €	4 %
Crédit Mutuel Centre-Est Europe	Credinergie	15 ans	illimité	3,97 %
CIC	Prêt Economie d'énergie	20 ans	50 000 €	5,01 %
La Banque postale	Pactys Environnement	7 ans	10 000 €	3,61 %
LCL	Prêt Economie d'énergie	7 ans	21 500 €	4,07 %
Société Générale	Expresso Développement durable	7 ans	21 500 €	4,39 %

*Taux Effectif Global

Source : Testé pour vous - ADEME le Monde du 9/06/2008

3.1 - Citer le nom du prêt le plus adapté à leur cas.

.....

3.2 - Justifier ce choix en indiquant deux critères.

-
-

3.3 - La banque leur propose des mensualités de 135 euros sur 7 ans. Calculer :

- le montant total remboursé :
- le coût du crédit :

BEP toutes spécialités	2009
Vie sociale et professionnelle	6 / 7

3.4 - Énoncer un avantage et un inconvénient de l'achat à crédit.

Avantage	Inconvénient
.....
.....

4. VIE PROFESSIONNELLE

Pendant ses heures de travail à la crèche d'entreprise, en organisant un jeu pour les enfants, Laura tombe dans l'escalier et se casse une jambe.

4.1. Citer la catégorie à laquelle appartient cet accident.

.....

4.2. Citer l'organisme auquel l'employeur doit déclarer l'accident et le délai d'envoi de la déclaration.

.....
.....

L'entreprise compte 220 salariés.

4.3 – Indiquer si la présence d'un CHSCT est obligatoire en justifiant la réponse.

.....
.....

4.4 – Écrire en toutes lettres la signification du sigle CHSCT.

.....

4.5 - Citer deux rôles du CHSCT.

-
-

BEP toutes spécialités	2009
Vie sociale et professionnelle	7 / 7