

**SCIENCES APPLIQUEES A L'ALIMENTATION, A L'HYGIENE
ET AUX EQUIPEMENTS**

**DUREE : 1 h 00 CAP
2 h 00 BEP**

**BEP ALIMENTATION DOMINANTES BOULANGER +
CHARCUTIER PREPARATION TRAITEUR + PREPARATEUR
EN PRODUITS CARNES**

**CAP BOULANGER + CHARCUTIER PREPARATION TRAITEUR
+ PREPARATEUR EN PRODUITS CARNES**

Ce sujet comporte 5 pages

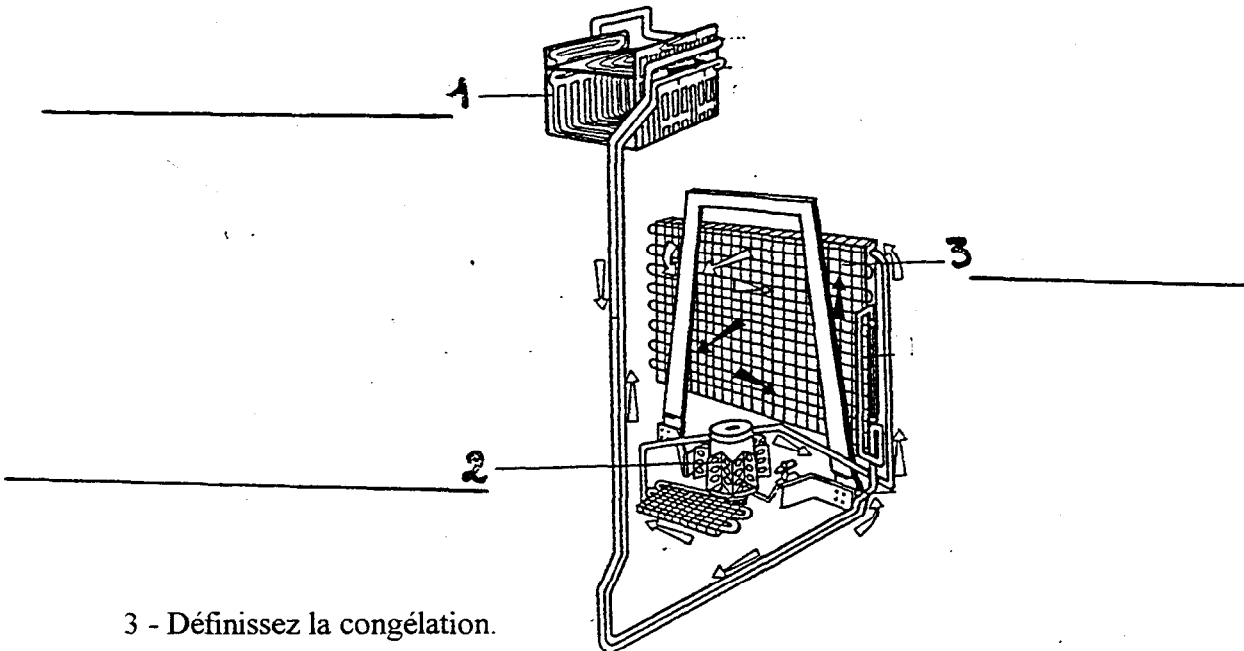
La note BEP est à multiplier par 1,25 pour être ajoutée aux notes coefficientées de technologie et de préparation traiteur.

Voici une liste d'aliments que vous devrez utiliser pour répondre aux questions 1 et 5.

Aliments	Constituants alimentaires principaux
Riz	
Truite	
Fromage blanc	
Pizza surgelée	
Lait pasteurisé	
Compote de pommes "maison"	
Rôti de boeuf	
Gruyère	
Beurre	
Oeufs	
Radis	

1 - Complétez le tableau ci-dessus.

2 - Complétez le schéma de principe d'un réfrigérateur ci-dessous.



3 - Définissez la congélation.

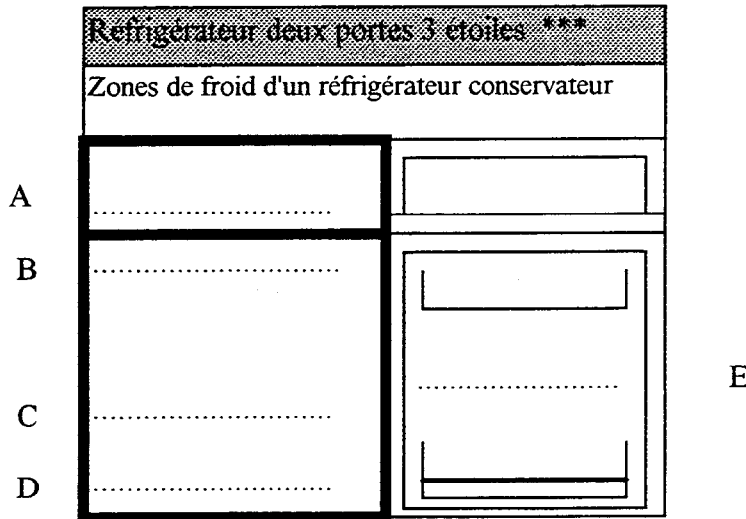
CAP BEP

5,5	5,5
3	3
1,5	1,5

4 - Le réfrigérateur a-t-il une action anti-microbienne ?
Justifiez votre réponse.

1	1
2	2

5 - Dans un réfrigérateur, il existe cinq zones de température codées A, B, C, D, E.



Reportez dans le tableau les aliments de la liste que vous rangerez dans le réfrigérateur en précisant la température de conservation et la zone de conservation.

Aliments	T° de conservation	Zone de rangement
Exemple : oeufs	8° C	E
Exemple : rôti de boeuf	2° C	B

6 - Les précautions pour éviter l'intoxication alimentaire.

PLATS BIEN CUIITS, SALMONELLE AU TAPIS

Listéria et salmonelle, deux bactéries qui déclenchent des intoxications alimentaires. Le consommateur doit se protéger car le risque zéro de contamination des aliments n'existe pas.

On devrait savoir, en fin de semaine, si les rillettes, suspectées d'être responsables de la mort de trois personnes et de cinq avortements, contenait bien de la listéria. Pourtant, si la listériose vient encore de tuer, elle reste marginale par rapport à la salmonellose. Plusieurs centaines de cas par an contre plusieurs milliers. Le plus souvent sans gravité, heureusement.

Le 15 août dernier, 49 enfants, originaires du Havre, pensionnaires d'une colonie de vacances en Gironde, étaient hospitalisés à Bordeaux. Ils avaient mangé des oeufs contaminés par la salmonelle. Cinq jours plus tard, la même bactérie, nichée dans une île flottante, mettait KO une centaine de militaires, en stage à l'école des troupe aéroportées de Pau.

Qu'est-ce qu'une salmonellose ?

C'est une infection de l'intestin due à l'absorption, en grande quantité, d'une espèce de bactéries : les salmonelles. Diarrhées, vomissements et fièvres se déclarent entre douze et quarante-huit heures plus tard. La gravité de la réaction est liée à la constitution de chaque individu. La salmonellose peut provoquer une très forte déshydratation et même être mortelle pour les bébés, les personnes âgées ou immuno-déprimées, atteintes du sida ou du cancer par exemple.

Comment est-on contaminé ?

On peut trouver des salmonelles partout. Dans les oeufs, la viande, le lait et l'eau. Chez les hommes et les animaux. On ne court aucun risque à en absorber un petit nombre puisqu'elles sont détruites, dans l'estomac, par l'acide gastrique. On estime qu'il faut un million de salmonelles pour qu'un aliment soit dangereux. Dans ce cas, certaines bactéries survivent, passent dans l'intestin où elles se développent et provoquent une salmonellose.

Ouest-France - 31 août 1993.

CAP BEP

A l'aide du texte, citez les 2 bactéries mises en cause et les 2 maladies correspondantes.

1	1
2	2
2	2

7 - Citez 2 autres intoxications alimentaires.

8 - Complétez le tableau.

LA SALMONELLOSE			
Symptômes	Temps d'incubation	Aliments concernés	Personnes atteintes

9 - Citez 4 conseils de prévention à respecter pour éviter une intoxication alimentaire.

2	2
3	
4	

BEP UNIQUEMENT

Le menu à la cantine pour ce midi est le suivant :

- céleri mayonnaise
 - steak
 - carottes cuites
 - riz au lait
- } sur la table, il est prévu également eau, pain

Le cuisinier s'organise de cette manière :

- La veille, il cuit les carottes dans beaucoup d'eau, et utilisera l'eau de cuisson pour réaliser un potage pour le soir.
- Le matin, à 7 heures, il prépare l'entrée et la dispose sur des petites assiettes. Puis il prépare le dessert en le présentant dans des ramequins. Au dernier moment, il cuira les steaks.

1 - Parmi les erreurs commises par ce cuisinier, vous en relevez trois et vous justifiez votre réponse.

2 - Ce menu est-il équilibré ? Justifiez votre réponse.

Remarque : si vous utilisez des numéros, précisez à quoi correspondent ces numéros des groupes d'aliments.

3 - Proposez un menu équilibré pour le repas du soir.

3

4 - Citez un mode de cuisson permettant d'éviter la perte en vitamines. Justifiez.

2
