

Groupement " EST "		Session 2004	SUJET	TIRAGES
BEP ALIMENTATION option PATISSIER GLACIER CHOCOLATIER CONFISEUR				
CAP PATISSIER GLACIER CHOCOLATIER CONFISEUR				
Épreuve :		Codes(s) examen(s) :		
BEP EP2	A - Sciences Appliquées B - Préparation Traiteur	Durée : 1 h 30 Coef. : 2	Durée Totale BEP : 2 h 30 Durée Totale CAP : 1 h 00	
CAP EP3 - Sciences Appliquées		Durée : 1 h 00 Coef. : 2	Coef. Total BEP : 3 Coef. Total CAP : 2	Page 1/7

I - SCIENCES APPLIQUÉES À L'ALIMENTATION ET À L'HYGIÈNE	CAP	BEP
CAP / BEP sur 20 points		
I-1 Dans la profession, vous utilisez de nombreux aliments d'origine animale, source de protéines (lait, œufs).		
I- 1.1. Proposer deux aliments riches en protéines d'origine végétale :		
-		
-		
I- 1.2. Les produits riches en protéines animales appartiennent à deux groupes d'aliments.		
I- 1.2.1. Citer ces deux groupes :		
-		
-		
I- 1.2.2. Indiquer les deux rôles essentiels de ces deux groupes d'aliments pour un adolescent :		
-		
-		
I- 1.3. Citer les deux principaux éléments minéraux apportés par le lait, les yaourts ou l'emmental :		
-		
-		
I- 1.4. Les protéines se transforment sous l'action de la chaleur. Nommer cette transformation :		
-		

	CAP	BEP
<p>I – 2. L'arrêté du 9 mai 1995 relatif à l'hygiène des aliments remis au consommateur, impose le respect de critères micro biologiques ; notamment l'absence totale de salmonelle lors de contrôles micro biologiques.</p> <p>I – 2.1. Citer la catégorie de micro-organismes à laquelle appartient la salmonelle :</p> <p>I – 2.2. La salmonelle peut-être à l'origine d'une T.I.A. Décoder ce sigle :</p> <p>I – 2.3. Citer trois symptômes caractéristiques de ce type d'intoxication :</p> <ul style="list-style-type: none">--- <p>I – 2.4. Citer un autre micro-organisme responsable de T.I.A. :</p> <ul style="list-style-type: none">- <p>I – 2.5. Ces micro-organismes ont un <u>pouvoir toxique</u> et une <u>virulence</u>. Définir les mots soulignés :</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Pouvoir toxique</u> : - <u>Virulence</u> :		

CAP BEP

I – 2.6. Proposer dans le cadre de vos fabrications en laboratoire une situation à l'origine de contamination par les salmonelles :

-

I – 2.7. Face à ce risque de contamination proposer quatre règles préventives d'hygiène :

-

-

-

-

I – 3. BEP uniquement / sur 10 points

I – 3.1. Proposer deux précautions à prendre pour éviter la perte de vitamines lors de la préparation, de la cuisson ou de la conservation des aliments :

-

-

I – 3.2. Compléter le tableau ci-dessous relatif au comportement alimentaire :

Erreur alimentaire	Conséquence sur la santé
Alimentation hyper-lipidique	
Alimentation hyper-glucidique	

I – 3.3. Citer le nom de la maladie provoquée par une alimentation carencée en fer :

-

CAP BEP

I – 3.4. À partir des températures proposées, préciser dans le tableau ci-dessous les modes de conservation des aliments et indiquer leur mode d'action sur le développement microbien :

Températures	Modes de conservation	Mode d'action sur les micro-organismes
- 18°C à - 20°C		
0°C à 8°C		
+ 75°C à 95° C		
+ 100°C		

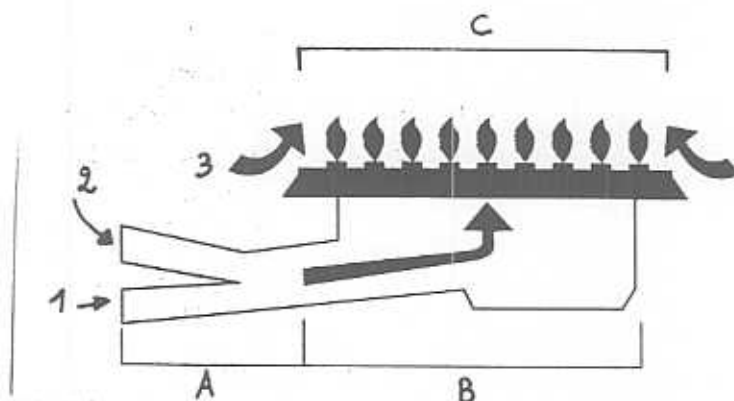
I – 3.5. Indiquer pourquoi le respect de la chaîne du froid est impératif :

I – 3.6. Définir le principe de la liaison froide en précisant les caractéristiques de température :

II – SCIENCES APPLIQUÉES AUX ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATION DES LOCAUX PROFESSIONNELS
 CAP / BEP sur 20 points

II – 1.1 En entreprise, vous êtes amené à utiliser des appareils de cuisson et notamment les brûleurs à gaz.

II – 1.1.1 Indiquer la légende du schéma du brûleur atmosphérique ci-dessous :



- A : 1 :
- B : 2 :
- C : 3 :

II – 1.1.2. Expliquer le principe de fonctionnement d'un brûleur atmosphérique :

II – 1.1.3. Écrire la réaction de la combustion complète d'un gaz :

II – 1.1.4. Dans le tableau ci-dessous, indiquer par une croix si l'affirmation est vraie ou fausse :

Affirmation	Vrai	Faux
Une bonne combustion, la flamme est bleue		
Une bonne combustion, la flamme est orange		
Le monoxyde de carbone (CO) est dégagé lors d'une combustion complète		
Une combustion incomplète provoque le noircissement du fond des récipients		
L'air primaire permet le réglage de la combustion d'un brûleur atmosphérique		

CAP	BEP

II – 1.2. Pour évacuer les fumées et la vapeur d'eau, des systèmes de ventilation et de climatisation sont installés.

II – 1.2.1. Définir :

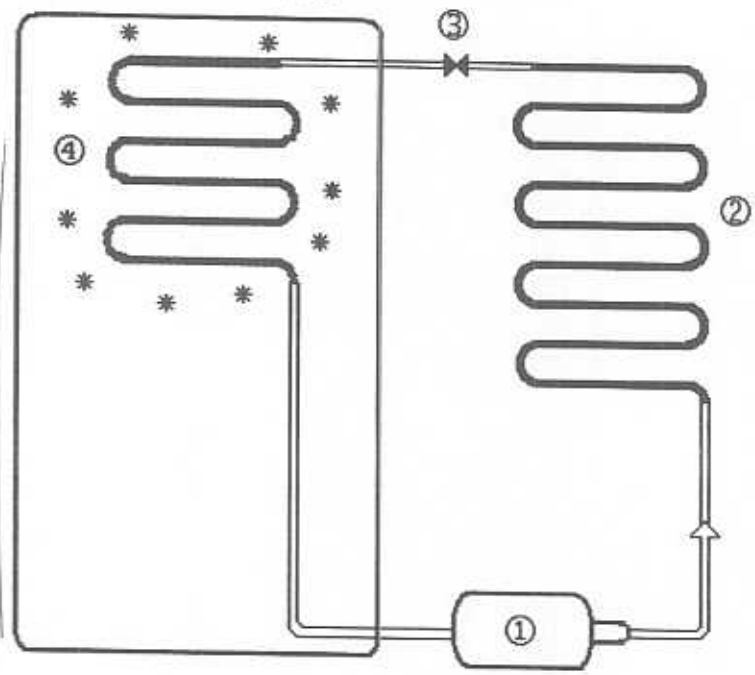
Air vicié :

Air pollué :

II – 1.2.2. Donner le principe de la ventilation :

II – 1.3. Pour conserver les denrées alimentaires, vous utilisez différents appareils producteurs de froid.

II – 1.3.1. Compléter le schéma suivant :



- ①
- ②
- ③
- ④

II – 1.3.2. Donner deux raisons de nettoyer une chambre froide :

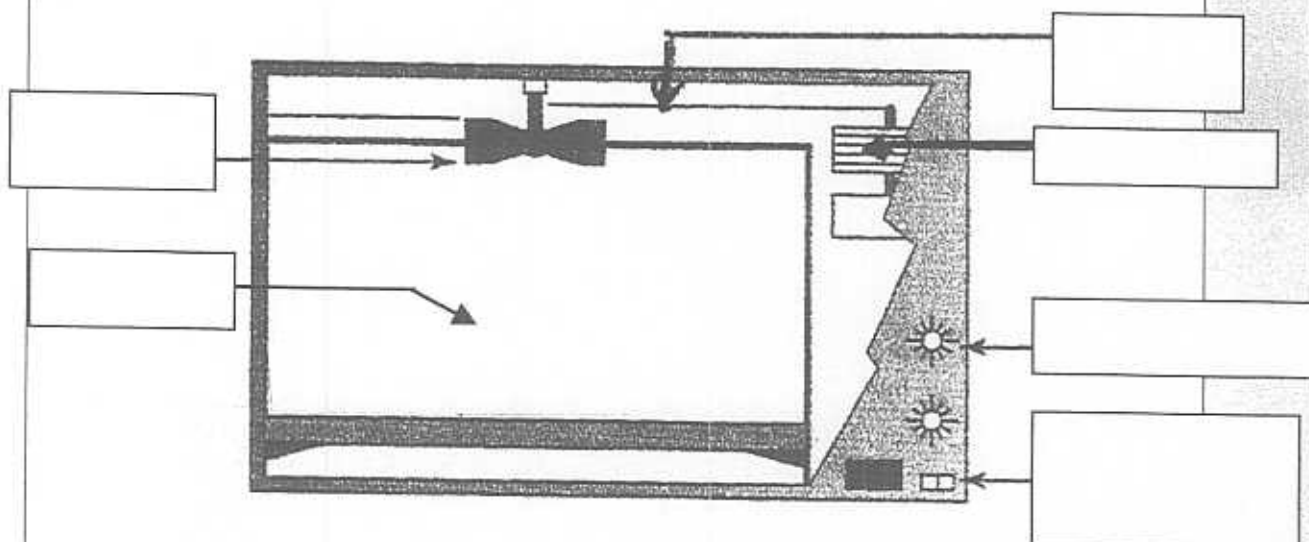
-
-

CAP	BEP

II - 3 . BEP uniquement (10 points)

Dans le secteur de l'alimentation, l'utilisation du four à micro-ondes est devenue courante.

II – 3.1. Annoter le schéma d'une enceinte micro-ondes :



II – 3.2. Expliquer le principe de fonctionnement de cet appareil :

II - 3.3. Préciser pourquoi on ne peut pas utiliser des récipients métalliques dans une enceinte micro-ondes :

II - 3.4. Dans cet appareil, l'utilisation de récipient en terre cuite est déconseillée. Proposer deux raisons :

-
-

II – 3.5. Les micro-ondes pénètrent dans l'aliment sur une épaisseur de 2 à 3 cm. Indiquer le mode de propagation de la chaleur pour obtenir un aliment chaud :

-

CAP

BEP