

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

	CAP Poissonnier	BEP Alimentation Dominante poissonnier
<u>1^{ère} partie :</u> Sciences appliquées à l'alimentation et à l'hygiène	/20 points	/13 points
<u>2^{ème} partie :</u> Sciences appliquées aux équipements et aux installations des locaux professionnels	/20 points	/13 points
<u>3^{ème} partie :</u> Questions spécifiques au BEP		/14 points
<u>Total :</u>	/40 points	/40 points

Groupement inter académique II	Session 2005	Code 5-0151
Examen et spécialité BEP Alimentation / CAP Poissonnier		
Intitulé de l'épreuve EP2 / EP3 Sciences appliquées		
Type CORRIGÉ	Facultatif : date et heure	Durée 1h
		Coefficient 2
		N° de page / total CB 1/6

CORRIGE/BAREME

1^{ERE} PARTIE : SCIENCES APPLIQUEES A L'ALIMENTATION ET A L'HYGIENE

1 – Pour l'activité traiteur de la poissonnerie, vous réceptionnez des "juliennes de légumes". Après consultation des informations figurant sur l'emballage du produit, en ANNEXE 1, vous répondrez aux questions suivantes.

1-1 : Indiquer le traitement de conservation qui a été appliqué à la julienne de légumes.

Le traitement appliqué est la surgélation.

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1-2 : Indiquer la température habituelle de stockage de ce type de produit.

La température habituelle de stockage de ce type de produit est de -18°C.

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1-3 : Préciser l'influence de ce mode de conservation sur le développement microbien.

Les températures appliquées arrêtent le développement microbien

(1 point CAP et BEP)

1-4 : Compléter le tableau ci-dessous en indiquant le rôle essentiel des glucides, lipides et protides.

Constituants alimentaires	Rôle
Glucides	<i>Energétique (énergie musculaire)</i>
Lipides	<i>Energétique (thermorégulation)</i>
Protides	<i>Plastique ou constructeur ou fonctionnel</i>

*(1 point par réponse, 3 réponses attendues, soit 1x3 = 3 points CAP)
(0,5 point par réponse, 3 réponses attendues, soit 0,5x3 = 1,5 points BEP)*

1-5 : Indiquer à quel groupe d'aliments appartient le produit "julienne de légumes".

Groupe "Fruits et légumes" (crus ou cuits)

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1-6 : Sur l'emballage, il est suggéré de consommer la julienne de légumes en accompagnement d'un poisson, servi avec un beurre citronné par exemple.

1.6.1 Indiquer à quel groupe d'aliments appartient le poisson

Groupe "Viande – œuf – poisson"

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1.6.2 Compléter le menu ci-dessous pour obtenir un menu équilibré.

Tout menu équilibré sera accepté. (Présence des différents groupes d'aliments)

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1.6.3 Indiquer le rôle de la vitamine C contenue dans le jus de citron.

Défense de l'organisme

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Alimentation / CAP Poissonnier	5 - 0151
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP2 / EP3 Sciences appliquées	CB 2/6

1-7 : La plupart des français accompagnent leur repas avec du pain. Nommer le constituant alimentaire présent dans la pain.

Les glucides

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1-8 : Cocher la réponse exacte :

Le composant alimentaire dominant dans les féculents est présent dans le poisson

oui

non

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1-9 : Citer au moins 2 aliments dont la valeur nutritionnelle est équivalente au pain.

Céréales, pommes de terre, pâtes...

(1 point CAP et 0,5 point BEP)

1-10 : Justifier la mention suivante « Ne jamais recongeler un produit décongelé » figurant sur l'emballage en ANNEXE 1.

Les micro-organismes se développent lorsque la chaîne du froid se rompt.

(Un produit décongelé n'offre plus de garantie sanitaire satisfaisante)

(1 point CAP et BEP)

1-11 : Les produits de la pêche sont des aliments favorables à la multiplication des micro-organismes. Indiquer au moins 4 conditions favorables à cette multiplication.

- **présence d'eau**
- **présence de substances nutritives**
- **pH favorable**
- **températures comprises entre + 10 et + 63°C (ou entre +20 et + 40°C)**
- **présence d'oxygène (pour les bactéries aérobies)**

(2 points CAP et 1 point BEP)

1-12 : Les produits de la pêche peuvent être contaminés au moment de leur préparation par le personnel ou par le matériel. Pour éviter ces contaminations, proposer des mesures de prévention en complétant le tableau ci-dessous.

Mesures de prévention	
Contamination possible par le personnel	<ul style="list-style-type: none"> - port de la tenue professionnelle - lavage des mains - vérification de l'état de santé...
Contamination possible par le matériel	<ul style="list-style-type: none"> - nettoyage et désinfection des plans de travail - nettoyage et désinfection du petit matériel - nettoyage et désinfection des équipements...

(4 points CAP et 4 points BEP)

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Alimentation / CAP Poissonnier	5 - 0151
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP2 / EP3 Sciences appliquées	CB 3/6

**2^{EME} PARTIE : SCIENCES APPLIQUEES AUX EQUIPEMENTS ET
AUX INSTALLATIONS DES LOCAUX PROFESSIONNELS**

2. Le stockage des produits de la mer s'effectue en chambre froide.

2-1 : Compléter le texte ci-dessous en choisissant les mots justes dans la liste suivante :

réchauffer - prendre - donner - refroidir - enlever.

Réchauffer un corps, c'est lui prendre de la chaleur de façon à abaisser sa température.

Produire du froid, c'est donc enlever de la chaleur d'un milieu pour la transférer vers un autre milieu.

*(1 point par réponse, 3 réponses attendues, soit 1x3 = 3 points CAP)
(0,5 point par réponse, 3 réponses attendues, soit 0,5x3 = 1,5 points BEP)*

2-2 : Dans un appareil de production de froid à compression, les transferts de chaleur provoquent le changement d'état d'un fluide circulant dans des tubes capillaires, à l'intérieur et l'extérieur de l'appareil.

Dans la liste ci-dessous, entourer les changements d'état de la matière appliqués à la production de froid.

liquéfaction - sublimation - fusion - condensation - vaporisation - solidification

*(1 point par réponse, 3 réponses attendues, soit 1x3 = 3 points CAP)
(0,5 point par réponse, 3 réponses attendues, soit 0,5x3 = 1,5 points BEP)*

2-3 : Schéma du cycle frigorifique

Compléter le tableau ci-dessous en indiquant le nom et le rôle des organes numérotés sur le schéma.

Numéro de l'organe	Nom de l'organe	Rôle de l'organe
1	<i>moteur-compresseur</i>	<i>Comprime le fluide et le fait circuler dans les capillaires</i>
2	<i>condenseur</i>	<i>Extrait la chaleur de l'enceinte</i>
3	<i>détendeur</i>	<i>Abaisse la pression du fluide</i>
4	<i>évaporateur</i>	<i>Absorbe la chaleur des aliments</i>

*(1 point par réponse, 8 réponses attendues, soit 1x8 = 8 points CAP)
(0,5 point par réponse, 8 réponses attendues, soit 0,5x8 = 4 points BEP)*

2-4 : Compléter le tableau ci-dessous

Numéro de l'organe sur le schéma	Etat du fluide à l'entrée de l'organe	Etat du fluide à la sortie de l'organe	Indiquez si le changement d'état a entraîné un gain ou une perte de chaleur
2	<i>vapeur</i>	<i>liquide</i>	<i>perte</i>
4	<i>liquide</i>	<i>vapeur</i>	<i>gain</i>

(0,5 point par réponse, 6 réponses attendues, soit 0,5x6 = 3 points CAP et BEP)

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Alimentation / CAP Poissonnier	5 - 0151
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP2 / EP3 Sciences appliquées	CB 4/6

2-5 : Vous devez procéder au nettoyage des étagères en acier inoxydable situées dans la chambre froide de la poissonnerie. Vous utilisez pour cela un détergent désinfectant. Indiquer le rôle de ce produit.

Il élimine les salissures et les micro-organismes.

(1 point CAP et BEP)

2-6 : Les étagères sont recouvertes de salissures grasses. Cocher ci-dessous le type de détergent le mieux adapté pour les éliminer.

- détergent acide
- détergent neutre
- détergent basique

(1 point CAP et BEP)

2.7 Donner une définition du nettoyage

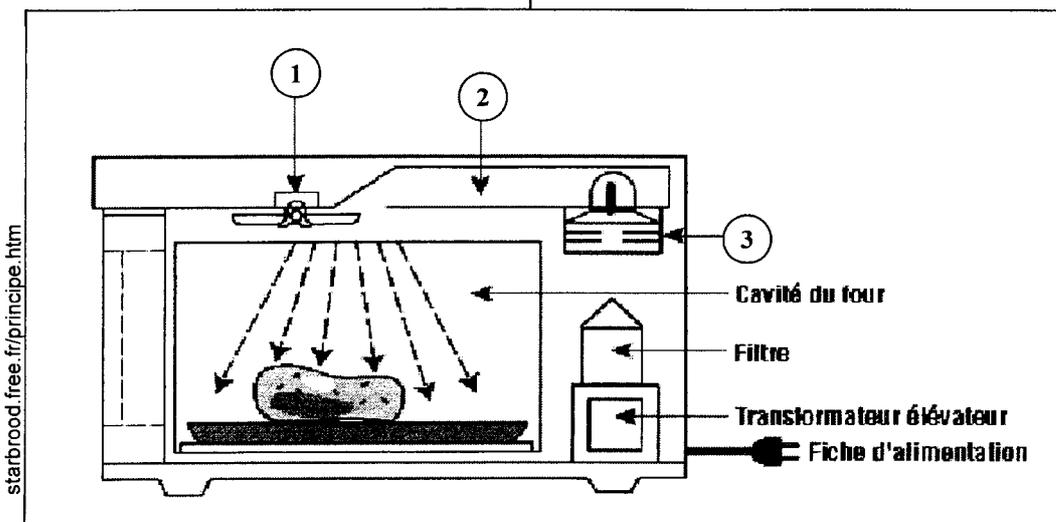
Le nettoyage permet d'éliminer les salissures.

(1 point CAP et BEP)

3EME PARTIE : QUESTIONS SPECIFIQUES AU BEP

3-1 : Donner un titre au schéma ci-dessous :

Enceinte à micro-ondes



(0,5 point BEP)

3-2 : Compléter le tableau ci-dessous :

Numéro de l'organe	Nom de l'organe
1	Agitateur d'ondes
2	Guide d'ondes
3	Magnétron

(1,5 points BEP)

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Alimentation / CAP Poissonnier	5 - 0151
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP2 / EP3 Sciences appliquées	CB 5/6

3-3 : Indiquer les deux systèmes de régulation de ce four.

*Minuteur
Régulateur de puissance*

(2 points BEP)

3.4 : Citer au moins deux systèmes de sécurité présent sur ce type de four.

*Joint de la porte
Arrêt en cas d'ouverture
Grille sur la porte
Enceinte métallique*

(2 points BEP)

3-5 : Énoncer le principe de production de la chaleur dans le type de four figurant sur le schéma.

Lors du rayonnement des micro-ondes, les molécules d'eau bougent, se frottent et dégagent de la chaleur qui chauffe les aliments.

(1,5 point BEP)

3-6 : Citer 3 types de matériaux pouvant être utilisés dans le four figurant sur le schéma.

Verre, porcelaine, matières plastiques...

(3 points BEP)

3-7 : Indiquer quelle serait la conséquence de l'utilisation de récipients métalliques dans le four figurant sur le schéma.

Cela pourrait provoquer la destruction du magnétron

(1 point BEP)

3-8 : Cocher les réponses exactes :

Affirmations	Vrai	Faux
Pour éliminer les graisses de l'enceinte à micro-ondes, on peut le faire marcher à vide.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La température est élevée et bien répartie dans l'aliment cuit au four à micro-ondes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Certaines bactéries résistent à la cuisson des aliments au four à micro-ondes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Décongeler et réchauffer un plat aux micro-ondes coûte moins cher que d'utiliser un four à convection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dans une enceinte à micro-ondes, les aliments cuisent, périodiquement, par convection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(0,5 point par réponse, 5 réponses attendues, soit $0,5 \times 5 = 2,5$ points BEP)

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Alimentation / CAP Poissonnier	5 - 0151
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP2 / EP3 Sciences appliquées	CB 6/6