

SESSION 2014

## **BREVET PROFESSIONNEL RESTAURANT**

**Sous épreuve : U22 Alimentation**

### **CORRIGÉ**

Durée : 1 heure

Coefficient : 1

### **BAREME**

<b>PARTIE 1 - ALIMENTATION</b>	<b>/ 8</b>
<b>PARTIE 2 - HYGIÈNE PROFESSIONNELLE</b>	<b>/ 8</b>
<b>PARTIE 3 - PREVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS ET SECURITE</b>	<b>/ 4</b>
<b>NOTE TOTALE</b>	<b>/ 20</b>

<b>BP RESTAURANT</b>	<b>Code :</b>	<b>Session 2014</b>	<b>CORRIGE</b>
<b>U22 Alimentation</b>	<b>Durée : 1h</b>	<b>Coefficient : 1</b>	<b>Page 1/6</b>

**PARTIE 1 : ALIMENTATION (8 points)**

1.1 Pour chaque élément de ce menu, citer le groupe d'aliments, les constituants principaux et le rôle dans l'organisme. (4 points : 0,25 x 16)

Menu	Groupe d'aliments	Constituants principaux	Rôle dans l'organisme
Omelette à la ciboulette	- VPO	- Protides	- Plastique - Fonctionnel
Saumon à l'échalote	- VPO	- Protides	- Plastique - Fonctionnel
Fromage de chèvre	- Produits laitiers	- Protides - Calcium	- Plastique - Fonctionnel - Ossification
Pain	- Féculents	- Amidon	- Energétique

1.2 Préciser si ce menu est équilibré. Justifier la réponse. (0,5 point)

**Le menu n'est pas équilibré.**

**Absence de fruits et légumes, pas assez de féculents ...**

1.3 A partir des plats et des desserts de la carte proposée par le restaurant « la Promenade », indiquer deux groupes d'aliments à limiter dans sa consommation en précisant deux risques pour chacun d'eux. (1 point : 4 x 0,25)

Groupe d'aliments	Risques
- Corps gras	- Maladies cardio-vasculaires - Hypercholestérolémie, Obésité ...
- Produits sucrés	- Diabète - Obésité, caries dentaires

1.4 Composer un menu équilibré à partir des plats proposés. (0,25 point)

**Accepter toute réponse faisant apparaître la totalité des groupes d'aliments.**

1.5 Le client choisit du fromage de chèvre. Vous lui servez une portion de 30 g. Calculer en kJ la valeur énergétique de cette portion. Présenter les calculs. (1 point)

**Glucides :  $1,2 \times 17 = 20,4$  kJ**

BP RESTAURANT	Code :	Session 2014	CORRIGE
U22 Alimentation	Durée : 1h	Coefficient : 1	Page 2/6

**Protides :  $11 \times 17 = 187 \text{ kJ}$**   
**Lipides :  $17,5 \times 38 = 665 \text{ kJ}$**   
 **$20,4 + 187 + 665 = 872,4 \text{ kJ}$**   
 **$(872,4 \times 30) / 100 = 261,72 \text{ kJ pour } 30\text{g}$**

1.6 Soucieux de sa santé, le client s'intéresse à ses apports énergétiques journaliers qui correspondent à l'énergie apportée par les aliments afin de couvrir les besoins physiologiques pendant 24 heures.

1.6.1 Entourer l'apport énergétique journalier correspondant aux besoins d'un homme de 25 ans ayant une activité normale. **(0,25 point)**

**11 300 KJ**

1.6.2 Donner quatre facteurs qui font varier les besoins énergétiques journaliers. **(1 point : 4 x 0,25)**

- **Le sexe de l'individu**
- **L'âge**
- **L'activité physique**
- **La saison ....**

**PARTIE 2 : HYGIENE PROFESSIONNELLE (8 points)**

Certains produits alimentaires sont sensibles aux attaques microbiennes. Pour cette raison, des analyses bactériologiques sont effectuées selon une réglementation définie.

Voici les résultats d'une analyse effectuée sur la religieuse au chocolat.

Recherche	Résultats	Normes	Grille classement	
			Satisfaisant	Non satisfaisant
Micro-organisme par g	310 000	300 000		<b>X</b>
Coliformes par g	12 000	1000		<b>X</b>
Coliformes thermorésistants par g	50	10		<b>X</b>
Staphylocoques aureus par g	<100	100	<b>X</b>	
Anaérobie sulf.reduct. par g	<10	30	<b>X</b>	
Salmonella dans 25 g	absence	absence		

2.1 Indiquer si le résultat obtenu est satisfaisant en cochant pour chaque microorganisme, la colonne correspondante. **(0,75 point)**

2.2. Conclure quant à la qualité sanitaire de cette pâtisserie. Justifier. **(0,5 point)**

**Résultats non satisfaisants car ils montrent la présence en trop grand nombre de coliformes**

<b>BP RESTAURANT</b>	<b>Code :</b>	<b>Session 2014</b>	<b>CORRIGE</b>
<b>U22 Alimentation</b>	<b>Durée : 1h</b>	<b>Coefficient : 1</b>	<b>Page 3/6</b>

2.3 Donner deux causes qui peuvent expliquer ce résultat. (0,5 point : 2 x 0,25)

- Rupture de la chaîne du froid (produit à 8°C)
- Contamination par l'homme (absence de lavage des mains à la sortie des toilettes ...)
- Contact avec du matériel contaminé

2.4 Citer quatre facteurs qui favorisent la croissance des microorganismes. (1 point : 4 x 0,25)

- Température 20°C- 40°C
- Présence d'eau
- Présence d'oxygène
- Nutriments ou toute réponse correcte

2.5 La méthode des 5 M permet d'étudier les causes possibles de l'origine d'une contamination microbienne.

Enumérer les 5 M et donner une mesure de prévention pour chacun d'eux. (1,25 Points : 5 x 0,25)

- Le matériel : Lave main, nettoyage, désinfection
- Le milieu : Pas d'animaux, plante verte
- Les méthodes : Plan de nettoyage
- La main d'œuvre : Tenue professionnelle
- Les matières premières : DLC, DLUO

2.6

2.6.1 Indiquer les températures correspondant aux procédés de conservation ou de traitement et leur action sur les microorganismes. (1,5 points : 6 x 0,25)

Procédé de traitement	Température	Action sur les microorganismes
- Réfrigération	0 à 4°C	La multiplication des microorganismes est ralentie
- Congélation	-18°C	La multiplication est stoppée
- Stérilisation	+120°C	Les microorganismes et les spores sont détruits

BP RESTAURANT	Code :	Session 2014	CORRIGE
U22 Alimentation	Durée : 1h	Coefficient : 1	Page 4/6

2.6.2 Classer dans l'ordre chronologique les différentes étapes du protocole de nettoyage ci-dessous. (0,5 point)

Numéros	Étapes
3	Rincer le détergent
4	Appliquer le produit désinfectant
6	Rincer à l'eau claire le désinfectant
5	Laisser agir le produit
7	Laisser sécher
2	Appliquer le produit détergent
1	Prélaver à l'eau tiède

2.6.3 Relever dans ce protocole les deux familles de produits utilisés et préciser leur mode d'action. (1 point : 4 x 0,25)

Produit	Rôles
Détergent	Élimine les salissures
Désinfectant	Élimine les microorganismes

2.6.4 Citer les quatre paramètres d'efficacité de ces produits. (1 point : 4 x 0,25)

- Action chimique, Dosage
- Temps de pause
- Température
- Action mécanique

BP RESTAURANT	Code :	Session 2014	CORRIGE
U22 Alimentation	Durée : 1h	Coefficient : 1	Page 5/6

**PARTIE 3 : PREVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS ET SECURITE (4 points)**

3.1 Légender le schéma en remplaçant le nom des vertèbres : thoraciques, sacrées, cervicales, lombaires, coccygiennes. (0,5 point)

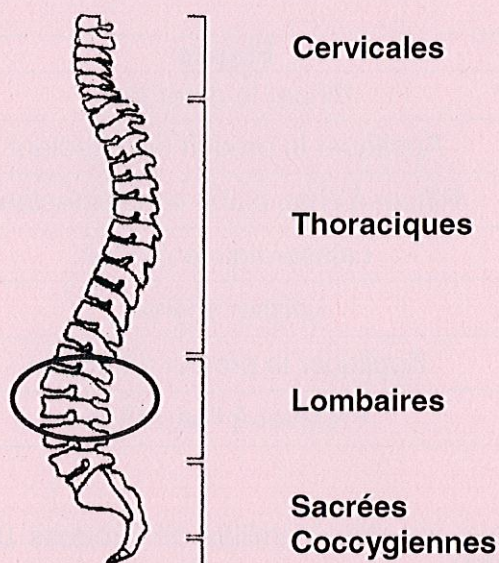


Schéma de la colonne vertébrale

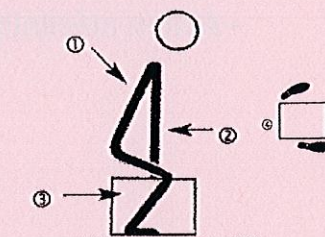
3.2 Entourer sur le schéma les vertèbres atteintes lors d'un lumbago. (0,5 point)

3.3 Nommer deux autres lésions vertébrales. (0,5 point : 2 x 0,25)

- Siatique
- Hernie discale, Tassement discal

3.4 Énoncer et justifier les quatre principes de base à appliquer pour préserver la colonne vertébrale lors du port de charges. Compléter la légende ci-dessous. (2 points)

- 1- Dos droit pour favoriser le rôle d'amortissement et éviter une pression trop importante sur les disques intervertébraux
- 2- Bras tendus pour une économie d'efforts, ...
- 3- Jambes fléchies pour utiliser la force des cuisses
- 4- Pieds écartés et légèrement décalés pour assurer son équilibre



3.5 Citer deux autres types risques professionnels pouvant concerner un serveur de restaurant. (0,5 point)

- Chute de plain-pied
- Coactivité ...

BP RESTAURANT	Code :	Session 2014	CORRIGE
U22 Alimentation	Durée : 1h	Coefficient : 1	Page 6/6