

TEXTE DE L'ÉPREUVE

1^{ère} Partie : TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

Vous travaillez en tant que 1^{er} commis dans un établissement de restauration gastronomique axé sur les cuisines régionales. En prévision de la saison estivale, le responsable du personnel vient de recruter un commis de restaurant et un commis de cuisine.

De part votre ancienneté dans l'entreprise et la polyvalence de votre formation, le Chef de Cuisine et le Maître d'Hôtel vous demandent de les aider à accueillir vos nouveaux collègues.

Vous aurez la charge de leur expliquer le fonctionnement et l'organisation de l'entreprise. Vous devrez aussi leur présenter les cartes (mets, vins et bar), ainsi que les nouveaux plats que le chef souhaite proposer à la clientèle.

NOUVEAUX PLATS SUR LA CARTE DES METS

Assortiment de légumes primeurs aux saveurs de Provence

Brochet au beurre blanc

Coq au vin de Bourgogne

Choucroute alsacienne

Tarte au citron meringuée

Crêpes flambées

Groupement inter académique II		Session 2005	Code 50291
Examen et spécialité BEP Métiers de la restauration et de l'hôtellerie			
Intitulé de l'épreuve EP2 : Technologies professionnelles et sciences appliquées			
Type SUJET	Date et heure	Durée 2 heures	Coef 4
		N° de page/total S 1/12	

TEXTE DE L'ÉPREUVE

1. Le Chef de Cuisine vous demande d'associer une préparation culinaire avec chaque corps gras disponible en stock. **5 points**

PRÉPARATIONS CULINAIRES		CORPS GRAS	
<i>Beurre blanc</i>	G	<i>Beurre demi sel</i>	7
L'aïoli	B	Le saindoux	1
Mayonnaise	C	L'huile de tournesol	2
Pâte feuilletée	F	L'huile d'olive	3
Cassoulet	D	Beurre AOC	4
Choucroute	E	Margarine à feuilletage	5
Canapés	A	Graisse d'oie	6

- 1.1. Associer dans chaque case de la ligne la lettre correspondant à la préparation avec le chiffre correspondant à un corps gras :

Ex : G7						
---------	--	--	--	--	--	--

- 1.2. Pour les corps gras, définir les termes ci-dessous :

- La température de fusion :

- La température critique :

2. Il vous est demandé de ranger la chambre froide des fruits et légumes par familles.

7 points

- 2.1. Citer un exemple de légume correspondant à sa classification :

- les racines :
- les bulbes :
- les tubercules :
- les tiges :
- les rhizomes :
- les feuilles :
- les fruits :
- les inflorescences :
- les graines :
- les champignons :

TEXTE DE L'EPREUVE

2.2. Citer les deux contrôles que l'on doit effectuer à l'arrivée des légumes :

3. Les plats figurant à la carte des mets nécessitent la confection de sauces émulsionnées. Compléter le tableau ci-dessous : 5 points

Sauce de base	Éléments complémentaires	Sauces dérivées
Sauce hollandaise		Sauce Moutarde
Sauce hollandaise	+ Crème fouettée très ferme	
Sauce hollandaise		Sauce Maltaise
		Sauce Cocktail
Sauce béarnaise	+ fondue de tomate réduite, hachée ou mixée	
		Sauce Paloise
Sauce vinaigrette	+ oignons ciselés, câpres, cornichons, herbes hachées...	
Sauce béchamel		Sauce Mornay

4. Avec les arêtes de poissons, le Chef vous demande d'élaborer un fumet de poisson

7 points

4.1. Classer chronologiquement les différentes phases de l'élaboration du fumet de poisson :

- A. Faire suer la garniture aromatique
- B. Dégorger les arêtes concassées
- C. Ecumer régulièrement
- D. Ajouter les arêtes et faire suer à nouveau
- E. Tailler la paysanne
- F. Mouiller à l'eau froide et rajouter le bouquet garni
- G. Passer au chinois sans fouler
- H. Cuire sans ébullition 25 minutes environ
- I. Refroidir rapidement

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BEP Métiers de la restauration et de l'hôtellerie

S 50291

EP2 : Technologies professionnelles et sciences appliquées

S 3/12

TEXTE DE L'EPREUVE

4.2. Citer 3 utilisations culinaires du fumet de poisson :

-
-
-

5. Avec le commis de cuisine nouvellement recruté, vous vérifiez vos connaissances respectives sur les préparations de base et le vocabulaire culinaire. **6 points**

5.1. Compléter les recettes suivantes :

La pâte à crêpes			La crème anglaise			La pâte à choux		
- Lait	l	.....	- Lait	l	.....	- Eau	l	0.250
- Farine	Kg	.....	- Œufs	P	8	- Sel fin	kg	0.005
-	P	6	- Sucre	Kg	.....	- Sucre semoule	kg	.....
-	Kg	0.080	- Vanille	G	.....	- Beurre	kg	.....
-	G	1				- Œufs entiers	P	.....
- Beurre	Kg	0.080				- Farine	kg	.....
- Sel	PM							

5.2. Définir les termes suivants :

Abaisser :

.....
.....

Suer :

.....

Singer :

.....

BEP Métiers de la restauration et de l'hôtellerie	S 50291
EP2 : Technologies professionnelles et sciences appliquées	S 4/12

TEXTE DE L'ÉPREUVE

6. Pour faciliter l'intégration du nouveau commis en restaurant, vous lui précisez le rôle de chacune des personnes travaillant en salle de restaurant . **3 points**
Compléter le tableau ci-dessous :

Tâche ou fonction	Poste
<i>Ex : Je nettoie la vaisselle utilisée par les clients</i>	<i>Plongeur</i>
Je dirige mon commis pendant le service	
Je prépare les apéritifs et les cocktails	
J'assure la liaison entre la salle et la cuisine pendant le service	
Je dirige l'ensemble de la brigade de restaurant	
Je m'occupe du service des vins	
Je suis responsable du secteur restauration	

7. Le Chef de Cuisine vous présente les nouveaux plats qu'il souhaite faire figurer sur sa carte. Il convient désormais de trouver les vins les plus appropriés. **15 points**

7.1. Pour chacun des plats, proposer un vin AOC français en favorisant les accords régionaux :

Plat	Vin AOC (1 proposition)
Légumes primeurs aux saveurs de Provence	
Brochet de Loire au beurre blanc	
Coq au vin de Bourgogne	
Choucroute alsacienne	

7.2. Indiquer les 3 AOC viticoles d'Alsace :

-
-
-

BEP Métiers de la restauration et de l'hôtellerie	S 50291
EP2 : Technologies professionnelles et sciences appliquées	S 5/12

TEXTE DE L'ÉPREUVE

Le Maître d'Hôtel, vous-même et le nouveau commis en restaurant, vous échangez sur la vinification, les cépages et les régions viticoles.

7.3. Le Maître d'Hôtel vous donne une liste de termes qui concerne l'élaboration des vins. Reporter huit d'entre eux, **commun aux vinifications en blancs secs et en blancs effervescents** dans le tableau ci dessous.

Pressurage / remuage / macération / débouillage / élaboration de la cuvée / sulfitage / fermentation alcoolique / éraflage / vendanges / foulage / levurage / mise sur lattes.

7.4. Indiquer par une croix, pour chaque région viticole **le ou les** cépage(s) caractéristique(s) :

Cépages Région	Syrah	Pinot noir	Merlot	Riesling	Sauvignon	Aligoté
Alsace						
Bourgogne						
Val de Loire						
Bordelais						
Vallée du Rhône						

8. Le Maître d'Hôtel souhaite valoriser la vente des fromages au restaurant. Il veille à ce que les serveurs connaissent au mieux ces produits. Compléter le tableau suivant.

8 points

Fromage AOC	Région	Lait	Famille
<i>Saint-Nectaire</i>			<i>Pâte pressée non-cuite</i>
Roquefort			<i>Pâte persillée</i>
Maroilles		<i>Vache</i>	
Abondance			
Chaource		<i>Vache</i>	
Valencay	<i>Touraine</i>		
Ossau-Iraty			

BEP Métiers de la restauration et de l'hôtellerie	S 50291
EP2 : Technologies professionnelles et sciences appliquées	S 6/12

TEXTE DE L'ÉPREUVE

9. Le chef de rang vous demande de lister le matériel et les produits nécessaires pour la finition et le flambage en salle, devant les clients, des **crêpes flambées**. **4 points**

9.1. Compléter le tableau en listant le matériel et les produits nécessaires à la finition et au flambage des crêpes flambées en salle de restaurant.

Matériel	Produits
➤	➤
➤	➤
➤	➤
➤ Pince + assiette à pain	➤ Citron
Le plat pour les crêpes et les assiettes de service ne seront pas acceptés	Crêpes et sucre ne seront pas acceptés

9.2. Proposer un argumentaire de vente des crêpes flambées :

.....

.....

.....

TEXTE DE L'EPREUVE

2ème Partie : SCIENCES APPLIQUEES

1. CONSTITUANTS BIOCHIMIQUES DES ALIMENTS ET NUTRITION (7 points)

Le weekend, le restaurant propose également le menu suivant :

Crêpe soufflée au comté
Pavé de bœuf au vieux Chinon avec son gratin dauphinois et ses petits légumes tournés
Salade de cresson – Fromage
Soufflé au Cointreau

1.1. Les organes des sens vous permettent d'identifier et d'apprécier les aliments, compléter le tableau ci-dessous :

Présentation du plat principal	Organe sensoriel concerné	Sens mis en jeu	Information perçue
❶ vous l'observez :		Vue	
❷ vous le sentez :			Odeur
❸ vous le mangez :	Bouche (langue)		

1.2. Calculer la valeur énergétique apportée par 150 g de Pavé de bœuf à partir des données ci-dessous (les calculs apparaîtront sur la copie) :

Composition alimentaire de 100g de viande de bœuf maigre :

Eau	Glucides	Lipides	Protides	Fer	Phosphore
73 g	0 g	4,5 g	20 g	2 mg	180 mg

TEXTE DE L'EPREUVE

1.3 Lire le tableau ci-dessous :

25 grammes de PROTEINES sont apportées par :	<i>60 g de galantine</i>	<i>100 g de sardines</i>
	<i>85 g de gruyère</i>	<i>125 g de viande de bœuf</i>
	<i>300 g de pain</i>	<i>750 g de lait entier</i>
	<i>140 g de noix</i>	<i>275 g de fromage blanc</i>

1.3.1 Pour deux groupes alimentaires différents, relever dans le tableau ci-dessus, des aliments permettant de réaliser des équivalences protidiques :

Répondre dans le tableau suivant :

Deux aliments du même groupe	Deux aliments appartenant à un autre groupe
-	-
-	-

1.3.2 Calculer la quantité de sardines que vous devrez consommer pour avoir l'équivalence en protides correspondant à l'apport protidique de 150 g de viande de bœuf.

1.4 Préciser les modifications physiques, organoleptiques ou chimiques apportées par la cuisson des légumes cuits consommés dans ce repas, au niveau de :

- la couleur :

- la consistance :

- la vitamine C :

1.5 Donner 2 conseils pouvant limiter ces effets :

-

-

TEXTE DE L'EPREUVE

2. HYGIENE ET PREVENTION (7 points)

2.1. Citer 2 parasites pouvant être transmis par ce menu gastronomique.

-
-

2.2. Préciser l'effet de la cuisson sur les parasites.

2.3. Donner 2 précautions permettant d'éviter la transmission des parasites.

-
-

2.4. A partir de l'extrait du plan d'hygiène du fournisseur ARGOS,

EXCEL DEGRAISSANT DESINFECTANT MOUSSANT

- 1 - Pulveriser le produit sur l'ensemble des surfaces (à l'aide d'un poste de dosage automatique ou d'un canon à mousse)
- 2 - Laisser agir 15 minutes
- 3 - Décrocher les salissures par une action manuelle (brosse alimentaire) ou mécanique (jet haute ou moyenne pression)
- 4 - Rincer à grande eau

CHAQUE JOUR

pH 12.5

3%

pas sur aluminium
Normes NFET 72-150
72-170 / 72-200 / 72-300
Corrosif

2.4.1. Citer les deux fonctions de ce produit .

-
-

TEXTE DE L'EPREUVE

2.4.2. Relever la mention témoignant de la conformité du produit à la législation.

2.4.3. Indiquer trois paramètres d'efficacité du produit.

-

-

-

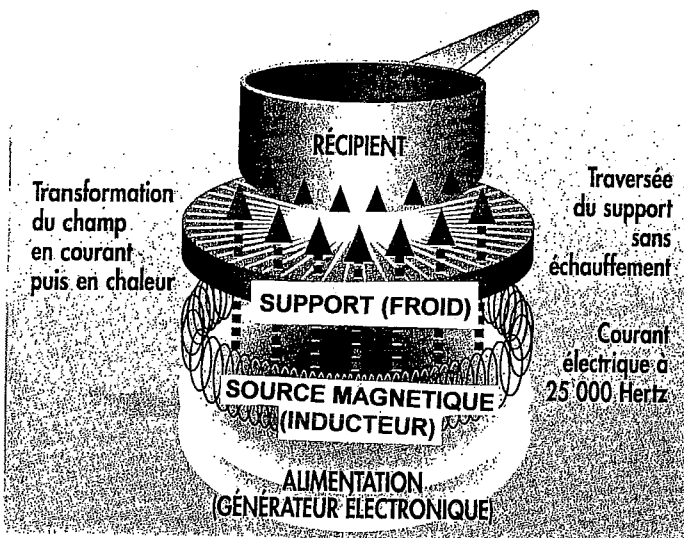
2.4.4. Citer un moyen de contrôle de l'efficacité de la désinfection.

BEP Métiers de la restauration et de l'hôtellerie	S 50291
EP2 : Technologies professionnelles et sciences appliquées	S 11/12

TEXTE DE L'ÉPREUVE

3. SCIENCES APPLIQUÉES AUX LOCAUX ET AUX ÉQUIPEMENTS. (6 points)

Les pavés de bœuf sont cuits sur la plaque de cuisson représentée ci-dessous :



Un générateur alimente un inducteur, qui crée un champ magnétique se transformant en courant dès qu'il rencontre un matériau ferreux, la casserole. C'est donc le récipient seul qui déclenche la cuisson. L'appareil ne chauffe pas si aucune casserole n'est présente.

Les récipients

Tout objet de surface suffisamment grande en métal magnétique : fonte, fer, acier doux ou acier inoxydable spécial. C'est le récipient seul qui déclenche la cuisson en entrant dans le champ magnétique.

Source : Document BONNET Groupe CIDELCEM Industries

3.1. Donner un titre à ce schéma.

3.2 Indiquer :

- le lieu de production de la chaleur :
- le mode de production de la chaleur dans cet élément :

3.3 Nommer le mode de transmission de la chaleur du récipient à l'aliment.

3.4 Citer 3 avantages de ce mode de cuisson.

-
-
-