

**B.E.P. HOTELLERIE-RESTAURATION**  
**Option CUISINE**  
**C.A.P. CUISINE**

**SUJET**

**EPREUVE : EP2 - Technologies professionnelles et sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements**

	<b>B.E.P.</b>	<b>C.A.P.</b>
<b>DUREE :</b>	<b>2 h 30</b>	<b>2 h 00</b>
<b>COEFFICIENT :</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

Le présent sujet comporte 2 parties A et B

- A - Technologies professionnelles (14 points)
- B - Sciences appliquées ( 6 points)

La partie A est composée de 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8  
La partie B est composée de 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8

**Chacune des parties A et B devra faire l'objet d'une copie séparée sur laquelle sera rappelé l'intitulé de la partie concernée.**

Les réponses sont à porter sur les feuilles du sujet qui seront à agraffer aux copies d'examen.

**L'usage de la calculatrice n'est pas autorisée.**

**Partie : CUISINE**

B.E.P. - C.A.P. : toutes les questions

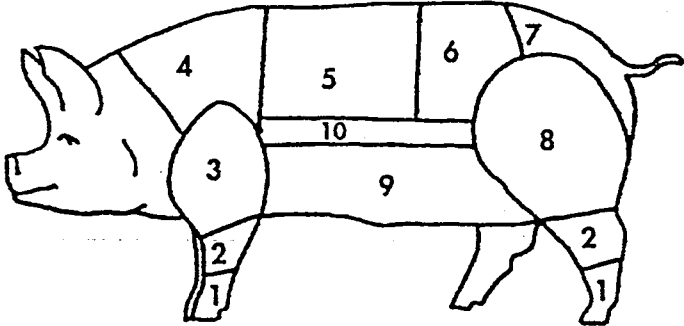
**1 - Les viandes de boucherie** (B.E.P. - C.A.P.)

a) Choisir la pièce de viande appropriée pour permettre la réalisation des préparations culinaires suivantes :

Filet de boeuf - Noix ou sous-noix - Selle d'agneau - Jambon -  
 Train de côtes - Jarret de veau - Epaule d'agneau - Carré de porc.

Préparation Culinaire	Pièce de viande
▪ Curry d'agneau .....	
▪ Escalope de veau viennoise .....	
▪ Côte de boeuf grillée .....	
▪ Côte de porc sautée charcutière .....	
▪ Tournedos sauté châtelaine .....	
▪ Osso bucco milanaise .....	
▪ Lamb chop grillé aux herbes de Provence .....	
▪ Rouelle de porc braisé dijonnaise .....	

b) Identifier le nom des morceaux sur cet animal :

LE PORC	MORCEAUX	
	1	PIED
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	TRAVERS

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET
B.E.P. HOTELLERIE-RESTAURATION Option CUISINE		code :
C.A.P. CUISINE		
Epreuve : EP2 - Technologies professionnelles et sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	Durée Totale B.E.P. : 2 h 30 Durée Totale C.A.P. : 2 h 00	Coef. B.E.P. : 6 Coef. C.A.P. : 4
Partie : Technologies professionnelles		page 1/8

## 2 - Les corps gras (B.E.P. - C.A.P.)

Qu'est-ce que le point critique d'un corps gras ?

.....
.....
.....
.....

## 3 - Les potages (B.E.P. - C.A.P.)

Associer le légume de base à l'appellation du potage :

Choux-fleurs - Lentilles - Pois cassés - Laitues - Carottes - Oignons.

Potage	Légume de base
▪ Potage Esaü .....	
▪ Gratinée .....	
▪ Crème Dubarry .....	
▪ Potage Crecy .....	
▪ Velouté Choisy .....	
▪ Potage Saint Germain .....	

## 3 - Education du goût (B.E.P. - C.A.P.)

Retrouver la saveur fondamentale des produits cités ci-dessous :

Produit	Saveur
▪ Citron .....	
▪ Cacao .....	
▪ Crème d'anchois .....	
▪ Miel .....	

## 5 - Les modes de cuisson (B.E.P. - C.A.P.)

Attribuez à chacune des préparations culinaires, le mode de cuisson approprié proposé ci-dessous :

Rôtir - Griller - Braiser - Frire - Pocher -  
Poêler - Sauter - Cuire en ragoût.

Préparation Culinaire	Mode de cuisson
▪ Escalope de dinde Chasseur .....	
▪ Blanquette de veau à l'ancienne .....	
▪ Navarin d'agneau .....	
▪ Aiguillette de boeuf Bourgeoise .....	
▪ Mixed Grill .....	
▪ Carré d'agneau persillé .....	
▪ Fritots de cervelle sauce Orly .....	
▪ Canetons aux olives .....	

## 6 - Le vocabulaire culinaire (B.E.P. - C.A.P.)

Retrouvez le terme culinaire pour chaque définition proposée :

Terme Culinaire	Définition
	Tête, cou, ailerons, gésier, coeur et foie des volailles ou des gibiers à plumes.
	<i>a)</i> Pour le beurre clarifié : éliminer l'écume, puis changer le beurre de récipient pour bien le séparer du petit lait. <i>b)</i> Pour la viande : changer une préparation (ragoût) de récipient afin d'en éliminer la garniture aromatique.
	Éliminer la coquille des oeufs durs ou des oeufs mollets.
	Remuer une sauce ou une crème avec une spatule pour favoriser et régulariser son refroidissement tout en évitant la formation d'une peau en surface.
	<i>a)</i> Faire caraméliser les sucs d'une viande au fond d'un récipient de cuisson. <i>b)</i> Pratiquer de petites cannelures à l'aide d'une pince sur les crêtes d'une tarte, tourte, pâtés pour en favoriser la présentation.
	Avant de cuire un aliment, le recouvrir entièrement de mie de pain ou de chapelure après l'avoir passer dans de l'anglaise.
	Éliminer la peau de certains légumes ou fruits en les immergeant pendant quelques secondes dans de l'eau bouillante et en les rafraîchissant immédiatement (tomates, pêches).
	Mettre des fruits à tremper dans de l'alcool afin qu'ils s'imprègnent du parfum (zestes d'oranges, fruits confits...).

**7 - Législation sur les plats cuisinés à l'avance** (B.E.P. - C.A.P.)

a) Indiquez les températures de stockage pour la conservation des plats cuisinés :

En liaison froide positive : .....	En liaison froide négative : .....
------------------------------------	------------------------------------

b) Le temps nécessaire à la remise en température des plats cuisinés doit se faire en :  
(cochez la bonne réponse)

En moins de 1Heure ..... <input type="checkbox"/>	En moins de 3 Heures ..... <input type="checkbox"/>
---	---

c) Afin de respecter la législation des plats cuisinés à l'avance, indiquez sur le tableau ci-dessous la bonne température nécessaire :

(cochez la bonne réponse)

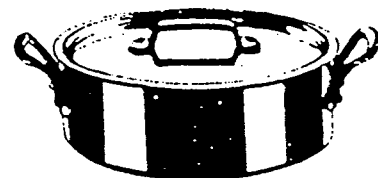
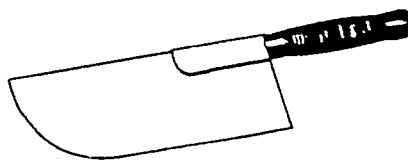
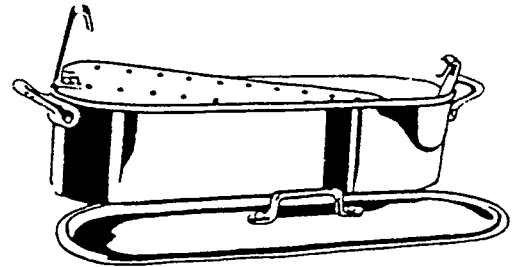
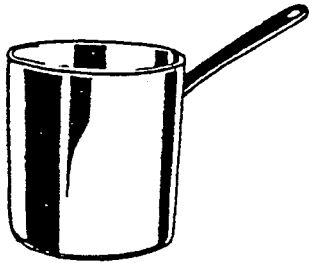
+ 25°c <input type="checkbox"/>
---------------------------------

+ 41°c <input type="checkbox"/>
---------------------------------

+ 63°c <input type="checkbox"/>
---------------------------------

**8 - La batterie de cuisine** (B.E.P. - C.A.P.)

Identifiez les ustensiles suivants :



**9 - Les épices - Les aromates** (B.E.P. - C.A.P)

Associer aux préparations culinaires suivantes une épice ou un aromate :

Cannelle	Clou de girofle	Muscade	Paprika
Safran	Vanille	Coriandre	Genièvre

(une seule réponse par préparation).

Préparation Culinaire	Epices - Aromates
▪ Légumes à la Grecque .....	
▪ Béchamel .....	
▪ Compote de pommes .....	
▪ Gigue des chevreuils Grand Veneur .....	
▪ Crème caramel .....	
▪ Goulasch .....	
▪ Pot au feu .....	
▪ Paella .....	

## Partie : RESTAURANT

**B.E.P. uniquement**

### 1 - Accords mets et vins (B.E.P. uniquement)

Accorder un vin de la liste ci-dessous à chacun des mets suivants :

Fleurie	Bandol blanc	Sauternes	Château-Chalon
Muscadet sur lie	Muscat d'Alsace	Madiran	Maury

• Asperges sauce mousseline.....
• Confit de canard.....
• Plateau de fruits de mer.....
• Marquise au chocolat noir.....
• Foie gras de canard et ses toasts.....
• Poularde aux morilles et au vin jaune.....
• Bouillabaisse.....
• Assiette de charcuterie lyonnaise.....

### 2 - Les fromages (B.E.P. uniquement)

Elaborer un plateau de fromages franc-comtois en vous aidant des appellations ci-dessous :

Epoisses	Morbier	Reblochon	Bleu de Gex
Crottin de Chavignol	Comté	Brie de Meaux	Munster
Roquefort	Mont d'Or	Chaource	

### 3 - Les vins (B.E.P. uniquement)

Compléter le tableau suivant en précisant la région de production et la couleur de chaque appellation.

	Région de production	Couleur
• Moulin à vent		
• Etoile		
• Crépy		
• Riesling		
• Tavel		

### 4 - Les différentes formules de restauration (B.E.P. uniquement)

En vous aidant de la liste des différentes formules de restauration, indiquer devant chaque définition le nom de la formule de restauration correspondant.

Le snack-bar - la restauration rapide - la cafétéria - le coffee-shop - le pub - le drugstore - le bar à vin - la crêperie - la pizzeria - la ferme auberge - le grill - le restaurant avec buffet - le restaurant brasserie haut de gamme - la restauration gastronomique.

	: Unité de restauration intégrée dans un ensemble comprenant différents centres d'intérêts (boutiques, vente de denrées à emporter, jeux vidéo, bowling....).
	: Unité de restauration haut de gamme qui garantit un accueil, un confort, un service et une cuisine de grande qualité.
	: Implanté en milieu rural, ce type de restauration est souvent exploité par des agriculteurs.
	: Cette formule de restauration est exploitée en libre-service.



## Partie : HEBERGEMENT

**B.E.P. uniquement**

### 1- Entretien des chambres (B.E.P. uniquement)

Pour l'entretien des chambres, donner la définition d'une chambre

- en recouche :
- à blanc :

### 2 - Affichages obligatoires (B.E.P. uniquement):

Cocher les 5 affichages obligatoires à l'extérieur de l'hôtel.

<b>Affichages obligatoires ?</b>	
• Fiche réservation	
• Fiche Kardex	
• Overbooking	
• Panonceau de classement	
• Plan des chambres	
• Prix de location des chambres à la journée	
• Prix des petits déjeuners	
• Prix minima et maxi de la pension et demi-pension	
• Rooming-List	
• Taxe de séjour par personne (per capita)	

### 3 - Fonctions et responsabilités (B.E.P. uniquement):

Citez 5 fonctions et responsabilités principales du concierge d'hôtel.

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

**PARTIE ALIMENTATION**

B.E.P. : toutes les questions

C.A.P. : questions 1 à 3.

BEP-CAP) **1** - Après avoir lu et observé les deux étiquettes placées ci-dessous, répondre aux questions suivantes :

Etiquette a

**Frait d'Or**  
Huile végétale

NATURELLEMENT  
TRES RICHE EN  
VITAMINE E

1<sup>ère</sup> Pression  
Huile de  
Raffinée

HUILE DE  
TOURNESOL  
HUILE VEGETALE  
POUR FRITURE ET  
ASSAISONNEMENT

1 Litre  
INFORMATION NUTRITIONNELLE:  
Val. énergétique pour 100 g : 3700 kJ soit 900 kcal.  
Protéines: 0 g, Glucides: 0 g,  
Lipides : 100 g dont en moyenne,  
Saturés : 11 g, Mono-insaturés : 24g,  
Poly-insaturés : 65 g (dont Linoléique en moyenne 64,5g  
et Linoléique inférieur à 0,5g)  
Vitamine E : 85 mg (850% de l'Apport  
Journalier Recommandé). 2c à souper) couvrent l'AJR.

3 265479 328018

Etiquette b

**MARGARINE CLASSIQUE 80% MG**  
**INGRÉDIENTS :** Huiles végétales en l'état et hydrogénées, huiles et graisses animales en l'état et hydrogénées (80%), eau, sel (0,6%), émulsifiants : lécithine, mono et diglycérides, correcteurs d'acidité : acide lactique, acide citrique, colorant : bêta-carotène, arôme.  
 Valeur énergétique pour 100 g : 720 kcal ou 2962 kJ.  
 Valeurs nutritionnelles pour 100 g : Protéines : 0 g, Glucides : 0 g, Lipides : 80 g.  
**SERVICES CONSOMMATEURS CHAMPION :** Accueil du magasin ou  
 • FRANCE : 92309 Levallois-Perret cedex.  
 • BELGIQUE : rue du Colombier, 9 - 6041 Gosseries.  
 Veuillez préciser date et codes figurant sur l'emballage.  
 Fabriqué en France par EMB 92 004 A pour Société INTERDIS BP17  
 14127 Mondreville cedex France.

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET
B.E.P. HOTELLERIE-RESTAURATION toutes dominantes		code :
C.A.P. associés		
Epreuve : EP2 - Technologies professionnelles et sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	Durée Totale B.E.P. : 2 h 30 Durée Totale C.A.P. : 2 h 00	Coef. B.E.P. : 6 Coef. C.A.P. : 4
Partie : Sciences appliquées		page 1/8

1.1 Citer les constituants alimentaires :

- de 100 g d'huile

- de 100 g de margarine

.....  
 .....  
 .....

1.2 Calculer la valeur énergétique de : [indiquer vos calculs]

◆ 100 g d'huile :

.....

◆ 100 g de margarine :

.....

1.3 Comparer les résultats trouvés et fournir une conclusion :

.....

(BEP- CAP) **2** - Nommer d'autres aliments riches en lipides et les classer dans le tableau suivant

Aliments d'origine animale	Aliments d'origine végétale
▪ .....	▪ .....
▪ .....	▪ .....

(BEP- CAP) **3.** Sur l'étiquette d'une bouteille d'huile, il est mentionné **"naturellement très riche en vitamine E"**

La vitamine E est une vitamine liposoluble.

3.1 Définir le terme "liposoluble" :

.....

3.2 Citer 2 autres vitamines liposolubles :

◆ .....

◆ .....

3.3 Énoncer le rôle principal des vitamines dans l'organisme :

◆ .....

(BEP uniquement)

**4** - Lors de la digestion, les lipides subissent des transformations, citez :

4.1 le rôle de la bile sur les lipides :

.....

4.2 le rôle des lipases contenues dans le suc pancréatique :

.....

**PARTIE HYGIENE ET MICROBIOLOGIE**

B.E.P. - C.A.P. : toutes les questions

(BEP- CAP)

1 - Les intoxications alimentaires peuvent avoir des conséquences fâcheuses sur l'organisme.  
Pour les éviter, il est important d'assurer une bonne conservation des aliments et des plats préparés.

En hôtellerie, le contrôle de la température des chambres froides est impératif.

1.1 Citer la température à respecter dans les chambres froides où sont stockés les plats cuisinés.

.....

1.2 Justifier l'intérêt de cette température sur le développement de la plupart des bactéries.

.....  
.....  
.....

1.3 Enoncer d'autres conditions favorables au développement des bactéries aérobies.

**CAP : 2 réponses exigées**

**BEP : 4 réponses exigées**

.....  
.....  
.....  
.....

(BEP- CAP) **2** - Compléter cette phrase :

Lorsqu'un cuisinier a préparé une crème anglaise, il doit la faire refroidir rapidement. La température de la crème anglaise doit descendre de..... à cœur à ..... en moins de ..... Après refroidissement, elle sera conservée dans une enceinte dont la température sera inférieure à .....

(BEP- CAP) **3** - L'article 17 mentionné ci-dessous a été extrait de l'arrêté du 9 mai 1995 portant sur l'hygiène des aliments remis directement aux consommateurs.

**CHAPITRE VII**  
*Contrôles et vérifications*

Art. 17 - Les responsables des établissements mentionnés à l'article 1\*\* doivent procéder, chacun en ce qui le concerne, à des contrôles réguliers pour vérifier la conformité des aliments aux dispositions du présent arrêté et, lorsqu'ils existent aux critères microbiologiques réglementaires auxquels ils doivent satisfaire.

Ces contrôles doivent notamment s'assurer de l'état des produits à réception et porter sur les conditions de conservation, ainsi que sur les méthodes de nettoyage et de désinfection.

\* établissements de distribution alimentaire, de restauration ...

Après avoir lu cet article, citer des exemples précis de contrôles d'hygiène pouvant être effectués par les responsables des établissements mentionnés

**CAP : 2 réponses exigées.**

**BEP : 3 réponses exigées.**

- .....
- .....
- .....
- .....

## PARTIE EQUIPEMENT

B.E.P. toutes les questions

C.A.P. : questions 1 à 3

- (BEP- CAP) **1** - Dans le local "réserve", 2 lampes sur 3 ne fonctionnent plus. Afin d'éviter les accidents et pour augmenter le niveau d'éclairage, votre responsable décide de changer ces deux lampes. Ce sont des lampes à incandescence.

Vous observez et lisez les informations portées sur l'emballage de ces lampes.

Standard  
satin



**60** W



E27

230V

### Différents types de lumières

**SATIN** : Meilleure diffusion de la lumière donc moins éblouissante qu'une ampoule claire.  
Durée de vie moyenne : 1000 h

**FLUO COMPACTE** : Lumière agréable et confortable à forte économie d'énergie.  
Ex : 15 W = 75 W.  
Durée de vie moyenne : 10 000 h

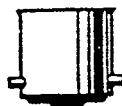
**KRYPTON** : Lumière plus blanche et plus puissante qu'une ampoule classique.  
Durée de vie moyenne : 1000 h

**HALOGÈNE** : Lumière intense et constante (bonne tenue du flux lumineux).  
Utilisation d'un variateur possible.  
Durée de vie moyenne : 2000 h

### Conseils d'utilisation

- Choisir la forme et le culot qui convient à votre luminaire.
- Ne pas dépasser la puissance maxi

- male indiquée sur votre luminaire.
- Couper le courant électrique avant de changer l'ampoule.



Culot B22  
Baïonnette



Culot E27  
Grosse vis

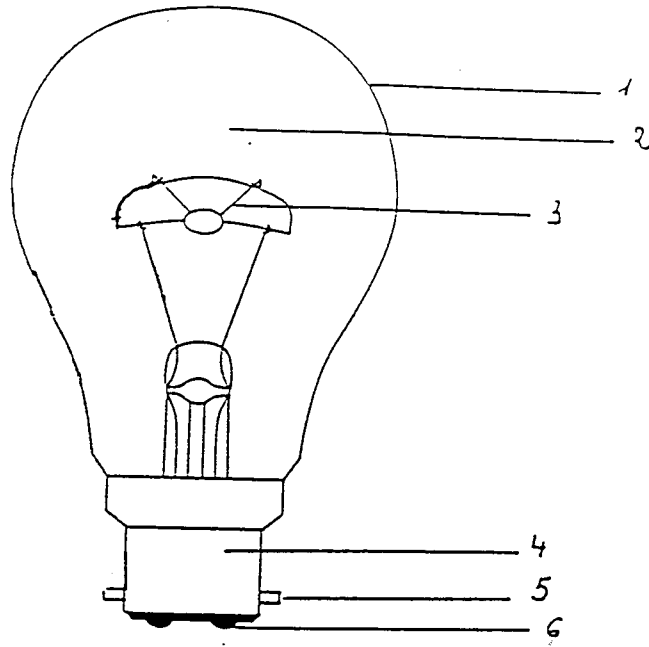


Culot E14  
Petite vis



Culot R7s  
Halogène

1.1 Annoter le schéma d'une lampe à incandescence.



1.2 Expliquer le principe de fonctionnement d'une lampe à incandescence :

.....

.....

.....

(BEP- CAP)

**2** - Sur l'emballage, vous avez lu : "60 W" et "230 V".  
Compléter le tableau ci-dessous :

Indications lues sur l'emballage	Grandeurs	Unité de mesure
60 W	.....	.....
.....	Tension	.....



(BEP- CAP) **3** - Citer au moins 5 qualités d'un éclairage rationnel : BEP  
3 qualités d'un éclairage rationnel : CAP

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

(BEP uniquement) **4** - Chaque jour le local "réserve" est éclairé artificiellement en moyenne pendant 2 heures.

4.1 Calculer l'énergie électrique consommée par lampe et par jour :  
(indiquer les calculs) ,

.....

4.2 Calculer le coût journalier de la consommation électrique des trois lampes de la réserve, en sachant que 1 kWh coûte environ 52 centimes.  
(indiquer les calculs)

.....  
.....