

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

**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 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9

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.**



### **Technologies professionnelles :**

**PARTIE 1 :** Connaissances technologiques professionnelles de restaurant

**PARTIE 2 :** Connaissances technologiques culinaires (*partie réservée aux candidats du BEP*)

**PARTIE 3 :** Connaissances technologiques d'hébergement.

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET
B.E.P. HOTELLERIE-RESTAURATION Option RESTAURANT		code :
C.A.P. RESTAURANT		
<b>Epreuve :</b> 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
<b>Partie :</b> Technologies professionnelles		page 1/9

<b>PARTIE RESTAURANT</b>
--------------------------

**B.E.P. - C.A.P. traiter toutes les questions**

**(BEP - CAP) - 1/ Complétez le tableau suivant :**

DENOMINATION DU VIN	REGION ou SOUS-REGION	COULEUR PRINCIPALE
RIESLING		
MUSCADET SUR LIE		
MERCUREY		
SANCERRE		
PETRUS		
BANDOL		
BANYULS		
BOUZY		

**(BEP - CAP) - 2/ Citez deux formules de restauration à vocation commerciale et deux formules de restauration à vocation sociale :**

COMMERCIALE	SOCIALE
1 -	1 -
2 -	2 -

(BEP-CAP) - 3/ Complétez le tableau ci-dessous en indiquant pour chaque mode de service, un avantage et un inconvénient :

MODE DE SERVICE	AVANTAGES	INCONVENIENTS
A LA RUSSE		
A L'ANGLAISE		
A LA FRANÇAISE		

(BEP - CAP) - 4/ Citez 3 possibilités offertes à un restaurateur pour entretenir le linge de restaurant :

- 1 -
- 2 -
- 3 -

(BEP - CAP) - 5/ Classez les produits suivants dans le tableau ci-dessous :

Vermouths  
Quinquinas

Bitters  
Anisés

Gentianes  
V.D.N. et V.D.L.

APERITIFS A BASE DE VIN	
APERITIFS A BASE D'ALCOOL	

(BEP - CAP) - 6/ Complétez le tableau ci-dessous :

NOM	QUEL PRODUIT A ETE DISTILLE ?	REGION DE PRODUCTION
ARMAGNAC		
COGNAC		
CALVADOS		
RHUM		

(BEP - CAP) - 7/ Citez les deux grandes variétés de café :

1 -

2 -

(BEP - CAP) - 8/ Indiquer la destination de chacun des 3 exemplaires du bon de commande rédigé au client :

- original :

- double :

- triple :

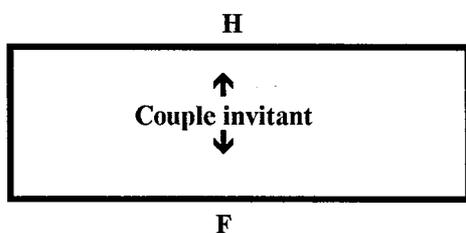
(BEP - CAP) - 9/ Cochez la bonne réponse :

Les levures se trouvent :	<input type="checkbox"/> dans les pépins <input type="checkbox"/> dans la pulpe	<input type="checkbox"/> sur la pellicule <input type="checkbox"/> dans le fût
La râfle apporte :	<input type="checkbox"/> de l'alcool <input type="checkbox"/> des tannins	<input type="checkbox"/> du sucre <input type="checkbox"/> de la couleur
Les raisins à peau rouge et chair blanche donnent :	<input type="checkbox"/> uniquement des vins rosés <input type="checkbox"/> uniquement des vins blanc	<input type="checkbox"/> uniquement des vins rouges <input type="checkbox"/> des vins blancs, des vins rouges et des vins rosés
Les pépins :	<input type="checkbox"/> apportent du sucre <input type="checkbox"/> ne doivent pas être utilisés	<input type="checkbox"/> conservent le vin <input type="checkbox"/> apportent de l'acidité
L'opération du collage consiste à :	<input type="checkbox"/> transvaser le vin d'un cuve à une autre <input type="checkbox"/> compléter une cuve	<input type="checkbox"/> coller une étiquette sur la bouteille <input type="checkbox"/> clarifier le vin
Le terme "chaptaliser" signifie :	<input type="checkbox"/> apporter une certaine quantité de sucre à un moût <input type="checkbox"/> apporter une certaine quantité d'alcool à un moût	<input type="checkbox"/> apporter des levures à un moût <input type="checkbox"/> apporter une certaine quantité d'acidité à un moût

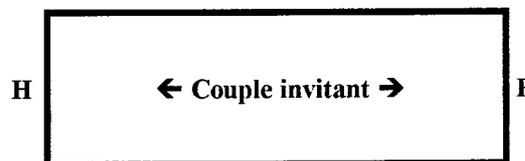
(BEP - CAP) - 10/ Complétez le tableau ci-dessous :

FROMAGES	FAMILLE	REGION ou DEPARTEMENT
BRIE DE MEAUX		
CROTTIN DE CHAVIGNOL		
LIVAROT		
COMTE		
ST NECTAIRE		
ROQUEFORT		

(BEP - CAP) - 11/ Précisez le type de placement correspondant à ces deux plans de table :



Placement (A) \_\_\_\_\_



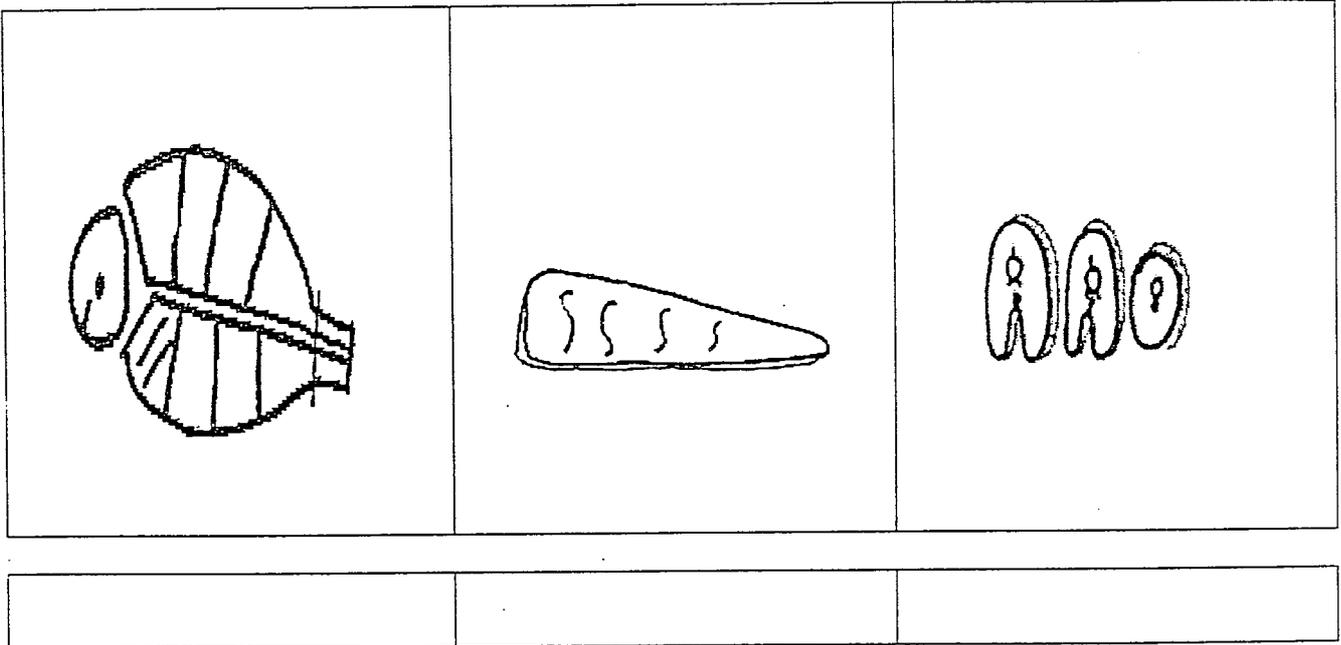
Placement (B) \_\_\_\_\_

**PARTIE CUISINE**

**B.E.P. uniquement**

**(BEP uniquement)- 1/ Les poissons :**

Nommer les morceaux de découpe de poissons suivants :



**(BEP uniquement) - 2/ Les vins et alcools :**

Associer les vins et alcools entrant dans les préparations culinaires qui suivent :

- ⇒ vin de liqueur
- ⇒ vin rouge
- ⇒ eau de vie
- ⇒ vin blanc sec

	Moules à la marinière
	Savarin
	Bœuf Bourguignon
	Saucisson en brioche, sauce Madère

(BEP uniquement) - **3/ Les viandes de boucherie**

Retrouvez les morceaux de viandes de boucherie employés pour confectionner les plats suivants :

- ⇒ noix
- ⇒ filet
- ⇒ épaule
- ⇒ carré

	Escalope Viennoise
	Tournedos sauté Châtelaine
	Côtes d'agneau Maréchale
	Râgout de veau Marengo

(BEP uniquement) - **4/ Education du goût**

Indiquer la saveur de base des plats suivants :

Allumette aux anchois	.....	Pièce montée	.....
Miroir au citron	.....	Marquise au chocolat	.....

**PARTIE HEBERGEMENT**

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

**1. LE CLASSEMENT**

**(BEP - CAP) - 1/ Qu'est-ce qui doit figurer sur le panneau octogonal officiel d'HOTEL DE TOURISME ?**

**2. LES FONCTIONS**

**(BEP - CAP) - 2/ Citez 3 fonctions de la GOUVERNANTE dans un hôtel de tourisme :**

1 -

2 -

3 -

**3. LA TERMINOLOGIE**

**(BEP - CAP) - 3/ Quel est le service chargé de la restauration en étage ?**

**Définissez l'overbooking :**

**Définissez le no-show :**

#### **4. L’AFFICHAGE**

**(BEP - CAP) - 4/ Qu'est-ce qui doit être affiché sur la porte d'entrée, à l'intérieur de la chambre des clients, mis à part les consignes de sécurité ?**

#### **5. LES CONSIGNES**

**(BEP - CAP) - 5/ Dans un grand hôtel, il existe de nombreux services. Indiquez-en 3 :**

1 -

2 -

3 -

**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

**Fruit d'Or**  
*Eclair végétal*

NATURELLEMENT  
TRES RICHE EN  
VITAMINE E

HUILE DE  
TOURNESOL  
HUILE VEGETALE  
POUR FRITURE ET  
ASSAISONNEMENT

1<sup>ère</sup> Huile de  
**PRESSION**  
Raffinée

**1 Litre**  
INFORMATION NUTRITIONNELLE :  
Val. énergétique pour 100g : 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 à 0,9 g,  
et Linoléique inférieur à l'Apport  
Vitamine E : 85 mg (850% de l'Apport  
Journalier Recommandé). 2c à soupe) couvrent l'AJR.

3 265479 328018

Etiquette b

**M** 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 Gosselies.

Veuillez préciser date et codes figurant sur l'emballage.

Fabriquée en France par EMB 92 004 A pour Société INTERDIS BP17 14127 Mondeville cedex France.

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET
B.E.P. HOTELLERIE-RESTAURATION toutes dominantes C.A.P. associés		code :
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<sup>er</sup>\* 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

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

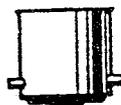
**FLUO COMPACTE** : Lumière agréable et confortable à forte économie d'énergie.  
Ex : 15 W = 75 W.  
Durée de vie moyenne : 10000 h

**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

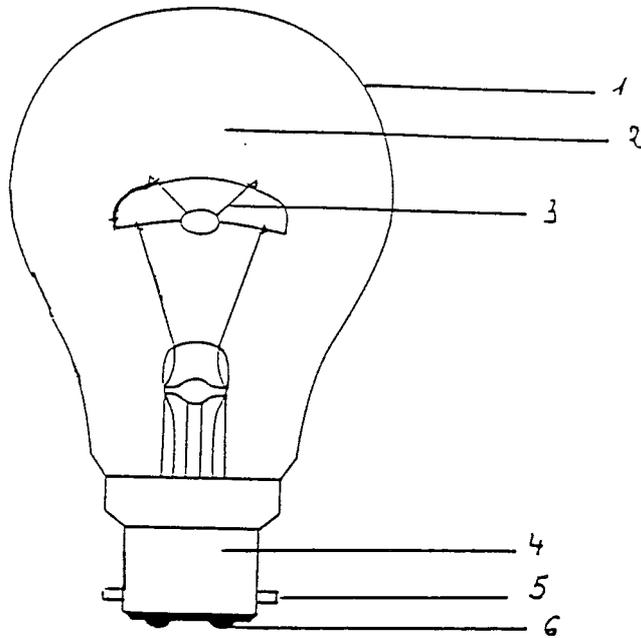


Culot E14  
Petite vis



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)

.....

.....