

TEXTE DE L'ÉPREUVE

Technologie professionnelle, réglementation des débits de boissons			
		.../...	
		.../...	
		.../...	
		.../...	
		.../...	
		.../...	.../...
		.../...	
		.../...	
TOTAL A			.../...
Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements			
	Sciences appliquées à l'alimentation	/12	
	Sciences appliquées à l'hygiène	/12	
	Sciences appliquées aux équipements	/8	
TOTAL B			.../32
TOTAL A + B			.../80
Total sur 20 en points entiers			.../20


DOCUMENT A RENDRE AVEC LA COPIE

INSTRUMENTS DE CALCUL AUTORISÉS : OUI

Groupement inter académique II		Session 2003	Code 30220	
Examen et spécialité CAP CAFE-BRASSERIE				
Intitulé de l'épreuve EP2 : Partie Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements				
Type SUJET	Date et heure	Durée 2 heures	Coefficient 4	N° de page/total 1/7

1° Partie : SCIENCES APPLIQUEES A L'ALIMENTATION (12 points)

Voici la carte des salades de la brasserie dans laquelle vous travaillez.



Salade périgourdine : salade verte, gésiers confits, lardons, croûtons, œuf poché, tomate, vinaigrette
Salade piémontaise : pommes de terre, cervelas, cornichons, olives noirs, tomate, œuf dur, mayonnaise
Salade parisienne : salade verte, pommes de terre, carottes, œuf dur, jambon, gruyère, tomate, olives
Salade lyonnaise : pommes de terre tiède, saucisson chaud, oignons émincés
Salade landaise : salade verte, mousse de foie de volaille, magret de canard fumé, croûtons
Salade auvergnate : salade verte, bleu, noix, croûtons, vinaigrette
Salade exotique : salade verte, soja, cœur de palmier, poivrons, poulet, œuf dur

Madame LEROY, une nouvelle cliente de votre brasserie, est végétarienne.

1. Proposer une salade à Mme LEROY dans la carte ci-dessus

2. Justifier la réponse

CAP CAFE-BRASSERIE	30220
EP2 : Partie Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	2/7

3. Citer un constituant alimentaire pouvant manquer dans une alimentation végétarienne

4. Préciser l'énergie libérée par :

- 1 gramme de protéines :
-
- 1 gramme de glucides :
-
- 1 gramme de lipides :

5. En utilisant le tableau ci-dessous, calculer la valeur énergétique d'un oeuf

	Protéines (g)	Lipides (g)	Glucides (g)
Tournedos grillé (140 g)	30	7	0
Œuf (unité)	7.5	5.5	0

6. Citer le rôle des protéines dans l'organisme.

7. A la chaleur, les constituants alimentaires suivants subissent des modifications.
Relier les propositions correspondantes.

Protéines	◆	◆	caramélisation
Glucides	◆	◆	fusion
Lipides	◆	◆	coagulation

CAP CAFE-BRASSERIE	30220
EP2 : Partie Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	3/7

8. Un client choisit la salade parisienne. Indiquer le nom des différents groupes d'aliments ainsi que les aliments de la salade correspondant à ce groupe.

Groupe d'aliments	Aliments présents dans la salade choisie

9. Indiquer si cette salade est équilibrée. Justifier la réponse.

2° Partie : SCIENCES APPLIQUEES A L'HYGIENE (12 points)

1 - Les bactéries

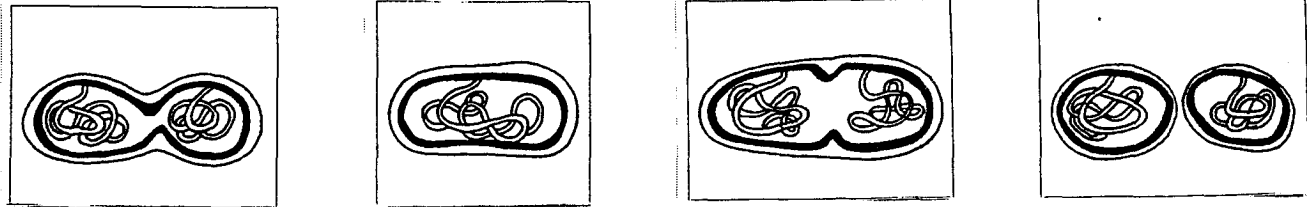
Un plat cuisiné laissé à température ambiante et contenant 10 000 germes par gramme à midi en contiendra plus de 600 000 à quatorze heures.

1.1. Donner quatre facteurs précis favorisant cette multiplication bactérienne

-
-
-
-

CAP CAFE-BRASSERIE	30220
EP2 : Partie Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	4/7

1.2. Les bactéries se reproduisent par division. Décrire ce phénomène en numérotant dans l'ordre de 1 à 4 ces schémas :



2 - Les fermentations

2.1. Relier par un trait la fermentation aux aliments produits

Fermentation alcoolique

Vin
Saucisson sec
Pain
Yaourt
bière

Fermentation lactique

2.2. Citer la famille de micro-organismes responsable de la fermentation :

- du pain :
- du yaourt :

2.3. Entourer dans la liste ci-dessous les micro-organismes intervenant dans les fermentations :

- Penicillium roquefortii
- Ferments lactiques
- Salmonelles
- Listéria

CAP CAFE-BRASSERIE	30220
EP2 : Partie Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	5/7

3 - La restauration différée

Dans le cadre de votre activité professionnelle, vous utilisez régulièrement des P.C.E.A.

3.1. Donner la signification de :

P

C

E

A

3.2. Tous les établissements doivent disposer d'une ou plusieurs installations frigorifiques à température positive ou à température négative pour entreposer différentes catégories de denrées ou de P.C.E.A.

3.2.1 Donner le nom d'une installation frigorifique à froid positif

3.2.2 Donner le nom d'une installation frigorifique à froid négatif

3° Partie : SCIENCES APPLIQUEES AUX EQUIPEMENTS (8 points)




1- Les produits d'entretien sont nombreux. Ils ont cependant une action bien spécifique. Relier par une flèche chaque produit à son action .

- | | |
|-----------------|---|
| Détergents ● | ● Eliminent les matières grasses |
| Agglutinants ● | ● Agissent par usure |
| Abrasifs ● | ● Eliminent les micro-organismes |
| Désinfectants ● | ● Collent les poussières et évitent leur dispersion |

CAP CAFE-BRASSERIE	30220
EP2 : Partie Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	6/7

2 - Ces produits peuvent être dangereux. Il est donc nécessaire de connaître la signification des symboles portés sur les étiquettes et de respecter les règles d'utilisation.

Compléter le tableau suivant :

Symboles	Signification	Règles à respecter
	-	-
	-	-
	-	-

3 - Trouver des justifications aux recommandations citées ci-dessous :

Recommandations	Justifications
Balayage à sec et utilisation de la sciure interdits	- -
Produits d'entretien rangés dans une armoire spécifique fermée et séparée des aliments	-
Respect de la marche en avant	-

CAP CAFE-BRASSERIE	30220
EP2 : Partie Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	7/7