

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

Groupement "Est"	Session 2000	Corrigé	Tirages
CAP BOULANGER - BEP Alimentation option boulanger		Code(s) examen(s) 22104 - 22111	
Épreuve : CAP : EP 3 - sciences appliquées BEP : EP 2 - sciences appliquées technologie professionnelle - préparation traiteur	Durée CAP : 1 h	Coef CAP : 2	page : 1/7
	Durée BEP : 3 h 30	Coef BEP : 5	

- Le corrigé a été élaboré simultanément avec le sujet en commission d'élaboration. Ceci étant le (les) candidat(s) peut (peuvent) apporter des réponses cohérentes et pertinentes différant de celles du corrigé initial. Dans ce cas, les correcteurs accepteront les réponses des candidats.
- En cas de nécessité de modification du barème, il est nécessaire de reporter les modifications sur un nouveau corrigé à remettre à la Division des Examens concernée de façon à l'informer et à lui permettre éventuellement de répondre aux questions des candidats demandant communication de leur copie.

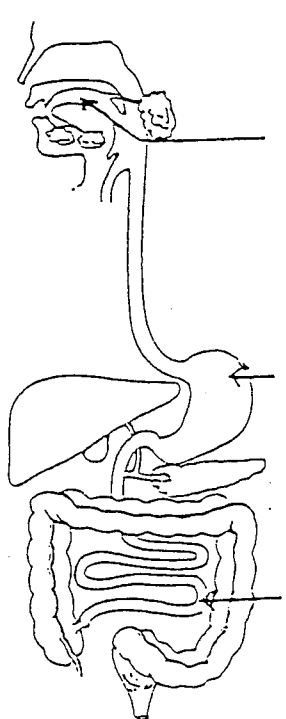
### I. SCIENCES APPLIQUEES A L'ALIMENTATION ET A L'HYGIENE : sur 20 points

CAP	BEP
5	5

#### I.1 sur 14 points

a. A partir du schéma ci-dessous :

- nommer :
- les trois organes repérés par une flèche,
  - le ou les sucs digestifs agissant dans chacun de ces organes,
  - une action mécanique ou une action chimique se produisant au niveau de chaque organe.

	nom de l'organe	suc digestif	action mécanique ou action chimique
	<i>bouche</i> 0,5	<i>salive</i> 0,5	<i>broyage par les dents ou imprégnation des aliments par la salive</i> → <i>bol alimentaire</i> 0,5
	<i>estomac</i> 0,5	<i>suc gastrique</i> 0,5	<i>brassage du bol alimentaire ou imprégnation ou modification chimique</i> 0,5
	<i>intestin grêle</i> 0,5	<i>(bile)</i> <i>suc pancréatique</i> 0,5 <i>suc intestinal</i> 0,5	<i>passage des constituants alimentaires dans le sang ou motricité intestinale ou modification chimique</i> 0,5

Accepter toutes les réponses pertinentes ou cohérentes.

Groupement "Est"	Session 2000	Corrigé	Tirages
CAP BOULANGER - BEP Alimentation option boulanger		Code(s) examen(s) 22104 - 22111	
Épreuve : CAP : EP 3 - sciences appliquées BEP : EP 2 - sciences appliquées technologie professionnelle - préparation traiteur		Durée CAP : 1 h Durée BEP : 3 h 30	Coef CAP : 2 Coef BEP : 5 page : 2/7

CAP	BEP
3	3
2	2

b. Compléter le tableau ci-dessous, en indiquant les nutriments qui résultent de la digestion des deux aliments suivants :

Aliment	nutriments résultant de la digestion	
pain complet (amidon, gluten, eau, vitamines B, éléments minéraux, fibres)	• eau	0,25
	• acides aminées	0,25
	• glucose	0,25
	• éléments minéraux	0,25
	• vitamines (B1,...)	0,25
viande (traces glucides, lipides, protides, eau, vitamines B, éléments minéraux)	• eau	0,25
	• acides aminées	0,25
	• glucose	0,25
	• éléments minéraux	0,25
	• vitamines (B1, PP...)	0,25
	• acides gras + glycérol	0,25

Accepter de ne pas avoir de dénomination précise pour glucides, éléments minéraux, vitamines et lipides.

(ex : accepter ose au lieu de glucose)

c. Nommer les éléments du poste de lavage des mains réglementaire.

1. commande non manuelle 0,5
2. distributeur de savon 0,5
3. distributeur essuie mains à usage unique 0,5
4. poubelle pour la réception des essuie mains usagés 0,5

Groupement "Est"	Session 2000	Corrigé	Tirages
CAP BOULANGER - BEP Alimentation option boulanger		Code(s) examen(s) 22104 - 22111	
Épreuve : CAP : EP 3 - sciences appliquées BEP : EP 2 - sciences appliquées technologie professionnelle - préparation traiteur		Durée CAP : 1 h Durée BEP : 3 h 30	Coef CAP : 2 Coef BEP : 5
		page : 3/7	

CAP	BEP
2	2
2	2

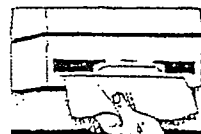
Un lavage antiseptique des mains exige le respect d'un protocole.

d. Affecter un numéro d'ordre à chacun des schémas ci-dessous.

e. Désigner chaque opération correspondant à chaque numéro.



4  
masser en insistant sur les espaces interdigitaux  
laisser agir 2 à 3 minutes selon le produit



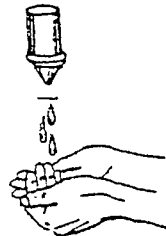
7  
sécher les mains avec un essuie mains à usage unique



8  
jeter l'essuie mains sans toucher la poubelle



1  
enlever montre et bijoux



3  
appliquer le savon antiseptique



2  
mouiller les mains



6  
rincer abondamment



5  
masser en insistant sur le pourtour des ongles

Une erreur à d ou une erreur à e, entraîne la note 0. Si confusion entre 2 et 6, ne pas en tenir compte.

### 1.2 sur 6 points

La composition de 100 g de pain complet, est la suivante :

• glucides	49 g
• protides	8 g
• lipides	1,6 g
• sels minéraux	1,3 g
• eau	40 g
• fibres	8,5 mg
• vitamines du groupe B	oui



Groupement "Est"	Session 2000	Corrigé	Tirages
CAP BOULANGER - BEP Alimentation option boulanger		Code(s) examen(s) 22104 - 22111	
Épreuve : CAP : EP 3 - sciences appliquées BEP : EP 2 - sciences appliquées technologie professionnelle - préparation traiteur		Durée CAP : 1 h Durée BEP : 3 h 30	Coef CAP : 2 Coef BEP : 5 page : 5/7

CAP	BEP
	2

c. Préciser le lieu de stockage et la température correspondante pour chaque produit.

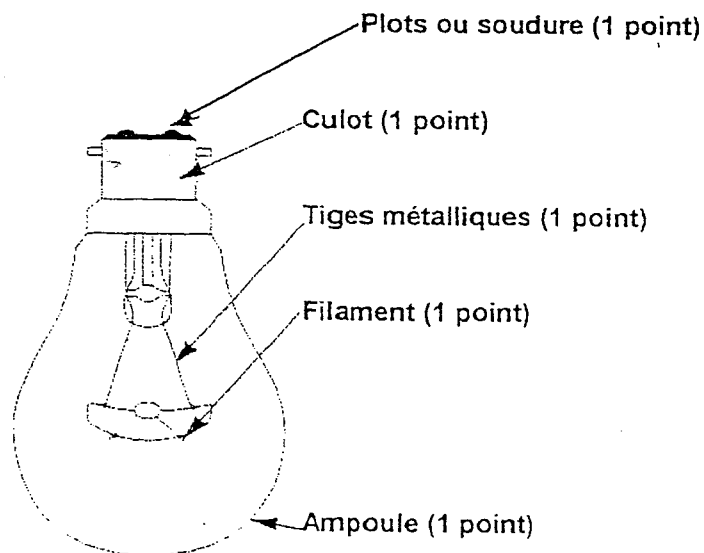
produits	lieu de stockage	température
lait U.H.T	<i>réserve sèche, aérée</i> 0,25 pt	<b>10°C à 15°C</b> 0,25 pt
beurre pasteurisé	<i>chambre froide</i> 0,25 pt	<b>&lt; 4°C</b> 0,25 pt
framboises surgelées	<i>congélateur ou chambre froide négative</i> 0,25 pt	<b>&lt; à - 18°C</b> 0,25 pt
conserves appertisées	<i>réserve sèche et aérée</i> 0,25 pt	<b>10°C à 15°C</b> 0,25 pt

## II. SCIENCES APPLIQUEES AUX EQUIPEMENTS : sur 20 points

CAP	BEP
5	5
0,5	0,5

### II.1 L'ECLAIRAGE sur 14 points

a. Compléter le schéma suivant en vous aidant de la liste de mots ci-après :  
tiges métalliques - argon ou krypton - plots ou soudure - filament - ampoule - culot



b. Indiquer quel est ce type de lampe.

*lampe à incandescence*

Groupement "Est"	Session 2000	Corrigé	Tirages
CAP BOULANGER - BEP Alimentation option boulanger		Code(s) examen(s) 22104 - 22111	
Épreuve : CAP : EP 3 - sciences appliquées BEP : EP 2 - sciences appliquées technologie professionnelle - préparation traiteur	Durée CAP : 1 h Durée BEP : 3 h 30	Coef CAP : 2 Coef BEP : 5 page : 6/7	

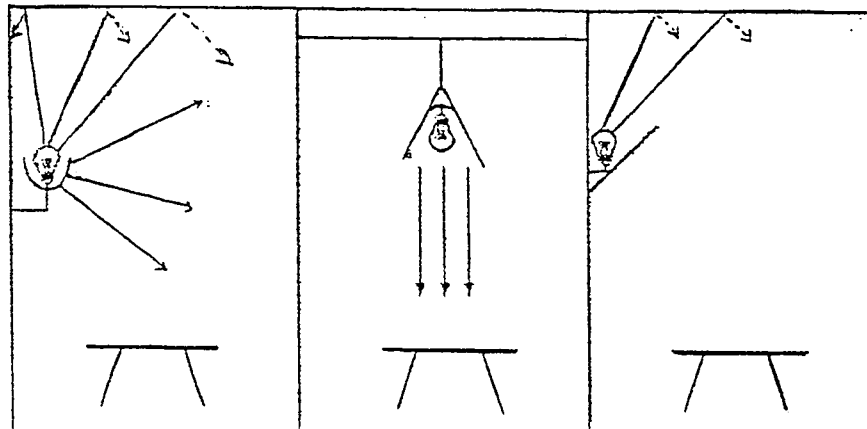
CAP	BEP
5,5	5,5
3	3
1	1
1	1

c. Compléter le principe de fonctionnement en choisissant les mots dans la liste suivante :

incandescence - volatilisation - tungstène - inerte - lumière

Dans l'ampoule à *incandescence* classique, le filament de *tungstène*, parcouru par le courant électrique, est portée à *incandescence*, ce qui provoque l'émission de *lumière*. L'ampoule est remplie d'un gaz *inerte*, l'argon ou krypton qui évite la *volatilisation* du filament.

d. Identifier pour chaque schéma ci-dessous le mode d'éclairage.



éclairage mixte

éclairage direct

éclairage indirect

## II.2 EVACUATION DES MATIERES USEES sur 6 points

L'activité professionnelle de boulanger est créatrice de déchets spécifiques.

a. Citer le principal déchet que l'on retrouve dans les eaux usées des installations.

*farine - graisses* (1 réponse exigée)

b. Citer un dispositif mis en place dans les installations professionnelles pour éviter l'engorgement des canalisations d'évacuation.

*siphon ou séparateur à fécule ou séparateur à graisse* (1 réponse exigée)

Groupement "Est"	Session 2000	Corrigé	Tirages
CAP BOULANGER - BEP Alimentation option boulanger		Code(s) examen(s) 22104 - 22111	
Épreuve : CAP : EP 3 - sciences appliquées BEP : EP 2 - sciences appliquées technologie professionnelle - préparation traiteur	Durée CAP : 1 h	Coef CAP : 2	
	Durée BEP : 3 h 30	Coef BEP : 5	
			page : 7/7

CAP	BEP
1	1
1	1
1	1
1	1
1	
1	
6	

c. Indiquer les deux conditions de stockage des déchets solides dans un laboratoire.

• **les déchets solides doivent être stockés dans un local approprié, ils ne doivent pas se trouver dans le local de préparation des aliments. Les poubelles doivent être équipées d'un couvercle à fermeture non manuelle.**

• **Respecter la marche en avant : pas de croisement entre circuits sales et propres**

d. Citer les dangers de la présence des déchets dans un local professionnel. Donner deux réponses différentes.

• **contamination microbienne des aliments, des plans de travail, des préparations**

• **risque de présence d'animaux nuisibles (rongeurs, cafards)**

Accepter toute réponse pertinente.

### II.3 LIAISON FROIDE sur 8 points

Du matériel de production de froid est indispensable pour assurer le service différé en liaison froide des plats cuisinés à l'avance.

a. Citez les deux types d'appareils producteurs de froid obligatoires dans ce cas.

• **cellule de refroidissement rapide**

• **chambre froide réservée aux plats cuisinés à l'avance**

b. Expliquez le principe de production du froid dans ces appareils, à l'aide du document ci-joint.

Un fluide circule en milieu fermé. Le passage à l'état liquide à l'état de vapeur

1 pt

1 pt

absorbe la chaleur à l'intérieur de l'enceinte, le passage de l'état vapeur à l'état

2 pt

liquide rejette la chaleur à l'extérieur de l'enceinte. La production de froid est

2 pt

donc un déplacement de l'énergie thermique d'un milieu à un autre.