

<b>Groupement " EST "</b>		<b>Session 2004</b>	<b>SUJET</b>	TIRAGES
<b>BEP ALIMENTATION option CHARCUTIER TRAITEUR</b>		Codes(s) examen(s) :		
<b>CAP CHARCUTIER TRAITEUR</b>				
Épreuve :		Durée Totale BEP : 3 h 30		Page 1/9
Durée Totale CAP : 1 h 00		Coef. Total BEP : 5		
BEP EP2 A - Sciences Appliquées		Durée : 1 h 30 Coef. : 2		Page 1/9
B - Technologie Professionnelle		Coef. Total CAP : 2		
C - Arts Appliqués				
CAP EP3 - Sciences Appliquées		Durée : 1 h 00 Coef. : 2		

## I – SCIENCES APPLIQUÉES À L'ALIMENTATION ET À L'HYGIÈNE

CAP    BEP

### CAP / BEP sur 20 points

I – 1. Vous fabriquez une terrine de légumes et de volaille avec les ingrédients indiqués dans le tableau.

I – 1.1. Compléter le tableau ci-dessous :

Ingrédients	Groupes d'aliments	Constituants alimentaires principaux
Poulet		
Mie de pain		
Carottes		
Crème fraîche		
Œufs		
Lait		

I – 1.2. Donner le rôle précis dans l'organisme :

- Des protides :
- Des lipides :

I – 1.3. Les protides sont d'origine animale ou végétale.  
Citer un exemple de protides pour chaque origine :

Origine animale	
Origine végétale	

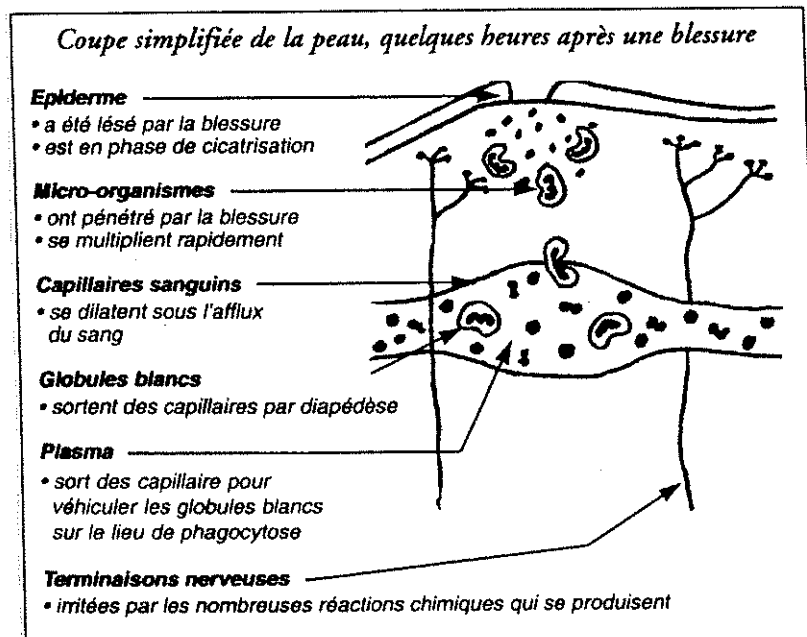
CAP	BEP
-----	-----

I – 1.4. Les vitamines contenues dans les carottes peuvent subir une oxydation.

Citer 2 facteurs qui accélèrent l'oxydation des vitamines :

- 
- 

I – 2. Lors de la réalisation de la terrine, vous vous êtes blessé à la main. La réaction inflammatoire schématisée ci-dessous est un moyen de résistance à l'infection.



Source : Hygiène et Biologie humaines LANORE

I – 2.1. À l'aide du schéma ci-dessus, nommer trois réactions caractéristiques d'une inflammation locale :

- 
- 
- 

I – 2.2. Indiquer une précaution à prendre pour pouvoir continuer à travailler :

-



**I – SCIENCES APPLIQUÉES À L'ALIMENTATION ET À L'HYGIÈNE**

**BEP uniquement sur 10 points**

Dans votre laboratoire lorsque vous cuisez des aliments, certains de leurs constituants subissent des transformations dues à l'action de la chaleur.

**I – 4.1.** Faire correspondre les transformations aux constituants alimentaires :

- |                  |   |           |
|------------------|---|-----------|
| Dextrinisation • | • | Protéines |
| Coagulation •    | • | Lipides   |
| Fusion •         | • | Amidon    |
| Ramollissement • | • | Cellulose |

**I – 4.2.** La réglementation impose des contrôles sanitaires réguliers dans tous les laboratoires de fabrication alimentaire.

**I – 4.2.1.** Nommer les services officiels qui assurent les contrôles sanitaires et qualitatifs des produits et préparations alimentaires:

- 
- 

**I – 4.2.2.** Un de ces services effectue un prélèvement sur un produit de fabrication du laboratoire dans lequel vous travaillez, vous recevez par fax le rapport provisoire d'analyse ci-dessous. Indiquer si cette préparation est commercialisable sur la page suivante, en justifiant votre réponse :

N° de Fax : 04 76 09 54 78

**RAPPORT PROVISOIRE D'ANALYSES**

Les rapports d'analyses définitifs vous parviendront par courrier.

N° Dossier : 9463

Echantillon n° : HA01-16805

Produit :

Refér. client :

N° lot :

Dénomination		Critère	Résultats	Qualité
Germes mésophiles à 30°C	/g	300000		
Coliformes totaux à 30°C	/g	1000	18 000	Non satisfaisant
Coliformes thermotolérants à 44°C	/g	1	12 000	Corrompu
Salmonelles dans 25 g		Absence		
Bact. anaérobies sulfitoréductrices 37°C	/g	10	<5	Satisfaisant
Staphylocoques à coagulase positive	/g	100		

	CAP	BEP
<p>OUI <input type="checkbox"/>                      NON <input type="checkbox"/></p>		
<p>Justification :</p>		
<p>I - 4.2.3. Proposer deux erreurs qui peuvent être à l'origine de ces résultats :</p> <p>-</p> <p>-</p>		
<p>I – 4.3. Ce contrôle porte sur les qualités sanitaires des produits alimentaires.</p>		
<p>I – 4.3.1. Citer 2 autres critères de qualité alimentaire :</p> <p>-</p> <p>-</p>		
<p>I – 4.3.2. Proposer 2 moyens pour mettre en valeur les aliments préparés dans votre laboratoire avant leur commercialisation :</p> <p>-</p> <p>-</p>		

**II SCIENCES APPLIQUÉES AUX ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATION DES  
LOCAUX PROFESSIONNELS**

**CAP / BEP sur 20 points**

**II – 1. Fiche signalétique d'un cutter horizontal**

Volume de cuve : 30L  
Capacité maximale : 5/22 kg  
Puiss totale : 3,5 / 4,4 kW  
Vitesse couteaux : 1420 / 2840 rpm à 50 Hz  
Référence : 1929

**II – 1.1. Citer l'énergie utilisée par cet appareil :**

**II – 1.2. Compléter le tableau suivant**

Grandeur électrique	Unité	Symbole de l'unité
		V
Intensité		
		W

**II – 1.3. Le contrat EDF est souscrit pour une puissance de 9 kW. Dans l'entreprise les autres appareils électriques consomment 6 kW. Indiquer ce qui se produit si tous les appareils électriques fonctionnent en même temps que cette vitrine, en justifiant votre réponse :**

CAP	BEP

	CAP	BEP
<p><b>II - 1.4.</b> La réglementation impose certains dispositifs de sécurité électrique dans un laboratoire de fabrication. Citer deux dispositifs de sécurité électrique indispensables et expliquer leur rôle :</p> <p>-</p> <p>-</p>		
<p><b>II. 1.5.</b> Préciser la précaution à prendre avant de nettoyer un appareil électrique :</p> <p>-</p>		
<p><b>II.1.6.</b> Citer le matériau utilisé pour la fabrication du cutter horizontal :</p> <p>-</p>		
<p><b>II.1.7.</b> Citer deux avantages et deux inconvénients de ce matériau :</p> <p><u>Avantages :</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p><u>Inconvénients :</u></p> <p>-</p> <p>-</p>		
<p><b>II – 2.</b> Dans le secteur des métiers de l'alimentation, le <u>respect de la chaîne du froid</u> est primordial.</p> <p><b>II – 2.1.</b> Expliquer l'expression soulignée, justifier cette mesure :</p>		
<p><b>II – 2.2.</b> Le froid peut être positif ou négatif. Citer un appareil à froid positif et un appareil à froid négatif :</p> <p>- Appareil à froid positif :</p> <p>- Appareil à froid négatif :</p>		

CAP	BEP

II – 2.3. Le principe de fonctionnement d'un réfrigérateur repose sur le changement d'état d'un fluide contenu dans un circuit fermé. Le compresseur augmente la pression à l'intérieur du circuit.

II – 2.3.1. Préciser l'effet de l'augmentation de la pression sur l'état du fluide :

-

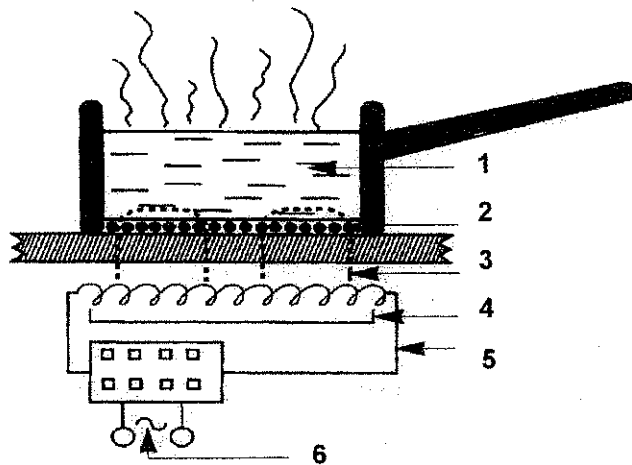
II – 2.3.2 Nommer ce changement d'état :

-

II – 3. BEP uniquement sur 10 points

II. - 3.1. La plaque à induction fait partie des appareils de cuisson récents et modernes.

II - 3.1.1. Compléter le schéma de la plaque à induction ci-dessous :



- 1 : ..... 2 : .....  
 3 : ..... 4 : .....  
 5 : ..... 6 : .....



	CAP	BEP
<p>II - 3.1.2. Expliquer le principe de fonctionnement de cet appareil :</p>		
<p>II - 3.1.3. Donner la caractéristique des récipients utilisés avec cet appareil :</p> <p>-</p>		
<p>II – 3. 2. Le lave-vaisselle est également utilisé en milieu professionnel.</p>		
<p>II – 3.2.1. Indiquer les 4 principales étapes chronologiques du lavage de la vaisselle :</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>		
<p>II – 3.2.2. Le coût d'utilisation d'un lave-vaisselle dépend de nombreux facteurs, notamment de la nature et du coût du produit utilisé. Énumérer 2 autres de ces facteurs :</p> <p>-</p> <p>-</p>		