Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Charcutier, veuillez visiter :
bpcharcutier.fr/annales-sujets-et-corriges

RESERVE A L' ANONYMAT

Le candidat doit inscrire ci – dessous son numéro de table

B.P. : CHARCUTIER TRAITEUR

Dominante : Code spécialité :

Épreuve : **E2 – U22 Sciences appliquées à l'alimentation** Durée : **2 heures**

Centre d'écrit ..... Session : **2004**

NOM et Prénoms : .....

(en majuscules, suivi s'il y a lieu du nom d'épouse)

Date et lieu de naissance : .....

Griffe du correcteur

B.P. : CHARCUTIER TRAITEUR

Dominante :

Épreuve : **E2 – U22 Sciences appliquées à l'alimentation**

Session : 2004	N° de sujet **03-1608**	Folio **1 / 9**

PREMIÈRE PARTIE : ALIMENTATION

Un collège fait préparer les repas de la demi-pension par un traiteur.
Voici le menu prévisionnel d'une semaine.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	vendredi
ENTRÉE	Melon	Potage de légumes		Salade de tomates	Macédoine de légumes
PLAT PRINCIPAL		Côte de veau		Steak de bœuf rôti	
			Riz	Frites	Pommes vapeur
	Gratin de courgettes		Épinards	Haricots verts	
DESSERT			Orange	Yaourt nature	Une portion de camembert
BOISSON	½ l d'eau	½ l d'eau	½ l d'eau	½ l d'eau	½ l d'eau

1 - Compléter le tableau ci-dessus afin d'obtenir des repas équilibrés.

2 - Compléter le tableau ci-dessous en associant aux éléments du repas du jeudi le groupe d'aliments correspondant et le constituant alimentaire principal :

Éléments du repas	Groupe d'aliments	Constituant alimentaire principal
Tomates		
Huile		
Steak de bœuf		
Frites		
Haricots verts		
Yaourt nature		
Eau		

3 - Lors de la digestion, ces mêmes constituants subissent également de profondes modifications afin de pouvoir pénétrer l'organisme.
Citer les nutriments correspondant à chacun des constituants suivants :

Protides ⟶

Lipides ⟶

Glucides ⟶

Vitamines ⟶

Eau ⟶

4 - Pendant une cuisson par expansion, les constituants des aliments subissent des modifications.
Relier par une flèche chacun des constituants suivants à la modification qu'il subit.

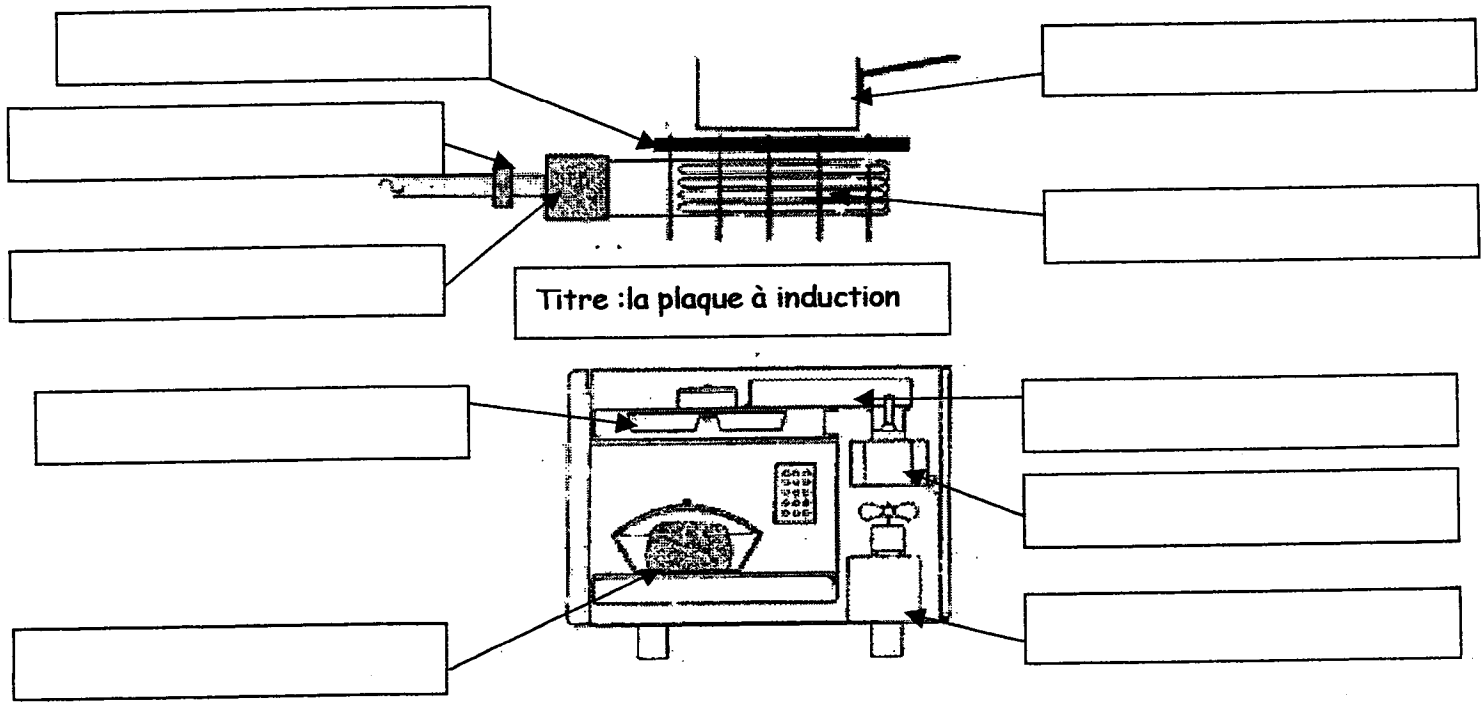
Actine et myosine	Transformation en gélatine
Collagène	Diffusion
Myoglobine	Ramollissement
Fibres	Coloration
Vitamines hydrosolubles	Fusion
Lipides	Rétrécissement

DEUXIÈME PARTIE : ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATION DES LOCAUX

Pour la remise à température et les missions rapides, le collège s'équipe de fours à micro-ondes et de plaques à induction.

1 - Annoter les deux schémas ci-dessous à l'aide de la liste suivante :

générateur électronique, guide d'ondes, magnétron, agitateur d'ondes, aliments, récipient ferromagnétique, générateur électronique, bobine inductrice, plaque vitrocéramique, doseur.



Titre :la plaque à induction

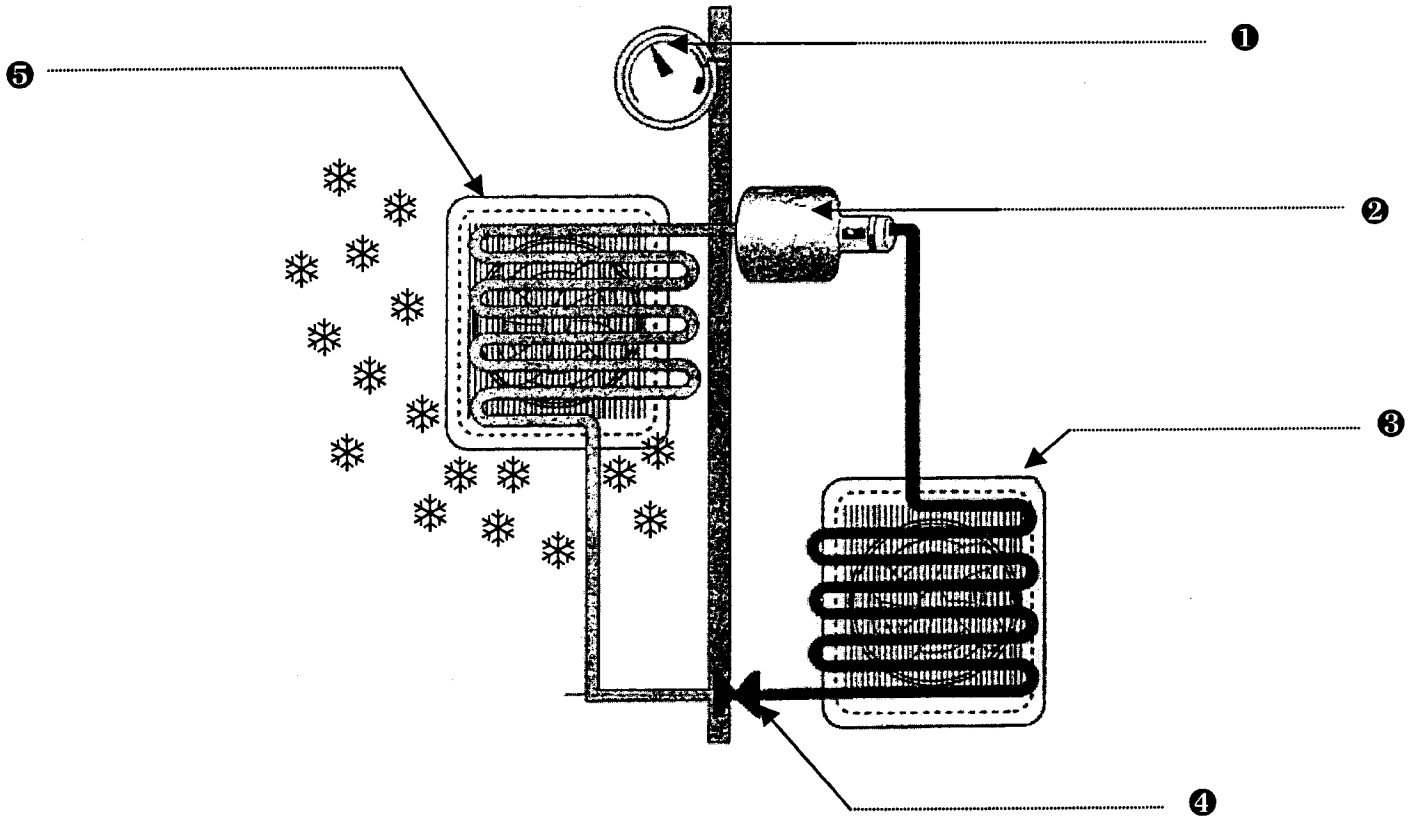
Titre : enceinte à micro-ondes

2 - Compléter le tableau suivant :

Appareils	Plaque à induction	Four à micro-ondes
Énergie utilisée		
Mode de propagation de la chaleur		
Principe de fonctionnement		
Deux avantages	➢ ➢	➢ ➢

Pour stocker les entrées froides et les desserts, le collège dispose d'une armoire frigorifique.

3 - Compléter le schéma suivant en nommant chaque organe de fonctionnement.



4 - Replacer l'organe correspondant à chaque fonction (nom et numéro).

..... • Il régule la température dans l'enceinte.

..... • Il élève la pression et la température du fluide frigorigène

..... • Dans cet organe, le fluide absorbe la chaleur des aliments

..... • Il diminue la pression et la température du fluide frigorigène

..... • Cet organe permet d'évacuer à l'extérieur la chaleur prise aux aliments

5 - Comment peut-on éviter le givre sur les parois des groupes froid.
(2 réponses souhaitées)

⇨ .....

.....

.....

⇨ .....

.....

.....

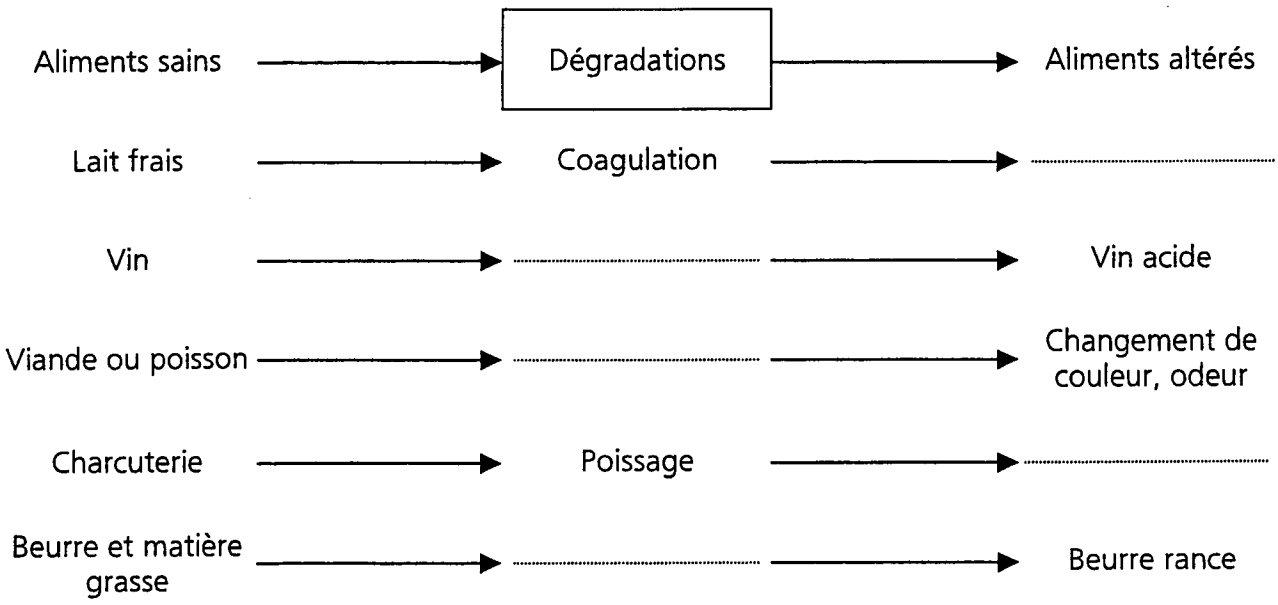
TROISIÈME PARTIE : Micro-organismes, dégradations et intoxications

Les micro-organismes représentent un danger pour les aliments et les convives.

1 - Compléter le tableau en énumérant les grandes familles du monde microbien et donner un exemple pour chaque famille.

FAMILLES				
EXEMPLES				

2 - Compléter le schéma par le nom de la dégradation et indiquer l'altération observée sur l'aliment.



3 - Citer 5 règles d'hygiène concernant la pratique professionnelle correspondant à la méthode des 5 M.

⇨ .....

⇨ .....

⇨ .....

⇨ .....

⇨ .....

4 - Mise à part les altérations naturelles, les aliments peuvent être contaminés et provoquer des intoxications alimentaires.

4.1 - À partir des 2 articles de presse (voir feuille annexe) et des connaissances personnelles, construire une synthèse sous forme de tableau en montrant les différences entre les 2 maladies alimentaires présentées : micro-organisme responsable, aliments vecteurs, symptômes, personnes fragiles, pouvoirs pathogènes, origine du micro-organisme.

4.2 - La salmonelle et la listéria ne se développent pas aux mêmes températures.
L'une est mésophile, l'autre est cryophile.
Expliquer ces deux termes.

⇨ .....

⇨ .....

4.3 - Proposer 2 mesures préventives différentes à mettre en œuvre en charcuterie et adaptées à chacune de ces bactéries.

SALMONELLE :

⇨ .....

⇨ .....

LISTÉRIA :

⇨ .....

⇨ .....

FEUILLE ANNEXE

ARTICLE 1

Une vingtaine de personnes hospitalisée à cause de plats cuisinés

Intoxication aux salmonelles

Une vingtaine de personnes atteintes de salmonellose ont été hospitalisées à l'hôpital de Vannes, à partir du 10 août. Cette intoxication collective est aujourd'hui circonscrite. L'enquête de la DDASS et des services vétérinaires a permis de localiser l'origine de ces salmonelloses dans deux magasins de l'agglomération vannetaise.

Le 10 août, l'hôpital Chubert a informé la DDASS de l'hospitalisation de personnes atteintes de salmonellose. La DDASS, en relation avec la Direction départementale des services vétérinaires, ont lancé une enquête afin de déterminer l'origine de ces affections. Entre le 10 et le 17 août, une vingtaine de personnes ont été hospitalisées.

ENQUÊTE DE LA DDASS

La salmonellose est le nom générique de diverses affections dues à des bactéries qui entrent pour la plupart dans le groupe des septicémies. Une salmonellose aiguë provoque la diarrhées, vomissements qui peuvent provoquer une grave déshydratation. Les personnes hospitalisées ont quitté l'hôpital après quelques jours. Leur état nécessite cependant un suivi, à domicile, pendant au moins un mois. Toutefois, cette intoxication collective a concerné d'autres personnes qui ont été soignées directement par leur médecin de famille. En effet, des cas ont été signalés, à la DDASS, par des laboratoires d'analyses de Vannes.

Les services de la DDASS ont croisé ces informations avec celles envoyées par des médecins traitants et l'hôpital. Ils ont alors diagnostiqué la présence d'un certain type de salmonelle, la salmonella Virchov. Puis les services vétérinaires ont réussi à localiser l'origine de ces intoxications dans deux magasins de l'agglomération vannetaise. Toutefois, les salmonelles ont pu se développer en amont, lors du transport ou du conditionnement des produits.

DES CONTAMINATIONS CROISÉES

Dans le premier de ces magasins, il s'agit d'un rayon traiteur qui prépare, sur place, des plats cuisinés. La direction des services vétérinaires a immédiatement ordonné l'arrêt de la fabrication. Liées aux fortes chaleurs de cet été, des ruptures dans la chaîne du froid ont pu suffir pour que les bactéries se développent. Dans le second magasin, il s'agit de produits cuisinés importés d'autres départements.

Selon la direction des services vétérinaires, il est difficile de déterminer l'aliment infecté au départ. Des contaminations croisées ont pu se faire sur les tables de travail. Cependant, si aujourd'hui cette intoxication est circonscrite, les services vétérinaires mettent en garde les consommateurs : le maintien de la chaîne du froid dépend également du consommateur.

Bruno JEZEQUEL



Ouest France
26/08/1995

ARTICLE 2

SUR LA PISTE DE LA LISTERIA

L'alerte à l'épidémie (plusieurs cas, même peu nombreux, dus à une même souche, concentrés dans la même région, dans un court moment) a été donnée à la fin du mois de juillet. Les biologistes spécialisés se trouvaient devant une souche rare de Listeria. **« À notre connaissance, explique le Centre de référence des listérioses de l'Institut Pasteur, c'est la première fois que cette souche est responsable d'une épidémie ».**

La souche isolée, les épidémiologistes se sont mis sur sa piste. **« Nos recherches sont d'abord statistiques. Nous interrogeons les malades sur leur alimentation des semaines qui ont précédé et nous comparons la liste de leurs aliments à celle fournie par un groupe de personnes indemnes qui nous sert de témoin ».**

Les recherches des biologistes de l'alimentation et des services de répression des fraudes se concentrent alors sur les aliments communs aux personnes malades et absents de l'alimentation du groupe témoin.

Les premiers résultats portent le soupçon sur les rillettes de Kermené. Mais des analyses sont en cours, qui confirmeront ou infirmeront la responsabilité de cette charcuterie. L'enquête a été menée rapidement (un peu plus de quatre semaines). Cela s'explique : **« les malades étaient concentrés sur une zone géographique. En majorité, il s'agissait de femmes enceintes qui, en général, font particulièrement attention à leur alimentation et se souviennent bien de ce qu'elles ont mangé ».**

L'HYGIÈNE À LA CUISINE

Près de 500 cas sporadiques (en dehors des épidémies) dus à des souches extrêmement variées de la même bactérie, sont déclarés chaque année.

La listériose passe inaperçue chez l'adulte en bonne santé. Quand elle se manifeste, c'est par une poussée de fièvre, des maux de gorge, voire une méningite. La maladie se traite avec des antibiotiques. Mais la listériose est grave chez les femmes enceintes - elle provoque, des fausses couches et peut se transmettre au nouveau-né et lui être fatale – chez les personnes âgées ou immuno-déprimées atteintes, par exemple, d'un cancer ou du sida.

Le moyen de se défendre des listeria ? **« L'hygiène dans le réfrigérateur et dans la cuisine en général, explique-t-on à l'Institut Pasteur. Se laver les mains avant et après cuisiné, avant de manger. Nettoyer son réfrigérateur régulièrement et ne pas y mélanger les aliments crus et ceux qui sont cuits. Bien laver les couteaux, hachoirs et planches à découper. Les personnes sensibles doivent en outre, éviter le lait cru, les fromages à pâte molle, les charcuteries non cuites, bien réchauffer les restes et cuire la viande correctement.».**

Ouest France
25/08/1993

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.