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 Boucher, veuillez visiter :
bpboucher.fr/annales-sujets-et-corriges

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.

Académie de Lyon	Session 2003	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé BP BOUCHER		22106	A L R
Épreuve : Technologie et sciences : Sous épreuve technologie		E3 – U31	
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuillet : 1/7	

1ère partie

A- Monsieur DURAND artisan boucher « les belles viandes » à PARIS, achète chaque semaine l'ensemble de ses viandes à un mandataire au M-I-N de RUNGIS.

1/ Quelle est la fonction exacte du mandataire dans la filière de la viande. **(2 points)**

Le mandataire est un grossiste qui commercialise les carcasses et les viandes pour le compte du chevillard. Il n'est pas propriétaire de la marchandise.

2/ Que signifie le sigle M-I-N ? **(2 points)**

Marché d'intérêt national

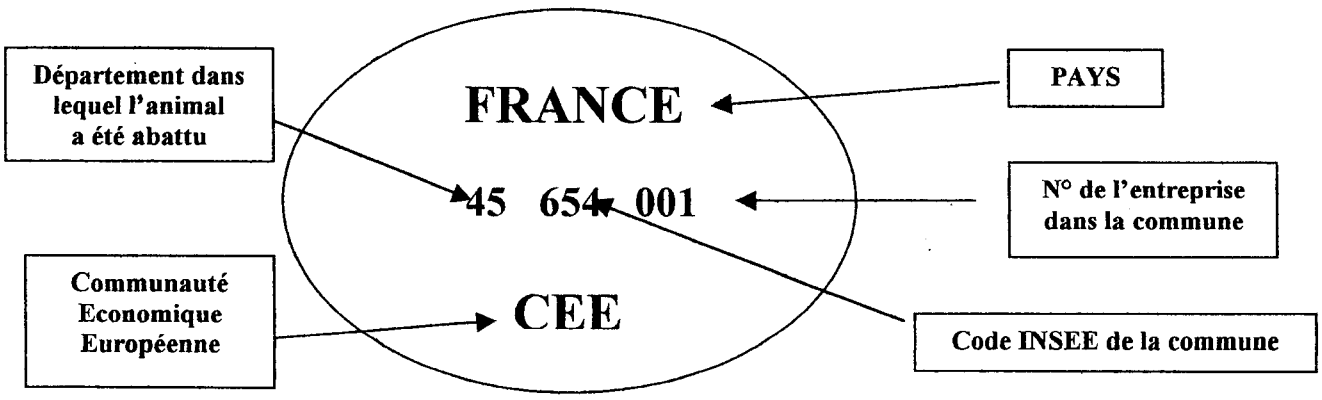
B- Lors d'un achat au stade de gros, Monsieur DURAND acquiert une demi-carcasse bovine adulte, et un demi veau.

La carcasse bovine adulte qu'il a choisie, présente une estampille ovale sur laquelle figurent des éléments indispensables au regard de la législation !

1/ Que représente cette estampille ? **(3 points)**

Cette marque apposée sur les carcasses et les viandes, certifie que celles-ci ont fait l'objet d'un contrôle de salubrité exercé par le service vétérinaire, et qu'elles peuvent être livrées à la consommation, et circuler librement.

2/ Citez à partir du schéma présenté ci-dessous et à l'aide des flèches qui l'accompagnent les différentes parties qui figurent sur l'estampille. **(3 points)**



Au moment de l'abattage, les carcasses bovines adultes sont classées en 5 catégories !

A	B	C	D	E

Monsieur DURAND observe sur cette demi-carcasse, en accompagnement de la codification, la lettre **C**

3 / Que signifie cette lettre ? **(2 points)**

La carcasse bovine adulte provient d'un mâle castré c'est à dire d'un bœuf.

Lors de l'achat de la demi-carcasse de veau, Monsieur DURAND constate que celle-ci possède :

- Un état d'engraissement moyen
- Une couleur rosée clair
- Une conformation très bonne

4/ Quelle est la codification de cette demi-carcasse ? **(3 points)**

2-U-3

A travers l'appréciation qualitative qu'il aura portée dans le choix de ses achats, monsieur Durand recherche d'une manière approximative quel sera le rendement de viande que dégagera la carcasse.

1/ Donnez la définition du rendement commercialisable ? **(2 points)**

Le rendement commercialisable est le rapport entre le poids de viande prêt à la vente et le poids brut où poids facture de la carcasse.

2/ Quel est l'intérêt de cette méthode en matière de gestion dans la commercialisation des viandes ? **(3 points)**

Cette méthode met en évidence un ensemble de pertes de poids (directes, et indirectes) tout au long de la transformation et de la commercialisation !

D A l'abattage les carcasses ont subi préalablement une stimulation électrique.

1/ Quels sont les avantages de cette technique dans la transformation des viandes ? **(2 points)**

Cette technique permet l'accélération de la transformation du glycogène en acide lactique. Cette méthode entraîne aussi la disparition plus rapide de L'ATP et permet de raccourcir la phase de la rigidité cadavérique pour anticiper le stade de la maturation. Cette stimulation électrique permet de ralentir l'effet d'actomyosine qu'entraîne la période de ressuage.

Au retour dans l'entreprise, Monsieur DURAND procède comme d'habitude à un contrôle du potentiel hydrogène de sa carcasse bovine adulte à l'aide d'un pH mètre. Cette mesure indique un pH de **5.6.**

Le pH est l'indice qui caractérise l'acidité ou l'alcalinité d'un produit ; 5,6 est un bon indice pour la viande !

2 /Dans quelle zone situez-vous, en l'occurrence, ce pH ? **(1 point)**

Ce pH se situe dans la zone acide.

Le pH moyen de l'animal « état vivant » est de l'ordre de 7, c'est à dire en zone neutre !

3/Pourquoi le pH de la viande s'est-il abaissé entre l'abattage et l'achat de la carcasse ? **(2 points)**

Le glycogène présent dans le tissu musculaire au moment de l'abattage s'est transformé par la suite en acide lactique, d'où la chute du pH après quelques heures d'entreposage.

A l'aide du tableau présenté ci-dessous, citez les facteurs positifs et négatifs d'un pH de 5,6. **(3 points)**

FACTEURS POSITIFS	FACTEURS NEGATIFS
Meilleure couleur de la viande	**Pertes de poids par dessiccation**
Meilleure maturation	**Pertes de poids par exsudation**
Meilleure conservation	
Meilleure jutosité	

Comme chaque semaine, la boucherie « les belles viandes », entrepose pendant quelques jours les carcasses bovines adultes, pour obtenir un degré de maturation optimum.

La maturation est le résultat d'un phénomène chimique « action des enzymes protéolytiques » qui a pour objectif de dégrader des éléments physiques au niveau du tissu musculaire.

4/Citez les éléments physiques, qui subissent cette dégradation ? **(2 points)**

L'actine et la myosine

5/A l'aide du tableau constitué ci-dessous, citez les éléments internes et externes au produit qui auront une influence directe sur l'évolution de la maturation. **(3 points)**

INTERNES	EXTERNES
Le pH	**La durée de stockage**
L'âge	**La température**
La position d'étirement des muscles	**S/vide**

E- Monsieur DURAND attache beaucoup d'importance aux pertes de poids indirectes résultant de la dessiccation.

Ces paramètres auront inévitablement une incidence dans la gestion en général et plus particulièrement sur l'ensemble des prix de vente au détail de chaque morceau.

1/ Citez les facteurs internes et externes au produit qui peuvent influencer la dessiccation, et sur lesquels, le professionnel pourra agir. Utilisez le tableau présenté ci-après. **(4 points)**

FACTEURS INTERNES	FACTEURS EXTERNES
Le pH	**La durée de stockage**
Le volume des morceaux	**L'hygrométrie**
L'état d'engraissement	**Le brassage de l'air**
Le degré de parage	**La température**

Compte tenu d'une commercialisation intense en fin de semaine, l'entreprise «les belles viandes » prépare l'ensemble des viandes en début de semaine et utilise la technique du sous-vide pour une meilleure conservation du produit.

Il va de soi, que les produits conditionnés en sous vide sont déconditionnés au moment de la commercialisation.

2/ Citez à l'aide du tableau les avantages et les inconvénients de cette méthode qui est de plus en plus utilisée au sein des entreprises. **(3 points)**

AVANTAGES	INCONVENIENTS
Suppression des microbes aérobies **Supprime les pertes de poids par dessiccation et Limite celles par exsudation.** **Permet de préparer la viande à l'avance** **Conservation plus longue**	**Couleur de la viande sombre** **Cette méthode ne supprime pas les microbes anaérobies.**

Académie de Lyon	Session 2003	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé **BP BOUCHER**		22106	A
Épreuve : Technologie et sciences : Sous épreuve technologie		E3 – U31	L
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuillet : 7/7	R

2ème partie

On acceptera toute réponse sensée.

1. Parmi les questions de la page 7/8, choisissez trois d'entre-elles et répondez (30 points)

1ère réponse :

Parce qu'il a été prouvé que le muscle ne contient pas le prion.

2ème réponse : Parce que le système nerveux contient seul le prion.

3ème réponse : mesures prises :

- Retirer du circuit commercial les organes à risques
- Test obligatoire après 24 mois
- Mesures mises en place pour les MRS

4ème réponse :

Le test est obligatoire pour les bovins de :

- + 30 mois au niveau européen
- + 24 mois en France.

2. Le "CIF" affirme que l'ESB ou maladie dite de "la vache folle" nous concerne tous. Êtes-vous d'accord avec cette affirmation ? En quelques lignes (10 au maximum) dites en quoi vous êtes, " homme de métier", particulièrement concerné. Justifiez votre réponse. (10 points)

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.