

Session 2007		Code sujet : 320 CB 07	
<b>Corrigé</b> BP BOUCHER		E3 - U31	
Épreuve : Technologie			
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuille : 1/9	

### Instructions relatives au déroulement de l'épreuve

Conformément au règlement d'examen, ce sujet comporte deux parties :

**Partie 1 :** une série de questions portant sur la technologie en boucherie.

**Partie 2 :** sous forme d'un document décrivant une ou des situations professionnelles.

Le candidat doit mobiliser ses connaissances liées à la profession, analyser la (ou les) situation(s) présentée(s) en argumentant et en justifiant son analyse.

**LE CANDIDAT RÉPONDRA DIRECTEMENT SUR LE SUJET.**

Session 2007			Code sujet : 320 CB 07	
<b>Corrigé</b> BP BOUCHER				
Épreuve : Technologie			E3 - U31	
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuille : 2/9		

### 1<sup>ère</sup> partie

**Question n°1. Les races bovines et la transformation de l'animal de boucherie.**

**(0,5 point par réponse, 4 points)**

Les races bovines Charolaises et Limousines sont des races très utilisées en boucherie.

Compléter le tableau ci-dessous. (4 points)

Races	Département d'origine	Type	Couleur de la robe	Rendement moyen d'une carcasse d'une femelle de 2 à 3 ans
Charolaise	Nièvre Allier	Convexiligne	Blanc crème	55 à 60 %
Limousine	Haute Vienne Corrèze	Convexiligne	Froment vif	55 à 65 %

**Question n°2. Les rendements.**

**(3 x 1 = 3 points)**

En tant que boucher abattant, il vous arrive d'utiliser différents rendements vous permettant de vérifier la rentabilité de vos achats. Détaillez ci-dessous les trois principaux rendements (formules et commentaires).

\*Le rendement en carcasse =  $\frac{\text{Poids de la carcasse}}{\text{Poids vif}} \times 100$

**Ce rendement sert uniquement à comparer les types de races entre elles afin de calculer leur production en carcasse.**

Session 2007		Code sujet : 320 CB 07	
<b>Corrigé</b> BP BOUCHER		E3 - U31	
Épreuve : Technologie			
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuille : 3/9	

$$\text{Le rendement commercialisable} = \frac{\text{Poids des muscles commercialisables}}{\text{Poids facturé de la carcasse}} \times 100$$

C'est le rendement qui sert de base à la formation des prix et à la gestion, intégrant toutes les pertes de poids depuis l'achat, jusqu'au stade de la vente au consommateur.

$$\text{Le rendement consommable} = \frac{\text{Poids des muscles consommables}}{\text{Poids facturé de la carcasse}} \times 100$$

Il offre l'intérêt d'être le plus facilement comparable du fait du désossage intégral des morceaux. Il permet de dégager des observations sur un grand échantillonnage de carcasses particulièrement en ce qui concerne les grands facteurs mesurables de rendement : les muscles, les os et les graisses.

**Question n°3. L'abattage et ses conséquences.**

**(9 points)**

La saignée et l'éviscération sont des étapes importantes lors de l'abattage des bovins.

**3.1** Quelles sont les conséquences si ces deux opérations sont négligées ?

**(4 points)**

Pour la saignée : Risque de voir le sang se répandre à l'intérieur des carcasses, pollution microbienne profonde à redouter, mauvaise conservation de la viande, aspect anti-commercial.

Pour l'éviscération : Possibilité de lésions de certaines masses musculaires, odeur et goût désagréable à la viande, souillures de la viande par les matières stercoraires.

**3.2** Quelles sont les réactions qui affectent le muscle juste après l'abattage ?  
Comment nomme-t-on les trois états qui en résultent ?

**(3 points, 1 point par réponse)**

Juste après l'abattage, le muscle continue à vivre en épuisant ses réserves énergétiques, les fibres musculaires conservent la propriété de se contracter pendant un certain temps, la viande est à L'ETAT PANTELANT.

Session 2007		Code sujet : 320 CB 07	
<b>Corrigé</b> BP BOUCHER		E3 - U31	
Épreuve : Technologie			
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuille : 4/9	

Progressivement lorsque cette énergie disparaît, l'actomyosine se forme comme sur l'animal vivant, on parle D'ETAT RIGIDE de la viande ou rigidité cadavérique.

Puis ces derniers subissent un phénomène purement chimique qui provoque la dénaturation constante de leurs composants, il se nomme L'ETAT de MATURATION.

3.3 Donnez la définition de la maturation :

(2 points)

C'est le temps indispensable à l'obtention de qualités organoleptiques recherchées (flaveur, tendreté, couleur...). Pendant ce phénomène purement chimique (enzyme) on observe une dégradation régulière des principaux composants du muscle grâce à l'action conjuguée du temps et de la température.

Question n°4. L'appréciation et l'identification des carcasses.

(10 points)

4.1 Deux carcasses de bovins du même poids ont été achetées à des prix différents. Justifier cette différence de prix et préciser quels sont les moyens visuels qui peuvent renseigner le professionnel sur la valeur d'une carcasse.

(5 points)

Les marques apposées sur la carcasse sont les premiers renseignements visibles (Grille SEUROP)

La valeur d'achat d'une carcasse est estimée en tenant compte de deux critères :

⇒ Le rendement en viande commercialisable est estimé après examen visuel de la conformation et en tenant compte :

- de l'importance du degré d'engraissement interne, externe, intramusculaire,
- de l'importance de l'ossature (observation de la largeur du corps vertébral, de l'épaisseur des crosses, de l'importance des articulations fémoro-tibiale et scapulo-humérale).

⇒ Le sexe qui est déterminé par l'observation des muscles de la symphyse pubienne, de la forme du coxal, de la région inguinale.

⇒ L'âge qui est déterminé par l'observation du degré d'ossification du squelette, des cartilages des apophyses épineuses, intersténébraux, des corps vertébraux, du sacrum.

4.2 Sur les carcasses ont remarqué les marquages suivants AE2 et CU3. Donner la signification des lettres et des chiffres de ces marquages.

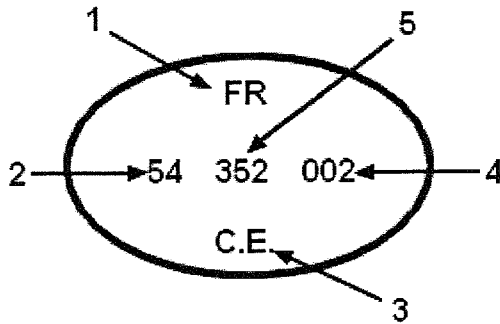
(3 points)

AE2 :            A TAURILLON MOINS DE 2 ANS            E EXELLENT            2 FAIBLE

CU3 :            C BOEUF                                                                    U TRES BONNE            3 MOYEN

4.3 Compléter le schéma ci-dessous de l'estampille communautaire aperçue sur ces deux carcasses.

(0,5 par réponse, 2 points)



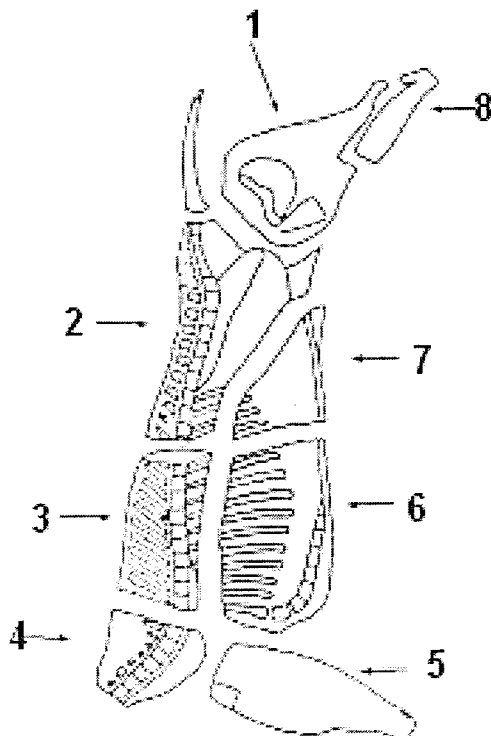
1.	Pays
2.	Département dans le quel l'animal a été abattu
3.	Communauté européenne
4.	N° de l'entreprise dans la commune
5.	Code INSEE de la commune

Question n°5. Découpes de gros et demi-gros / coupes de détail.

(6 points)

5.1 Citez les dénominations réglementaires des morceaux de coupe de bœuf ci-dessous.

(0,5 point par réponse, 4 points)



1.	Le globe
2.	L'aloyau avec bavettes
3.	Le train de côtes entier
4.	Le collier
5.	L'épaule levée en raquette
6.	Le gros bout et le milieu de caparaçon
7.	AR caparaçon
8.	La jambe

<b>Session 2007</b>		Code sujet : 320 CB 07	
<b>Corrigé</b> BP BOUCHER		E3 - U31	
Épreuve : Technologie			
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuille : 6/9	

**5.2** Dans une coupe de demi-gros vous achetez un aloyau de bœuf. Citez les différents muscles le composant.

**(0,5 point par réponse, 2 points)**

- Le rumsteck,
- L'aiguillette baronne,
- Le filet,
- Le faux filet et les 3 côtes fines destinées aux côtes à l'os.

**Question n°6. Les appellations anatomiques et bouchères**

Quels sont les morceaux de détails d'une épaule de bœuf ? (appellation nationale)  
Indiquer pour chaque morceau son appellation anatomique.

**(16x0,25 point, 4 points)**

<b>EPAULE DE BŒUF</b>	<b>APPELLATION NATIONALE</b>	<b>NOMS ANATOMIQUES (EN FRANÇAIS)</b>
	- La surprise (dessous de palette)	- Le sous scapulaire
	- Le merlan d'épaule	- Le grand rond
	- Le jumeau à bifteck	- Le sus épineux
	- La macreuse gélatineuse	- Le sous épineux
	- Paleron	- Le long anconé et son accessoire
	- Le jumeau à pot au feu	- Le long fléchisseur (biceps brachial)
	- La macreuse à pot au feu	- Anconés internes et externes (deltoïde)
	- Le gîte - avant	- Extenseurs, fléchisseurs

<b>Session 2007</b>		Code sujet : 320 CB 07	
<b>Corrigé</b> BP BOUCHER		E3 – U31	
Épreuve : Technologie			
Coefficient : 4	Durée : 2 h 00	Feuille : 7/9	

**Question n°7. Les modes et la cuisson des viandes ;**

**(4 points)**

**7.1** Quels sont les buts de la cuisson en général ?

**(1 point)**

**C'est de modifier par la chaleur l'aspect physique et la composition chimique d'un aliment pour le rendre plus appétissant, plus digeste, plus savoureux.**

**7.2** Lors de la cuisson, citer 3 transformations ou modifications physiques et chimiques de la viande, sous l'action de la chaleur ?

**(0,5 point par réponse, 1,5 points)**

**Couleur, volume, consistance, odeur, goût**

**7.3** A partir des différents types de cuisson présentés ci-dessous, donnez pour chacun d'eux, un mode de cuisson correspondant.

**(0,5 point par réponse, 1,5 points)**

Types	Modes de cuisson
Cuisson par concentration	<b>Grillade, rôti, etc..</b>
Cuisson par expansion	<b>Pot au feu</b>
Cuisson mixte	<b>Braisé</b>





