



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

[www.formav.co/explorer](http://www.formav.co/explorer)

Académie de Lyon		Session 2003		Code(s) examen(s)		Tirages	
<b>Sujet : BP BOUCHER</b>				22106		A	
Épreuve : Sciences appliquées à l'alimentation				U 32		L	
Coefficient : 3		Durée : 2 heures		Feuillelet : 1 / 10		R	

**LE CANDIDAT TRAITERA LA TOTALITE DES QUESTIONS EN REPODANT DIRECTEMENT SUR LES FEUILLES SUJET.**

**Le candidat vérifiera que le sujet comporte bien 10 feuilles.**

**1<sup>ère</sup> partie : Qualités nutritionnelles et organoleptiques des produits carnés : 25 points**

1. Une viande peut subir différents modes de cuisson et notamment la cuisson par concentration.

1.1 Citer 2 modifications physico-chimiques subies par les protéines de la viande lors de cette technique de cuisson ?

- 
- 

1.2 Citer une technique de cuisson permettant la cuisson par concentration.

- 

1.3 Citer un autre mode de cuisson.

- 

1.3.1. En fonction du mode de cuisson cité en 1.3. : expliquer une modification physico-chimique subie alors par la viande.

- 

1.3.2. Donner un exemple tiré de la pratique culinaire.

-

2. Une viande de bœuf crue contient pour 100 g :  
 17g de protides      20 g de lipides      0.5g de glucides      60g d'eau  
 5 mg de vitamines      800 mg de sels minéraux.

2.1 Calculer la valeur énergétique apportée par 150g de cette viande hachée en kiloJoules.  
 Faire apparaître les calculs.

2.2 Parmi les sels minéraux, citer celui qui est apporté en grande quantité par les viandes rouges ?

- 

3. Pour apprécier la qualité organoleptique d'une viande, on peut réaliser différents types d'évaluation sensorielle : Les essais analytiques (ou descriptifs) et les essais hédoniques.

3.1 Définir les termes soulignés:

- 
- 

3.2 Compléter le tableau suivant :

Sens concernés	Récepteurs sensoriels	Perception
<i>Exemple : Vision</i>	<i>Cellules de la rétine</i>	<i>Formes, Couleur</i>

4. La réglementation française distingue différents signes de qualité des produits alimentaires.

4.1. Citer le signe de qualité réglementaire apparaissant sur le document de l'annexe 1.

- 

<b>BP BOUCHER</b>	SESSION 2003	SUJET	Tirages
Sciences appliquées à l'alimentation	Code examen : 22106	page 2 / 10	

4.2. Définir un label.

- 

4.3. La traçabilité du produit peut faire partie des exigences d'un label.  
Définir le mot souligné.

- 

4.4. Relever une information du document de l'annexe 1 faisant référence à la traçabilité.

- 

4.5. Citer les trois autres signes de qualité retenus par la réglementation française pour les produits alimentaires

- 

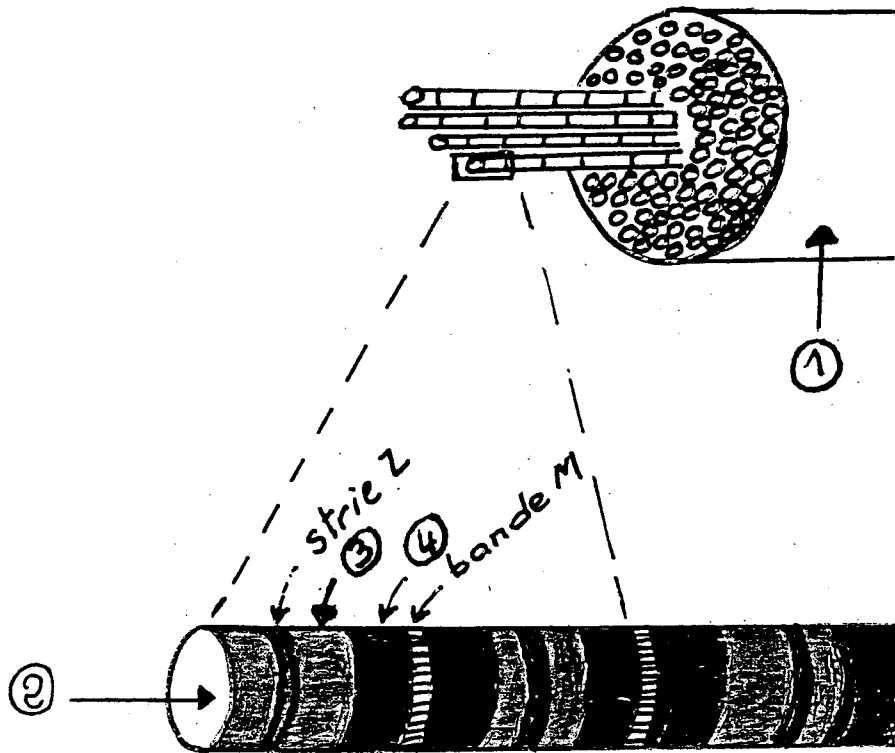
- 

- 

<b>BP BOUCHER</b>	<b>SESSION 2003</b>	<b>SUJET</b>	<b>Tirages</b>
Sciences appliquées à l'alimentation	Code examen : 22106	page 3 / 10	

**2<sup>ème</sup> partie : Organisation de l'organisme animal : 20 points**

1.1. Observer le schéma suivant et compléter le tableau en reportant le nom correspondant à la flèche numérotée.



N°	NOM
1	
2	
3	
4	

1.2. La principale propriété de la fibre musculaire lisse est de se contracter.  
Citer ses trois autres propriétés.

- 
- 
- 

2. Au moment de la contraction musculaire, les filaments d'actine et de myosine glissent les uns sur les autres.

2.1 Quel est le nom de l'élément ainsi formé ?

- 

2.2. L'énergie nécessaire à cette contraction est fournie par l'ATP, formée et conservée dans les mitochondries. Préciser la signification du sigle ATP.

- 

2.3. L'ATP en se décomposant libère ainsi l'énergie pour maintenir entre eux les filaments d'actine et de myosine. Citer les deux molécules obtenues lors de la décomposition de l'ATP.

- 
- 

3. Les mitochondries forment et conservent l'ATP.

3.1. Indiquer précisément où se trouve les mitochondries.

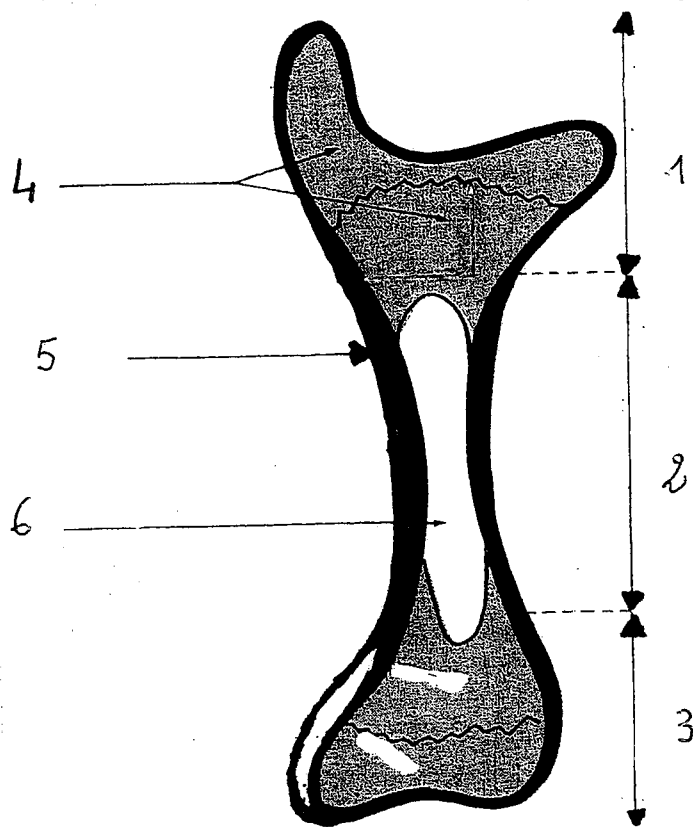
- 

3.2. Citer un autre rôle des mitochondries.

- 

<b>BP BOUCHER</b>	<b>SESSION 2003</b>	<b>SUJET</b>	<b>Tirages</b>
Sciences appliquées à l'alimentation	Code examen : 22106	page 5 / 10	

4. Observer le schéma de l'os long et compléter le tableau en reportant le nom correspondant aux flèches numérotées.



N°	NOM
1	
2	
3	
4	
5	
6	

### 3<sup>ème</sup> partie : Equipements professionnels : 15 points

1. Les concentrations de l'Eau de Javel ont été récemment modifiées suite au décret paru le 25 septembre 2001, ceci afin de préserver la sécurité des utilisateurs .

1.1. Citer la catégorie de produits à laquelle appartient l'Eau de Javel.

- 

1.2. Définir son rôle principal :

- 

2. Lire le document suivant et répondre aux questions :

#### LES DIFFERENTES PRESENTATIONS DE L'EAU DE JAVEL

En doses recharges (Eau de Javel concentrée) anciennement à 48°chl, passe à 9,6 % de chlore actif (ce qui correspond à 36 ° chl) : ces doses recharges sont à diluer dans les 3 mois qui suivent la date de fabrication inscrite sur l'emballage ;

En flacon (Eau de Javel prête à l'emploi), anciennement à 12° chl, passe à 2,6 % de chlore actif (ce qui correspond à 9 ° chl) : elle se conserve un an.

Il existe également d'autres présentations destinées au milieu professionnel ; flaconnets, jerricans et cubitainers.

**LA BOUCHERIE FRANCAISE**  
**N° 641 NOVEMBRE 2001**

2.1. Citer les deux étapes permettant d'obtenir une bouteille de 1 litre d'eau de Javel à 9° chl à partir d'un flaconnet à 36° chl.

- 

- 

<b>BP BOUCHER</b>	<b>SESSION 2003</b>	<b>SUJET</b>	<b>Tirages</b>
Sciences appliquées à l'alimentation	Code examen : 22106	page 7 / 10	

2.2. Compléter le tableau ci-dessous :

Principales présentations de l'Eau de Javel	Types d'Eau de Javel	Concentrations en degré chlorométrique		Concentrations en pourcentage de chlore actif	Temps de conservation
		hier	aujourd'hui		

3. Indiquer 3 précautions à respecter pour réaliser un bon stockage de ce produit :

- 
- 
- 

4. Le froid est un moyen de conservation très utilisé en boucherie.  
Il existe deux principes de production du froid.

4.1. Citer ces 2 principes :

- 
- 

4.2. Expliquer brièvement en quoi ces 2 principes de production de froid sont différents :

- 

<b>BP BOUCHER</b>	SESSION 2003	SUJET	Tirages
Sciences appliquées à l'alimentation	Code examen : 22106	page 8 / 10	

4.3. Citer un exemple de matériel utilisé en situation professionnelle correspondant à chacun de ces principes.

- 

4.4. Indiquer la température qui correspond à l'arrêt de la multiplication des bactéries.

- 

4.5. Indiquer la température qui correspond à l'arrêt de la multiplication des champignons microscopiques.

- 

<b>BP BOUCHER</b>	<b>SESSION 2003</b>	<b>SUJET</b>	<b>Tirages</b>
Sciences appliquées à l'alimentation	Code examen : 22106	page 9 / 10	

ANNEXE 1



BP BOUCHER	SESSION 2003	SUJET	Tirages
Sciences appliquées à l'alimentation	Code examen : 22106	page 10 / 10	

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.