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

Académie de Lyon	Session 2002	Code(s) examen(s)	Tirages	
Sujet : BP BOUCHER		33101	A	
Épreuve : Sciences appliquées à l'alimentation		U32	L	
Coefficient : 3	Durée : 2 heures	Feuillet : 1/11	R	

Le candidat traitera la totalité des questions en répondant directement sur les feuilles sujets.

Le sujet comporte 11 feuilles.

1ère partie - MICROBIOLOGIE ET TOXICOLOGIE ALIMENTAIRE (19 points)

1.1. Dans les métiers de l'alimentation, les risques alimentaires peuvent être les T.I.A.C. et les toxicologies chimiques.

1.1.1. Indiquer la signification du sigle T.I.A.C.

- .....

1.1.2. Identifier la sécrétion produite par les bactéries responsables de ces T.I.A.C

- .....

1.1.3. Nommer 2 microorganismes responsables de T.I.A.C.

- .....

- .....

1.2. Après lecture de l'aralyse bactériologique en annexe 1, répondre aux questions suivantes :

1.2.1. Enumérer les catégories de germes ne correspondant pas aux normes exigées.

- .....

- .....

- .....

1.2.2. Interpréter l'analyse bactériologique en cochant la bonne case.

☐ **Très satisfaisant** ☐ **Satisfaisant** ☐ **Acceptable** ☐ **Non satisfaisant** ☐ **Corrompu ou toxique**

1.2.3. Justifier l'interprétation de ce résultat

.....

.....

.....

1.2.4. En fonction du résultat d'analyse bactériologique, le professionnel peut s'interroger sur les causes de contamination des produits carnés.

Compléter le tableau ci-dessous en indiquant : - 3 causes de contamination
- 3 moyens de prévention

CAUSES DE CONTAMINATION	**MOYENS DE PREVENTION (Règles d'hygiène à respecter)**

1.3.1. Dans le tableau ci-dessous :

- définir «toxicologie extrinsèque» et «toxicologie intrinséque»

- replacer deux exemples correspondants à chacune des toxicologies choisies dans la liste suivante

- détergents – champignons vénéneux – désinfectants – mercure – plomb fongicide – pesticides - noyaux de fruits à amande -

	TOXICOLOGIE INTRINSEQUE	TOXICOLOGIE EXTRINSEQUE
DEFINITION		
DEUX EXEMPLES		

1.3.2. Indiquer la signification des sigles des organismes qui contrôlent la qualité des aliments et indiquer leurs fonctions respectives.

➔ **D.S.V. :** .....

.....

.....

➔ **D.G.C.C.R.F.** : .....

.....

.....

2ème partie - QUALITE DES PRODUITS CARNES. COMPORTEMENT ALIMENTAIRE (9 points)

2.1. Compléter le tableau ci-dessous en vous aidant des graphiques de l'annexe 2 (Comparaison de la consommation des français entre 1920 et aujourd'hui en lipides, glucides et protides).

	BILAN DE LA COMPARAISON	CONSEQUENCES SUR LA SANTE
LIPIDES :		
GLUCIDES :		
PROTIDES :		

2.2.1 Apport protidique : préciser, en pourcentage, l'apport quantitatif quotidien recommandé.

.....

2.2.2 Equivalence protéique : indiquer 2 aliments d'origine animale nutritionnellement équivalents, et préciser les quantités

.....

.....

2.2.3 Retrouver un élément minéral présent dans les produits carnés et précisez son rôle.

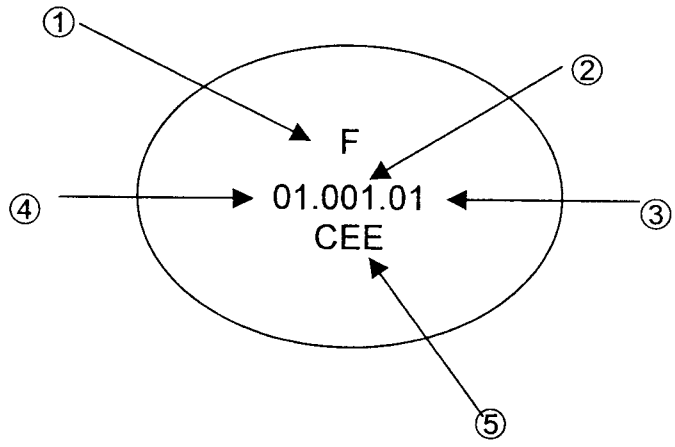
- .....

.....

.....

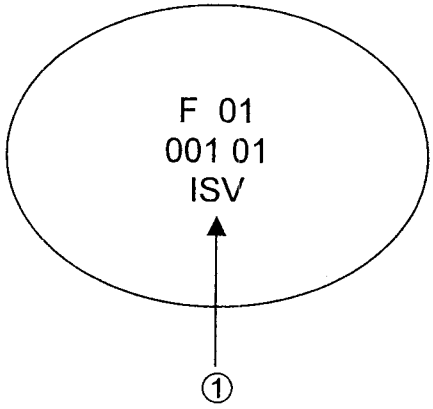
2.2.4 Légender les documents ci-dessous en reportant sur les tableaux, les noms correspondants aux flèches numérotées

Marquage communautaire



1	
2	
3	
4	
5	

Marque national



1	

3ème partie - HYGIENE ET ENTRETIEN DES MATERIELS (15 points)

3.1 Afin d'éviter toute prolifération microbienne dans votre laboratoire, vous devez procéder à son nettoyage et à sa désinfection.
Pour réaliser un plan de nettoyage et de désinfection efficace, il faut respecter le mode d'emploi des produits en respectant le T.A.C.T

Donner la signification de ces symboles.

T : .....

A : .....

C : .....

T : .....

3.2 Compléter le tableau suivant en citant chronologiquement les étapes du protocole de nettoyage et de désinfection des plans de travail et des équipements que vous devez effectuer et justifier l'intérêt de chaque étape.

	NOM de l'étape	JUSTIFICATION
1		
2		
3		
4		
5		
6		

3.3 Indiquer un moyen d'autocontrôle à votre disposition pour vérifier l'efficacité bactériologique bio nettoyage (nettoyage / désinfection).

- .....

3.4 Lors du nettoyage, vous utilisez un produit détergent dont voici un extrait de l'étiquette :

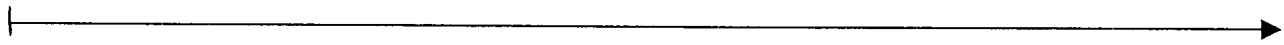
Caractéristiques
Diverforce L4 est un liquide alcalin concentré pour le lavage automatique sur tous le matériels, Diverforce L4 est recommandé pour le lavage en eau moyennement dure ou dure.

Utilisation
Diverforce L4 s'utilise à une concentration de 1 à 4 g/l.
Ne pas utiliser Diverforce L4 sur les métaux leger (aluminium et alliage .....)

3.4.1 Indiquer un synonyme « d'alcalin » :

- .....

3.4.2 Hachurer sur l'échelle ci-dessous le pH correspondant.



0 7 14

3.5 Citer trois mesures destinées à prévenir le risque toxicologique lié à l'utilisation des produits de nettoyage et de désinfection.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4ème partie - EVOLUTION DU MUSCLE APRES L'ABBATAGE ET ORGANISATION ANIMALE (17 points)

4.1. Compléter le texte avec les mots suivants :

stressées – acide lactique – durs – A.T.P. – fermes – glycogène – contracter – rigidité cadavérique – filtres musculaires.

« Dans les heures qui suivent l'abattage, les ..... continuent de se .....tant qu'il y a des réserves dans le muscle sous forme d'énergie appelée ..... et des réserves sous forme de glucose appelée ..... ;

Au bout d'un certains temps, la ..... va s'installer suite à la disparition de la forme d'énergie. Les muscles deviennent alors .....et ....., puis l'ensemble de la carcasse se solidifie.

Dans le même temps, le pH de la viande va baisser suite à l'accumulation du glycogène et sa transformation en ..... Dans la plupart des cas, lorsque les bêtes ne sont pas ..... Le pH atteint sa valeur définitive à pH = 5,5 »

4.2.1 La couleur de la viande de bœuf peut varier en fonction notamment d'un facteur : citer ce facteur.

.....

4.2.2 Indiquer, en les justifiant, 3 raisons aux variations de la couleur de la viande lors de sa commercialisation.

.....

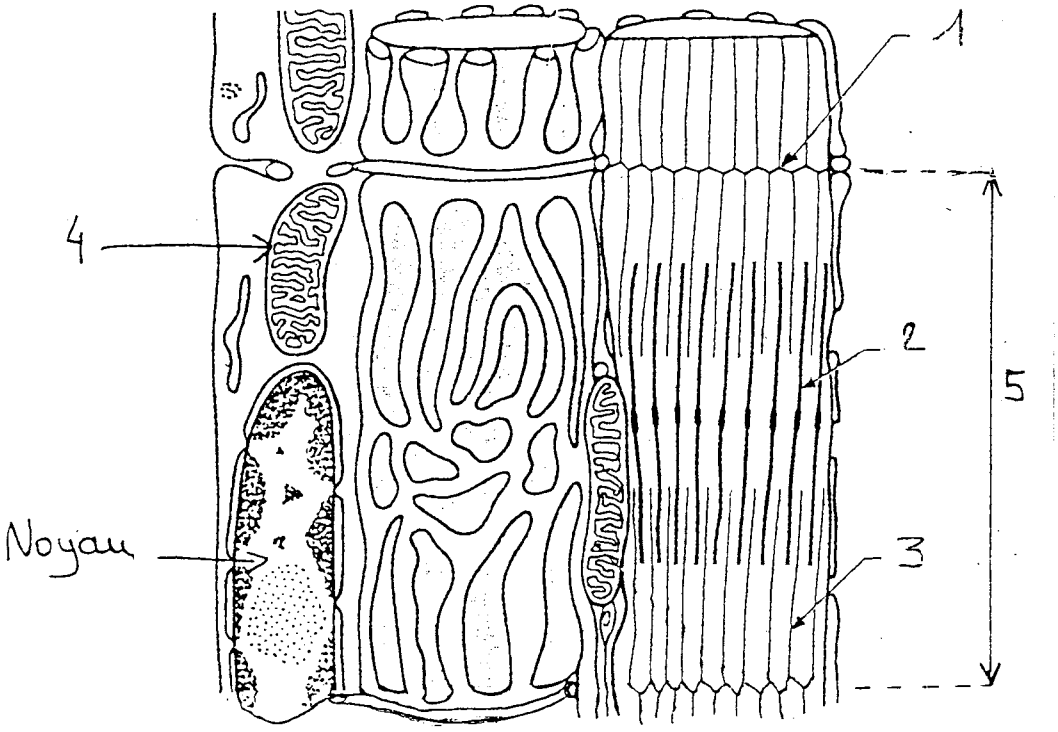
.....

.....

.....

.....

4.3. Structure de la fibre musculaire



Le corps humain Vincent – édition Vuibert

4.3.1. Légender le schéma de la fibre musculaire striée en reportant dans le tableau les noms correspondants aux flèches numérotées.

1	
2	
3	
4	
5	

4.3.2. A l'aide du schéma de la fibre musculaire striée, expliquer deux mécanismes de la contraction musculaire :

.....

.....

4.3.3. Citer deux éléments transportés par le sang et qui interviennent lors de la contraction musculaire.

.....

.....

ANNEXE 1

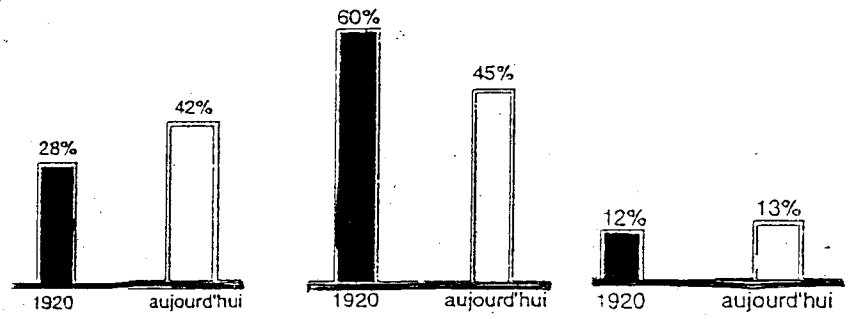
EXAMEN BACTERIOLOGIQUE D'ECHANTILLON DE PLAT CUISINE N° 01 V 1 207

- Désignation du produit ..... BŒUF BOURGUIGNON (Fab. : 16/04/01) .....
- Date et heure de la réception des échantillons
  N° d'enregistrement ..... 17 AVRIL 2001 – 14 heures 25 – Enregistrement N° 006667 .....
- Etat des échantillons à la réception ..... BON .....

Germes recherchés	Normes	Résultats
- Microorganismes aérobies à 30 ° C	300 000/ g	408 000/g
- Coliformes à 30 ° C	1 000/g	18 400/g
- Coliformes fécaux	10/g	2 800/g
- Staphylococcus aureus	100/g	100/g
- Anaérobies sulfito-réducteurs	30/g	30/g
- Salmonella	Absence dans 25 g	Absence dans 25 g

ANNEXE 2

Comparaison de la consommation des Français entre 1920 et aujourd'hui.



LES LIPIDES – LES GLUCIDES – LES PROTIDES

Enquête 1999
Source INSEE

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.