



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR

Session 2015

Durée : 3 heures

Coefficient : 4

E1 – ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE ET SCIENTIFIQUE

Cette épreuve comporte deux parties :

- 1^{ère} partie : technologie professionnelle (pages 2/19 à 9/19)
- 2^{ème} partie : sciences appliquées (pages 10/19 à 19 /19)

Matériel autorisé :

- Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (Circulaire n°99-186, 16/11/1999).

Les réponses sont à rédiger sur le sujet.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 19 pages, numérotées de 1/19 à 19 /19.

Baccalauréat Professionnel BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR	1506-BCT TS	Session 2015	SUJET
EPREUVE E1 – Épreuve technologique et scientifique	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 1 sur 19

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1^{ERE} PARTIE : TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE (40 points)

Contexte professionnel :

La Boucherie Charcuterie Traiteur SARL « Le plaisir du goût » rue Saint Antoine à Brive, transforme et fabrique 75 % de ses produits vendus en magasin et sur le marché couvert. Monsieur DUCHEMIN, gérant de la SARL, souhaite faire évoluer son activité vers la vente de viandes et de produits élaborés en charcuterie à base de viande issue de l'agriculture locale et vers des formules « Panier de la ménagère ».

Afin d'améliorer son chiffre d'affaires et de se démarquer de la concurrence, le gérant développe un site internet pour promouvoir ses produits. De plus, il s'appuie sur un concept de vente innovant appelé « drive » pour répondre aux besoins d'une clientèle plus jeune. Rémi, jeune ouvrier, vient d'être embauché pour faire face à l'évolution de l'entreprise.

Monsieur DUCHEMIN teste les connaissances de Rémi sur les matières premières, la transformation et la législation des produits transformés.

1/ L'approvisionnement est un maillon important dans la prospérité d'une entreprise. Enumérer trois caractéristiques spécifiques aux carcasses et ayant une incidence directe sur la qualité de la viande. (3 points)

La qualité de la viande
- Exemple : Sexe
-
-
-

2/ La viande vendue par Monsieur DUCHEMIN est de race Limousine. Indiquer dans le tableau ci-dessous pour le bœuf, l'agneau et le porc, quatre autres races à viande qui ne sont pas issues du Limousin. (3 points)

Race bovine	Race d'agneau	Race porcine

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3/ Monsieur DUCHEMIN a l'habitude de se faire livrer par son grossiste des carcasses de bœuf classées EU3, d'une durée de maturation de cinq jours.

3.1 Décoder ce classement dans le tableau ci-dessous. (1,5 point)

	Eléments d'appréciation	Signification de la lettre / chiffre
E		
U		
3		

3.2 Expliquer le rôle de la maturation sur la viande. (1 point)

.....

.....

.....

3.3 Sur quel animal et sur quelle partie de celui-ci applique-t-on le processus de maturation ? (1 point)

.....

.....

3.4 La catégorie comme la maturation a une incidence sur la destination culinaire du morceau de viande. Citer deux modes de cuisson appropriés pour la première catégorie. (1 point)

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4/ Monsieur DUCHEMIN propose de vendre de la viande en colis sous film « Panier de la ménagère » avec un prix attractif pour chaque espèce : bœuf, veau, agneau et porc. Chaque colis doit être composé : de deux viandes à cuisson rapide (à griller et à rôtir) et de deux viandes à cuisson lente (à braiser et à pot au feu). (6 points)

Proposer deux exemples de viande (morceaux) par destination culinaire pour l'élaboration des colis.

	Bœuf	Veau	Agneau	Porc
A rôtir	- -	- -	- -	- -
A griller	- -	Exemple : Côtes de veau 1 ^{ère} -	- -	- -
A braiser	- -	- -	- -	Exemple : Epaule -
A bouillir	- -	- -	- -	- -

5/ Pour vendre de la viande et des produits dérivés il est impératif de suivre la loi. Vous devez pouvoir justifier auprès de vos clients et des services de la répression des fraudes un certain nombre de documents.

5.1 Indiquer la dénomination des sigles. (1,5 point)

DGCCRF :

.....

DSV :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

La SARL « Le plaisir du goût » achète ses carcasses bovines à un éleveur de Limousines.

5.2 Citer le document obligatoire qui suit l'animal de l'élevage à l'étalage. (1 point)

.....

5.3 Citer quatre indications obligatoires devant figurer sur le document. (1 point)

-
-
-
-

6/ Avec le développement de la vente en ligne sur internet, Monsieur DUCHEMIN souhaite aussi développer la production de charcuterie et de plats cuisinés en conserve.

6.1 Nommer deux liants qu'il peut utiliser et expliquer le rôle de chacun. (2 points)

Liants	Explications

7/ Pour améliorer l'aspect des produits de charcuterie en conserve, la SARL « Le plaisir du goût » utilise le sel nitrité. Citer trois effets du sel nitrité et donner son explication. (6 points)

Effets	Explications
1 ^{er} effet	
2 ^{ème} effet	
3 ^{ème} effet	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

8/ Pour valoriser les viandes de 3^{ème} catégorie, Monsieur DUCHEMIN souhaite fabriquer des plats cuisinés en conserves.

8.1 Pour élaborer ces plats à base de viande de 3^{ème} catégorie, on utilise les cuissons combinées. Expliquer la cuisson combinée. (1 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8.2 Nommer deux modes de cuisson combinée. (1 point)

--	--

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Capopé

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

9/ Les matières premières.

Rémi doit préparer la commande des différents boyaux naturels pour réaliser ses fabrications charcutières.

Compléter à l'aide d'une croix le tableau ci-dessous correspondant aux fabrications qu'il doit réaliser en fonction des boyaux qu'il doit utiliser. (1,5 point)

	Saucisse de Toulouse	Cervelas	Saucisson cuit	Chipolata	Saucisson sec	Morceau	Andouille de Vire
Menu de porc	Exemple : x						
Robe de porc							
Menu de mouton							
Menu de bœuf							
Gros de bœuf							
Baudruche							
Fuseau							

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

10/ Monsieur DUCHEMIN va réaliser des fabrications charcutières en fonction des différentes viandes et gras mis à sa disposition.

Dans les éléments de base ou ingrédients listés ci-dessous, proposer celui le plus adapté pour rentrer dans la fabrication des produits de charcuterie. (3 points)

Éléments de base ou ingrédients :

- Gras, panne et maigre de porc,
- Foie, gorge de porc,
- Cuisse de porc,
- Maigre de porc et glace,
- Jarret de porc,
- Maigre et poitrine de porc ou de volaille.

Produits de charcuterie	Éléments de base ou ingrédients
Saucisse de Francfort	
Jambon cuit	
Pâté de campagne	
Jambonneau	
Boudin blanc	
Rillettes	

11/ Monsieur DUCHEMIN propose à ses clients des produits fumés. Rémi doit fumer des produits de charcuterie courante.

11.1 Donner les différentes étapes de fabrication des charcuteries courantes fumées. (1,5 point)

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

11.2 Préciser trois objectifs recherchés par la mise en œuvre de cette technique. (1,5 point)

.....
.....
.....

11.3 Citer deux produits de charcuterie traditionnellement fumés. (1 point)

.....
.....

12/ Monsieur DUCHEMIN souhaite expliquer au personnel de vente les termes techniques suivants pour faciliter la vente à la clientèle. Expliquer les termes techniques suivants pour réaliser la fiche explicative. (1,5 point)

Court bouillon	
----------------	--

Décoction	
-----------	--

Marinade	
----------	--

Gastrique	
-----------	--

Panade	
--------	--

Suprême	
---------	--

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2^{EME} PARTIE : SCIENCES APPLIQUEES (40 points)

Contexte professionnel :

Rémi est chargé de préparer les colis « Panier de la ménagère ». Il en assure régulièrement la vente au marché. Il doit bien souvent répondre à de nombreuses questions de la clientèle concernant les modes de conservation et de cuisson des viandes.

PARTIE 1 – ALIMENTATION (13,5 points)

1.1 Relever sur l'étiquette en annexe 1, les constituants de la viande et indiquer pour chacun son rôle principal dans l'organisme. (2 points)

.....

.....

.....

.....

1.2 Indiquer deux substances assimilables obtenues après digestion des constituants de la viande. (2 points)

.....

.....

.....

1.3 Citer un minéral présent dans la viande de bœuf et donner son rôle dans l'organisme. (1,5 point)

.....

.....

.....

Baccalauréat Professionnel BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR	1506-BCT TS B	Session 2015	SUJET
EPREUVE E1 – Épreuve technologique et scientifique	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 10 sur 19

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.4 Calculer l'apport énergétique de 100 g de bœuf en utilisant l'annexe 1. (Le résultat sera exprimé en kilojoules en détaillant les calculs) (2 points)

.....

.....

.....

Une cliente demande quelques conseils à Rémi pour la cuisson du rôti de bœuf.

1.5 Compléter le tableau suivant. (4 points)

Conseils	Transformations recherchées ou à éviter	Incidences organoleptiques et nutritionnelles
Mettre le rôti à four chaud - Thermostat 250 °C	- -	- -
Assaisonner au moment de servir	-	-

Cette cliente souhaite réaliser une blanquette de veau. Elle a choisi dans le panier, du collier de veau dont la cuisson dure 1h15.

1.6 Justifier la durée de cette cuisson d'un point de vue organoleptique et moléculaire. (2 points)

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 2 - HYGIENE (14 points)

Rémi insiste auprès de ses clients sur la durée de cuisson des viandes pour limiter les risques de parasitose alimentaire.

2.1 Définir le terme « parasite alimentaire » et donner un exemple présent dans le bœuf. (2 points)

.....

.....

.....

Rémi prend connaissance de la dernière analyse microbiologique réalisée sur les pâtés. Il est particulièrement attentif à respecter les règles d'hygiène.

2.2 Interpréter les résultats de l'analyse en annexe 2 et préciser la qualité microbiologique du produit. (2 points)

.....

.....

2.3 Justifier l'intérêt des étapes 1, 2, 3 du protocole d'entretien du hachoir à viande en complétant l'annexe 3 à rendre avec la copie. (3 points)

2.4 Citer les quatre paramètres d'efficacité d'un produit d'entretien. (2 points)

.....

.....

.....

.....

Baccalauréat Professionnel BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR	1506-BCT TS B	Session 2015	SUJET
EPREUVE E1 – Épreuve technologique et scientifique	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 12 sur 19

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.5 Préciser la signification du pictogramme en annexe 3 et indiquer une précaution à prendre par l'utilisateur lors de l'usage de ce produit. (2 points)

.....

.....

Rémi réalise également la mise sous vide d'épaules d'agneau.

2.6 Justifier l'incidence de cette technique sur la conservation de la viande. (1 point)

.....

.....

2.7 Donner un conseil pour la conservation de la viande sous vide et justifier ce conseil au niveau microbiologique. (2 points)

.....

.....

PARTIE 3 – ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL (12,5 points)

Après avoir terminé ses colis, Rémi réalise l'entretien du laboratoire. Il constate de nombreux dépôts de tartre sur la robinetterie. La mesure du degré hydrotimétrique est de 30° TH.

3.1 Définir le degré hydrotimétrique d'une eau et qualifier cette eau. (2 points)

.....

.....

.....

Baccalauréat Professionnel BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR	1506-BCT TS B	Session 2015	SUJET
EPREUVE E1 – Épreuve technologique et scientifique	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 13 sur 19

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.2 Enumérer quatre inconvénients de l'utilisation d'une telle eau en milieu professionnel. (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

Pour limiter le tartre, l'achat d'un adoucisseur d'eau est envisagé.

3.3 Expliquer le principe de fonctionnement d'un adoucisseur d'eau à partir de la légende du schéma situé en annexe 4. (3,5 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sur l'adoucisseur se trouve une plaque signalétique.

3.4 Relever sur la plaque (annexe 5) les valeurs électriques et préciser les grandeurs correspondantes dans le tableau ci-dessous. (3 points)

Valeurs et unités (en toutes lettres)	Grandeurs électriques

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.5 Calculer l'énergie électrique consommée par l'adoucisseur pendant 2h30 en phase de régénération. (2 points)

.....

.....

.....

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Baccalauréat Professionnel BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR	1506-BCT TS B	Session 2015	SUJET
EPREUVE E1 – Épreuve technologique et scientifique	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 15 sur 19

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe 1

Viande Pur Bœuf

INGREDIENTS : 100 % pure viande de bœuf. Pourcentage de matières grasses inférieur à 15 %. Rapport collagène sur protéines de viande inférieur à 15 %.

INFORMATIONS NUTRITIONNELLES

Constituant	Apports nutritionnels pour 100g	Besoins quotidiens*
Protéines	18,5 g	50 g
Glucides	Traces	270 g
Lipides	15 g	70 g

*pour une femme adulte. Ces besoins varient en fonction de l'âge, du sexe et de l'activité physique.

Source : Document de l'auteur

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe 2



RAPPORT D'ANALYSE N°: 135469

Echantillon N° : 2

Destinataire(s) des résultats:

RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 743 B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-47

Dénomination: du ou des échantillons :

Echantillon	PATE DE CAMPAGNE
Date de fabrication	18/02/2014
Données de fabrication	/
Date de prélèvement	02/03/2014
Lieu de prélèvement	Brive
Agent préleveur	D
Date de réception labo	02/03/2014
Date de mise en analyse	02/03/2014

Prescripteur : Autocontrôle
Nature: Produit charcuterie cuit

Page N°: 1/1

*** ANALYSE BACTERIOLOGIQUE ***
(N, N° et NE exprimés selon la Norme ISO EN NF 7218)

	Analyse	Méthode	Résultat (UFC)	Critère(m)
L		Sans objet	A.M du 21/12/79 abrogé le 03/04/06	
L	Microorganismes Aérobie 30°C	NF EN ISO 4833	130000 UFC/g (N-CH)	300 000
L C*	Coliformes Totaux	NF V08-050	< 100 /g	1 000
L C*	Coliformes Thermotolérants	NFV 08-060	< 10 /g	10
L C*	Staph.Coagulase+ 37°C (BP)	NF V 08-057-1	< 100 /g	100
L C*	Bactéries Sulfito-Réduct. Anaérobies 46°C	NF V 08-061	< 10 /g	30
L C*	Salmonella	AES N°10/04-05/04	Absence /25g	Absence

Conclusion : Qualité microbiologique selon l'interprétation du plan à trois classes appliqué à un seul échantillon

Pour déclarer la conformité (ou la non conformité) à la spécification il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat
à Lagor, le 06/03/14

Responsabilité technique des analyses
assurée par :



COFRAC
ACCREDITATION
L : N° 1-1173, T : 1-1069
et A : 1-2027 PORTEE
DISPONIBLE SUR

Le Directeur général

Votre satisfaction est notre principale préoccupation,
n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.
Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports
Agréé par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie, du
Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire



Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse. Il comporte 1 page(s)
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.
L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par
l'accréditation C*
Tous les protocoles, les normes et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Source : Labo 2013

Baccalauréat Professionnel BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR	1506-BCT TS B	Session 2015	SUJET
EPREUVE E1 – Épreuve technologique et scientifique	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 17 sur 19

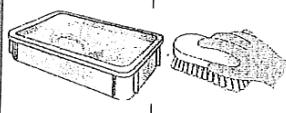



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe 3 – (à rendre avec la copie)

QUOI	QUI	FREQUENCE	PREPARATION	PRODUIT	DOSE
MATERIEL DE PREPARATION Cutter, Hachoir, Batteur, Mixeur, Trancheur...		APRES CHAQUE UTILISATION		 DEGRAISSANT DESINFECTANT MOUSSANT	1%

1

2

COMMENT			
ACTION	TEMPS DE CONTACT	RINCAGE	SECHAGE
	minutes 15 		

3

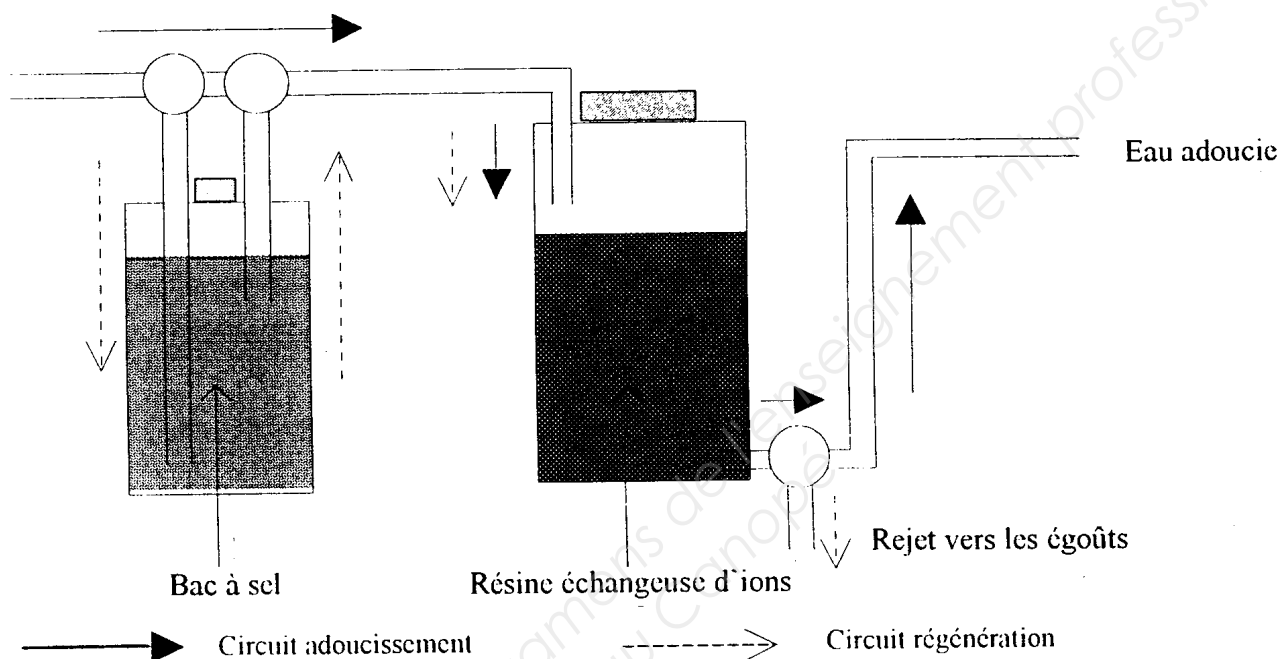


Source : Internet

Etapes	Justifications
1 Préparation de l'opération	
2 Préparation de la solution d'Anios pro	
3 Action de nettoyage	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe 4



Source : Internet

Annexe 5

PERMO 8000 ALCYO

ADOUCISSEUR D'EAU

communiquant en local ou à distance

- alimentation : 230 V (+/- 10/15%) - 50 ou 60 Hz
 en fonctionnement : 10 W
 en régénération : 50 W
- Température maximale de l'eau : 35 °C
- Température ambiante maximale : 40 °C
- Pression dynamique minimale : 1,5 bar
- Pression statique maximale : 7 bar

Source : Internet

Baccalauréat Professionnel BOUCHER CHARCUTIER TRAITEUR	1506-BCT TS B	Session 2015	SUJET
EPREUVE E1 – Épreuve technologique et scientifique	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 19 sur 19