



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP 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.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
<b>Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b>		0906	
MÉTIERS DE L'ALIMENTATION		MAL TS A	
Épreuve : E1A1.U11 - Technologie	Coef. : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 1/7

**Calculatrice autorisée selon la réglementation en vigueur**

<b>1<sup>ère</sup> PARTIE : COMMUNE À TOUS LES CANDIDATS</b>	<b>22 points</b>
--------------------------------------------------------------	------------------

**A. GESTION DE LA PRODUCTION ET DE L'ÉVOLUTION DES PRODUITS 2 points**

Les produits transformés ne sont pas toujours immédiatement vendus après leur fabrication. Il est donc nécessaire de les conditionner puis de les stocker.

- A.1. Proposer en les justifiant deux qualités exigées pour un emballage.
- A.2. Indiquer, dans le tableau en annexe 1, les pratiques à respecter pour les deux techniques de conservation.
- A.3. Justifier le choix d'une chambre froide à dégivrage programmable.

**B. CONNAISSANCE DES MATIÈRES D'ŒUVRE ET LEUR ORIGINE 10 points**

**B.1. PÂTISSERIE – Les agents levants 2 points**

- B.1.1. Vous utilisez la poudre levante (chimique) dans la réalisation des cakes et madeleines. Indiquer les composants de cette poudre levante.
- B.1.2. Expliquer le mode d'action de ce produit.
- B.1.3. Proposer une autre matière d'œuvre ayant les mêmes effets principaux dans une fabrication.

**B.2. BOULANGERIE – La farine 2 points**

"La France produit un large éventail de céréales sur le plus vaste territoire d'Europe : blé tendre, blé dur, maïs, orge, triticale, avoine, sorgho, seigle et riz. La production française de céréales approche 70 millions de tonnes par an dont près de 35 millions de tonnes pour le blé tendre."

Source : [www.franceexportcereales.org](http://www.franceexportcereales.org)

- B.2.1. Différencier farine de blé tendre et farine de blé dur.
- B.2.2. Citer un avantage et un inconvénient de la farine composée.
- B.2.3. Préciser le type de farine utilisé pour réaliser du pain bis.

**B.3. BOUCHERIE – Le veau 2 points**

**Le veau élevé sous la mère est une spécificité française.**

Selon le CIV (Centre d'information des viandes) : "Il représente un peu moins de 10 % de la production annuelle de viande de veau de boucherie. Ce mode d'élevage traditionnel est particulièrement présent dans le Sud Ouest de la France (Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées)."

- B.3.1. Indiquer les critères de qualité visuels d'une viande de veau élevé sous la mère.
- B.3.2. Préciser l'âge moyen d'abattage d'un veau en France.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet <b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b> MÉTIER DE L'ALIMENTATION			0906 MAL TSA
Épreuve : E1A1.U11 - Technologie	Coef. : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 2/7

**Extrait du cahier des charges de l'IGP "Veau d'Aveyron et du Ségala"**

Les Veaux d'Aveyron et du Ségala doivent être issus des races à viandes suivantes : Limousine, Blonde d'Aquitaine et croisement de races allaitantes.

B.3.3. Expliquer la notion de race allaitante.

**B.4. CHARCUTERIE-TRAITEUR – La volaille**

**2 points**

Les français sont des grands consommateurs de volailles : 23,2 kg/an/habitant.

Source : *lemonde.fr* du 21.03.06.

Il appartient au responsable de l'entreprise de valoriser ces matières d'œuvre à travers les fabrications vendues.

B.4.1. Justifier l'utilisation de la classe A pour la plupart des fabrications.

B.4.2. Expliquer ce qu'apporte le label rouge pour la viande de volaille.

B.4.3. Indiquer 2 espèces en AOC en précisant leur région de production.

**B.5. POISSONNERIE – La valeur nutritionnelle**

**2 points**

Afin de mieux conseiller la clientèle, il est utile de connaître la valeur nutritionnelle des produits.

**Valeurs nutritionnelles pour 100 g de chair de perche du Nil :**

Protéines 19 g

Glucides 0 g

Lipides 3 g

Calories 108 kcal

B.5.1. Relever et commenter les caractéristiques de la chair de perche du Nil.

B.5.2. Indiquer le lieu de vie de ce poisson.

B.5.3. Indiquer dans quel état ce produit est généralement commercialisé.

**C. TECHNOLOGIE DES MÉTIERS DE L'ALIMENTATION**

**10 points**

**C.1. PÂTISSERIE – Les pâtes**

**2 points**

Les caractéristiques organoleptiques des pâtes de base sont liées à leur composition et à leur technique de réalisation.

C.1.1. Compléter le tableau en annexe 2 en suivant l'exemple proposé.

C.1.2. Expliquer pourquoi il ne faut pas donner trop de corps à une pâte brisée.

**C.2. BOULANGERIE – Le pétrissage**

**2 points**

Les caractéristiques organoleptiques des pains dépendent de plusieurs types de pétrissage. Parmi ceux-ci, il existe le pétrissage à vitesse lente (pétrissage traditionnel, PVL), le pétrissage intensif (PI), et le pétrissage amélioré (PA).

C.2.1. Indiquer le type de pétrissage qui permet d'obtenir les meilleures qualités organoleptiques du pain.

C.2.2. Préciser les durées de pétrissage du PVL, du PA et du PI sur un pétrin à axe oblique en complétant le tableau en annexe 3.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
<b>Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b>		0906	
MÉTIERS DE L'ALIMENTATION		MAL TS A	
Épreuve : E1A1.U11 - Technologie	Coef. : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 3/7

### C.3. BOUCHERIE – Le veau

**2 points**

Pour choisir, ses viandes le boucher observe avec attention les pièces et carcasses.

C.3.1. Justifier l'intérêt des deux qualités bouchères soulignées en caractères gras italique dans l'annexe 4.

C.3.2. Expliquer pourquoi un veau de race pur a un rendement musculaire différent de celui issu de croisement.

### C.4. CHARCUTERIE-TRAITEUR – Les effets de la température

**2 points**

La température est un critère de réussite important pour les émulsions des farces à base de viandes et de chair.

C.4.1. Indiquer pour les deux produits suivants les températures maximales admissibles en fin de cutterage :  
Mousse de foie (réalisée à chaud) et saucisse de Francfort (réalisée à froid).

C.4.2. Expliquer pour ces deux produits les effets d'une température excessive. (Deux conséquences minimum).

### C.5. POISSONNERIE – L'aquaculture

**2 points**

Vous devez expliquer à un client en quoi consiste l'aquaculture.

C.5.1. Expliquer ce que recouvre ce terme : produits et modalités d'élevage.

Le client est inquiet à propos de la qualité sanitaire d'un poisson pêché loin de chez lui.

C.5.2. Proposer quatre arguments permettant à votre client d'acheter sans crainte ce poisson.

<b>2<sup>ème</sup> PARTIE : SPÉCIALITÉ ou DOMAINE SECTORIEL</b>	<b>8 points</b>
<b>Le candidat traite un seul des 5 thèmes suivants.</b>	

#### 2.1. Thème 1 : PÂTISSERIE

Votre employeur vous donne la responsabilité de développer une gamme sucrée pour cocktail. Cette gamme est destinée à attirer vers l'entreprise une clientèle d'affaire et une clientèle de bureau en majorité féminine. Après l'étude des prix et de la faisabilité dans l'entreprise, il vous est demandé de travailler à la réalisation de trois variétés de produits .

- Variété "vitaminée" : à base de fruits, texture légère.
- Variété "croustillante" : à base de fruits secs, texture croustillante.
- Variété "douceur et exotisme" : caractérisée par le moelleux et l'apport d'ingrédient exotique.

2.1.1. Compléter le tableau en annexe 5.

2.1.2. Citer deux contraintes à respecter pour réaliser une pièce cocktail.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet <b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b> MÉTIERS DE L'ALIMENTATION			0906 MAL TSA
Épreuve : E1A1.U11 - Technologie	Coef. : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 4/7

Pour vos nappages chocolat, vous pensez utiliser des pâtes à glacer.

2.1.3. Expliquer la composition et les spécificités de cette matière d'œuvre.

Pour une de vos préparations vous devez réaliser une mousse de chocolat à base de crème anglaise et de crème fleurette montée.

2.1.4. Indiquer les précautions à prendre afin de réussir cette préparation.

## 2.2. Thème 2 : BOULANGERIE

Après avoir pris connaissance du texte ci-dessous, vous décidez de tester la méthode proposée, afin de vous ouvrir à une nouvelle clientèle respectueuse du plan national nutritionnel santé 2006/2009.

### La densité nutritionnelle du pain en question !

Le LEMPA (Laboratoire d'Essais des Matériels et des Produits Alimentaires de l'INBP), en collaboration avec l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique) de Clermont-Ferrand, a mis au point et testé auprès de boulangers des recettes de pain contenant de la farine intégrale avec une fermentation spécifique, en vue d'améliorer la densité nutritionnelle du pain.

Dans sa thèse, Fanny LEENHARDT de l'INRA de Clermont-Ferrand explique que la densité nutritionnelle du pain courant serait augmentée d'environ 40% simplement en passant d'une farine de type 55 au type 80.

Pour éviter les difficultés liées à l'utilisation d'une telle farine, elle préconise de réaliser la panification en 2 temps :

- Une longue pré-fermentation (12 à 20 h dont quelques heures à 25°C et le reste à 11°C) de farine intégrale fortement hydratée avec ajout de levain liquide.
- Une panification à partir de farine blanche et du ferment ainsi obtenu (la farine intégrale devant représenter 15 à 25 % de la quantité totale de farine).



La lettre d'information du Pôle d'Innovation Technologique de l'Institut National de la Boulangerie Pâtisserie

N°2 mai 2006

2.2.1. Expliquer la notion de farine intégrale et ses particularités nutritionnelles.

2.2.2. Expliquer l'intérêt de la longue pré-fermentation.

2.2.3. Proposer une fourchette pour le taux d'hydratation de cette pré-fermentation.

La technique préconise l'utilisation d'un levain liquide. Vous disposez dans l'entreprise de levain naturel, de starters microbiens, de starters mixtes et de levain inactif déshydraté.

2.2.4. Indiquer les types de levain utilisables et justifier votre choix.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet <b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b>		0906	
MÉTIERS DE L'ALIMENTATION		MAL TS A	
Épreuve : E1A1.U11 - Technologie	Coef. : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 5/7

### 2.3. Thème 3 : BOUCHERIE

Marc vient d'obtenir son baccalauréat professionnel. Il est embauché par le directeur du magasin où il a effectué sa formation. Connaissant bien son lieu de travail, il agit déjà en autonomie, ainsi il n'hésite pas à signaler à son chef de rayon que les viandes et produits tripiers entreposés en chambre froide dessèchent et croûtent en surface.

- 2.3.1. Identifier le phénomène décrit en justifiant votre réponse.
- 2.3.2. Expliquer les conséquences de ce phénomène pour l'entreprise.
- 2.3.3. Citer les quatre points sur lesquels il est possible d'agir et les actions correctives à mettre en place sur les lieux d'entreposage.

Une cliente vous demande des conseils pour cuisiner des rognons et hésite entre l'achat de rognons de veau ou de génisse.

- 2.3.4. Indiquer les conseils culinaires et les arguments pour l'aider à faire son choix.

### 2.4. Thème 4 : CHARCUTERIE-TRAITEUR

Votre entreprise observe une féminisation de la clientèle. Soucieuse de sa ligne cette clientèle amène le responsable à vouloir diminuer l'apport énergétique de certaines fabrications.

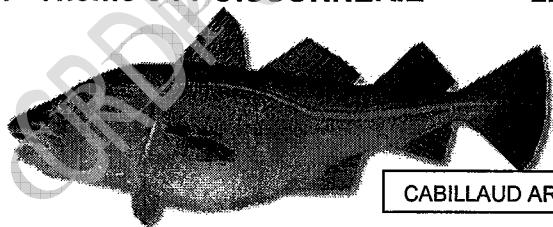
- 2.4.1. Compléter l'annexe 6 en proposant une solution pour alléger les produits proposés.

Vous décidez de promouvoir votre jambon supérieur traditionnel.

- 2.4.2. Expliquer selon le code des usages la notion de "supérieur" et "traditionnel".
- 2.4.3. Justifier le choix de ce produit pour votre clientèle, par rapport au jambon classé "choix".
- 2.4.4. Comparer les deux techniques de cuisson suivantes : "braisée" et "sous vide".  
Présenter votre réponse dans un tableau en utilisant les critères de comparaison suivants : Phases techniques et matériels, résultat sur le plan organoleptique et aspect financier.

### 2.5. Thème 5 : POISSONNERIE

#### LES PRODUITS PHARE DE NORVÈGE



CABILLAUD ARCTIQUE OU SKREI



CRABE ROYAL

Ils étaient à l'honneur respectivement lors du Bocuse d'Or 1997 et 2007.

Vous souhaitez profiter de l'effet médiatique pour valoriser ces produits sur votre rayon.

- 2.5.1. Présenter avec leur origine les particularités organoleptiques qui ont fait la réputation de ces deux produits.
- 2.5.2. Préciser leur période de pêche et les techniques de pêche utilisées.
- 2.5.3. Proposer un conseil culinaire pour le cabillaud en vous basant sur les caractéristiques de sa chair.

Le cabillaud vendu en France vient pour une grande part de l'Atlantique nord, c'est une espèce en voie de raréfaction.

- 2.5.4. Indiquer les solutions permettant de résoudre ce problème.

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet <b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b> MÉTIERS DE L'ALIMENTATION			0906 MAL TS A
Épreuve : E1A1.U11 - Technologie	Coef. : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 6/7

### ANNEXE 1 (à rendre avec la copie)

Technique de conservation	Pratique à respecter
Stockage froid positif	
Mise sous-vide	

### ANNEXE 2 (à rendre avec la copie)

Pâtes	Liste des composants par ordre décroissant de quantité
Brisée	Farine, beurre, jaune d'œuf (ou œuf) et/ou eau, sel, sucre (facultatif)
À génoise	
Feuilletée	
À cake	
À choux	
Sucrée	

### ANNEXE 4

#### **BAZADAISE**

L'élevage extensif

Race à petit effectif, elle se caractérise principalement par

- **Ses qualités d'élevage** : très grande facilité de vêlage, adaptation aux milieux difficiles et à l'altitude (estive à 2 400 m), faibles besoins d'entretien et très bon comportement maternel.
- **Ses qualités bouchères** :  finesse du squelette , vitesse de croissance élevée (GMQ > 1 400 g), excellent développement musculaire, rendement de carcasse élevée  et état d'engraissement optimal .

Principales productions

- Veaux de 8/15 jours (croisement sur race laitière),
- Veaux de boucherie : en race pure (rendement viande 68 % à 72 %),  
en croisement (rendement viande 65 % à 68 %),
- Taurillons (rendement viande 63 % à 65 %),
- Bœuf gras (rendement viande 63 % à 67 %),
- Vaches de réforme (rendement viande 60 % à 65 %).



**UPRA BAZADAISE**  
Maison du Goba  
33430 BAZAS - France  
Tel. : 33 (0)5 56 25 11 67  
Fax : 33 (0)5 56 65 10 79  
E-mail : upra-bazadaise@wanadoo.fr

Toutes académies		Session 2009	Code(s) examen(s)
Sujet <b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b> MÉTIERS DE L'ALIMENTATION			0906 MAL TS A
Épreuve : E1A1.U11 - Technologie	Coef. : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 7/7

**ANNEXE 3 C.2.2.(à rendre avec la copie)** Indiquer les durées appropriées

Pétrissage vitesse lente		Pétrissage amélioré		Pétrissage intensifié	
1 <sup>ère</sup> vitesse	2 <sup>ème</sup> vitesse	1 <sup>ère</sup> vitesse	2 <sup>ème</sup> vitesse	1 <sup>ère</sup> vitesse	2 <sup>ème</sup> vitesse

**ANNEXE 5 (à rendre avec la copie)**

Variété	Base (Pâte, appareil...)	Garniture (Composant secondaire, décor..)	Présentation/service (contenant, support...)
Vitaminée			
Croustillante			
Douceur exotique			

**ANNEXE 6 (à rendre avec la copie)**

Plat	Proposition pour diminuer l'apport énergétique
Bœuf bourguignon (Sauce liée au roux)	
Terrine de poisson (Emulsion crème)	
Saucisse	
Mousse de foie	