

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Toutes académies		Session 2007	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIERS DE L'ALIMENTATION			0706
			MAL TS A BIS
Épreuve : Technologie - E1A1.U11			
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet :	1/7

1^{ère} PARTIE : COMMUNE À TOUS LES CANDIDATS 22 points

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

8 solutions permettant de maîtriser les contaminations apportées par l'air :

Filtres - Portes de séparation entre secteur "propre" et "sale" - Panneaux amovibles en labo et chambres froides - Respect de la marche en avant - Vestiaires séparés - Quai de déchargement des livraisons - Zone de décartonnage - Refroidissement de l'air - Courant d'air .../...

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

B.1. PÂTISSERIE : les fruits - 2 points

B.1.1. 3 catégories classement des fruits et légumes :

0,75 pt

- une catégorie EXTRA (qualité supérieure) qui correspond à un produit quasiment exempt de défauts, couleur ROUGE.
- une catégorie I (bonne qualité) présentant de légers défauts, couleur VERTE.
- une catégorie II (qualité marchande) où certains défauts plus importants sont admis, couleur JAUNE.

B.1.2. Conservation et utilisation des fraises fraîches en entreprise :

0,75 pt

- La fraise est très sensible à l'humidité donc il faut la préserver. Elle doit être stockée sur une plaque recouverte de papier absorbant. Il faut écarter celles qui présentent les premiers signes d'altération.
- Elles sont nettoyées juste avant utilisation, en les passant rapidement sous un filet d'eau froide.
- L'équeutage est fait impérativement après le rinçage pour que la fraise ne se gorge pas d'eau, ce qui diminuerait sa saveur.

B.1.3. Congélation après surgélation en purée - Cuisson en confiture - Pâte de fruit. 0,5 pt

B.2. BOULANGERIE - 2 points

B.2.1. Le gluten est la principale protéine du blé, il influe sur la valeur boulangère. Dans le tableau, plus le taux augmente, plus le W augmente. 0,5pt

B.2.2. Importance du W et du rapport P/L :

1,5 pt

L'alvéogramme de Chopin donne les renseignements sur ces valeurs. La force boulangère, tient compte de la ténacité P, et de l'extensibilité, élasticité L. Elle permet d'évaluer l'aptitude d'une farine à la panification. Le pain doit être suffisamment extensible pour le développement, mais suffisamment tenace pour éviter que la pâte s'affaisse pendant la pousse et à la cuisson. Un excès de ténacité freine le développement. (Le rapport P/L idéal est situé entre 0.5 et 0.7 et le W entre 180 et 200 pour les pains français, variable selon la méthode de travail).

Toutes académies		Session 2007	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIERS DE L'ALIMENTATION			0706 MAL TS A BIS
			Épreuve : Technologie - E1A1.U11

B.3. BOUCHERIE : sécurité et qualité - 2 points

B.3.1. DAB : c'est un outil de traçabilité : on y retrouve l'origine de l'animal (lieu naissance, filiation, lieu d'élevage, lieu d'abattage), mais aussi l'âge à l'abattage, le sexe, les soins vétérinaires etc. 1 pt

B.3.2. Classement des espèces : 1 pt

Race à viande ou allaitante	Race laitière et race mixte
Aubrac	Holstein
Blonde d'Aquitaine	Prim'holstein
Charolaise	Bretonne Pie Noire
Limousine	Normande
Camarguaise	Abondance

B.4. CHARCUTERIE TRAITEUR - 2 points

B.4.1. Teneur en matière grasse du beurre ou de la margarine : 82% non allégé. 0,5 pt

B.4.2. Beurre allégé = minimum de 41 % de matières grasses. 0,5 pt

B.4.3. Différence entre le beurre cru du beurre extra-fin : 1 pt

- Beurre cru : obtenu à partir de crème crue non pasteurisée.
- Beurre extra-fin : fait en laiterie avec de la crème fraîche pasteurisée n'ayant pas été surgelée.

B.5. POISSONNERIE : pêche en eau douce et aquaculture - 2 points

B.5.1. 2 poissons différents. 1,5 pt

Les lacs de haute montagne	Truites Fario, ombles chevaliers, saumon de fontaine...
Les rivières de plaine	Gardons, sandres, brochets, perches saumon, alose...
Les étangs	Carpes, tanches, perches, brochets

B.5.2. Renseignements obligatoires sur l'étiquette des poissons d'élevage : 0,5 pt
Nom d'espèce + "Élevé en ... + pays d'origine"

C. TECHNOLOGIE DES MÉTIERS DE L'ALIMENTATION - 10 points

C.1. PÂTISSERIE : les petits fours - 2 points

C.1.1. Petit four "crémé" : cigarette, palet raisin, langue de chat... 1 pt
Petit four "pâte battue" : madeleine, beignet...

C.1.2. Compléter le tableau : 1 pt

Petits fours	Variétés
Cigarettes	sec
Eclairs	Petit four frais
Financiers	Moelleux
Langues de chat	Sec
Madeleines	Moelleux
Petits cakes	Moelleux
Tartelettes	Petit four frais
Tuiles	sec

Toutes académies		Session 2007	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIERS DE L'ALIMENTATION			0706
			MAL TS A BIS
Épreuve : Technologie - E1A1.U11			
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuille : 3/7	

C.2. BOULANGERIE : Le goût du pain - 2 points

C.2.1. Cuisson du pain : la buée en début de cuisson donne la brillance au pain. La couleur de la croûte dépend de l'intensité de la T° qui permet les réactions de Maillard sur le gluten et les sucres. 1 pt

C.2.2. 2 facteurs liés aux matières premières :
le type de farine, la variété de blé, l'ajout de malt, les farines de fèves ou de soja, l'acide ascorbique. 1pt

C.3. BOUCHERIE : Réglementation et cuisson adaptée - 2 points

C.3.1. Réglementation liée à la vente de viande hachée à la demande : 1 pt
La viande doit être hachée à la demande, le professionnel doit informer sur le morceau à hacher. Le hachage se réalise dans un hachoir réfrigéré et désinfecté quotidiennement. La multiplication de la surface de la viande augmente les contacts sources de souillures possibles. La croissance des germes peut être très rapide car le milieu est très riche en eau.

C.3.2. Technique de cuisson adaptée : 1 pt

- La côte de bœuf : épaisseur de 4 à 8 centimètres, viande tendre 1^{ère} catégorie. Elle se cuit au four (mettre à four chaud "thermostat 7 ou 8" pour la saisir, puis baisser afin de cuire l'intérieur) ou sur le gril. Le temps de cuisson varie si on la souhaite saignante ou non.
- Macreuse à braiser : gros cubes ou entier. Marquer en cuisson jusqu'à la coloration. Mouiller sans excès vin, bouillon etc. viande un peu plus nerveuse (2^{ème} catégorie), cuisson + longue en milieu humide.

C.4. CHARCUTERIE TRAITEUR - 2 points

C.4.1. Principe de la cuisine d'assemblage : 0,5 pt
On utilise les gammes produits alimentaires intermédiaires : surgelés, conserves, sous atmosphère, etc., et non plus exclusivement des produits frais. Gain de productivité, qualité constante etc.

C.4.2. Document complété : 1,5 pt

Produits de charcuterie	Colonne à compléter à l'aide des N° d'identification
Saucisse de Francfort	4 Maigre de porc et glace
Jambon cuit	3 Cuisse du porc
Pâté de campagne	2 Foie, gorge, et maigre de porc
Jambonneau	5 Jarret du porc
Boudin blanc	6 Maigre de porc ou de volaille et lait
Rillettes	1 Gras et maigre de porc

Toutes académies		Session 2007	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIER DE L'ALIMENTATION			0706
			MAL TS A BIS
Épreuve : Technologie - E1A1.U11			
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet :	4/7

C.5. POISSONNERIE : évaluation de la fraîcheur - 2 points

C.5.1. Composant chimique : l'ammoniaque. 0,5 pt

C.5.2. Sens du pH : le pH augmente. 0,5 pt

C.5.3. Tableau complété : 1 pt

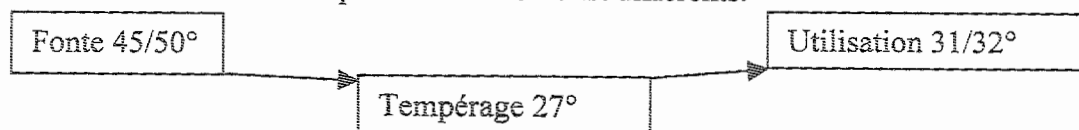
Parties du poisson inspectées	Critères			
	Notes			
	3	2	1	0
Apparence				
Peau	Pigmentation brillante, iridescente, pas de décoloration, mucus transparent, aqueux	Pigmentation brillante mais non luisante, mucus légèrement trouble	Pigmentation en voie de décoloration et terne, mucus laiteux	Pigmentation terne, mucus opaque
Œil	Convexe (gonflé), cornée transparente, pupille noire et brillante	Convexe et légèrement enfoncé, cornée légèrement opalescente, pupille noire et terne	Plat, cornée opalescente, pupille opaque	Concave au centre, cornée laiteuse, pupille grise
Branchies	Couleur brillante, pas de mucus	Moins colorées, quelques traces de mucus clair	En voie de décoloration, mucus opaque	Jaunâtres, mucus laiteux
État physique				
Chair	Ferme et élastique, surface lisse	Moins élastique	Légèrement molle (flasque), moins élastique, cireuse (veloutée) et surface terne	Molle (flasque) surface ridée
Odeur				
Branchies, peau, cavité abdominale	Odeur d'algues ou herbes aquatiques	Pas de mauvaise odeur ni d'odeur d'algues	Légèrement aigre	Aigre

2^{ème} PARTIE : SPÉCIALITÉ ou DOMAINE SECTORIEL 8 points
Le candidat choisit le thème de la spécialité de son choix.

2.1. PÂTISSERIE

2.1.1. Courbe de température : 2 pts

Les Chocolats de couverture doivent être mis au point avant d'être utilisés si l'on veut obtenir brillant et croquant. Pour mettre au point la couverture, il faut respecter les courbes des températures. La fonte : elle peut se faire en étuve au BM, dans des tempéreuses ou au micro-ondes. Le tempérage : cette opération a pour but d'obtenir un produit fini une surface brillante après refroidissement. Le principe du tempérage consiste à refroidir la couverture à 26/27° afin de regrouper les molécules grasses de beurre de cacao car leurs points de fusion sont différents.



Toutes académies		Session 2007	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIER DE L'ALIMENTATION			0706
			MAL TS A BIS
Épreuve : Technologie - E1A1.U11			
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet :	5/7

- 2.1.2. Composants de la couverture et leur action sur le goût et la texture : 2 pts
- Pâte de cacao : produit naturel sans addition de sucre ou autre matière. Apporte une saveur amère.
 - Beurre de cacao avec ou sans matières grasses végétales : donne de la brillance au chocolat, apporte la fluidité pendant le moulage et une texture solide après refroidissement, apporte le fondant en bouche.
 - Sucre : équilibre la saveur amère du cacao.
 - Lécithine : émulsifiant.
 - Arôme (éventuellement)
- 2.1.3. Composant responsable du blanchiment : 2 pts
- Beurre de cacao : mauvaise cristallisation. La courbe de T° n'a pas été respectée.
 - Sucre : excès d'humidité dans l'air, le sucre fond et recristallise en surface.
- 2.1.4. Ensemencement trop important en beurre de cacao cristallisé : épaississement. Apport involontaire d'humidité. 1 pt
- 2.1.5. Solution pour éviter ce défaut : ajout de beurre de cacao fondu tempéré. 1 pt

2.2. BOULANGERIE : La baguette Label Rouge

- 2.2.1. Actions de la farine de fève dans la panification : favorise l'oxydation et le blanchiment. Améliore la souplesse de la pâte - Augmente le volume des pains - Active la fermentation de la pâte - Favorise la coloration de la croûte. 2 pts
- 2.2.2. Importance des 6 phases de fabrication de la baguette : 6 pts

Utilisation d'une autolyse de 3 à 11 heures.	L'autolyse diminue la ténacité, augmente la tolérance et l'extensibilité, améliore le lissage de la pâte : pain mieux développé, saveur prolongée.
Pétrissage à vitesse lente d'une durée maximale de 10 min	Mie de couleur crème claire, flaveur développée, alvéolage irrégulier.
Utilisation éventuelle de levain liquide élaboré au fermenteur à levain ou système équivalent.	Prolongation de la conservation, flaveur enrichie.
Pratique d'une longue fermentation en masse.	Augmentation de la force (diminuée par l'autolyse), développement de la flaveur.
Cuisson sur four à sole.	Four traditionnel inertie thermique, la chaleur est rapidement restituée au produit ; croûte plus épaisse.
Règles d'hygiène de fabrication strictes.	Respect du GBPH, sécurité du consommateur.

Toutes académies		Session 2007	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIER DE L'ALIMENTATION			0706 MAL TS A BIS
Épreuve : Technologie - E1A1.U11			
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet :	6/7

2.3. BOUCHERIE

- 2.3.1. Importance de l'anesthésie des viandes de boucherie : 2 pts
 Pour les gros animaux on utilise le matador. Pour les autres c'est le plus souvent l'électronarcose ou plus rarement l'asphyxie au CO₂.
 Si l'anesthésie est insuffisante, l'animal souffre, stresse et la viande sera foncée et dure. Elle se conservera moins bien. Baisse de la qualité sanitaire et organoleptique.
 De même il faut procéder à la saignée le plus rapidement possible, sinon l'animal se réveille et idem ci-dessus, plus risque pour l'ouvrier sur la chaîne.
 Si l'électronarcose est trop violente on peut retrouver des vaisseaux sanguins éclatés dans les masses musculaires (pétéchies). Baisse de la qualité marchande.
- 2.3.2. Composition d'un ART 8 : 3 pts
 - La cuisse : la jambe : jarret arrière,
 le globe : tendre de tranche, tranche, semelle.
 - L'aloïau : cœur de rumsteck, aiguillette de rumsteck, aiguillette baronne,
 le déhanché : faux filet.
 - Milieu de train de côte.
- 2.3.3. Caractéristiques des bovins commercialisés sous l'appellation "Bœuf" : 2 pts
 Jeune bovin : mâle castré de - de 18 mois, viande pâle peu savoureuse.
 Taurillon précoce : mâle non castré de 18 à 20 mois ; viande plus colorée peu savoureuse.
 Génisses : femelles n'ayant pas vélées, de 24 à 36 mois ; viande savoureuse.
 Vache de réforme : vache 6 à 8 ans, laitière, mixte ou bouchère ; viande de qualité pour les races mixtes ou bouchères.
 Bœuf : mâle castré de 30 mois à 4 ans ; viande de qualité dans les races bouchères.
 Vache âgée et taureau de réforme : viande maigre dure, foncée, odeurs prononcées.
- 2.3.4. Veau Boucherie : 3 à 6 mois – Broutard ou Veau de Saint-Etienne : 7 à 9 mois non sevré – Broutard ou Veau de Lyon : 10 à 12 mois sevré. 1 pt

2.4. CHARCUTERIE TRAITEUR

- 2.4.1. Effets de l'étuvage : 2 pts
 - Perte d'eau : meilleure conservation, tenue de tranche.
 - Déshydratation du boyau : adhésion du boyau à la mûlée.
 - Développement de la flore externe et interne: flaveur et conservation.
 - Solubilisation de l'actine/myosine : liaison de la mûlée.
 - Transformation du nitrate en nitrite : formation de la couleur.
- 2.4.2. Comparaison de 2 produits étuvés.
 2.4.2.1. Composition des éléments de base : 2 pts

	Francfort supérieure	Morceau
Composition	Maigre de porc : 50% Gras dur : 30% Glace : 20%	Maigre de porc : 75% Gras dur de porc : 25%
Aspect	Émulsion fine de gras et de maigre (pas de marquant)	Hachage 8 mm, vision du gras et du maigre

Toutes académies		Session 2007	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MÉTIER DE L'ALIMENTATION			0706 MAL TS A BIS
Épreuve : Technologie - E1A1.U11			
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet :	7/7

2.4.2.2. Différence entre étuvage et fumage :

4 pts

Techniques		Farce fine	Saucisse fumée
Étuvage	Température	55/60 °	30/40 ° environ
	Durée	55/60 mn	12 à 24 h
Fumage	Température	55/60 °	30/40°
	Durée	55/60 Mn	48 h min
Coloration du boyau	Orangé, colorant curcumine ou autre	Orangé, fumage à froid Coloration naturelle	

2.5. POISSONNERIE

2.5.1. Définir le terme de traçabilité.

2 pts

La traçabilité est définie comme l'aptitude à retrouver l'historique, l'utilisation ou la localisation d'un article ou d'une activité ou d'articles ou d'activités semblables, au moyen d'une identification enregistrée (ISO 8402)

Elle permet de suivre et donc de retrouver un produit ou un service depuis sa création (production) jusqu'à sa destruction (consommation)

2.5.2. Moyens mis en place pour un produit sûr et de qualité :

4 pts

- Système d'identification par radiofréquence + Bacs dotés d'étiquettes intelligentes.
- Des cahiers des charges établissent les bonnes pratiques à mettre en œuvre pour garantir l'Origine, la Fraîcheur, la Qualité et la Traçabilité des produits de la mer.
- Chaque opérateur de la filière assure un autocontrôle de son activité et de la qualité des produits.
- Un organisme indépendant assure un contrôle externe régulier des opérateurs.
- Les nouveaux modes de consommation des poissons crus ont montré que certains risques peuvent intervenir en raison de parasites dans certains poissons comme les anisakis. Les larves étant détruites par la cuisson ou la congélation, il est souhaitable que les poissons crus aient été préalablement congelés avant consommation.
- Mise en place de sigles de qualité : label rouge, A.O.C.
- Maîtrise de la chaîne du froid, rapidité des livraisons, crie électronique.

2.5.3. Huître triploïde.

2 pts

2.5.3.1. Notion d'huître triploïde et ses particularités : Cette huître a un chromosome supplémentaire. Elle a une croissance rapide et une qualité plus constante. Elle est appelée huître des 4 saisons, est stérile, donc non laiteuse l'été.

2.5.3.2. Réglementation liée à sa commercialisation :

Obligation de faire figurer "Huître triploïde" ou "4 saisons" sur l'emballage.