

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.

M.C. BOULANGERIE SPÉCIALISÉE

E2 – Environnement technologique, scientifique et commercial de la production.

Toutes les pages à rendre doivent être jointes à la copie, y compris celles qui ne seront pas traitées.

PARTIES		Pages à rendre	BAREME imposé
1 ^{ère} Partie	S1 - Matières premières	2/8 et 3/8	/ 6
2 ^{ème} Partie	S2 - Équipement	4/8	/ 4
3 ^{ème} Partie	S3 - Sciences appliquées	5/8 et 6/8	/ 6
4 ^{ème} Partie	S4 - Connaissance de l'entreprise	7/8 et 8/8	/ 4
TOTAL			/ 20

GROUPEMENT ACADEMIQUE EST	SESSION JUIN 2006	CORRIGE
M.C. BOULANGERIE SPECIALISEE		
Epreuve : E2 -Environnement technologique, scientifique et commercial de la production	Durée : 2 H 00	Coef. : 5
		Page 1/8

1^{ère} partie - MATIÈRES PREMIÈRES

S1.1

Question 1 - La mouture.

1.1 - Citer les différentes opérations de la mouture : **1,25 point (5 x 0,25 point)**

Opérations de mouture
<i>Broyage</i>
<i>Blutage ou tamisage</i>
<i>Sassage</i>
<i>Claquage</i>
<i>Convertissage</i>

1.2 - Indiquer le rôle de l'une d'entre elles : **1,25 point**

- *Broyage* : séparation de l'amande farineuse et des enveloppes grâce à des cylindres cannelés.
- *Blutage* : tamisage à l'aide de plansichters des différents produits obtenus lors du broyage.
- *Sassage* : tamisage des semoules.
- *Claquage et convertissage* : transformation des semoules ou finots en farine grâce à des cylindres lisses.

S1.2

Question 2 - L'analyse de l'indice de chute d'Hagberg.

2.1 - L'analyse de l'indice de chute d'Hagberg est effectuée en laboratoire sur la farine. Quel est le but de cette analyse : **0,5 point**

Evaluer les qualités fermentatives de la farine, sa teneur en enzymes (amylases).

2.2 - Interpréter les résultats suivants : **0,5 point**

Entre 250 et 300 secondes	<i>Farine panifiable correcte.</i>
Supérieur à 350 secondes	<i>Farine peu amylosique (hypoamylosique), activité fermentative faible</i>

S1.6

Question 3 - Les produits correcteurs.

Vous travaillez une farine qui vous donne une fermentation lente et dont la coloration est difficile à la cuisson.

Citer les produits correcteurs qui vous permettent de remédier à ces défauts : **1 point**
(2 x 0,5 point)

- *Le malt ou produits maltés.*
- *Les amylases fongiques.*

S1.3

Question 4 - Les fruits en boulangerie.

Citer différents fruits utilisés pour réaliser des viennoiseries.
Compléter le tableau ci-dessous : **1,5 point** (6 x 0,25 point)

Fruits frais	Fruits en conserve	Fruits confits
<i>Kiwis, fraises, framboises, pommes etc...</i>	<i>Abricots, poires, ananas, etc...</i>	<i>Bigarreaux, angeliques, oranges, etc...</i>

2^{ème} partie - ÉQUIPEMENT

S3.2.3

Question 1 - Le four à bois.

Énumérer deux avantages et deux inconvénients de l'utilisation d'un four à bois au magasin : **2 points** (4 x 0,5 point)

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<i>Bon impact commercial, Pratique professionnelle</i>	<i>Stockage du bois, beaucoup de saleté, poussières, etc</i>
<i>Ne refroidit pas trop vite, etc...</i>	<i>Nombreuses manipulations, savoir garder et évaluer la température.</i>

S3.3

Question 2 - Sécurité.

Citer deux dispositifs de sécurité d'une façonneuse : **2 points** (2 x 1 point)

- Arrêt coup de poing.
- "Goulottes" arrêt de sécurité
- Prise de terre, etc...

3^{ème} partie - SCIENCES APPLIQUÉES

S4.1.2

Question 1 -

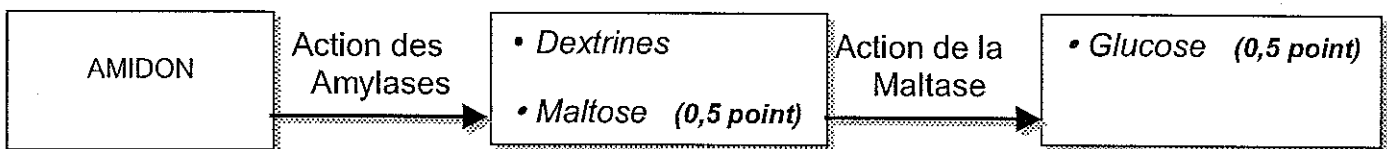
Lors de la cuisson du pain, de nombreuses transformations peuvent être observées.

- 1.1 - Pour les transformations indiquées dans le tableau ci-dessous, nommer le constituant et la propriété responsables de la transformation donnée : **2 points**
(4 x 0,5 point)

	Nom du constituant	Propriété « physico-chimique »
• Épaississement, gélification de la mie.	<i>Amidon</i> (0,5 point)	<i>Empesage ou formation d'un empoids d'amidon.</i> (0,5 point)
• Durcissement de la croûte.	<i>Gluten</i> (0,5 point)	<i>Coagulation</i> (0,5 point)

S4.1.3

- 1.2 - Indiquer le nom des glucides obtenus après transformation de l'amidon par les enzymes citées ci-dessous : **1 point** (2 x 0,5 point)



S4.4.2

Question 2 -

Une analyse de bromatologie met en évidence la présence de bactéries pathogènes dans des viennoiseries garnies, destinées à la vente.

Indiquer pour chaque situation contaminante, les mesures préventives à mettre en place afin d'apporter les corrections nécessaires : **3 points**

Situations contaminantes lors de la préparation de viennoiseries garnies	Mesures préventives
<ul style="list-style-type: none">Mauvais agencement des locaux	<ul style="list-style-type: none">- Respecter le principe de la marche en avant. (0,25 point)
<ul style="list-style-type: none">Matériel de préparation mal nettoyé	<ul style="list-style-type: none">- Respecter le protocole de nettoyage et utiliser les produits adaptés. (1 point)
<ul style="list-style-type: none">Matières premières entreposées dans de mauvaises conditions (températures, conditionnement, entreposage...)	<ul style="list-style-type: none">- Respecter les températures de réfrigération : 0 à 4°C- Couvrir les produits, les compartimenter et en pas les stocker à même le sol- Retirer les cartons d'emballages. (3 x 0,25 point)
<ul style="list-style-type: none">Mauvaise hygiène du personnel (vestimentaire, corporelle, santé...)	<ul style="list-style-type: none">- Porter une tenue professionnelle compète et propre à renouveler chaque jour.- Respecter les règles d'hygiène corporelle.- Se laver les mains sur un poste réglementaire, chaque fois qu'il est nécessaire et en respectant le protocole.- Surveiller l'état de santé du personnel et adapter les mesures nécessaires. (4 x 0,25 point)

D'autres réponses possibles sont laissées à l'appréciation du correcteur.
Exiger des réponses précises.

4^{ème} partie - CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE

S5.1.2

Question 1 -

Citer 4 formes d'exercice du métier de boulanger : **1 point (4 x 0,25 point)**
(0,25 point par réponse exacte)

- La boulangerie
- La boulangerie-pâtisserie
- La boulangerie-pâtisserie, salon de thé
- La boulangerie-pâtisserie-traiteur
- L'entreprise semi industrielle et industrielle
- La grande distribution
- Le laboratoire de recherche et de démonstration

S5.2.1

Question 2 -

Citer quatre actions commerciales ou publicitaires utilisées par une entreprise de boulangerie : **1 point (4 x 0,25 point)**
(0,25 point par réponse exacte)

- Prospectus
 - Presses gratuites
 - Journaux d'informations
 - Radios locales
 - Affichages
 - Portes ouvertes
 - Dégustation
 - Carte de fidélité
 - Vente par lot
- Accepter toute réponse cohérente.

S5.4.2

Question 3 -

Nommer le document réglementant les conditions de travail dans votre activité professionnelle : **1 point**

- La convention collective de la boulangerie-pâtisserie.

S5.5.1

Question 4 -1 point (0,25 point par ligne)

Compléter la fiche de stock ci-dessous en quantité et en valeur selon la méthode PEPS (premier entré, premier sorti) :

Produit : Farine de blé

Unité de vente : KG

Date	Documents	ENTRÉES			SORTIES			STOCKS		
		Qté	PU	Montant	Qté	PU	Montant	Qté	PU	Montant
01/09/2005	Stock						50	0,31		15,50
02/09/2005	Entrée	100	0,30	30,00			50	0,31	15,50	
							100	0,30	30,00	
06/09/2005	Sortie				50	0,31	15,50			
					60	0,30	18,00			
					110			40	0,30	12,00
13/09/2005	Entrée	150	0,28	42,00				40	0,30	12,00
								150	0,28	42,00
15/09/2005	Sortie				40	0,30	12,00			
					110	0,28	30,80	40	0,28	11,20