

CAP BOULANGER

EP1 – Préparation d'une production Coef. 4

Parties du sujet	Barème établi	Note à reporter
1^{ère} partie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablir la fiche technique de la commande. / 8 points ▪ Exprimer des connaissances sur les matières premières. / 5 points ▪ Exprimer des connaissances sur les équipements. / 1 point 		
TOTAL 1^{ère} partie / 14 points / 14 points
2^{ème} partie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exprimer des connaissances sur les sciences appliquées. / 4 points 		
TOTAL 2^{ème} partie / 4 points / 4 points
3^{ème} partie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exprimer des connaissances sur l'entreprise et son environnement économique, juridique et social. / 2 points 		
TOTAL 3^{ème} partie / 2 points / 2 points
TOTAL GENERAL	 / 20 Note exprimée en pts entiers ou demi-points

Groupement interacadémique II	Session de juin 2006	Facultatif : code		
Ne rien inscrire dans cette case	CAP BOULANGER			
	E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION			
	CORRIGE		Durée : 2 heures	Coef : 4
Ne rien inscrire dans cette case	Nom :	Prénoms :		N° d'inscription :
	CAP BOULANGER		E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	

Première partie : (14 points)

Etablir la fiche technique de la commande (8 points)

Exprimer des connaissances sur les matières premières et les équipements (6 points)

COMMANDE

Établir les fiches techniques de la commande en prenant en compte les éléments suivants :

➤ **Pain tradition française :**

- sur pâte fermentée,
- pétrissage amélioré.

0,5 point

Commande	Masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
12 pains	550g	6600g
14 baguettes	350g	4900g
6 Bâtards	330g	1980g
24 petits pains	100g	2400g
	TOTAL	15880g

➤ **Pain de campagne :**

- sur pâte fermentée,
- farine de seigle 25% du poids de farine.
- pétrissage suivant recette.

0,5 point

Commande	masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
18 Pièces	650g	
	TOTAL	11700g

➤ **Pâte feuilletée levée :**

0,25 point

Commande	Masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
24 croissants	65g	1560g
24 pains au chocolat	65g	1560g
	TOTAL	3120g

➤ **Pâte pain au lait :**

0,25 point

Commande	Masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
8 couronnes	300g	2400g
15 pièces	70g	1050g
	TOTAL	3450g

FICHE TECHNIQUE

Pain de tradition française

1,5 point

Indiquer les quantités de matières premières nécessaires et le procédé de fabrication pour la commande

Ingrédients	Quantités de base	Quantités à mettre en œuvre
Farine de tradition :	1000 g	8270 g
Eau :	640 g	5296 g
Sel :	20 g	165 g
Levure :	10 g	82 g
Pâte fermentée	250 g	2067 g
Masse :	1920 g	15880 g

Procédé de fabrication			
Températures		Pétrissage	Durées
De base	60°C	en 1 ^{ère} vitesse	5 mn
Du fournil	19°C	en 2 ^{ème} vitesse	6 mn
De la farine	18°C	du pointage	90 mn
De l'eau	23°C	de l'apprêt	60 mn
De la cuisson	240°C	de cuisson :	45 mn

Pain de campagne

1,5 point

Indiquer les quantités de matières premières nécessaires et le procédé de fabrication pour la commande

Ingrédients	Quantités de base	Quantités à mettre en œuvre
Farine T65 :	750 g	4590 g
Farine de seigle T130	250 g	1530 g
Eau :	680 g	4161 g
Sel :	22 g	135 g
Levure :	10 g	61 g
Pâte fermentée	200 g	1223 g
Masse :	1912 g	11700 g

Procédé de fabrication			
Températures		Pétrissage	Durées
De base	58 °C	1 ^{ère} vitesse	5 mn
Du fournil	19 °C	2 ^{ème} vitesse	6 mn
De la farine	18 °C	Du pointage	120 mn
De l'eau	21 °C	De l'apprêt	90 mn
De la cuisson	250 °C	Cuisson	60 mn

CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	3/10

FICHE TECHNIQUE

Viennoiseries

0,75 point

Pâte levée feuilletée (croissants) Pétrissage mécanique.		
Matières premières	Quantité	Procédé de fabrication ou commande
Farine :	1000g	1340g Température : ■ de la cuisson : 170 °C Pétrissage : ■ durée en 1 ^{ère} vitesse : 5mn ■ durée en 2 ^{ème} vitesse : 6mn Durée de fermentation : ■ à température ambiante : 10mn ■ au froid : 45mn ■ nombre de tours : 2 tours portefeuille ■ durée de l'apprêt : 120mn ■ durée de cuisson : 20mn
Sel :	20g	
Sucre :	120g	
Levure :	40g	
Œufs :	-	
Eau ou lait :	500g	
Poudre de lait	70g	
Beurre de pétrissage :	100g	
Beurre de tourage :	400g	
Pâte fermentée	150g	
Total	2400g	

0,75 point

Pâte levée (pain au lait) Pétrissage mécanique.		
Matières premières	Quantité	Procédé de fabrication ou commande
Farine de force :	1000g	1743g Température : • de la cuisson : 170°C Pétrissage : durée en 1 ^{ère} vitesse : 5 mn durée en 2 ^{ème} vitesse : 20 mn Durée de fermentation : ■ à température ambiante : 1 heure ■ au froid : 1 heure ■ durée de l'apprêt : 120 mn ■ Durée de cuisson : 10 mn à 25 mn
Sel :	20g	
Levure :	40g	
Lait :	300g	
Sucre :	120g	
Œufs :	(4)200g	
Beurre :	300g	
Total	1980g	

Organisation du travail

2 points

Impératif d'organisation :

Utiliser ce tableau pour établir votre travail à réaliser sur 7 heures.

	1h			2h			3h			4h			5h			6h		
Pain tradition						P				T	T	T				C	C	C
Campagne				P						T	T					C	C	C
Croissant		P					T	T								C	C	
Pain au lait			P	P					T				T	T				C

Légende : 1 carreau = 15'

Bleu ou P = pétrissage

Rouge ou C = cuisson

Jaune ou vert ou T = manipulation (pesage, façonnage, tourage, détaillage).

CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	4/10

Les matières premières.

Connaissances sur les matières premières

1) Citer les différentes étapes de la mouture. (1 point)

- le broyage
- le blutage
- le sassage
- le claquage et le convertissage

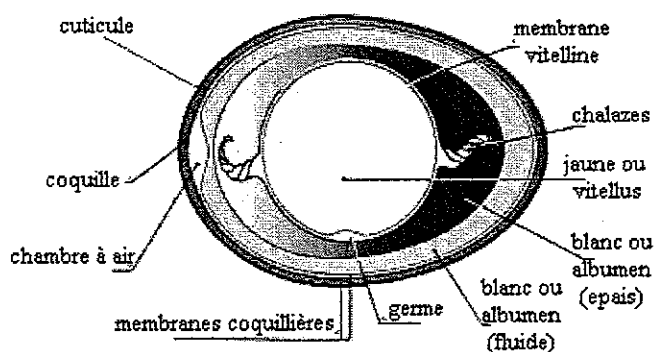
2) Citer trois produits fabriqués avec de la farine de seigle en boulangerie et donner pour chacun d'eux le pourcentage minimum de seigle exigé par la réglementation. (1,5 point)

Produits	Pourcentages minimum de seigle exigé
-Pain de seigle	- 65% minimum
-Pain au seigle	- 10% minimum
-Pain de méteil	- 50%

3) Citer le rôle de la levure en panification. (1 point)

- La levure, par son action, améliore la pousse de la pâte

4) Compléter le schéma de l'œuf. (1,5 point)



CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	5/10

Connaissances sur les équipements (1 point)

1) Indiquer 4 précautions à prendre pour limiter les émissions de poussières.

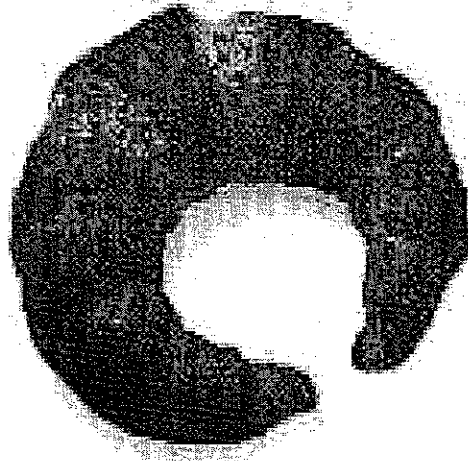
- **Aspirer au lieu de balayer le fournil**
- **Fleurage réduit**
- **Ne pas secouer les couches**
- **Utiliser une diviseuse anti-projections**
- **Utiliser de préférence une protection pleine au-dessus du pétrin lors du pétrissage**

CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	6/10

2^{ème} partie : (4 points)

Exprimer des connaissances sur les sciences appliquées.

1- A partir de l'étiquette suivante :



**Valeur Nutritionnelle
de 100 g de croissant**

glucides : 47 g
protides : 9 g
lipides : 20 g

sels minéraux :
sodium : 800 mg
calcium : 30 mg
potassium : 120 mg
magnésium : 15 mg

1-1- Compléter le tableau, ci-dessous, en indiquant le rôle des composants alimentaires d'un croissant : (1 point)

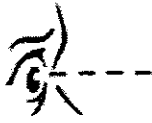




Composants alimentaires du croissant	citer le rôle principal
Glucide	Énergétique
Protide	Bâtisseur
Lipide	Énergétique
Calcium	Plastique (ossification)

1-2- Citer le glucide à absorption lente présent dans le croissant : (0,25 point)

- l'amidon

CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	7/10

2. Lors de la dégustation d'un croissant, tous les organes des sens interviennent pour percevoir les propriétés organoleptiques. Vous devez les retrouver et compléter le tableau ci-dessous.
(0,25 x 5) = 1,25 point

Les organes	Les sens	Les propriétés organoleptiques
	Vision (vue)	Couleur, taille, forme, aspect...
	Audition (ouïe)	Son : craquant, croustillant...
	Toucher (et sensibilités chimiques, thermiques, douloureuse)	Texture (dureté, élasticité) caractères : piquant, irritant, chaud, froid, brûlant, astringent
	Odorat	Odeur arôme
	Goût	Saveur

3. Lire le texte et répondre aux questions :

L'installation au gaz.

Le gaz naturel est une source d'énergie très utilisée en boulangerie. C'est une énergie propre dont le coût d'achat est faible. Le gaz naturel demande peu d'investissement et ne nécessite aucun stockage. Mais, le boulanger lors de l'installation du gaz dans ses locaux doit respecter un certain nombre de règles.

Le gaz naturel correspond à un mélange d'hydrocarbures, composé essentiellement de méthane. Les appareils fonctionnant au gaz naturel doivent être raccordés à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Tout local entreposant des récipients de butane ou de propane doit être ventilé. Il est interdit de conserver dans un local plus d'un récipient de butane supérieur à 10 L non branché.

Les récipients de propane supérieurs à 6,5 L doivent être entreposés à l'extérieur, sauf s'ils sont entreposés dans une niche qui s'ouvre vers l'extérieur et séparés à l'intérieur par des murs incombustibles de degré coupe feu une heure.

Les récipients d'hydrocarbures liquéfiés ne doivent pas être disposés sous le rayonnement d'une source de chaleur qui pourrait dépasser 50°C.

3.1. Citer les 3 combustibles évoqués par le texte : (0,75 points)

- méthane
- butane
- propane

CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	8/10

3.2. Citer l'origine du méthane : (0,25 point)

- le méthane est d'origine naturelle

3.3. Citer un avantage et un inconvénient de l'utilisation du méthane. (0,5 point)

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• énergie propre• pas de stockage• faible coût	<ul style="list-style-type: none">• raccordement et alimentation au réseau• risque d'explosion• ventilation

CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	9/10

3^{ème} partie : (2 points)**Exprimer des connaissances sur l'entreprise et son environnement économique, juridique et social.****Documents commerciaux**

1 - Compléter la fiche ci-dessous à partir des informations suivantes en sachant que la méthode utilisée est la méthode du premier entré, premier sorti.

- Le stock de farine de seigle le 5 juin 2006 est de 6 sacs de 25 kg pour un montant total de 81 €.
- Le 6 juin, bon d'entrée n° A55 (facture n°1145) de 15 sacs de 25 kg à 14 € le sac.
- Le 8 juin, le bon de sortie n°S25 indique la sortie pour le laboratoire de 12 sacs.

Fiche de stock : farine de seigle (sac de 25 kg) **1 point moins 0,25 par erreur**

Date	Nature du bon	N° du bon	Entrées			Sorties			Stock		
			Qté	PU	Montant	Qté	PU	Montant	Qté	PU	Montant
5/06									6	13,50	81,00
6/06	BE	A55	15	14	210,00				6	13,86	81,00
									15	14,00	210,00
8/06	BS	S25				6	13,50	81,00			
						6	14,00	84,00	9	14,00	126,00

Initiation économique et juridique
État Région Département

2 – Qui détient le pouvoir exécutif en France? (2 éléments de réponse à donner)

- le Président de la République (0,25 point)
- le Gouvernement (0,25 point)

(A la place du gouvernement accepter le Premier Ministre et le Premier Ministre et son gouvernement)

3 – Qui vote les lois en France ? Cocher le ou les bonne(s) réponse(s).
(0,25 point pour les 2 bonnes cases cochées sinon 0)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> le Premier Ministre | <input type="checkbox"/> les Conseillers Généraux |
| <input type="checkbox"/> le Ministre de l'Économie et des Finances | <input checked="" type="checkbox"/> les Sénateurs |
| <input checked="" type="checkbox"/> les Députés | <input type="checkbox"/> le Président de la République |

4 – Qui sont les représentants élus ? (0,25 point si une erreur 0)

- de la Région : les conseillers régionaux
- du Département : les conseillers généraux

CAP BOULANGER	2006
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	10/10