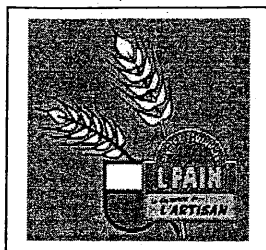


CORRIGÉ

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.



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"> ▪ Établir la fiche technique de la commande. ▪ Exprimer des connaissances sur les matières premières. ▪ Exprimer des connaissances sur les équipements. 	<p>...../ 32 points</p> <p>...../ 20 points</p> <p>...../ 4 points</p>	
TOTAL 1^{ère} partie/ 56 points	... / 56 points
2^{ème} partie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exprimer des connaissances sur les sciences appliquées. / 16 points	
TOTAL 2^{ème} partie / 16 points / 16 points
3^{ème} partie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exprimer des connaissances sur l'entreprise et son environnement économique, juridique et social. / 8 points	
TOTAL 3^{ème} partie / 8 points / 8 points
TOTAL GÉNÉRAL	 / 80

Vous travaillez à la boulangerie **ROYALE**

Votre employeur monsieur SELIES vous demande d'effectuer les travaux suivants.

		Session 2007	code	
Examen et spécialité : CAP BOULANGER				
Intitulé de l'épreuve : EP1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION				
Type :		Durée	Coefficient :	N° de page
CORRIGÉ		2 heures	4	1/8

CORRIGÉ

Première partie :

Établir la fiche technique de la commande (32 points)

Exprimer des connaissances sur les matières premières et les équipements (24 points)

COMMANDE

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

➤ Pain tradition française :

2 points

- sur pâte fermentée,
- pétrissage amélioré.

Commande	Masse cuite unitaire	Masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
12 baguettes	250g	350g	4200g
13 pains	400g	550g	7150g
2 épis	250g	350g	700g
2 bâtards	400g	550g	1100g
24 petits pains	50g	75g	1800g
		TOTAL	14950g

➤ Pain complet :

2 points

- sur pâte fermentée,
- farine complète,
- pétrissage suivant recette.

Commande	Masse cuite unitaire	masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
12 pains	400g	550g	6600g
		TOTAL	6600g

➤ Pâte feuilletée levée :

1 point

Commande	Masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
18 croissants	60g	1080g
18 pains au chocolat	60g	1080g
	TOTAL	2160g

➤ Pâte pain au lait :

1 point

Commande	Masse unitaire de pâte	Masse de pâte par catégorie
2 couronnes	400g	800g
2 Nanterres	300g	600g
5 navettes	60g	300g
6 tresses à 1 branche	60g	360g
	TOTAL	2060g

CORRIGÉ

CAP BOULANGER	2007
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	2/8

FICHE TECHNIQUE

Pain de tradition française

6 points

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 :	1000g	7600g
Eau :	640g	4864g
Sel :	20g	152g
Levure :	12g	91g
Pâte fermentée	300g	2280g
Masse :	1972g	14987g

Procédé de fabrication			
Températures		Pétrissage	Durées
De base	62°C	en 1 ^{ère} vitesse	5 minutes
Du fournil	19°C	en 2 ^{ème} vitesse	10 à 12 minutes
De la farine	18°C	du pointage	45 minutes en masse
De l'eau	25°C	de l'apprêt	1h30 minutes environ
De la cuisson	250°C	de cuisson	15 ; 22 ; 27

Pain complet

6 points

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 T150 :	1000g	3000g
Eau :	700g	2100g
Sel :	20g	60g
Levure :	15g	45g
Pâte fermentée	300g	900g
Masse :	2035g	6105g

Procédé de fabrication			
Températures		Pétrissage	Durées
De base	62°C	1ère vitesse	5 minutes
Du fournil	19 °C	2 ^{ème} vitesse	6 minutes
De la farine	18 °C	Du pointage	45 minutes en masse
De l'eau	25°C	De l'apprêt	1 heure environ
De la cuisson	240°C	Cuisson	30 à 40 minutes

CORRIGÉ

CAP BOULANGER	2007
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	3/8

FICHE TECHNIQUE

Viennoiseries

3 points

Pâte levée feuilletée (18croissants et 18 pains au chocolat) Pétrissage mécanique.		
Matières premières	Quantité	Procédé de fabrication ou commande
Farine :	1000g	<u>Température :</u> ■ de la cuisson : 170 °C au ventilé <u>Pétrissage :</u> ■ durée en 1 ^{ère} vitesse : 5 minutes au batteur ■ durée en 2 ^{ème} vitesse : 6 minutes <u>Durée de fermentation :</u> ■ à température ambiante : 15 minutes ■ au froid : : 30 minutes ■ nombre de tours : 3 tours simples ■ durée de l'apprêt : 1h30 minutes environ ■ durée de cuisson : 17 minutes environ
Eau :	550g	
Œuf : (1)	50g	
Sucre :	110g	
Sel :	20g	
Levure :	30g	
Matières grasses :	500g	
Poudre à lait :	80g	
Barres de chocolat :	18 ou 36	

Pâte levée (pain au lait) Pétrissage mécanique.			3 points
Matières premières	Quantité	Procédé de fabrication ou commande	
Farine de gruau	1000g	<u>Température :</u> ■ de la cuisson : 210 °C au four à soles <u>Pétrissage :</u> ■ durée en 1 ^{ère} vitesse : 5 minutes au batteur sans MG ■ durée en 2 ^{ème} vitesse : avec MG jusqu'au décollement <u>Durée de fermentation :</u> ■ à température ambiante : 60 minutes et rabat ■ au froid : : 1h 15 minutes ■ durée de l'apprêt : de 30 minutes à 1h30 ■ durée de cuisson : de 10 à 20 minutes	
Eau :	550g		
Œuf : (1)	50g		
Sucre :	100g		
Sel :	20g		
Levure :	30g		
Beurre	250g		
Poudre à lait :	80g		
Sucre casson	50g environ		

Organisation du travail

8 points

Impératif d'organisation :

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

		1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h
Pain tradition	pré							
Complet	pré							
Croissant	pré							
Pain au lait	pré			R				

Légende : 1 carreau = 15'

Bleu ou P = pétrissage

Rouge ou C = cuisson

Jaune ou vert ou T = manipulation

(pesage, façonnage, tourage, détaillage) **CORRIGÉ**

CAP BOULANGER	2007
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	4/8

CONNAISSANCES SUR LES MATIÈRES PREMIÈRES

8 points

1 Donner la composition de la farine T55 en reliant les composants par une flèche

Eau		B.P.P.E
amidon		1 à 2%
Matières azotées		65 à 70%
Sucres		0,5 à 0,6%
Matières grasses		Quelques traces
Matières minérales		9 à 12%
Vitamines		Moins de 16%
Son		1,3 à 1,5%

Barème de notation : 1 point par bonne réponse

2 Donner deux types et deux caractéristiques de la farine de seigle.

6 points

Types	T 70	T85
-------	------	-----

Barème de notation : 1 point par bonne réponse

Caractéristiques	<p>1 la farine de seigle absorbe beaucoup d'eau</p> <p>2 la farine de seigle contient peu de gluten</p>
------------------	---

Barème de notation : 2 points par bonne réponse

3 Donner trois rôles de la levure en panification.

3 points

1	Elle dégrade les sucres de la farine en CO ² et alcool
2	Elle a une influence sur la coloration de la croûte
3	Elle a une influence sur l'arôme du pain et la vitesse de rassissement

Barème de notation : 1 point par bonne réponse

4 Citer trois actions du sucre en viennoiserie

3 points

1	Il améliore la fermentation en servant de nourriture aux levures
2	Il améliore le goût et affine les parfums
3	Il favorise la coloration des produits à la cuisson

Barème de notation : 1 point par bonne réponse

CORRIGÉ

CAP BOULANGER	2007
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	5/8

CONNAISSANCES SUR LES EQUIPEMENTS

4 points

Citer les trois fonctions d'une chambre de pousse

1	Elle assure une production de froid (groupe frigorifique)
2	Elle assure une production de chaleur (résistance électrique)
3	Elle assure une production d'humidité (vaporisateur)

Barème de notation :

- 1 bonne réponse : 1 point
- 2 bonnes réponses : 2 points
- 3 bonnes réponses : 4 points

2^{eme} partie : (16 points)

Exprimer des connaissances sur les sciences appliquées.

9,5 points

1. Le tableau ci-dessous indique les constituants alimentaires de biscuits d'une célèbre marque :

Valeur nutritionnelle moyenne	Par sachet : 50 g
Protéines	3,5 g
Fer	2,8 mg
Lipides	8,5 g
Vitamines E	1,75 mg
Glucides	33 g
Calcium	12,5 mg

1.1 Relever les constituants alimentaires énergétiques.

(6x1) 6 points

Constituants alimentaires énergétiques cités	Rôle dans l'organisme
Protéines	Bâtisseur
Glucides	Energétique (musculaires)
Lipides	Energétique (calorifique)

1.2 Relever les constituants alimentaires non énergétiques.

(3x0,5) 1,5 points

Constituants alimentaires non énergétiques cités
VITAMINES
FER
CALCIUM

1.3 Indiquer le rôle du calcium dans l'organisme.

2 points

Solidification des os et des dents.

CORRIGÉ

CAP BOULANGER	2007
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	6/8

2. Les mycètes sont des organismes uni ou pluricellulaires dont l'habitat est très étendu.

Parmi les mycètes on distingue :

- **Les moisissures** : Elles peuvent être utiles dans la fabrication de fromage comme *Penicillium roquefortii*.
- **Les levures** : Certaines espèces tels que *saccharomyces cerevisiae* sont utilisés lors de la fabrication du pain, du vin et de la bière. Les levures sont aussi responsables d'altération des sirops et des jus de fruits. D'autres comme le *candida* sont responsables de maladies humaines.

2.1 À l'aide du texte ci-dessus, citer deux noms mycètes utiles et leur rôle. (4x0,5) 2 points

Mycètes utiles	Rôle
Saccharomyces cerevisiae (0,5)	Fabrication du pain (0,5)
Penicillium roquefortii (0,5)	Fabrication du roquefort (0,5)

2.2 Citer un mycète nuisible et son rôle : (2x0,5) 1 point

Mycètes nuisible	Action
Candida (0,5)	Maladie humaine (0,5)

2.3 Citer les trois autres types de micro-organismes. (3x0,5) 1,5 points

Les virus (0,5)
Les bacteries (0,5)
Les protozoaires (0,5)

2.4 On parle parfois de micro-organismes pathogènes. Définir le terme. 2 points

Qui engendre des maladies

CORRIGÉ

CAP BOULANGER	2007
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	7/8

3^{ème} partie : (8 points)**Exprimer des connaissances sur l'entreprise et son environnement économique, juridique et social.****A) À partir de cet extrait de la balance d'une boulangerie :**1 – Calculer le total des charges. **1 point**

157 000 €

2 – Calculer le total des produits. **1 point**

180 000 €

3 – Calculer le résultat. **1 point**

23 000 €

4 – Préciser la nature du résultat obtenu. **1 point**

C'est un bénéfice

B) Compléter le tableau suivant :**4 points**

Élections	Représentant	Méthode de consultation	Durée de mandat
Présidentielle	Président	Suffrage universel direct	5 ans
Législatives	<i>Députés</i>	<i>Suffrage universel direct</i>	<i>5 ans</i>
Sénatoriales	<i>Sénateurs</i>	<i>Suffrage universel indirect</i>	<i>6 ans*</i>
Municipales	Maire	<i>Suffrage universel indirect</i>	<i>6 ans</i>
	Conseillers municipales	<i>Suffrage universel direct</i>	<i>6 ans</i>

(0,5 par case réponse)

* Modification Loi de juillet 2003.

CORRIGÉ

CAP BOULANGER	2007
E.P.1 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	8/8