

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.

CAP BOULANGER

Épreuve écrite : EP1 - PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION

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

CORRIGÉ

PARTIES	Pages à rendre	Barème
• Fiche technique de la commande	3/9 et 4/9	8 points
• Matières premières	5/9	5 points
• Équipement	5/9	1 point
• Sciences appliquées	6/9 et 7/9	4 points
• Les documents commerciaux et les éléments comptables	8/9	1 point
• L'environnement économique et juridique	9/9	1 point
TOTAL		/20

Groupement "EST"	Session 2005	CORRIGÉ	Tirages
CAP BOULANGER		codes(s) examen(s)	
Epreuve écrite : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION	Durée : 2 h 00	Coef. : 4	Page 1/9

PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION

La boulangerie DU FOURNIL reçoit une commande et vous demande de la préparer en vue de sa commercialisation.

Pain de tradition française :

- 20 baguettes pesées à 350 g
 - 15 pains longs pesés à 550 g
 - 20 petits pains pesés à 100 g
 - 6 pains courts pesés à 350 g
 - 4 couronnes fendues pesées à 650 g
- 2 points (pour le calcul professionnel)
2 points (procédé de fabrication)

Pain complet :

- 12 bâtards pesés à 350 g
- 1 point (0,5 pt pour la recette
0,5 pt procédé de fabrication)

Pâte levée feuilletée :

- 18 croissants nature
 - 18 pains au chocolat
- 1 point

Pâte à pain au lait :

- 10 navettes pesées à 60 g
 - 10 boules au sucre pesées à 60 g
 - 1 tresse pesée à 200 g
 - 2 couronnes pesées à 300 g
- 1 point

Réaliser l'organigramme –Annexe I) 4 x 0,25 pt par produit

TRAVAIL À RÉALISER

Établir la fiche technique de la commande : 8 points

Tenir compte des exigences suivantes :

- Le pain de tradition française sera fabriqué à partir d'un pétrissage amélioré sur pâte fermentée.
- La température du fournil est à 22° C, la température des farines est à 21° C.
- Les poids indiqués sont les poids en pâte.

Exprimer vos connaissances sur les matières premières utilisées : 5 points

Exprimer vos connaissances sur les équipements utilisés : 1 point

Exprimer vos connaissances sur les sciences appliquées à la production : 4 points

Traiter les documents commerciaux et répondre à des questions relatives à l'environnement de l'entreprise : 2 points

CAP BOULANGER	Session 2005	CORRIGÉ
Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION		Page 2/9

Corrigé ANNEXE I - FICHE TECHNIQUE

Pain de tradition française

Pétrissage (*amélioré*) sur (*pâte fermentée*) avec un pétrin à axe oblique.

Calcul du poids total de pâte : 7 kg + 8,25 kg + 2 kg + 2,1 kg + 2,6 kg = 21,95 kg

Indiquer les quantités de matières premières nécessaires et le procédé pour réaliser cette commande :

Ingrédients de base	coef	Quantités à mettre en œuvre
Farine tradition 1 000 g	12,3	12 300 g
Eau 650 g	12,3	7 995 g
Sel 20 g	12,3	246 g
Levure 15 g	12,3	184 g
Pâte fermentée 100 g	12,3	1 230 g
Total 1785 g	12,3	21 950 g

Procédé de fabrication

Températures		Durées	
de base	56 à 60 °C	1 ^{ère} et 2 ^{ème} vitesse	3 à 5 min en 1 ^{ère} 10 à 15 min 2 ^{ème}
du fournil	*22 °C	Durée du pointage	45 min à 1 heure
de la farine	*21 °C	Durée d'apprêt	1 h 30 à 2 h
de l'eau	15 à 19 °C	Durée de cuisson	15 à 30 min
de la cuisson	240 à 250 °C	Durées des cuissons	45 min

Autres Pains (complet)

Poids total de pâte : 4 200 g

Indiquer les quantités de matières premières nécessaires et le procédé pour réaliser cette commande :

Ingrédients de base	coef	Quantités à mettre en œuvre
Farine complète 1 000 g	2,2	2 200 g
Eau 650 g	2,2	1 430 g
Sel 20 g	2,2	44 g
Levure 15 g	2,2	33 g
Pâte fermentée 200 g	2,2	440 g

Procédé de fabrication

Températures		Durées	
de base	64 °C	1 ^{ère} vitesse	3 à 5 min
du fournil	*22 °C	2 ^{ème} vitesse	6 à 10 min
de la farine	*21 °C	Durée du pointage	45 min
de l'eau	21 °C	Durée d'apprêt	1 h
de cuisson	240 à 250 °C	Durée de cuisson	30 min

CAP BOULANGER

Session 2005

CORRIGÉ

Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION

Page 3/9

Viennoiseries

Indiquer ci-dessous les quantités de matières premières nécessaire pour réaliser cette commande :

Pâte levée feuilletée (croissants)	
Matières premières	Procédé de fabrication
Farine T 55 1000g	(à l'appréciation du correcteur)
Sucre 100 g	
Sel 20 g	
Levure 30 g	
Eau 560 à 600 g	
Matière grasse (tourage) 500 g	
Bâtons chocolat 18	

Pâte levée (pain au lait)	
Matières premières	Procédé de fabrication
Farine T 45 1000g	(à l'appréciation du correcteur)
Sucre 100 à 150 g	
Sel 20 g	
Levure 30 g	
Œufs 2 à 4	
Beurre 250 G	
Eau ou lait 300 à 500 g	
Poudre de lait 30 à 50 g	
Sucre en grain QS	

Organisation du travail

Impératif d'organisation :

Utiliser ce tableau pour établir votre travail à réaliser sur 7 heures. (à l'appréciation du correcteur)

	6 h à 7 h						12 h à 13 h
Tradition							
Spécial							
Viennois 1							
Viennois 2							

Légende : bleu ou P = Pétrissage

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

Rouge ou C = Cuissons

CAP BOULANGER	Session 2005	CORRIGÉ
Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION		Page 4/9

MATIÈRES PREMIÈRES

Dans votre laboratoire de boulangerie, vous avez deux sortes de farine de blé.
Une farine de type 55 et une farine de type 150.

1. Pour le pain de tradition française, on choisit une farine de type 65. (S1-1.2)
Que veut dire type 65 ? (1 point)
- Le type 65, détermine le % en matières minérales.
2. Indiquer dans le tableau ci-dessous les utilisations commerciales de ces deux farines : (S1-1.2)
(1point) (0,5 point par réponse correcte)

Type 55 : Pain de consommation courante
Type 150 : Pain complet

Les autres matières : (S1-2.1)

Les additifs sont interdits pour la fabrication du pain de Tradition Française.
Dans la liste suivante, entourer les améliorants pouvant être utilisés pour fabriquer un pain de Tradition Française. (2 points)

Farine de fève – Gluten de blé – Acide Ascorbique E300

Amylases fongiques – Lécithine de soja E322 – Farine de soja – Malt de blé

Les matières premières annexes : (S1-3.2)

Citer deux procédés de conservation des œufs (entiers ou sans coquille) :
(1point) (0,5 point par réponse correcte)

.Par réfrigération (entier)
.Congélation, dessiccation, sous vide, pasteurisation (œuf sans coquille) les ovo-produits

LES ÉQUIPEMENTS

(S3-2.3.)

Donner la définition d'un four à chauffage direct et d'un four à chauffage indirect,
Citer un exemple pour chacun des fours : (1point) (0,25 point par réponse correcte)

Four à chauffage direct : Le système de chauffe se fait directement dans la chambre de cuisson. Exemple : Four à bois à gueulard et électrique
Four à chauffage indirect : Le système de chauffe se fait à l'extérieur de la chambre de cuisson. Exemple : Four à vapeur, à recyclage thermique

CAP BOULANGER	Session 2005	CORRIGÉ
Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION		Page 5/9

SCIENCES APPLIQUÉES

1. Vous avez réalisé des pains de tradition française et des pains au chocolat.

1.1. Composition nutritionnelle de ces deux produits de boulangerie (pour 100 grammes).

(S4-2)

Produits de boulangerie	Eau en grammes	Glucides en grammes	Lipides en grammes	Protides en grammes	Fibres en milligrammes
Pain blanc	39	55	1,5	9	3
Pain au chocolat	22	48	21	7	0

(chiffres extraits sciences appliquées BRUNET édition BPI)

Comparer les apports en glucides et lipides de ces deux produits : (0,5 point (0,25x2))

- Le pain blanc a plus de glucides
- Le pain au chocolat a plus de lipides

(S4-1.1)

1.2. Les traitements que l'on fait subir au blé pour obtenir de la farine, puis lors de la fabrication du pain (pétrissage et cuisson) détruisent une partie des vitamines. Le pain est une faible source de vitamine C.

Donner un des rôles majeurs de cette vitamine et un aliment qui en est riche

- Rôle : stimule les défenses de l'organisme ou lutte contre la fatigue (0,25 pt)
- Aliment : agrumes ou fruits frais ou (0,25 pt)

(S4-3.2)

1.3. Indiquer les quantités souhaitables de pain pour maintenir l'équilibre alimentaire des personnes suivantes : (0,5 pt pour 3 réponses correctes – 0,25 pt pour 2 réponses correctes – 0 pt pour 1 réponse correcte)

- enfant de 4 à 6 ans : 150 g
- garçon adolescent : 300 g
- femme adulte ayant une activité habituelle : 200 g

CAP BOULANGER	Session 2005	CORRIGÉ
Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION		Page 6/9

(S4-6)

2. Dans les boulangeries, l'eau est utilisée en grande quantité (pour la production, mais aussi le nettoyage). La plupart des boulangeries utilisent de l'eau dite du "robinet" ou eau potable .

- 2.1. Indiquer au moins quatre caractéristiques d'une eau potable :
(0,5 pt pour 4 réponses correctes – 0,25 pt pour 2 ou 3 réponses correctes – 0 pt pour 1 réponse correcte)
- ne pas contenir de MO pathogène
 - absence d'odeur et de saveur désagréable
 - incolore
 - concentration limitée en produits toxiques....

L'eau de votre région a un degré hydrotimétrique de 30° TH, ce qui correspond à une eau dite "dure".

2.2. Définir cette expression « eau dure » : (0,25 pt)

- riche en sels de Ca et Mg ou riche en calcaire

2.3. Citer deux conséquences de l'utilisation d'une eau dure dans un laboratoire de boulangerie : (0,5 point (0,25x2))

- entartrage des résistances, augmentation de la consommation électrique des appareils
- tâches blanches, dépôt sur le matériel (robinet)
- augmentation des quantités de produits d'entretien...

2.4. Nommer l'appareil permettant de rendre l'eau moins dure dans votre entreprise : (0,25 pt)

- L'adoucisseur

(S4-10.2)

2.5. Vous avez la responsabilité du nettoyage des plans de travail du laboratoire. Indiquer le rôle de chaque étape de l'entretien du plan de travail, dans le tableau ci-dessous : (1 point (0,25 x 4))

Etapes de l'entretien d'un plan de travail	Rôle de chaque étape
Appliquer la solution détergente - désinfectante	Enlever les MO , les salissures grasses
Laisser agir 5 min	Efficacité du produit
Rincer à l'eau	Eliminer les produits et salissures
Sécher à l'aide d'un essuie tout à usage unique	Eliminer l'humidité

CAP BOULANGER	Session 2005	CORRIGÉ
Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION		Page 7/9

DOCUMENTS COMMERCIAUX

Le 15 juin 2005 vous recevez la facture du fournisseur "Au Coin du Meunier", 18 rue de la Vallée 13000 MARSEILLE, d'un montant de 463 € T.T.C.

Rédiger le chèque ci-dessous en règlement de cette facture :

<p>L'ÉTERNITÉ ET UN JOUR, UN FILM DE THÉO ANGELOPOULOS</p>	<p>ISABELLE ACHARD BRUNO GÉNIÉ</p>		
PAYEZ CONTRE CE CHÈQUE POSTAL NON ENDOSSABLE		Quatre cent soixante trois euros (0,25pt)	
AU COIN DU MEUNIER (0,25pt)		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 463,00 (0,25pt) </div>	
PAYABLE EN FRANCE 54 NANCY	COMPTE N.C.Y. 2 7 6 9	NANCY	LE 15 juin 2005 } 0,25pt
574 03 83 37 72 89 chèque n° 02 273 00 07 A	Boulangerie du Fournil 14 rue des pommiers 54 000 Nancy		SIGNATURE (14)

CAP BOULANGER	Session 2005	CORRIGÉ
Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION		Page 8/9

ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE JURIDIQUE ET SOCIAL

Le 26 septembre 2004 ont eu lieu en France, les élections sénatoriales. Il s'agissait d'élire pour 9 ans 128 sénateurs (un tiers du Sénat) dont le rôle est, comme les députés, de voter les lois et le budget. Jusqu'ici le sénat comptait 321 sénateurs.

Extrait des DOSSIERS DE L'ACTUALITE
Septembre 2004-11-09

À partir de vos connaissances et du texte ci-dessus répondre aux questions suivantes :

1. Retrouver qui a été élu en France le 26 septembre :
- Les sénateurs (0,25 pt)
2. Donner la durée du mandat des sénateurs :
- 9 ans (0,25 pt)
3. Citer le rôle des sénateurs :
- Voter les lois et le budget (comme les députés) (0,25 pt)
4. Trouver le nombre total actuel de sénateurs :
- Il y a 321 sénateurs (0,25 pt)

CAP BOULANGER	Session 2005	CORRIGÉ
Épreuve : EP1 PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION		Page 9/9