

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.

BREVET PROFESSIONNEL BOULANGER

TECHNOLOGIE ET
LEXIQUE
PROFESSIONNEL EN
LANGUE VIVANTE

U.20

Corrigé

Coefficient : 4

Durée : 2 heures

Barème

☞ Récapitulatif des points

16 questions	Points
1.1	12 points
1.2	5 points
1.3	6 points
2.1	13 points
3.1	6 points
3.2	8 points
4.1	9 points
4.2	8 points
5.1	6 points
6.1	2 points
7.1	5 points
Total des points	80 points

Examen : Brevet Professionnel	Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger	U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 1 / 8

↳ **1 ère Partie : LES MATIERES PREMIERES**

☞ **Total sur 23 points**

1.1) ☞ 12 points

Votre employeur vous invite à visiter une levurerie :

a) Donner la définition de la levure : ☞ **2 points/12**

C'est un ensemble d'êtres vivants, unicellulaires, visibles uniquement au microscope et appartenant à la famille des champignons. Leur taille est environ égale à 6 à 8 / 1000 me de mm. Son nom latin est : Saccharomyces cerevisiae.

b) Indiquer la composition de la levure : ☞ **4 points/12**

Eau	70 % à 75 %
Matières azotées (protéines)	12 %
Glucides	13 %
Matières grasses	2 %
Matières minérales	2 %

c) Indiquer les différentes parties de la cellule de levure : ☞ **4 points/12**

La paroi cellulaire.

La membrane cellulaire ou, membrane cytoplasmique.

Le protoplasme ou cytoplasme.

Le noyau, la vacuole et les mitochondries.

d) Expliquer la différence entre la poudre à lever et la levure biologique : ☞ **2 points/12**

Les poudres levantes sont des substances chimiques qui, dans certaines conditions, produisent un dégagement de gaz carbonique, par réaction au contact de l'humidité et sous l'action de la chaleur.

Alors que la levure biologique est composée d'êtres vivants unicellulaires qui produisent de l'alcool et du CO₂ au cours de la fermentation panariaire.

1.2) ☞ 5 points

a) Pour vérifier la qualité de sa farine le meunier est amené à procéder à divers tests et analyses sur la farine, quels sont les renseignements que nous apporte l'alvéogramme CHOPIN en précisant les symboles de la courbe.

La ténacité (P) et l'extensibilité (L) d'une farine, deux valeurs extrêmement importantes pour déterminer la valeur boulangère d'une farine.

La valeur boulangère d'une farine : elle caractérise l'aptitude d'une farine à former un beau pain bien développé, et à se travailler correctement (W).

Examen : Brevet Professionnel	Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger	U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 2 / 8

1.3) 6 points

Vous visitez un moulin, et l'on vous explique le travail de la meunerie :

a) *Préciser ce que signifie le type d'une farine : 2 points/6*

Le type d'une farine correspond au taux de matières minérales présent dans la farine.

b) *Préciser ce que signifie le taux d'extraction d'une farine : 2 points/6*

Le taux d'extraction correspond à la quantité de farine obtenue à partir de 100 kg de blé.

c) *Indiquer quel rapport existe-t-il entre le taux d'extraction d'une farine et son type ? 2 points/6*

Plus le type de la farine est élevé, plus le taux d'extraction est élevé.

↳ **2^{ème} Partie TECHNIQUES DE FABRICATION**

☞ **Total sur 13 points**

2.1)

Le pain de tradition française est un produit très apprécié de la clientèle,

a) *Indiquer quels sont les produits correcteurs et leurs % autorisés dans la composition de la farine de tradition: 5 points/13*

Produit correcteur :	%
Farine de fève	2 %
Farine de soja	0.5 %
Malt	0.3 %
Gluten	Q.S
Alpha amylases	Q.S

Le pain de tradition est renommé pour son goût, sa mie crème et alvéolée ainsi que pour sa bonne conservation.

b) *Indiquer 3 méthodes de travail qui permettent au boulanger d'obtenir un produit de qualité : 3 points/13*

Travail sur pâte fermentée
Travail sur polish
Travail sur pointage retardé
...

c) *Parmi les différentes méthodes que vous avez indiquées, choisissez et développer une de ces méthodes, et expliquer l'incidence de chaque étape sur le résultat final : 5 points/13*

Correction en fonction du choix du candidat

↳ **3^{ème} Partie : LES PRODUITS FABRIQUES**

☞ **Total sur 14 points**

Examen : Brevet Professionnel	Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger	U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 3 / 8

3.1) 6 points

Vous lisez la composition d'une farine prête à l'emploi pour la fabrication de pains dits "Spéciaux". L'étiquette mentionne la présence de : E 330 et E 472.
Donner le nom de ces deux additifs et indiqué leur rôle respectif :

a) Le nom de ces deux additifs : **2 points/6**

E 330 : Acide citrique

E 472 : Esters d'acides gras alimentaires

b) Indiquer leur rôle respectif : (donner 2 réponses pour chacun). **2 points/6**

E 330 son action se situe principalement sur le produit fini. Il favorise la saveur des produits, assure une meilleure conservation.

E 472 améliore les propriétés plastiques des pâtes, et la tolérance. Augmentation du volume des produits.

3.2) 8 points

Pour développer les ventes de viennoiseries, vous décidez de revoir votre recette de brioche qui ne vous donne pas satisfaction:

a) *Indiquer une recette de pâte à brioche sur la base de 1 kg de farine : 4 points/8*

Ingrédients	Quantités
Farine de blé	500 g
Farine de gruau	500 g
Sel	20 g
Sucre	100 g
Levure	40 g
Œufs	12
beurre	500 g

b) *Expliquer le déroulement du pétrissage: 4 points/8*

Le candidat doit bien détailler les différentes étapes du pétrissage, du frasage au décollage de la pâte, et incorporation du beurre.

↳ **4^{ème} Partie : MATIERES PREMIERES ANNEXES**

☞ **Total sur 17 points**

Examen : Brevet Professionnel	Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger	U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 4 / 8

4.1) 9 points

Vous utilisez du lait pour la fabrication de divers produits de boulangerie et viennoiserie :

a) Désigner les principaux procédés de conservation du lait : 1.5 points/9 (0.5/rep)

Donner 3 réponses :

Le lait peut être conservé par :

Stérilisation : lait chauffé à 115 °C pendant 15 à 20 minutes.

Pasteurisation : 85 °C pendant 20 secondes, puis refroidi brusquement : inf 6 °C.

Dessiccation : lait en poudre.

Concentration : 55 °C sous vide pour l'évaporation. Sucré ou non sucré.

b) Indiquer les différents codes couleur par catégories de laits utilisés en boulangerie.

c) 2 points/9

Le lait entier : Teneur en matière grasse : 36 g par litre au minimum. Son code couleur, pour le conditionnement, est à dominante rouge.

Le lait demi écrémé : Teneur en matière grasse : au moins 15,45 g et pas plus de 18,45 g par litre. La couleur de ses conditionnements est à dominante bleue.

Le lait écrémé : Teneur en matière grasse : moins de 3,09 g de matière grasse par litre. Couleur dominante du conditionnement : le vert.

Le lait cru : Emballage à dominante jaune.

d) Indiquer la composition du lait: 4 points/9

INGREDIENTS	%
Eau	87 %
Glucides (lactose)	5 %
Lipides (matières grasses)	4 %
Protides (caséine)	3 %
Sels minéraux	1 %
Vitamines	A.D.E.K

e) Indiquer le rôle du lait dans la fabrication de produits de boulangerie (Donner 3 réponses)
1.5 points/9

Le lait sert à hydrater la pâte, améliore la structure de la pâte, améliore la fermentation, affine le goût, favorise la coloration des produits et améliore la cuisson.

4.2) 8 points

La margarine un produit utilisé pour la réalisation de produits de boulangerie viennoiserie.

a) Donner une définition de la margarine: 2 points/8

La margarine est une émulsion composée d'une phase grasse, et une phase aqueuse

b) Indiquer la composition de la margarine: 3 points/8

Examen : Brevet Professionnel	Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger	U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 5 / 8

<i>Ingrédients</i>	<i>%</i>
HUILE	82 %
EAU	16 % MAXI
ADDITIF	2 %

c) Expliquer les différences entre les acides gras présents dans la margarine et les acides gras présents dans le beurre : ☞ 3 points/8

Ces deux acides sont les composants, aussi bien des matières grasses animales que des matières grasses végétales.

Suivant le produit, leurs proportions l'un par rapport à l'autre sont variables.

- ⇒ Plus une matière grasse contient d'acides gras insaturés, plus elle est liquide. Il s'agit principalement des huiles (olive, tournesol...)
- ⇒ Plus une matière grasse contient d'acides gras saturés, plus elle est ferme. Il s'agit principalement des matières grasses animales (beurre...)

D'un point de vue nutritionnel il est préférable de consommer des acides gras insaturés

☞ 5 ème Partie : ENERGIE EQUIPEMENT MATERIEL

☞ Total sur 6 points

5.1) ☞ 6 points

Vous visitez le salon de la boulangerie, et vous vous arrêtez sur un stand de chambre de pousse contrôlée :

Indiquer quels sont les avantages et inconvénients de l'utilisation d'une chambre de pousse contrôlée :

a) *Avantages : (donner 3 réponses). ☞ 3 points/6*

Planification des horaires de travail à volonté.

Souplesse et régularité de réglage

Possibilité de régler les températures et l'hygrométrie ambiante.

c) *Inconvénients : (donner 3 réponses). ☞ 3 points/6*

Hydratation plus faible des pâtes.

Consommation d'énergie.

Encombrement important.

Difficulté pour les pâtes ayant du pointage.

Risques de croûtage des pâtes.

Examen : Brevet Professionnel	Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger	U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 6 /8

↳ **6 ème Partie : HYGIENE ET PREVENTION AUX RISQUES DU METIER.**

☞ **Total sur 2 points**

6.1) ☞ 2 points

a) *Enumérez les règles d'hygiène à respecter concernant les locaux de fabrication de boulangerie (Donner 4 réponses) ☞ 2 points*

- **Les murs doivent être lavés régulièrement avec des produits bactéricides.**
- **Le sol ne doit pas être balayé à sec et doit être lavé au moins une fois par jour.**
- **Les déchets, rebuts et détritrus doivent être aussitôt déposés dans un récipient à couvercle rabattable et caréné. Les poubelles doivent être vidées, nettoyées et désinfectées au moins une fois par jour. En dehors, des heures de travail, elles doivent être placées dans un local réfrigéré réservé à cet usage et situé hors du laboratoire.**
- **La présence d'animaux domestiques est interdite.**
- **Toutes mesures doivent être prises pour éviter la pénétration des rongeurs et des insectes.**
- **La présence de plantes ou de fleurs naturelles est interdite.**
- **Les locaux de fabrication ne doivent pas servir à l'habitation, ni pour y prendre des repas, il est interdit d'y fumer.**
- **Toujours se laver les mains avec un produit désinfectant.**

Examen : Brevet Professionnel	Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger	U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 7 / 8

↳ **7 ème Partie : LEXIQUE PROFESSIONNEL** ⚡ **Total sur 5 points**

7.1) Traduire dans une langue étrangère (anglais ou allemand ou espagnol ou italien) les 20 termes indiqués dans le tableau : ⚡ **5 points/5**

Français	Langue choisie			
	Anglais	Allemand	Espagnol	Italien
Le batteur	<i>Whipping-machine</i>	<i>Die anschlag und rührmaschine</i>	<i>La batidora</i>	
La diviseuse	<i>Dough diving machine</i>	<i>Die teigterlmaschine</i>	<i>La divisora</i>	
L'armoire de fermentation	<i>Fermentation board</i>			
Le four	<i>Oven</i>	<i>Der backofen</i>	<i>El horno</i>	
Les pains décorés	<i>Decorated breads</i>	<i>Die dekorbrote</i>	<i>Los panos decorados</i>	
Les viennoiseries	<i>Viennese baking</i>	<i>Die hefeferngebäken</i>	<i>La bollería</i>	
Le pâtissier	<i>The pastry confectioner</i>	<i>Der konditor</i>	<i>El pastelero</i>	
La pâte	<i>The dough</i>	<i>Der terg</i>	<i>La masa</i>	
La coupe	<i>Bread cutting</i>	<i>Das einschnerden</i>	<i>El corte</i>	
La croûte	<i>The crust</i>	<i>Die brotkruste</i>	<i>La corteza</i>	
La force	<i>The strength</i>	<i>Die teigergenschaften</i>	<i>La fuerza</i>	
La farine de blé	<i>Wheat flour</i>	<i>Das weizenmehl</i>	<i>La harina de trigo</i>	
La farine de seigle	<i>Rye flour</i>	<i>Das roggemehl</i>	<i>La harina de conteno</i>	
La levure de boulangerie	<i>Bakery yeast</i>	<i>Die backhefe</i>	<i>La levadura de panaderia</i>	
Le sel	<i>Salt</i>	<i>Das salz</i>	<i>La sal</i>	
Le beurre	<i>The butter</i>	<i>Die butter</i>	<i>La mantequilla</i>	
Le lait	<i>Milk</i>	<i>Die milch</i>	<i>La leche</i>	
Le pointage	<i>First fermentation</i>	<i>Die teigruhe</i>	<i>La prefermentación</i>	
Le pétrissage	<i>Kneading</i>	<i>Das kneten</i>	<i>El amasado</i>	
La cuisson	<i>Baking</i>	<i>Das backen</i>	<i>La cocción</i>	

Examen : Brevet Professionnel		Session : Octobre 2008	Correction
Spécialité : Boulanger		U 20 : Technologie et lexique professionnel	
Temps alloué : 2 heures		Coefficient : 4	Page 8 /8