

## TECHNOLOGIE

### QUESTION N°1 (5 points)

#### *Les matières premières de base utilisées en boulangerie*

- 1) Citer l'élément qui détermine la pureté d'une farine ou son type. (2 points)  
Indiquer l'analyse qui permet le dosage de cet élément.

- C'est la quantité de matières minérales contenue dans la farine qui détermine la pureté.
- Le dosage des cendres permet de connaître le taux de matières minérales de la farine et fixe le type d'une farine.

- 2) Préciser pour chacune des 3 catégories suivantes de farine, le type auquel elles appartiennent. (3 points)

- a) Farine panifiable : type 55 et / ou 65
- b) Farine bise : type 80 et / ou 110
- c) Farine complète : type 150

### QUESTION N°2 (3 points)

#### *Les additifs ou améliorants autorisés par la législation*

Marquer d'une croix les actions qui correspondent à l'emploi en panification de l'acide ascorbique.

Renforcer le réseau glutineux	<b>X</b>
Assouplir la pâte	
Augmenter la tolérance des pâtons au cours de l'apprêt	<b>X</b>
Favoriser la colorisation de la croûte	
Retarder le rassissement des pains	
Augmenter la ténacité des pâtes	<b>X</b>

### QUESTION N°3 (2 points)

#### *Les matières utilisées pour les fabrications annexes*

Citer deux procédés pour assurer la conservation des œufs.

- Froid
  - Au réfrigérateur
  - En congélation
- Par déshydratation

<b>GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II</b>			<b>SESSION 2002</b>	
BEP ALIMENTATION	CAP BOULANGER			
EP2 – Technologie professionnelle				
<i>CORRIGE</i>		Durée : 1 H	Coef. : 2	Page : 1/2

**QUESTION N°4** (4 points)***Les données spécifiques de la panification et les méthodes de travail***

1) Citer 2 enzymes qui interviennent au cours de la fermentation et donner leur action.

- a) *Les amylases* : transforme l'amidon en maltose.  
 b) *Les maltases* : transforment le maltose en glucose.  
 c) *Les zymases* : transforment le glucose en gaz carbonique et alcool.

2) Après cuisson, les pains présentent une croûte fortement colorée avec une tendance rouge et une mie collante. Marquer d'une croix l'origine éventuelle de ces défauts.

(1/2 point par bonne réponse, - 1/2 par mauvaise réponse)

Le pouvoir amylasique de la farine est élevé	X
La pâte était trop froide	X
La pâte était trop chaude	
La quantité de levure était trop élevée	
L'apport de pâte fermentée était important	
La pousse au cours de l'apprêt était excessive	
L'addition de malt était excessive ou inadaptée	X
La température du four était trop basse	
La farine provient de blé germé	X

**QUESTION N°5** (3 points)

Fabriquer une fournée de 30 litres de pain sur poolish de 12 heures de fermentation. Indiquer en complétant le tableau ci-dessous les ingrédients que vous allez mettre en œuvre et leur quantité.

Ingrédients de base	Ingrédients pour la poolish de 12 heures de fermentation	Ingrédients mis en œuvre lors de la pétrissée finale
Farine : 50 kg	15 kg	35 kg
Eau : 30 Litres	15 litres	15 litres
Levure : 0, 600 kg	15 g	585 g
Sel : 1, 050 kg	0 g	1050 g

**QUESTION N°6** (3 points)***Les matériels utilisés et leur fonctionnement***

Parmi les éléments de sécurité qui doivent équiper un batteur mélangeur, citer 3 éléments obligatoires de sécurité.

- Une grille de protection.
- Le batteur doit être relié à la terre.
- Un interrupteur « coup de poing » doit permettre l'arrêt en urgence.
- Le batteur doit comporter un protecteur thermique (fusible ou disjoncteur)

BEP Alimentation CAP boulanger	CORRIGE
Technologie Professionnelle	Page 2/2