

TECHNOLOGIE

1 – L'agence française de sécurité sanitaire des aliments a recommandé de faire baisser la consommation de sel en France. (5 points)

a) Indiquer le dosage de sel recommandé dans la pâte à pain :

- pour 1 kg de farine (0,50 point)

- 18 g au kg de farine

- pour 1 litre d'eau (0,50 point)

- 30 g au litre d'eau

b) La présence du sel se manifeste tout au long de la panification :

Donner deux rôles du sel durant chacune des étapes de la panification :

- au pétrissage : (0,5 x 2 = 1 point)

- le sel permet une meilleure hydratation
- le sel ralentit le blanchiment de la pâte
- il améliore les qualités plastiques de la pâte

- pendant la fermentation : (0,5 x 2 = 1 point)

- il ralentit la fermentation
- il évite le croûtage

- au cours de la cuisson : (0,5 x 2 = 1 point)

- il influence la coloration
- il réduit la déshydratation et permet d'avoir une croûte plus fine

Groupement interacadémique II	Session 2006	Facultatif : code
Ne rien inscrire dans cette case	BEP ALIMENTATION – Option : BOULANGER	
	EP2 – Partie technologie	
	CORRIGÉ	Durée : 1 h 00
✂	Nom :	Prénoms :
Ne rien inscrire dans cette case	N° d'inscription :	

- après la cuisson : (0,5 x 2 = 1 point)

- **il donne la saveur au pain**
- **il améliore la conservation**

2 – La législation française autorise l'utilisation de certains améliorants en panification.
(1 x 4 = 4 points)

a) Citer deux améliorants qui agissent sur la ténacité des pâtes et indiquer les circonstances dans lesquelles, le boulanger est appelé à les utiliser.

Gluten et acide ascorbique pour corriger des farines pauvres en gluten ou pour le travail en pousse contrôlée.

3 – Citer quatre procédés pour améliorer la conservation du lait. (0,5 x 4 = 2 points)

Ébullition – réfrigération – pasteurisation – stérilisation – déshydratation

4 – Le boulanger dispose de différentes méthodes de fermentation panaire.
Donner le nom de quatre méthodes utilisées aujourd'hui en France. (1 x 4 = 4 points)

- **fermentation au levain naturel**
- **fermentation au levain levure**
- **fermentation sur pâte fermentée**
- **fermentation sur poolish**
- **fermentation en direct**

5 – Indiquer les conditions à respecter pour qu'un boulanger puisse vendre du pain à l'appellation « pain au levain naturel ». (2 points)

L'appellation pain au levain naturel s'applique aux pains élaborés uniquement à partir de farine, d'eau, de sel et d'un levain ensemencé par une culture de ferments naturels.

Cette pâte contiendra au maximum 2g de levure au kilogramme de farine qui seront ajoutés lors du pétrissage.

6 – Expliquer sommairement le fonctionnement d'un four à tubes annulaires. (3 points)

Dans la partie inférieure du four où se trouve le foyer, les tubes entourent la source de chaleur de telle manière que l'eau entre en ébullition et se vaporise, augmentant ainsi la pression. Ceci crée un mouvement du fluide vers la sole où il cède sa chaleur en se condensant.

BEP ALIMENTATION – Option : BOULANGER	2006
EP2 – Partie technologie	2/2