

**B.E.P. : ALIMENTATION option BOULANGER**

**C.A.P. : BOULANGER**

**EPREUVE : EP2 Technologie professionnelle**

**DUREE**

B.E.P. : 1h 00  
C.A.P. : 1h 00

**COEFFICIENT**

B.E.P. : 5  
C.A.P. : 3

Ce sujet comporte 4 pages numérotées de 1 à 4.  
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.  
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

1/4

**- SUJET -**

***CALCULATRICE AUTORISEE***

**LE CANDIDAT REPONDRA DIRECTEMENT SUR LE SUJET,  
A RENDRE A LA FIN DE L'EPREUVE**

**QUESTION 1 - A (2,5 points)**

Complétez ce texte avec les mots suivants :

**MINERALES - CENDRES - ENVELOPPES - EXTRACTION - PIQÛRES**

On classe les différents types de farine par quantité d'..... du grain de blé qu'elle contient. Ces enveloppes appelées ..... sont mesurées grâce à leur teneur en ..... qui permet de doser la quantité de matières ..... . Ainsi il existe une relation entre le type de farine et le taux d'.....

**QUESTION 1 - B (1,5 point)**

Complétez le tableau ci-dessous :

<b>FABRICATIONS</b>	<b>TYPES DE FARINE</b>
Pain de consommation courante	
	Type 45
Pain complet	

## - SUJET -

## QUESTION 2 (2 points)

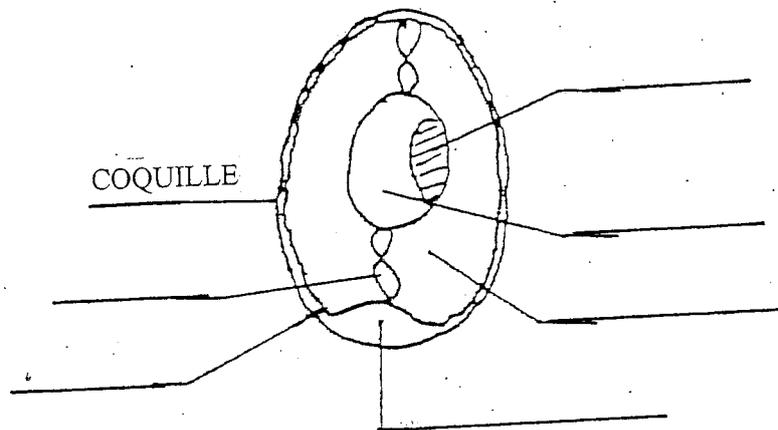
Indiquez dans le tableau suivant le nom de l'additif dont il est question :

Additifs	Rôle
	Resserre le gluten qui devient plus tenace. Améliore la "machinabilité" des pâtons, leur tenue pendant l'apprêt et le développement au four.
	Meilleure extensibilité des pâtons et plus de tenue à l'apprêt, améliore le développement au four.
	Nourrit la levure, active la fermentation, corrige les défauts d'une farine à activité amylasique trop faible.
	Active la fermentation, améliore la tenue du pâton à l'apprêt, le développement au four.

## QUESTION 3 (3 points)

Placez correctement les noms suivants sur le schéma de l'œuf :

GERME - MEMBRANES COQUILLERES - BLANC  
CHALAZE - JAUNE - CHAMBRE A AIR



## - SUJET -

## QUESTION 4 (4,5 points)

Précisez, dans le tableau ci-dessous, les types de pétrissage dont il est question, et pour l'un d'entre eux, les caractéristiques du pain obtenu :

TYPE DE PRETRISSAGE	DUREE DU PETRISSAGE	INGREDIENTS INCORPORES	RESULTATS CONSTATES
	15 min en 1° vitesse repos de 3 min facultatif après 10 min de pétrissage	farine hydratée entre 60-65 % sel : 18 g au kg de farine levure : 18 g au kg de farine	pain de bonne saveur mie alvéolée faible volume du produit
	4 min en 1° vitesse 12 à 15 min en 2° vitesse	farine hydratée entre 60-65% sel : 20 g au kg de farine levure : 20 g au kg de farine améliorants facultatifs	
	4 min en 1° vitesse 20 min en 2° vitesse	farine hydratée entre 60-65% sel : 20 g au kg de farine levure : 20-25 g au kg de farine améliorants obligatoires	pain volumineux mie très blanche manque de saveur du produit tendance au rassissement accéléré
	4 min en 1° vitesse sans levure repos de 45 min, puis 12 à 15 min en 2° vitesse moitié de la pâte pétrie la veille, puis mise au froid	farine hydratée entre 62-67 % sel : 20 g au kg de farine levure : 20 g au kg de farine améliorants facultatifs	pain de volume important mais sans excès mie crème meilleure saveur rassissement retardé pâtes plus souples, moins collantes meilleure hydratation

## QUESTION 5 (2 points)

La farine que vous utilisez est faible. Si vous ne la corrigez pas au cours de la panification, vous risquez d'obtenir une pâte qui manquera de force et qui aura une mauvaise tenue, et des pains plats avec des coups de lame non grignés. Parmi les possibilités qui vous sont proposées ci-dessous, retenir-en 4 qui vous permettront de compenser le défaut de cette farine :

(Barrez les possibilités non retenues)

- Réduire la durée du pétrissage
- Bien serrer les pâtons lors du boulage
- Faire une autolyse
- Augmenter le temps de pointage
- Faire une pâte plus souple
- Enfournier les pâtons bien levés
- Couler l'eau plus froide
- Ajouter de la pâte fermentée lors du pétrissage

## - SUJET -

## QUESTION 6 (4,5 points)

Placez, sur le schéma de la diviseuse hydraulique ci-dessous, le nom de ses éléments dont voici la liste :

COUTEAUX - POMPE - VERIN - SELECTEUR DE DIVISION

LEVIER MONTEE/DESCENTE - RESERVOIR - INTERRUPTEUR - TALOCHES - MOTEUR

