

DANS CE CADRE	Académie :	Session :		
	Examen ou concours :	Série* :		
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :		
	Epreuve/sous-épreuve :			
	NOM (en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)			
Prénoms :	n° du candidat	<input type="text"/>		
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste appel)			
NE RIEN ECRIRE	Examen :	Série* :		
	Spécialité/option :			
	Repère de l'épreuve :			
	Epreuve/sous-épreuve :			
	<table border="1"> <tr> <td>Note :</td> <td>20</td> </tr> </table>	Note :	20	Appréciation du correcteur (uniquement s'il s'agit d'un examen) :
Note :	20			
Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.				

Sujet interacadémique

Session 2000

BEP Alimentation option boulanger et Double candidature

Codes : 510-22104 / 500-22111

EP2 : SCIENCES APPLIQUEES TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE PREPARATION TRAITEUR

Durée : 3 h 30 *Coefficient* : 5

Les réponses sont à rédiger sur les documents.
A l'issue de l'épreuve, vous remettrez l'ensemble de ces documents.

Nombre de pages composant le sujet (chaque page étant obligatoirement paginée) : **14**

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

BEP ALIMENTATION CAP BOULANGER

Les candidats au CAP répondent aux questions 1 et 2.
Les candidats au BEP répondent aux questions 1, 2 et 3.

1. SCIENCES APPLIQUÉES A L'ALIMENTATION ET A L'HYGIÈNE

La cuisson du pain

Dans un premier temps, les levures continuent leur action, elles produisent du gaz carbonique et permettent ainsi au pâton d'augmenter de volume, ceci grâce à l'action de la coupe et de la buée.

Puis, toujours sous l'effet de la chaleur, l'amidon, glucide à absorption lente, éclate et prend un volume 30 fois supérieur, on dit qu'il s'empèse ou qu'il se transforme en empois d'amidon. Aussitôt après, les protéines, qui forment le gluten se coagulent ce qui solidifie le pâton.

En fin de cuisson, les sucres, glucides à absorption rapide, restés dans la pâte subissent la caramélisation pour donner à la croûte sa belle couleur dorée. Au cours de toutes ces modifications, une partie de l'eau contenue dans la pâte s'est évaporée.

1.1 A l'aide du texte et de vos connaissances, compléter le tableau ci-dessous.

Composants de la pâte	Constituants alimentaires	Modifications créées par la chaleur
- AMIDON	-	-
- GLUTEN	-	-
- SUCRES RAPIDES	-	-
- EAU	-	-

CAP

BEP

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER		EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	
BEP IH30 / CAP IH00	Coef. BEP 2 / Coef. CAP 2	Note éliminatoire :	Document : 1/8

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

1.2 Mettre en relation les propriétés organoleptiques d'un pain au levain avec les sens qui les perçoivent.

*A la sortie du four le pain crépite,
Une odeur de noisette grillée s'évapore.
La croûte est dorée, la mie est crème.
Une légère acidité est relevée à la dégustation.*

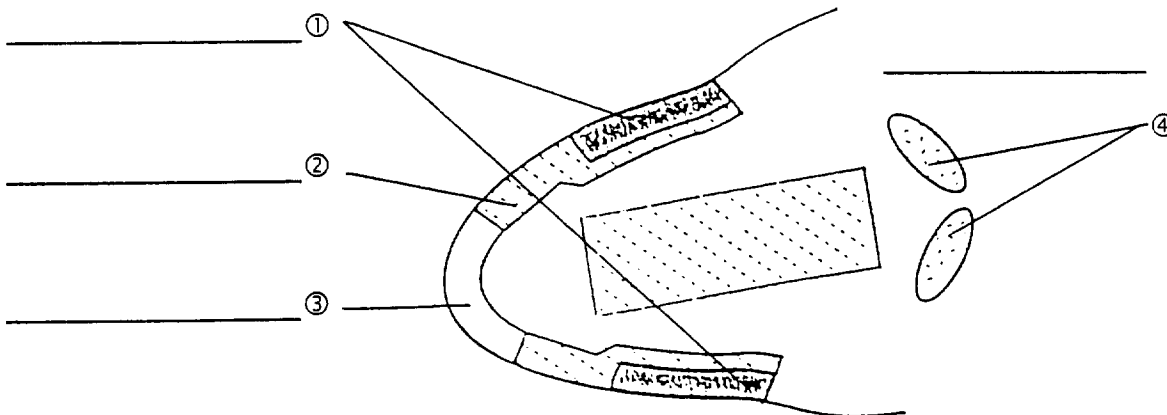
Sens	Propriété Organoleptique
-	
-	
-	
-	

1.3 Dans quel endroit du corps humain commence la digestion de l'amidon ?

1.4 Citer les quatre saveurs.

-
-
-
-

1.5 Localiser sur le schéma de la langue les papilles qui perçoivent ces quatre saveurs.



CAP BEP

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
Spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER		EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	
BEP 1H30 / CAP 1H00	Coef BEP 2 / Coef CAP 2	Note éliminatoire :	Document : 2/8

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

1.6

CHAÎNE DU FROID

La barrière contre les toxines tueuses

Rompre la chaîne du froid peut être un suicide. La chaîne du froid c'est l'ensemble du système qui permet de refroidir et de maintenir au froid les aliments de leur lieu de production à leur lieu de consommation...

Dès lors que les températures (autour de -20°C) ne sont plus respectées, les micro-organismes se développent et peuvent être dangereux...

Les micro-organismes présents dans un aliment contaminé se développent dans le réfrigérateur. Toutefois, certaines toxines sont détruites par la chaleur...

Ainsi, celui qui goûte l'aliment contaminé sans le faire cuire peut en mourir, celui qui le déguste après n'en subira aucune conséquence.

C.D.

(France-soir – Mars 96)

Relever dans le texte la définition de la chaîne du froid.

1.7 Indiquer la température de conservation :

- pour la congélation :
- pour la réfrigération :

CAP	BEP

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
Spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER		EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	
BEP 1H30 / CAP 1H00	Coef. BEP 2 / Coef. CAP 2	Note éliminatoire :	Document : 3/8

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

1.8 Indiquer l'action de la congélation sur les micro-organismes.

CAP

BEP

1.9 Donner 2 erreurs pouvant conduire à rompre la chaîne du froid.

-

-

1.10 Indiquer une conséquence d'une rupture de la chaîne du froid sur les micro-organismes.

1.11 Relever dans le texte le conseil donné pour ne pas être intoxiqué.

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
Spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER		EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	
BEP 1H30 / CAP 1H00	Coef. BEP 2 Coef. CAP 2	Note éliminatoire	Document : 4/8

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

2. SCIENCES APPLIQUÉES AUX ÉQUIPEMENTS ET AUX LOCAUX PROFESSIONNELS

2.1 Citer les 3 dispositions de sécurité à respecter pour les installations de cuisson utilisant le gaz.

2.2 Quels sont les rôles principaux de la ventilation dans un laboratoire professionnel ?

2.3 Quelles sont les 2 étapes principales de l'action d'un détergent ?

2.4 Citer les 4 qualités d'un détergent ?

CAP	BEP

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
Spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER	EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements		
BEP 1H50 / CAP 1H00	Coef. BEP 2 / Coef. CAP 2	Note éliminatoire :	Document 5/8

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

3 – Questions spécifiques au BEP

3.1 Lire le document

BEP

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION DES ALIMENTS EN FRANCE

Les pommes de terre

Année	Poids en Kg/an
1810	21
1880	90
1925	178
1955	125
1975	91
1985	74
1990	61

La viande

Année	Poids en Kg/an
1840	20
1900	38
1934	47
1953	60
1966	82
1974	89
1980	90
1990	94.7

Le pain

Année	Poids en g/jour
1880	600
1910	500
1935	325
1965	236
1980	172
1987	144
1990	140

(Chiffres des tableaux de Dupin et du "Baromètre santé Nutrition 1996")

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
Spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER		EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	
BEP 1H30 / CAP 1H00	Coef BEP 2 / Coef. CAP 2	Note éliminatoire :	Document : 6/8

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

3.2 Préciser les tendances actuelles du comportement alimentaire en France, pour les différents aliments cités dans les tableaux ci-dessus.

BEP

3.3 Définir les termes "une alimentation hyperglucidique" et "une alimentation hyperlipidique".

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
Spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER		EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	
BEP IH30 / CAP IH00	Coef. BEP 2 - Coef. CAP 2	Note éliminatoire :	Document : 7/8

NE RIEN ECRIRE

DANS CETTE PARTIE

3.4 Donner 2 conséquences d'une alimentation hyperglucidique et 2 conséquences d'une alimentation hyperlipidique.

BEP

3.5 Citer 2 carences alimentaires que l'on peut rencontrer en France et donner une conséquence pour chacune d'elles.

SUJET INTERACADEMIQUE	Examens : CAP/BEP	SESSION 2000	SUJET
Spécialité : BEP ALIMENTATION option BOULANGER CAP BOULANGER		EP2 Sciences appliquées EP3 Sciences appliquées à l'alimentation, à l'hygiène et aux équipements	
BEP 1H30 / CAP 1H00	Coef. BEP 2 / Coef. CAP 2	Note éliminatoire :	Document : 8/8

NE RIEN INSCRIRE

DANS CETTE PARTIE

1) LES MATIERES PREMIERES DE BASE

1.1 Donnez la définition de la "**farine sans autre qualificatif**".

1.2 Qu'est-ce que le **taux d'extraction** d'une farine ?

1.3 Dans le tableau ci-dessous, indiquez pour chacun des deux types de farine, le **pourcentage de matières minérales** :

Farine	% de matières minérales
TYPE 55	
TYPE 150	

2) LES PRODUITS CORRECTEURS EN BOULANGERIE

2.1 Citez **3 produits correcteurs** autorisés pour la fabrication du **pain de tradition française**.

2.2 Citez **quatre avantages** apportés par le **E 300**.

Sujet interacadémique	Examens : BEP CAP	Session 2000	Sujet
Spécialités : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger		Epreuve : EP2 Technologie professionnelle	
Temps alloué : 1 h 00	Coefficient CAP : 3 Note BEP : 8/20	Document : 1 sur 3	

NE RIEN INSCRIRE

DANS CETTE PARTIE

3) LES MATIERES PREMIERES – PRODUITS ANNEXES

La brioche

3.1 Donnez, dans la composition ci-dessous, les **éléments constitutifs manquants** :

Farine de gruau
Levure
Sel
Sucre

3.2 Pour chaque élément constitutif manquant, citez **deux de leurs rôles**.

4) LES TECHNIQUES DE PANIFICATION

4.1 Citez **3 éléments** pouvant faire **varier le taux d'hydratation**.

4.2 Expliquez le **déroulement d'un pétrissage sur autolyse**.

Sujet interacadémique	Examens : BEP CAP	Session 2000	Sujet
Spécialités : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger		Epreuve : EP2 Technologie professionnelle	
Temps alloué : 1 h 00	Coefficient CAP : 3 Note BEP : 8 20	Document : 2 sur 3	

NE RIEN INSCRIRE

DANS CETTE PARTIE

5) LES PRODUITS DE LA BOULANGERIE

5.1 Citez **2 farines**, autre que la farine de blé et la farine de seigle.

5.2 Indiquez les **différences d'incorporation de la matière grasse** dans les pâtes levées et levées feuilletées.

6) LE MATERIEL DE BOULANGERIE

6.1 Citez **quatre appareils producteurs de froid** utilisés en boulangerie.

6.2 Citez **deux types de four à vapeur** que l'on peut trouver en boulangerie.

Sujet interacadémique	Examens : BEP CAP	Session 2000	Sujet
Spécialités : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger		Epreuve : EP2 Technologie professionnelle	
Temps alloué : 1 h 00	Coefficient CAP : 3 Note BEP : 8/20	Document : 3 sur 3	

NE RIEN INSCRIRE

DANS CETTE PARTIE

1. LES TYPES ET LES MODES DE CUISSON

Indiquez, pour chacun des modes de cuisson, le type correspondant : concentration, mixte, expansion.

Donnez un produit pour lequel ce mode de cuisson peut être appliqué.

Modes	Types	Produits
Rôtir		
Sauter en sauce		
Frire		
Braiser		

Sujet interacadémique	Examens : BEP/CAP	Session 2000	Sujet
Spécialités : BEP Alimentation toutes options CAP toutes spécialités		Epreuve : Préparation Traiteur BEP EP2 CAP Option facultative	
Temps alloué : 1 h 00	Note : CAP /20 BEP : 4 / 20 (sauf PGCC : 6 / 20)	Document : 1 sur 3	

NE RIEN INSCRIRE

DANS CETTE PARTIE

2. LES FONDS ET FUMETS

Donnez 2 utilisations du court bouillon et du fumet de poisson.

	utilisations
court bouillon
fumet de poisson

Quels sont les éléments essentiels d'un court-bouillon ?

3. LA PATISSERIE CHARCUTIERE

Quelle pâte est utilisée pour l'élaboration des produits suivants ?

- Friands :
- Appareil à gnocchis :
- Quiches :
- Saucisson brioché :

Sujet interacadémique	Examens : BEP/CAP	Session 2000	Sujet
Spécialités : BEP Alimentation toutes options CAP toutes spécialités		Epreuve : Préparation Traiteur BEP EP2 CAP Option facultative	
Temps alloué : 1 h 00	Note : CAP /20 BEP : 4 / 20 (sauf PGCC : 6 / 20)	Document : 2 sur 3	

NE RIEN INSCRIRE

DANS CETTE PARTIE

4. LES PATES

Complétez la fiche technique de la pâte à choux.

ingrédients	quantités	progression de travail
eau	0,250 litre	- Peser les ingrédients
.....	- Chauffer l'eau et le dans une casserole
sel	PM	- Ajouter la
.....	- Faire sécher
.....	- Incorporer leshors du

5. LES HORS D'OEUVRE

Attribuez à chaque hors d'œuvre l'élément d'assaisonnement correspondant : vinaigrette, mayonnaise, huile d'olive, jus de citron. Citez l'élément principal de ces hors d'œuvre.

Hors d'œuvre	Elément d'assaisonnement	Elément principal
Salade piémontaise		
Taboulé		
Salade mexicaine		
Salade mimosa		

Sujet interacadémique	Examens : BEP/CAP	Session 2000	Sujet
Spécialités : BEP Alimentation toutes options CAP toutes spécialités		Epreuve : Préparation Traiteur BEP EP2 CAP Option facultative	
Temps alloué : 1 h 00	Note : CAP /20 BEP : 4 / 20 (sauf PGCC : 6 / 20)	Document : 3 sur 3	