

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, 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 d'appel)	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<input type="text"/>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Mention Complémentaire Pâtisserie, Glacerie, Chocolaterie, Confiserie Spécialisées

Session 2023

Épreuve E2 : Étude d'une (ou des) situation(s) professionnelle(s)

Durée : 1h30
Coefficient : 2

Le sujet se compose de 16 pages, numérotées de 1/16 à 16/16. Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

Vous écrirez directement vos réponses aux emplacements prévus. Vous devez rendre la totalité du document à la fin de l'épreuve, sans détacher les pages.

MC PATISSERIE, GLACERIE, CHOCOLATERIE, CONFISERIE SPÉCIALISÉES	2306-MC3 PGCCS E2 -1	Session 2023	SUJET
ÉPREUVE : E2 Etude de situation professionnelle	Durée : 1h30	Coefficient : 2	Page 1 / 16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1^{ère} PARTIE : TECHNOLOGIE

Situation professionnelle

Vous occupez le poste de chef pâtissier dans la pâtisserie « L'Atelier des Saveurs » qui est située dans le sud de la France.

Cet établissement propose à sa clientèle des formules déjeuners le midi ainsi qu'une variété de pâtisseries et de glaces.

Pour élargir la gamme de pâtisseries, vous décidez de revisiter la garniture de la traditionnelle tarte Tropicane. Pour cela, vous réalisez une crème ganache montée au chocolat blanc et un confit d'abricots poêlé au romarin.

C'est l'occasion de mettre en œuvre vos connaissances technologiques et scientifiques.

Vous réceptionnez les matières premières nécessaires à la préparation de la tarte Tropicane :

- chocolat de couverture blanc,
- crème UHT,
- jaunes en ovoproduits,
- oreillons d'abricots surgelés issus de l'agriculture biologique.

Ces produits sont porteurs des mentions DLC et DDM.

1.1 Donner la signification de ces deux sigles :

.....
.....

En stockant les produits, vous vous apercevez que l'un d'entre eux porte une DDM dépassée.

1.2 Indiquer si vous pouvez utiliser ce produit.

.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.3 Justifier votre réponse.

.....

.....

.....

.....

Vous réunissez les différents ingrédients nécessaires à la fabrication de la tarte Tropicane.

La farine

2.1 Préciser le type de farine à utiliser dans la préparation de la pâte à brioche.

.....

2.2 Expliquer votre choix.

.....

.....

.....

2.3 Indiquer ce que détermine la lettre « T » d'une farine.

.....

Le saccharose

2.4 Citer deux rôles joués par le saccharose dans la préparation de la pâte à brioche :

-

-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Vous souhaitez imbiber la brioche avec un sirop.

2.5 Proposer la recette de base pour chacune des densités indiquées dans le tableau.

Densité	Recette de base
60° Brix
29° Brix

Le beurre

2.6 Rappeler les principales étapes relatives à la fabrication du beurre en complétant le tableau suivant.

Cette opération permet une meilleure conservation du beurre.
.....	La maturation
Cette étape vise à souder les matières grasses à éliminer l'excédent d'eau dans la fabrication du beurre.

En utilisant le beurre vous percevez une odeur rance.

2.7 Citer deux causes de cette altération.

-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

La crème

Pour la réalisation de la ganache montée de la tarte Tropézienne, vous avez le choix d'utiliser plusieurs crèmes :

- crème de liaison,
- crème épaisse,
- crème UHT 35 % de matière grasse,
- crème pasteurisé à 15 % de matière grasse.

2.8 Sélectionner la crème la mieux adaptée à la préparation.

.....

2.9 Justifier votre réponse.

.....

.....

Dans la réalisation de la tarte Tropézienne traditionnelle, une crème fouettée peut être incorporée.

2.10 Indiquer deux conditions à réunir pour réussir le foisonnement de la crème.

.....

.....

2.11 Expliquer le processus de transformation de la crème liquide en crème fouettée.

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Les fruits

Dans la garniture de la tarte Tropicane, vous utilisez des abricots surgelés.

2.12 Indiquer la saisonnalité des abricots.

.....
Ce dessert peut être réalisé hors saison. Pour cela, vous devez vous approvisionner en abricots.

2.13 Citer trois modes de conservation différents :

-
-
-

Les chocolats de couverture

Vous réalisez des décors à base de chocolat de couverture blanc. Vous constatez un fort épaissement de la couverture.

2.14 Indiquer deux causes de cet épaissement :

-
-

Les aromates

Pour agrémenter la tarte Tropicane, vous avez décidé de réaliser un sorbet au romarin issu de l'agriculture biologique et de la culture locale.

3.1 Rédiger un court argumentaire commercial destiné à votre personnel de vente leur permettant de valoriser ce dessert.

.....
.....
.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Les additifs alimentaires

Pour la fabrication du confit d'abricot, vous avez à votre disposition plusieurs pectines.

3.2 Citer trois pectines :

-
-
-

3.3 Préciser la pectine la mieux adaptée à la préparation du confit d'abricot.

.....

Afin de réaliser le sorbet au romarin, des agents stabilisants sont nécessaires.

3.4 Citer deux rôles des agents stabilisants :

-
-

3.5 Indiquer la température à laquelle est incorporé le stabilisant dans le procédé de fabrication.

.....

3.6 Préciser une précaution à prendre lors de son incorporation.

.....

Les autres matières sucrantes

Vous utilisez du glucose atomisé pour la fabrication du sorbet.

3.7 Préciser son rôle en tant qu'agent principal dans le mix.

.....
.....

MC PATISSERIE, GLACERIE, CHOCOLATERIE, CONFISERIE SPÉCIALISÉES			2306-MC3 PGCCS E2 -1
SUJET	SESSION 2023	ÉPREUVE : E2-Etude de situation professionnelle	Page 7 / 16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2^{ème} PARTIE : SCIENCES APPLIQUEES

Situation professionnelle

Vous occupez le poste de chef pâtissier dans la pâtisserie « L'Atelier des Saveurs » qui est située dans le sud de la France.

Cet établissement propose à sa clientèle des formules déjeuners le midi ainsi qu'une variété de pâtisseries et de glaces.

Pour élargir la gamme de pâtisseries, vous décidez de revisiter la garniture de la traditionnelle tarte Tropézienne. Pour cela, vous réalisez une crème ganache montée au chocolat blanc et un confit d'abricots poêlé au romarin.

Pour cette fabrication, vous mettez en œuvre des connaissances technologiques et scientifiques tout en respectant la législation.

SECTION I – NUTRITION (19,5 points)

Afin de réaliser cette tarte tropézienne, vous utilisez notamment les ingrédients suivants : farine, œuf, beurre, abricots, sucre semoule.

1.1. Compléter le tableau en précisant pour chaque ingrédient le groupe d'aliment auquel il appartient, son constituant alimentaire représentatif ainsi que le rôle principal de ce constituant.

Ingrédients	Groupe d'aliment d'appartenance	Constituant alimentaire représentatif	Rôle principal du constituant
Farine	Féculent		
Œuf			
Beurre			
Abricots		Fibres alimentaires	
Sucre semoule			Rôle énergétique

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.2. Entourer les constituants énergétiques parmi les constituants alimentaires ci-dessous.

Glucides

Eau

Magnésium

Lipides

Fer

Vitamine A

Protides

Calcium

Vitamine C

Le beurre et les abricots contiennent des vitamines de catégories différentes, classées en fonction de leur solubilité.

1.3- Relever, dans l'**annexe 1**, la définition de vitamine.

.....

.....

1.4 Compléter, à l'aide de l'annexe 1, le tableau suivant :

Ingrédient	Catégorie de vitamine	Exemple de vitamine
Beurre		
Abricots		

1.5 Nommer l'action de la chaleur sur les vitamines.

.....

Les vitamines doivent être impérativement apportées par l'alimentation.

1.6 Proposer la raison à l'aide de l'**annexe 1**

.....

.....

En plus des vitamines, les abricots apportent des fibres alimentaires.

1.7 Indiquer deux intérêts de la consommation de fibres, pour notre santé

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.8 Nommer les deux constituants alimentaires impliqués dans cette réaction

.....

.....

1.9 Préciser deux intérêts organoleptiques de cette réaction.

.....

.....

1.10 Expliquer en quoi la réaction de Maillard est différente de la caramélisation.

.....

.....

.....

Vous testez votre création avec votre équipe, avant de la mettre en vente. Chacun remplit une fiche descriptive de dégustation.

1.11 Compléter votre fiche de dégustation.

Sens	Organe associé	Propriétés ou descripteurs perçus
La vue		
	Nez	
		Le craquant des grains de sucre

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SECTION II – MICROBIOLOGIE APPLIQUEE ET HYGIENE (20,5 points)

Un nouvel apprenti a été embauché. Vous souhaitez lui faire comprendre que l'hygiène du personnel est très importante et vous faites réaliser une analyse microbiologique d'une crème pâtissière.

Vous recevez les résultats suivants :

LABORATOIRE VETERINAIRE DEPARTEMENTAL	Toulon, le 18 mai 2022	
COMPTE-RENDU D'ANALYSE		
<u>Identification du l'échantillon</u> : crème pâtissière		
<u>Conditions du prélèvement</u>		
Date : 18 mai 2022	heure : 08h20	température : 4°C
<u>Analyse</u>		
Date : 18 mai 2022	heure : 10h20	température : 3°C
Recherche :	Résultats	Critères
Micro-organismes aérobies 30°C /g	200 000	300 000
Coliformes 30°C /g	50	1 000
Coliformes fécaux /g	< 1	1
<i>Staphylococcus aureus</i> /g	1 000	100
Anaérobies sulfito-réducteurs /g	< 10	10
<i>Salmonella</i> /25g	Abs	Abs

Source : concepteur

2.1. Conclure sur les résultats de cette analyse et justifier votre réponse.

.....

.....

2.2. Citer le risque associé à la consommation de ce produit.

.....

2.3. Préciser la démarche que votre employeur devra effectuer si ce risque apparaît.

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.4. Citer deux origines possibles de contamination par des bactéries présentes en trop grand nombre dans la crème.

.....

.....

.....

Pour la cuisson d'une crème pâtissière, le GBPH indique de maintenir la masse totale de la crème à ébullition pendant 1 minute 30 minimum.

2.5. Justifier l'intérêt de respecter cette pratique au niveau de l'hygiène.

.....

.....

2.6. Indiquer la signification du sigle GBPH.

.....

Après cette étape, le refroidissement rapide est indispensable.

2.7. Proposer un objectif microbiologique de ce refroidissement rapide en le justifiant.

.....

.....

Certaines bactéries peuvent se transformer en spore quand les conditions sont défavorables.

2.8. Donner le nom de cette transformation.

.....

2.9. Préciser quatre conditions favorables, nécessaires à cette transformation en spore.

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Après enquête et analyse, vous découvrez que l'apprenti est porteur sain de Staphylocoque doré.

2.10. Proposer une définition du terme « porteur sain ».

.....

.....

.....

2.11. Citer deux règles d'hygiène corporelle que devra prendre l'apprenti porteur sain et les justifier.

.....

.....

.....

.....

A la fin de votre journée de travail, vous nettoyez le laboratoire avec le produit dont l'étiquette est en annexe 2.

2.12. Préciser de quel type de produit il s'agit.

.....

Ce produit est bactéricide et fongicide

2.13. Donner la définition de ces termes.

- Bactéricide

- Fongicide :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.14. Relever, dans l'annexe 2, les facteurs d'efficacité pour le nettoyage du matériel et des ustensiles, selon la méthode TACT du cercle de Sinner:

- T :

- A :

- C :

- T :

2.15. Relever sur l'étiquette du produit de **l'annexe 2** :

- Une prévention à adopter lors de l'utilisation :

.....

- Une information certifiant que vous pouvez utiliser ce produit dans votre laboratoire :

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANNEXE 1

Rôle et classification des vitamines

Les vitamines sont des substances organiques indispensables à la croissance et au bon fonctionnement de l'organisme. Elles agissent à très faible dose mais doivent être apportées par l'alimentation car l'organisme ne sait pas les synthétiser.

Les vitamines sont généralement classées en fonction de leur solubilité.

Les vitamines hydrosolubles : solubles dans l'eau, on les trouve essentiellement dans les aliments riches en eau.

Ce sont les vitamines **B, C** et **PP**.

Les vitamines liposolubles : solubles dans les lipides (les matières grasses, les produits laitiers, les viandes et poissons gras, les œufs).

Ce sont les vitamines **A, D, E, K**

Sa CAP APR éditions Lanore

MC PATISSERIE, GLACERIE, CHOCOLATERIE, CONFISERIE SPÉCIALISÉES			2306-MC3 PGCCS E2 -1
SUJET	SESSION 2023	ÉPREUVE : E2-Etude de situation professionnelle	Page 15 / 16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANNEXE 2

Bacnet 7

Détergent désinfectant alimentaire.

C'est un nettoyant, désinfectant des surfaces alimentaires agréablement parfumé. Il peut s'utiliser pour les locaux de stockage, de préparation et de transformation et pour les matériels de transport, de préparation et de transformation des denrées alimentaires d'origine animale.

Améliore l'hygiène des matériels lavés et évite la prolifération des micro-organismes dans les bains de lavage.

Bactéricide : NFT 72301 à 1%, EN 1040 à 0.25 % et EN 1276 sur Escherichia coli, Enterococcus hirae et Staphylococcus aureus à 0.5% en conditions de propreté et de saleté.

Fongicide : EN 1275 sur le Candida albicans.

Actif selon la norme EN 1040 sur Listeria monocytogenes et Salmonella enterica à 0.25 %.

Homologation par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche n° 9800549 pour le traitement bactéricide à 1%.



Mode d'emploi

Nettoyage des sols et surfaces : Diluer de 0.5 à 1 %, étendre la solution, laisser agir au minimum 5 min, brosser si nécessaire puis rincer à l'eau claire.

Désinfection (sur surface rincée ou nettoyée) : Diluer de 1 à 2%, étendre la solution, laisser agir au minimum 5 min, brosser si nécessaire puis rincer à l'eau claire.

Nettoyage du matériel et des ustensiles : Remplir un bac d'eau chaude (40 à 50 °C). Verser à raison de 5g/l d'eau ou à l'aide de notre centrale de dosage CDM 2000. Eliminer les déchets les plus importants des pièces à nettoyer. Laisser tremper 5 à 10 min, brosser si nécessaire puis rincer à l'eau claire et laisser sécher par égouttage.

Précautions d'utilisation

Ne pas utiliser en association avec d'autres produits ou à une température supérieure à 50 °C, sinon il perdrait son efficacité désinfectante.

Stocker à l'abri du gel.

Port de gants recommandé en cas d'utilisation prolongée.

Eviter les projections oculaires et le contact prolongé avec l'épiderme.

Données techniques

Aspect : liquide limpide

pH à 1 % : 7,5

Densité : 0.99

Législation :

- Sécurité : risque de lésions oculaires graves. Risques d'effets irritants pour la peau. Peut déclencher une réaction allergique.

Très toxique pour les organismes aquatiques. En utilisation normale, le produit dilué ne présente aucun danger pour la peau selon la Directive dite "toutes préparations" 1999/45/CE et ses adaptations.

- Fiche "Ingrédients" disponible sur demande au 05.55.27.65.27 pour le personnel médical.

- Protection de l'environnement :

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) n° 648/2004 relatif aux détergents.

Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des états membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

- Formule déposée au centre Antipoison France : + 33(0)1 45 42 59 59 (ORFILA)

- Produit biocide : TP 4

Substances actives biocides : - chlorure de didecylidiméthyl ammonium, CAS : 7173-51-5, 50g/l - éthanol,

CAS : 64-17-5, 22,2 g/l propane-2-ol, CAS : 67-63-0, 20,2 g/l.

- Conforme à l'arrêté du 08/09/99 relatif au nettoyage du matériel pouvant se trouver au contact de denrées alimentaires.

Emballage : carton de 4 bidons de 5 litres.

23/02/09 Ind. 9



CONTACT
ALIMENTAIRE



Hygiène professionnelle
HACCP



EYREIN
industrie

Z.I. La Croix-St-Pierre
19800 EYREIN
Tél. 05 55 27 65 27
Fax 05 55 27 66 08