

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"/>	
	Note :	<input type="text"/>

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

CAP PÂTISSIER

EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie

Session 2018

SUJET

AP 1806-CAP PAT EP1

Toutes les pages du présent sujet sont à rendre avec la copie, y compris celles qui ne seront pas traitées. Ne pas utiliser le stylo rouge, qui est réservé à la correction.

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

PARTIES DU SUJET	BARÈME ET NOTE OBTENUE
1^{ère} partie Technologie de la pâtisserie / 20 points
2^{ème} partie Sciences de l'alimentation / 20 points
3^{ème} partie Connaissance de l'entreprise et de son environnement économique, juridique et social / 20 points
TOTAL SUR 60 / 60 points
TOTAL SUR 20 / 20 points

CAP PÂTISSIER	Code 500 221 36	SUJET	Durée : 2 h	Session 2018
EPREUVE EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie			Coefficient : 3	Page 1 / 19

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SITUATION PROFESSIONNELLE

Vous êtes employé(e) comme ouvrier(ère) pâtissier(ère) dans la pâtisserie artisanale, salon de thé « **Aux douceurs sucrées** » située au centre-ville de Nantes.

Vous travaillez en collaboration avec :

- Monsieur Michel Duhamel, gérant,
- Monsieur José Durand, chef pâtissier,
- Audrey et Aurore, deux vendeuses du magasin et du salon de thé.

Le club de plongée « NAUTICA » a passé une commande pour son assemblée générale qui se déroulera le 8 juin 2018.

Fiche d'identité de l'entreprise

« **AUX DOUCEURS SUCRÉES** »

10 rue des Halles
44000 Nantes

Tél : 02.40.50.XX.XX
Fax : 02.40.50.XX.XX



EURL au capital social de 10 000 €
RM : NANTES 412 602 255

La commande du club « NAUTICA » comprend :

- 60 réductions en pâte à choux déclinées en choux chantilly et salambos,
- un entremets Opéra pour 60 personnes,
- 2 kg de macarons framboise et chocolat,
- 60 verrines sucrées salées.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1^{ère} partie - Technologie de la pâtisserie (20 points)

Monsieur Duhamel s'attache à utiliser des matières premières de qualité dans toutes les fabrications. Pour la réalisation de la pâte à choux, plusieurs farines sont disponibles en réserve sèche.

1.1. Entourer les 2 types de farine susceptibles d'être utilisées pour réaliser cette pâte à choux.

T150

T170

T45

T80

T110

T55

Pour réaliser votre pâte à choux, vous utilisez également du beurre issu de l'agriculture biologique.

1.2. Citer 2 formes de commercialisation du beurre et leur associer une production.

Forme de commercialisation	Production
<i>Ex : beurre fractionné spécial feuilletage</i>	<i>Ex : pâte feuilletée</i>

1.3. Identifier le logo biologique européen présent sur l'emballage du beurre issu de l'agriculture biologique, en cochant la case correspondante.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.4. Citer un acteur de la filière bio.

.....

Vos choux sont garnis d'une crème chantilly légère et ferme, aromatisée à la vanille.

1.5. Choisir la crème que vous utiliserez pour la réalisation de cette crème chantilly en cochant la case correspondante.

Crème fraîche	Crème légère	Crème épaisse	Crème fleurette	Crème crue
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

À la lecture de la recette de l'Opéra, vous vous apercevez que les quantités d'œufs sont indiquées en unité et non en gramme.

1.6. Indiquer le poids moyen en gramme : d'un œuf, d'un jaune et d'un blanc d'œuf.

Œuf	1 pièce	
Jaune d'œuf	1 pièce	
Blanc d'œuf	1 pièce	

1.7. Citer 2 avantages de l'utilisation des ovoproduits en pâtisserie.

.....

.....

.....

.....



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

La crème au beurre qui compose votre Opéra est réalisée à partir d'une crème anglaise. Pour faire cette crème, vous utilisez du lait entier UHT.

1.8. Compléter le tableau ci-dessous en indiquant, pour le lait entier, son taux de matière grasse et sa condition de stockage avant ouverture.

LAIT ENTIER UHT

Pourcentage de matière grasse	<input type="checkbox"/> - 0,3 % de MG <input type="checkbox"/> 1,8% de MG <input type="checkbox"/> 3,6 % de MG
Conditions de stockage avant ouverture	<input type="checkbox"/> 3 jours en cellule positive à + 4°C <input type="checkbox"/> plusieurs mois en réserve sèche à température ambiante <input type="checkbox"/> 7 jours en cellule positive à + 4°C

Vous avez réalisé un glaçage sur votre Opéra avec du chocolat de couverture noire, de la pâte à glacer et de l'huile de tournesol.

1.9. Indiquer une autre utilisation de l'huile en pâtisserie.

.....

1.10. Entourer les 3 éléments majeurs d'un chocolat de couverture noir.

**Cacao
poudre**

Sucre

**Poudre
de lait**

**Cacao
pâte**

**Beurre
de cacao**

Huile

Beurre

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.11. Indiquer si les affirmations suivantes sur le chocolat et son origine sont vraies ou fausses.

	Vrai	Faux
Le cacaoyer se cultive en Suisse et en Belgique.		
Le fruit du cacaoyer est la cabosse.		
La pâte de cacao ne contient pas de sucre.		
Le chocolat se conserve en cellule de refroidissement en froid positif.		
Un chocolat de couverture noir doit contenir 20% minimum de beurre de cacao.		

Pour garnir vos macarons, vous utilisez une confiture réalisée à partir de fruits frais.



1.12. Citer 2 fruits frais en fonction de leur saisonnalité.

Hiver	Automne	Printemps	Eté
-	-	-	-
-	-	-	-

L'utilisation des certains fruits peut être à l'origine de certaines allergies.

1.13. Nommer 3 risques pour la santé du pâtissier liés à leur utilisation.

-
-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Pour assurer la gélification de la confiture, vous devez utiliser un additif alimentaire d'origine naturelle.

1.14. Entourer le nom du produit que vous choisirez

Acide citrique

Crème de tartre

Lécithine

Pectine

Sorbitol

Afin d'assurer une bonne gélification de votre crème diplomate, en respectant la fiche technique, vous utilisez une gélatine à 200 bloom.

1.15. Définir le terme « Bloom ».

.....
.....



1.16. Indiquer 2 applications alimentaires de la gélatine en pâtisserie.

-

-

Vous goûtez une des verrines pour vérifier les qualités gustatives et vous découvrez que celle-ci est trop salée.

1.17. Relier le sel à 3 de ses principaux rôles.

SEL

- Exhausteur de goût
- Agent de gélification
- Agent de coloration
- Agent de fluidité
- Agent de fermentation
- Agent liant
- Agent de texture
- Agent d'acidification

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2^{ème} partie - Sciences de l'alimentation (20 points)



Dans votre commande, vous devez réaliser des choux à la crème chantilly. Vous disposez des ingrédients suivants :

Pour la pâte à choux	Pour la crème chantilly	Pour la décoration
<ul style="list-style-type: none">- farine- sel- beurre- œufs- eau froide	<ul style="list-style-type: none">- crème fraîche à + de 35% de matière grasse	<ul style="list-style-type: none">- sucre glace

2.1. Identifier le groupe d'aliments correspondant à la liste de denrées en complétant la colonne 1 du tableau ci-dessous.

2.2. Identifier le constituant alimentaire principal en complétant la colonne 2.

Lipides - Protides - Glucides lents - Glucides rapides

	Colonne 1	Colonne 2
Denrées utilisées	Nom du groupe d'aliments	Nom du constituant principal contenu
Œufs		
Farine		
Sucre		
Beurre		
Crème fraîche		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.3. Énoncer le rôle des glucides dans l'organisme.

.....

2.4. Indiquer 2 conséquences pour la santé d'une consommation excessive de glucides à assimilation rapide.

-

-

Votre crème chantilly est trop liquide et manque d'arôme.

2.5. Préciser comment vous pouvez améliorer sa consistance et son arôme.

	CONSISTANCE	ARÔME
CORRECTIONS		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Intéressé(e) par perception gustative, vous consultez le site internet Wikipédia et trouvez les informations suivantes :

La perception gustative permet d'apprécier la saveur des aliments. La langue est le principal organe sensitif du goût. Elle est couverte de papilles qui renferment les récepteurs gustatifs, appelés « bourgeons du goût ».

Par l'intermédiaire de l'odorat, les aliments exaltent des substances chimiques volatiles qui sont perçues de deux façons :

- par la voie directe lorsque nous flairons l'aliment avant sa mise en bouche : nous percevons les odeurs ;
- par la voie rétro-nasale lorsque nous dégustons l'aliment. Les arômes libérés dans la bouche remontent vers la cavité nasale.

L'arôme de l'aliment est responsable de 90 % de la sensation gustative.

Source : Wikipédia

2.6. Relever le nom de l'organe sensitif du goût et lister le nom des récepteurs gustatifs.

.....

2.7. Citer 2 autres sens intervenant dans la perception du goût.

-

-

2.8. Citer une raison pour laquelle une personne ne percevrait pas correctement la saveur et/ou l'odeur de ce chou chantilly.

.....

Vous venez de préparer votre pâte à choux que vous goûtez avant de la cuire. Vous constatez un goût de rance.

2.9. Identifier l'aliment responsable de ce goût désagréable.


.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.10. Retrouver sur l'étiquette du beurre ci-dessous (produit A) une cause possible du rancissement de cet aliment.

.....

Produit A



BEURRE DOUX
Fabriqué en Vendée

Poids net : 500 g
Température de conservation :
entre 2°C et 6 °C

A consommer de préférence avant le :
07.05.18

FR
85.019.03
CE

Lot : 20:00 A 089

Produit B

BLANC D'ŒUF LIQUIDE PASTEURISÉ
S'utilise comme du blanc d'œuf frais

FR
29.151.01
CE

Poids net : 1 kg
soit environ 33 œufs

A consommer avant le : 28.06.18

Température de conservation :
entre 0 et 4°C

A consommer rapidement après ouverture

Pour réaliser les macarons, vous utilisez des blancs d'œufs en ovoproduits.

2.11. Indiquer, à la lecture de l'étiquette du produit B, si ce produit est concerné par une DLC ou par une DDM.

.....

2.12. Indiquer la conséquence d'un dépassement de cette date pour ce produit.

.....

.....

L'utilisation d'ovoproduits permet de limiter les risques de contamination lors du cassage des œufs.

2.13. Identifier la bactérie pouvant se trouver sur la coquille des œufs, en entourant la bonne réponse.

Staphylocoque

Listéria

Salmonelle

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Le diagramme des 5 M permet de rechercher et de classer les risques possibles de contamination des aliments (ex : matières premières → DDM dépassée).

2.14. Enoncer une mesure d'hygiène de votre choix à mettre en œuvre lors de la réalisation de ce buffet pour les éléments suivants :

→ au niveau de la **M**ain d'œuvre :

-

→ au niveau du **M**atériel :

-

→ au niveau du **M**ilieu environnant :

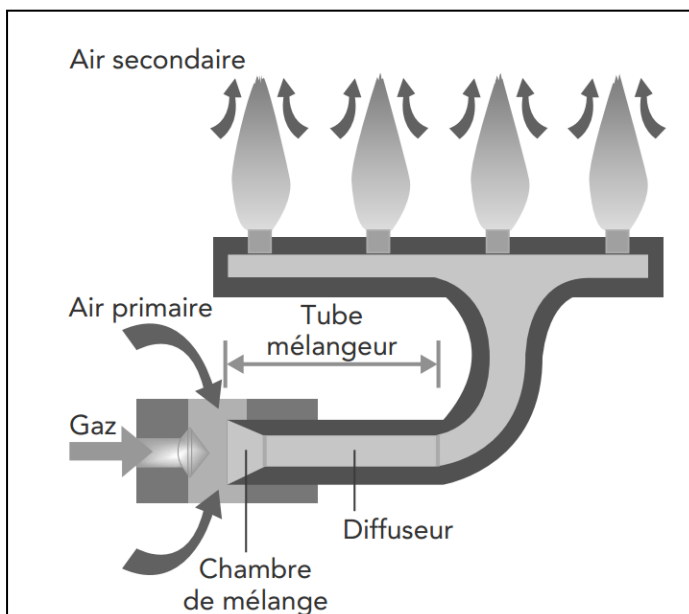
-

→ au niveau de la **M**éthode :

-

Pour réaliser la commande du club Nautica, vous avez différentes plaques de cuisson à disposition, dont celle utilisant le brûleur atmosphérique.

2.15. Expliquer succinctement le fonctionnement d'un brûleur en vous aidant de son schéma.



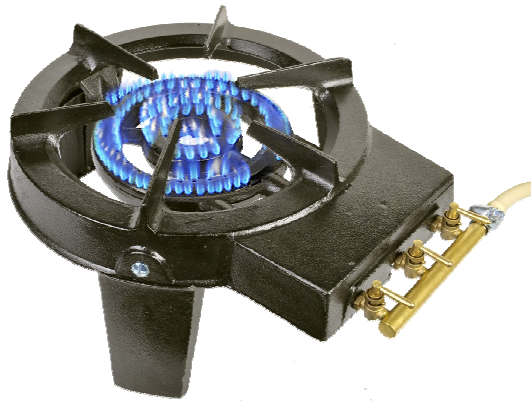
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Source : Editions LT Jacques Lanore

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Lors de la cuisson de la pâte à choux, vous vérifiez le fonctionnement correct du brûleur.

2.16. Enoncer 4 caractéristiques de la flamme pour obtenir une combustion complète.



.....

.....

.....

.....

Il faut veiller à penser, au moment de l'aménagement du magasin, à l'économie d'énergie, notamment au niveau de l'éclairage.



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.17. Cocher la ou les zone(s) de travail pour laquelle ou lesquelles le conseil est le plus approprié.

Conseils	ZONES		
	Atelier	Boutique	Toilettes/ vestiaires
Privilégier au maximum la lumière naturelle <ul style="list-style-type: none"> • Puits de lumière • Baies vitrées 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Choisir des équipements (vitrine) et des sources lumineuses économes en énergie : (a++), lampes à basse consommation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Installer des détecteurs de présence dans les pièces où l'éclairage est discontinu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dépoussiérer régulièrement les luminaires pour optimiser la qualité de l'éclairage car les poussières de farine sont très présentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.18. Proposer un autre conseil d'économie d'énergie applicable sur votre lieu de travail.

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3^{ème} partie – Connaissance de l'entreprise et de son environnement économique, juridique et social (20 points)

Monsieur Duhamel souhaite vérifier vos connaissances sur l'entreprise et vous fournit la fiche d'identité ci-dessous.

« AUX DOUCEURS SUCRÉES »	
10 rue des Halles 44000 Nantes	
Tél : 02.40.50.XX.XX Fax : 02.40.50.XX.XX	
EURL au capital social de 10 000 € RM : NANTES 412 602 255	

3.1. Indiquer la raison sociale de l'entreprise.

.....

3.2. Repérer le siège social de l'entreprise.

.....

3.3. Identifier le statut juridique de l'entreprise et préciser la signification de son sigle.

.....

Lors de la création de son entreprise, Monsieur Duhamel a longtemps hésité sur le choix du statut juridique de celle-ci. Il envisageait de créer une entreprise individuelle mais on lui a conseillé d'opter pour le statut actuel.

3.4. Préciser la différence entre les 2 formes juridiques pouvant expliquer le conseil donné.

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.5. Citer une autre forme juridique envisageable pour une entreprise de pâtisserie dont Monsieur Duhamel serait seul propriétaire.

.....

Afin d'établir ses prix de vente, Monsieur Duhamel vous demande votre aide. Il vous remet la fiche de stock des boîtes de poires au sirop, ingrédient entrant dans la composition d'une des verrines, afin que vous la mettiez à jour selon la méthode P.E.P.S.

3.6. Expliquer le mécanisme de la méthode « P.E.P.S. ».

.....

3.7. Compléter la fiche de stock et ajouter les mouvements de stock.

- Le 4 juin : Bon d'entrée n°33 de 12 boîtes à 3,40 euros l'unité
- Le 5 juin : Bon de sortie n°55 de 10 boîtes
- Le 6 juin : Bon d'entrée n°36 de 20 boîtes à 3,30 euros l'unité

FICHE DE STOCK										
Article : boîtes de poires au sirop 4/4						Fournisseur : MÉTRO				
Référence : 25467										
Méthode : P.E.P.S.										
Date	Libellé	Entrées			Sorties			Stocks		
		Qté	P.U.	Montant	Qté	P.U.	Montant	Qté	P.U.	Montant
1/06	Stock initial							20	3,20	64,00
2/06	Bon d'entrée N°30	10	3,50	35,00				20	3,20	64,00
								10	3,50	35,00
3/06	Bon de sortie N°51				20	3,20	64,00	8	3,50	28,00
					2	3,50	7,00			

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.8. Indiquer, au 2 juin :

- la quantité totale en stock :

- le montant total du stock :

La fiche technique de la verrine à la poire-chocolat et les éléments comptables ont permis de déterminer un coût de revient de 14,00 € pour la fabrication de 20 verrines. Le prix de vente HT est fixé par le gérant à 1,75 € la verrine.

3.9. Calculer la marge d'une verrine poire-chocolat en complétant le tableau suivant :

Verrine poire-chocolat	
Coût de revient pour 20 verrines	14,00 €
Coût de revient pour une verrine €
Détail du calcul : =	
Prix de vente unitaire HT	1,75 €
Marge unitaire HT €
Détail du calcul : =	

3.10. Indiquer si le prix de vente unitaire déterminé par Monsieur Duhamel (1,75 €) sera le prix payé par le club de plongée nautique. Justifier votre réponse.

.....
.....

3.11. Expliquer le principe de la T.V.A.

.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Duhamel a ajouté la TVA à 10% pour fixer son prix de vente TTC (1,93 €).

3.12. Donner les détails du calcul du prix TTC obtenu pour une verrine.

.....
.....

3.13. Citer un autre élément que Monsieur Duhamel doit prendre en compte pour fixer son prix de vente, en dehors du coût de revient.

.....

3.14. Relier par une flèche les différents éléments au facteur de production correspondant.

Éléments

Facteurs de production

Poire	●	● Facteur travail
Ouvrier pâtissier	●	
Pétrin mécanique	●	● Facteur capital fixe
Farine	●	
Plaque à induction	●	● Facteur capital circulant
Monsieur Duhamel	●	

Mauvaise journée pour Monsieur Duhamel : alors qu'il était parti livrer la commande au club de plongée Nautica, une serveuse du salon de thé a renversé la tasse de café qu'avait commandée une cliente sur son manteau.

Le restaurateur est responsable des dommages causés à sa clientèle

Un serveur a renversé de la sauce sur le chemisier d'une cliente ainsi que sur sa veste. Nous avons proposé le nettoyage au pressing à nos frais, mais prétextant être en vacances elle préférerait s'en occuper de retour chez elle. Selon ses dires, les taches sont restées sur sa veste. Elle nous demande de la lui rembourser alors qu'elle n'était pas neuve. [...]

Selon l'article 1384 du code civil, "on est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde". En clair, vous êtes responsable du dommage causé à un client par un salarié qui a renversé de la sauce sur sa veste. [...]

Source : <http://www.lhotellerie-restauration.fr/>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

À l'aide de vos connaissances et de l'article ci-dessus, répondre aux interrogations de Monsieur Duhamel.

3.15. Nommer le dommage subi par la cliente.

.....
.....

3.16. Préciser qui est responsable des dommages causés à cette cliente. Justifier votre réponse.

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

3.17. Préciser de quel type de responsabilité il s'agit en cochant la bonne case.

- Responsabilité pénale
- Responsabilité civile contractuelle
- Responsabilité civile délictuelle

3.18. Préciser une conséquence possible.

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

3.19. Indiquer l'assurance permettant de couvrir ce genre d'accident.

.....