

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)	
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat
	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
	Appréciation du correcteur	
	Note :	

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

CAP PÂTISSIER 1806-CAP PAT EP1

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

Session 2018

SUJET

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
<u>1^{ère} partie</u> Technologie de la pâtisserie	 / 20 points
<u>2^{ème} partie</u> Sciences de l'alimentation	 / 20 points
<u>3^{ème} partie</u> 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 / 17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SITUATION PROFESSIONNELLE

Vous êtes employé(e) dans la pâtisserie artisanale « Les douceurs exotiques » située au centre-ville de Besançon.

Le propriétaire, Monsieur Ponallet, est chef pâtissier et son équipe est constituée de deux vendeuses et de vous-même, ouvrier(ère) pâtissier(ère).

Reconnu pour la qualité de ses prestations, Monsieur Ponallet est amené à réaliser un buffet pour 40 personnes à l'occasion du mariage de Monsieur Perez, un fidèle client.

Il vous demande de l'assister dans la réalisation de l'ensemble des tâches à accomplir pour arriver à satisfaire pleinement son client.

Fiche d'identité de l'entreprise

Les douceurs exotiques

Statut juridique : EURL

Associé unique : Monsieur PONALLET

Domiciliation : 300 rue des Granges 25000 BESANCON

N° SIRET : 213 253 653 00001

Nombre de salariés : 3

Capital social : 10 000 €

Activité principale : Pâtisserie

Ouverture : du mardi au dimanche de 6h30 à 19h30



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

Monsieur Ponallet vous demande de réaliser des réductions sucrées exclusivement en pâte à choux pour le buffet de mariage.

FICHE TECHNIQUE DE FABRICATION			
Réductions sucrées en pâte à choux : 200 pièces (80 éclairs en 2 parfums, 40 Paris-Brest, 40 choux chantilly, 40 choux vanille/caramel)			
Recette		Progression	
<u>Pâte à choux</u>		Réaliser la panade Dessécher Ajouter les œufs Coucher, Dresser, Dorer / Rayer Cuire Réserver sur grille	
Eau	1 L		
Beurre	400 g		
Sel	15 g		
Farine	600 g		
Œuf	1000 g		
<u>Dorure</u>		Réaliser la crème mousseline Réaliser la crème fleurette en chantilly Glacer les éclairs au fondant, les choux vanille au caramel Décorer Réserver au froid	
Œuf	2 pièces		
<u>Crème mousseline</u>			
Lait entier	1 L		
Jaune d'œuf	200 g		
Sucre semoule	300 g		
Poudre à crème	120 g		
Beurre	500 g		
<u>Parfum</u>			
Praliné	80 g		
Vanille liquide	25 g		
Extrait de café	25 g		
Couverture noire	80 g		
<u>Finition, décor</u>			
Amandes effilées	QS		
Fondant	QS		
Sirop de glucose	QS		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Lors de la prise de commande, le client souhaite qu'un maximum de produits issus de l'agriculture biologique soient utilisés dans la réalisation du buffet.



1.1. Citer 2 grands principes de production et de contrôle de l'agriculture biologique.

-

.....

-

.....

1.2 Sélectionner dans le tableau ci-dessous les 2 acteurs de filière biologique.

Ministère chargé de l'agriculture	
Ifremer	
Institut national de l'origine et de la qualité	
Cidil	
Agence des ressources naturelles	

Pour la réalisation de ces réductions sucrées, vous utilisez différents produits laitiers.

1.3. Associer le pourcentage de matière grasse au produit laitier correspondant en les reliant.

POURCENTAGE
30%
3,6 %

PRODUIT
Lait entier « U.H.T »
Crème fleurette

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.4. Associer les couleurs d'emballage du lait aux différentes formes de commercialisation.



VERT ●

ROUGE ●

BLEU ●

JAUNE ●

● LAIT CRU

● LAIT ENTIER

● LAIT ÉCRÉME

● LAIT DEMI-ÉCRÉME

Vous utilisez des ovoproduits pour la réalisation de la crème mousseline.

1.5. Préciser les éléments de différenciation entre les œufs et les ovoproduits

ŒUFS COQUILLE	OVOPRODUITS

1.6. Citer 2 avantages et 2 inconvénients de l'utilisation des ovoproduits en pâtisserie.

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
- -	- -



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Le respect de l'hygiène est particulièrement important dans le métier de pâtissier.

1.7. Lister 4 autres éléments de la tenue professionnelle d'un pâtissier.

- *Le tablier*

-

-

-

-

Vous utilisez des produits alimentaires intermédiaires dans la réalisation des réductions sucrées.

1.8. Entourer 2 produits alimentaires intermédiaires que vous allez utiliser.

Praliné

Sucre glace

Lait entier

Gousse de vanille

Fondant

Vous réalisez un sirop de sucre cuit au caramel avec du sirop de glucose pour le glaçage des petits choux vanille.

1.9. Citer l'origine du sirop de glucose et son rôle dans une cuisson de sucre.

ORIGINE	RÔLE DANS UNE CUISSON

Vous utilisez du sel pour la réalisation de la pâte à choux.

1.10. Citer 2 rôles du sel dans la fabrication de la pâte à choux.

-

-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Ponallet vient de changer de type de gélatine pour la réalisation de la crème diplomate. Il est passé de la gélatine en feuille à la gélatine poudre à 200 Bloom.

1.11. Définir le terme « Bloom ».

.....

.....

.....

.....



1.12. Préciser la quantité d'eau froide nécessaire pour ramollir et gonfler 10 g de gélatine en poudre.

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

Le vin d'honneur servi, avant le repas du soir, est composé de pâtisseries sucrées-salées.



Ces pâtisseries sont dressées en buffet sur des plateaux et renouvelées régulièrement. La majorité de ces pâtisseries étant à base de crème pâtissière, elles sont très sensibles au développement bactérien.

2.1. Citer 4 conditions favorables à la multiplication des bactéries

-
-
-
-

2.2. Relier, par des flèches, les différentes températures à leur action sur les micro-organismes.

Températures

Actions sur les micro-organismes

+ 120°C	●	● Destruction de tous les micro-organismes
+ 20°C à + 40°C	●	● Arrêt de la multiplication de tous les micro-organismes
0°C	●	● Ralentissement de la reproduction des micro-organismes
- 18°C	●	● Zone de température où la majorité des bactéries se développe activement

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.3. Justifier le renouvellement régulier des plateaux, au regard des règles d'hygiène.

.....

.....

Le pâtissier chargé de réapprovisionner les plateaux en pâtisseries sucrées et salées doit respecter les mesures d'hygiène.

Règlement applicable aux denrées alimentaires d'origine animale

« Aucune personne atteinte d'une maladie susceptible d'être transmise par les aliments ou porteuse d'une telle maladie, ou souffrant, par exemple, de plaies infectées, d'infections ou lésions cutanées ou de diarrhées, ne doit être autorisée à manipuler les denrées alimentaires et à pénétrer dans une zone de manutention de denrées alimentaires, à quelque titre que ce soit, lorsqu'il existe un risque de contamination directe ou indirecte des aliments. »

Source : Règlement CE 852/2004 du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires et règlement CE 853/2004, Extrait du Paquet Hygiène.

2.4. Indiquer le risque encouru si le pâtissier a une plaie infectée.

.....

.....

.....

2.5. Indiquer s'il existe toujours un risque pour les aliments même si le pâtissier ne présente aucun symptôme.

.....

.....

Voici la valeur nutritionnelle apportée par 100 g de petits fours sucrés.

Composition	Valeurs pour 100g
Protides	6 g
Lipides	22 g
Glucides	45 g
Fibres	3 g
Sodium	257 mg



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.6. Calculer l'apport énergétique de 100 grammes de petits fours.

.....

.....

.....

2.7. Identifier le constituant alimentaire le plus énergétique et citer son rôle principal.

- Constituant :

- Rôle principal :

.....

2.8. Indiquer 6 conséquences possibles sur la santé, apportées par une alimentation déséquilibrée

	Conséquences sur la santé
Excès de lipides	- -
Excès de glucides	- -
Carence en fibres	- -

L'eau est un élément très utilisé en pâtisserie. Il faut donc s'assurer de sa bonne qualité. En France, la consommation en eau a été multipliée par quatre en 60 ans.

2.9. Associer les caractéristiques de l'eau aux 3 critères qui déterminent sa potabilité.

*Limpide - Absence de virus - Présence de sels minéraux - Présence de sels dissouts
Claire - Absence de bactéries pathogènes - Fraîche - Transparente*

Critères physiques	
Critères chimiques	
Critères microbiologiques	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Ponallet reçoit sa facture d'eau figurant ci-dessous :

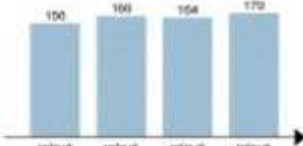


FACTURE D'EAU
Le 02 mai 2018

Référence de la facture : 12345678
N° de contrat : 123456

M. PONALLET
300 rue des granges
25000 Besançon

Historique de votre consommation en m³



Trimestre	Consommation (m³)
Trimestre 1	100
Trimestre 2	100
Trimestre 3	158
Trimestre 4	172

Récapitulatif de votre facture

Eau potable	139,40 € TTC
Eaux usées	162,97 € TTC
Agence de l'eau	47,85 € TTC
Total TTC	350,22 € TTC
Solde antérieur	0,00 € TTC
Montant dû	350,22 € TTC

Consommation : 83 m³
4.1457 € le m³
Soit 0.00415 € le litre
Prochaine facture : novembre 2018

2.10. Entourer, sur la facture, le volume d'eau consommé en m³.

2.11. Enoncer 3 éléments principaux qui sont pris en compte dans le coût de l'eau.

-
-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Une eau dure est une eau qui contient beaucoup de sels dissous, en particulier des sels de calcium (le bicarbonate de calcium pouvant se transformer en calcaire) et de magnésium ; c'est pourquoi la dureté d'une eau est mesurée par sa teneur en calcium et magnésium. À l'inverse, une eau douce est une eau qui en contient peu. Dans la nature, toutes les eaux n'ont pas la même dureté : les eaux du Massif Central, des Vosges et du Massif Armoricaïn par exemple sont douces (moins de 200 milligrammes de calcaire dissous par litre d'eau), alors que certaines eaux de la Région parisienne sont très dures (jusqu'à 900 milligrammes de calcaire dissous par litre d'eau).

Source : <http://www.cnrs.fr> (les dossiers scientifiques de l'eau)

2.12. Enoncer les caractéristiques d'une eau dure.

.....
.....

2.13. Citer 3 inconvénients de l'utilisation d'une eau dure sur le matériel professionnel.

-
-
-

Un adoucisseur d'eau est un appareil qui réduit la dureté de l'eau en réduisant la quantité de calcaire en suspension dans l'eau.

Les minéraux responsables de la dureté de l'eau sont échangés contre du sodium sur une résine échangeuse d'ions. Celle-ci libère en échange des ions sodium. Cette phase est appelée adoucissement. Lorsque la résine est saturée, après une période d'utilisation, il faut la régénérer.

2.14. Identifier l'ion qui participe à l'adoucissement de l'eau.

.....

2.15. Donner le principe de fonctionnement d'un adoucisseur d'eau.

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

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

Pour réaliser le buffet du mariage de Monsieur Perez, l'entreprise « Les douceurs exotiques » est en contact avec de nombreux partenaires. Chaque partenaire joue un rôle différent.

3.1. Relier chaque partenaire à sa définition.

L'entreprise lui verse des impôts et des taxes, elle bénéficie de ses services publics.

•

•



Client Pérez

L'entreprise lui vend des biens ou des services.

•

•



Fournisseur ELECTRO

L'entreprise lui verse des cotisations pour protéger le personnel lors de certains événements (maladie, chômage, retraite).

•

•



État

L'entreprise lui achète des biens.

•

•



Banque

L'entreprise lui confie la gestion de son argent.

•

•

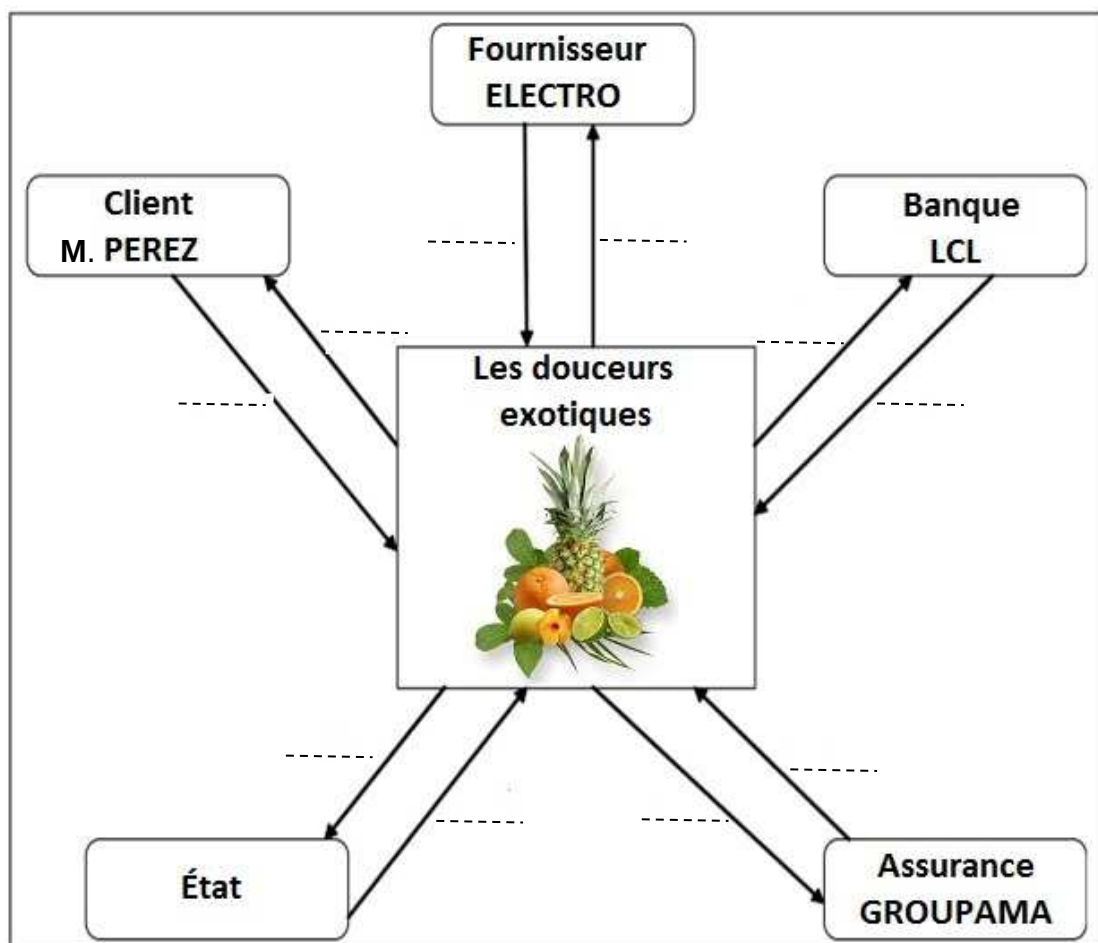


Organisme social

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.2. Repérer les relations entre l'entreprise « Les Douceurs exotiques » et ses partenaires selon les activités proposées, en reportant le numéro sur le schéma ci-dessous.

- ① Paiement de la TVA à reverser
- ② Vente de prestations
- ③ Paiement de la prime d'assurance
- ④ Remise de chèques
- ⑤ Commande d'un four
- ⑥ Remboursement du dégât des eaux du laboratoire
- ⑦ Encaissement des règlements clients
- ⑧ Livraison du four
- ⑨ Prêt bancaire pour travaux de rénovation
- ⑩ Aide financière (crédit d'impôt)



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Ponallet vous demande de classer l'ensemble des agents économiques en lien avec la pâtisserie selon leur activité.

3.3. Identifier à quelle catégorie appartient chaque facteur de production en cochant la case correspondante.

		Capital	
Facteurs de production	Facteur travail	Circulant	Fixe
Apprenti			
Four			
Farine			
Réfrigérateur			
Gaz			
Vendeuse			

Le député de la circonscription est invité au mariage de Monsieur Perez.

Pour vous renseigner sur sa fonction, vous trouverez une brochure explicative sur le rôle du Parlement dans notre pays.

Le Parlement

Les institutions de la V^{ème} République mettent en place un Parlement comprenant deux assemblées, l'Assemblée nationale et le Sénat.

L'Assemblée nationale compte 577 députés, élus pour cinq ans au suffrage universel direct dans le cadre de circonscriptions.

Le Sénat compte, quant à lui, 348 sénateurs élus pour six ans au suffrage universel indirect par un collège d'environ cent cinquante mille grands électeurs (constitué, à 95 %, de délégués des conseils municipaux). À la différence de l'Assemblée nationale, qui se renouvelle en totalité, le Sénat se renouvelle par moitié tous les trois ans.

Source : extrait du site de l'Assemblée nationale

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

A partir du document page précédente et de vos connaissances, répondre aux questions suivantes :

3.4. Indiquer le nom de l'assemblée où siège le député de votre circonscription.

.....

3.5. Donner la durée du mandat d'un député.

.....

3.6. Expliquer la notion de « suffrage universel direct ».

.....

3.7. Relier par une flèche la personne élue à son élection.

Député ●	● Élection présidentielle
Sénateur ●	● Élection sénatoriale
Président de la République ●	● Élection législative

3.8. Citer 2 collectivités territoriales.

-

-

L'entreprise réalise tout au long de son activité professionnelle un certain nombre de contrat.

3.9. Indiquer en cochant la bonne case, le type de contrat qui s'applique aux situations suivantes :

Situations	Contrat de location	Contrat de vente	Contrat de travail
« Les douceurs exotiques » reçoivent la livraison du four du fournisseur ELECTRO.			
Monsieur Ponallet renouvelle le CDD d'une vendeuse.			
« Les douceurs exotiques » payent le loyer au propriétaire des murs du fonds de commerce.			

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Lors de la livraison, le chauffeur de la société ELECTRO a malencontreusement fait tomber le four.

3.10. Relier les termes à la situation correspondante :

- | | |
|--------------------------|--|
| Victime du dommage ● | ● Chute du four |
| Responsabilité ● | ● Porte du four brisée |
| Faute ● | ● Fournisseur ELECTRO |
| Responsable du dommage ● | ● « Les douceurs exotiques » |
| Damage ● | ● Selon l'article 1382 du Code Civil, toute personne qui cause un dommage est obligée de le réparer. |

3.11. Déterminer les responsabilités engagées dans les situations suivantes :

Situations	Responsabilité contractuelle	Responsabilité pénale	Responsabilité délictuelle
« Les douceurs exotiques » demande l'échange du four au fournisseur ELECTRO.			
Un client « des douceurs exotiques » est victime d'une intoxication alimentaire après avoir consommé un gâteau.			
Une étagère de présentation de la pâtisserie « Les douceurs exotiques » est tombée sur un client, lui blessant le pied.			