

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
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.

SUJET

Toutes les pages du présent sujet sont à rendre avec la copie, y compris celles qui ne seront pas traitées.

L'usage de la calculatrice est autorisé conformément à la circulaire 99-186 du 16 novembre 1999.

BARÈME

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 PATISSIER	Code 500 221 36	SUJET	Durée : 2 h	Session 2016
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 travaillez en tant que pâtissier à la « Pâtisserie fine ». Monsieur et Madame Arnaud, gérants associés, ont créé cette petite entreprise il y a 11 ans et emploient 5 salariés :

- *Vous en tant que pâtissier*
- *Marc Resplandy, chef pâtissier*
- *Paul Picky, apprenti pâtissier*
- *Elodie Sanz, vendeuse (à 80%)*
- *Mylène Demont, apprentie vendeuse*

Monsieur Duchemin, client fidèle, contacte l'entreprise pour organiser un buffet à l'occasion de son départ à la retraite qu'il fêtera le 22 juillet 2016 dans son entreprise située à 5 km de la pâtisserie. Vous lui proposez de réaliser un buffet élégant et coloré de mini-desserts présenté sous forme de pièce montée pour 40 personnes.

« PÂTISSERIE FINE »



SARL au capital de 10 000 €

7 rue des Fleurs 81000 Albi

Code APE 10.70 D

RCS Albi B 352 048 320

Ouverture de 7h à 20h tous les jours
sauf dimanche après-midi (fermeture à 14h)



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

Afin de répondre à la demande de Monsieur Duchemin, vous décidez d'effectuer des recherches sur les créations de pâtissiers français de renom.

1.1. Citer 2 pâtissiers français célèbres.

•	•
---------	---------

Ces pâtissiers peuvent travailler dans l'artisanat ou la pâtisserie industrielle.

1.2. Nommer 2 autres secteurs d'emplois dans lesquels un pâtissier peut travailler.

•	•
---------	---------

Dans les différents secteurs de travail, un pâtissier doit avoir la même tenue professionnelle.

1.3. Justifier le rôle des 4 éléments de la tenue professionnelle.

Eléments	Rôle
• Calot, toque, casquette, charlotte	•
• Tablier	•
• Veste blanche ou claire, pantalon	•
• Chaussures de sécurité	•

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Pour réaliser votre prestation auprès de Monsieur Duchemin, vous choisissez d'utiliser des produits amylacés autres que le blé.

1.4. Citer un autre produit amylacé.

-

Monsieur Resplandy, le chef pâtissier, insiste sur les précautions à prendre pour éviter les risques d'allergie.

1.5. Indiquer les risques allergiques pour la santé du pâtissier liés à l'utilisation des produits amylacés et le principe de précaution à respecter pour éviter chacune de ces allergies.

Allergies	Précautions à respecter pour éviter les allergies
.....
.....
.....

Vous décidez de réaliser des petites brioches aux pépites de chocolat dont la pâte contient du saccharose et des œufs.

1.6. Citer 2 origines du saccharose.

.....
-------	-------

1.7. Citer 4 formes de commercialisation du sucre.

.....
-------	-------	-------	-------

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Vous réalisez votre pâte à choux à partir d'ovoproduits.

1.8. Préciser 1 avantage et 1 inconvénient d'utiliser des œufs-coquille et des ovoproduits.

	Avantages	Inconvénients
		
		

1.9. Indiquer les rôles du jaune et du blanc d'œuf pour réaliser les pâtisseries en cochant la case correspondante.

	Jaune d'œuf	Blanc d'œuf
Agent de coloration		
Agent d'émulsion		
Agent de saveur	X	
Agent de liaison		
Agent de foisonnement		

Le chef pâtissier utilise du cacao Trinitario dans ses entremets.

1.10. Citer les 2 autres origines du cacao.

Trinitario
------------	-------	-------

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.11. Citer 2 autres produits dérivés du cacao.

Cacao en poudre
-----------------	-------	-------

1.12. Indiquer les conditions de stockage et de conservation du cacao en cochant les réponses correctes dans le tableau suivant.

	Oui	Non
Conservation à température ambiante $\approx 18^{\circ}\text{C}$		
Au réfrigérateur à $+4^{\circ}\text{C}$		
Dans un local sec et bien aéré		
Dans une pièce bien éclairée		

Pour garnir vos productions en pâte à choux, vous utilisez une crème à base de gélatine en feuille avec un bloom de 170.



1.13. Expliquer le terme « bloom ».

-
-

1.14. Indiquer les 3 rôles de la gélatine pour une utilisation en pâtisserie.

-
-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Pour réaliser certaines pâtisseries de la commande, vous utilisez des arômes naturels.

1.15. Indiquer le rôle principal d'un arôme.

-



Lors de la réalisation des pâtisseries, vous utilisez différents matériels.

1.16. Donner un exemple de matériel utilisé pour chaque cas.

Matériel	Exemple
de mesure	
de pesage	
de conservation	
de fabrication	
de cuisson	
de nettoyage	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

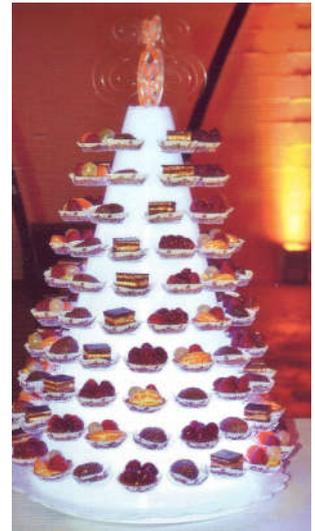
2^{ème} partie - Sciences de l'alimentation (20 points)

En commun accord avec Monsieur Duchemin, vous optez pour un buffet sucré. Vous proposez de réaliser des mini-desserts présentés sous forme de pièce montée.

Afin de réaliser les pâtisseries de la commande de Monsieur Duchemin, vous avez besoin des ingrédients suivants :

Farine - Sucre - Beurre - Œufs - Fruits

2.1. Indiquer, en les classant dans le tableau ci-dessous, si ces ingrédients sont sources principales de glucides, lipides ou protéides.



Aliment(s) source(s) de protéides	Aliment(s) source(s) de lipides	Aliment(s) source(s) de glucides

Parmi les mini-desserts présentés, il y a des éclairs au chocolat, à base de pâte à choux et de crème pâtissière.

2.2. Nommer les deux types de glucides qui composent ce dessert et indiquer pour chacun son rôle dans l'organisme.

	Type de glucides	Rôle principal dans l'organisme
Chocolat		
Pâte à choux		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Duchemin est un très bon client de la pâtisserie. Il engage souvent la conversation au sujet de sa consommation élevée de produits sucrés.

2.3. Citer 2 conseils que vous pourriez donner à Monsieur Duchemin pour qu'il puisse limiter sa consommation en sucre tout en continuant à se faire plaisir.

-
-

2.4. Citer 2 conséquences d'un excès de consommation des aliments sucrés dans l'alimentation quotidienne.

-
-

Vous utilisez souvent du beurre pour la réalisation de vos pâtisseries.

2.5. A partir de l'extrait de table de composition des aliments ci-dessous, calculer la valeur énergétique en kilojoule de 100 g de beurre en détaillant les calculs.

Extrait de la table de composition des aliments

(quantités pour 100 g, TR = traces)

	Valeur énergétique (kJ)	Composition				Composition											
						éléments minéraux (mg)						vitamines (mg)					
		Eau (g)	Glucides (g)	Protides (g)	Lipides (g)	Phosphore	Sodium	Calcium	Potassium	Fer	Magnésium	A	B1	C	D	PP	Autres vitamines
Beurre	3181	14	0	1	84	15	22	12	15	0,2	1,5	0,6	TR	TR	0,02		E
Crème fraîche	1246	62	4		30	77	18	97	60	0,1			0,03	1	0,001	0,1	E
Huile	3762				99	TR	TR	TR	TR	TR	TR	0	TR	0	0		E
Margarine	3143	16	0,4		83	6	106										E

Détails des calculs :

Valeur énergétique de 100 g de beurre :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Le stock d'ovoproduits est épuisé. Vous utilisez donc des œufs en coquille. La manipulation des œufs-coquilles exige quelques précautions pour éviter la contamination possible des consommateurs et le développement de TIAC.

2.6. Nommer le micro-organisme fréquemment mis en cause dans les intoxications alimentaires impliquant des produits contenant des œufs.

-

2.7. Donner la signification en toutes lettres du sigle T.I.A.C.

-

2.8. Citer 2 symptômes que l'on pourrait observer chez les victimes d'une T.I.A.C.

-
-

Après avoir confectionné vos pâtisseries, vous les placez en cellule de refroidissement rapide puis en chambre froide positive avant leur livraison.

2.9. Justifier l'intérêt d'un refroidissement rapide des préparations.

-
-



Illustration «Le journal du pâtissier »n°396

2.10. Indiquer la température de stockage de vos pâtisseries en chambre froide.

-

2.11. Justifier le stockage de vos pâtisseries en chambre froide positive (1 argument attendu).

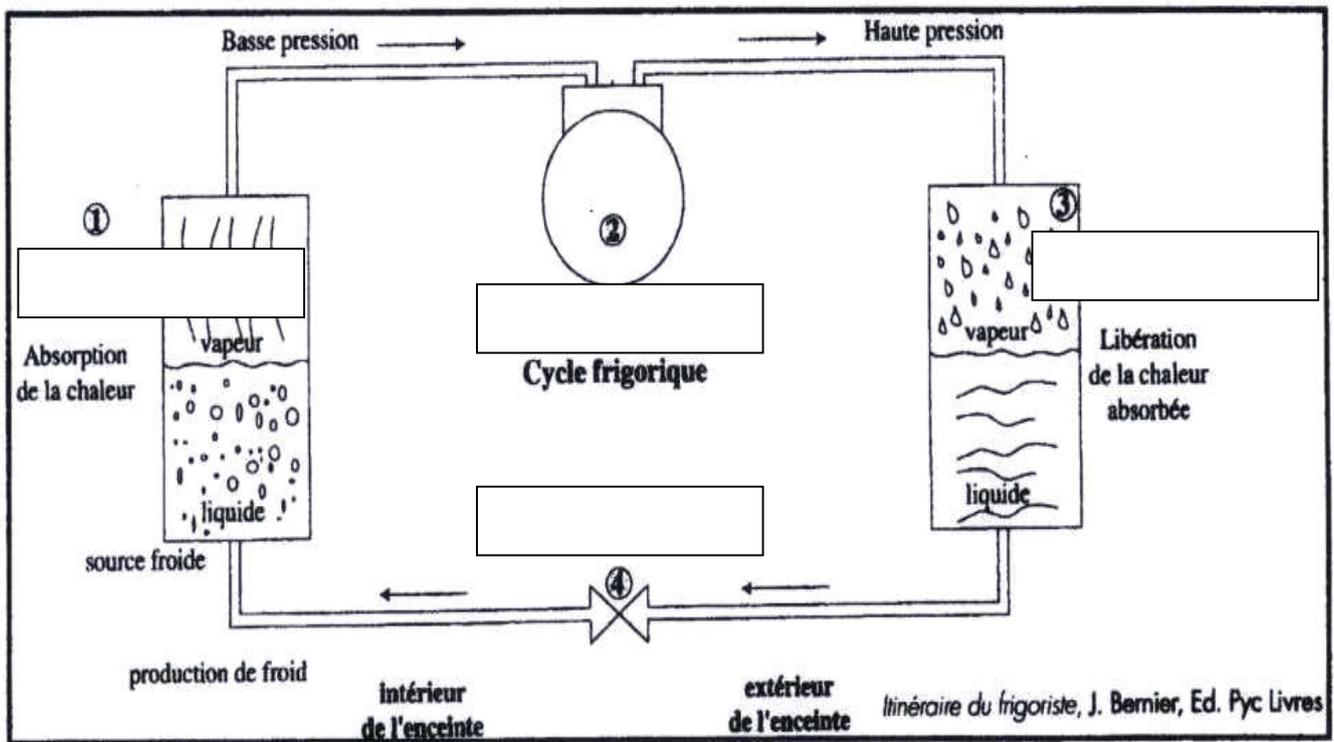
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.12. Compléter le schéma du cycle frigorifique ci-dessous en remplaçant les mots suivants dans les encadrés.

Condenseur - Évaporateur - Compresseur - Détendeur

Schéma du cycle frigorifique



Votre employeur vous demande de transférer les pâtisseries prévues pour le buffet de Monsieur Duchemin, de la chambre froide vers le véhicule frigorifique de l'entreprise, afin d'assurer le transport vers le lieu de réception.

2.13. Justifier l'utilisation du véhicule frigorifique pour le transport des pâtisseries (1 argument attendu).

-
-

2.14. Indiquer la précaution que vous devrez prendre lors du transport de votre pâtisserie afin d'éviter la contamination microbienne aéroportée.

-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

Monsieur Arnaud vous pose quelques questions afin de préparer une affiche publicitaire sur l'entreprise « Pâtisserie fine ».

3.1. Compléter le tableau suivant en vous aidant de la situation professionnelle (page 2).

Raison ou dénomination sociale	
Siège social	
Capital social	
Statut juridique	

3.2. Citer le nombre d'associés nécessaires pour créer une SARL.

-

3.3. Cocher la case correspondant au secteur économique auquel appartient la "Pâtisserie fine".

- Secteur primaire Secteur secondaire Secteur tertiaire

3.4. Indiquer si dans l'entreprise un délégué du personnel est obligatoire. Justifier votre réponse.

-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.5. Classer les éléments ci-dessous dans le compte de résultat (document 1) et effectuer les totaux.

- achats matières premières	35 500 €	- factures d'assurances	1 100 €
- frais d'électricité et gaz	1 500 €	- ventes de pâtisseries	70 000 €
- salaires, charges sociales	85 000 €	- caissettes (accessoires)	1 400 €
- prestations de services	11 800 €	- ventes de chocolats	15 000 €
- ventes de viennoiseries	35 000 €	- frais de carburant	1 800 €

Document 1

COMPTE DE RÉSULTAT

CHARGES	Montant en €	PRODUITS	Montant en €
TOTAUX		TOTAUX	

3.6. Calculer le résultat obtenu en indiquant s'il s'agit d'un bénéfice ou d'une perte.

- Calcul du résultat :
- Il s'agit : d'un bénéfice ou d'une perte (rayer la mention inutile).

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Resplandy, a préparé la commande n° 187 un peu rapidement. Vous disposez des documents suivants pour contrôler le bon de commande.

Document 2

Fiche fournisseur

TOUT POUR LA PATISSERIE

125 rue de la Motte
31000 Toulouse

Conditions de vente

Remise 5% pour toute commande
ou de 10 % si commande > à 300 €

Paiement par chèque

Livraison

Sous 4 jours

Franco de port si total > à 150 €

Document 3

Extrait des tarifs

- Farine T55 (réf n° 2306) :
20,60 € (sac de 10 kg)
- Œufs (réf n° 6798) :
0,21€ pièce
- Sucre (réf n° 2145) :
17,95€ (sac de 10 kg)
- Beurre (réf n° 7812) :
7,85€ (la plaquette de
750 g)

Document 4

Demande d'achat

- 17 sacs de farine
- 36 sacs de sucre
- 380 œufs
- 25 plaquettes de
beurre

Merci

Marc Resplandy

SARL Pâtisserie fine

7 rue des Fleurs
81000 Albi

Conditions de vente

Remises :

Escompte :

Mode de règlement : espèces

Délai de livraison : sous 4 jours

Franco de port

TOUT POUR LA PATISSERIE

125 rue de la Motte

31000 Toulouse

BON DE COMMANDE N° 187 le 3/06/2016

Référence	Désignation	Unité	Prix unitaire HT	Quantité	Montant HT
3206	Farine T55	Sac de 10 kg	20,60 €	17	350,20 €
6798	Œufs	Pièce	0,21 €	380	79,80 €
2145	Sucre	Sac de 10 kg	17,95 €	39	700,05 €
7812	Beurre	Plaquette 750 g	7,95 €	25	198,75 €

Signature

Arnaud

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.7. À l'aide des documents fournis (documents 2 à 4) contrôler le bon de commande (document 5) et relever les erreurs ou les oublis en les énumérant ci-dessous.

.....

.....

.....

.....

.....

3.8. Analyser le document 5.

- Client :
- Fournisseur :
- Que signifie la mention « franco de port » :
- Que signifie la mention « unité » :
- Montant HT :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Arnaud est maire dans sa commune de résidence près d'Albi. Il rappelle le devoir civique de chacun et affiche un document sur les prochaines élections.

Dates et périodicité des élections politiques

Élection	Année	Durée du mandat	Dernières élections
Présidentielle	2017	5 ans	22 avril et 6 mai 2012
Législatives	2017	5 ans	10 et 17 juin 2012
Européennes	2019	5 ans	25 mai 2014
Municipales	2020	6 ans	23 et 30 mars 2014
Départementales	2021	6 ans	22 et 29 mars 2015
Régionales	2021	6 ans	6 et 13 décembre 2015

www.service-public.fr

3.9. Relever le type d'élection et la durée des mandats pour chaque représentant de l'État.

Fonction	Nom de l'élection	Durée du mandat
Président de la République		
Maire		
Député		

3.10. Indiquer le mode de scrutin pour l'élection du président de la République.

-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Arnaud échange avec vous sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République.



Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe)

Promulguée le 7 août 2015, la loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) confie de nouvelles compétences aux régions et redéfinit clairement les compétences attribuées à chaque collectivité territoriale.

<http://www.interieur.gouv.fr>

3.11. Indiquer le nombre de régions dans la Nouvelle Organisation Territoriale de la République depuis le 1^{er} janvier 2016.

-

3.12. Identifier les principales compétences des collectivités territoriales en les reliant.

Compétences	Collectivités territoriales
Construction et financement des collèges	• Commune
Construction et financement des lycées	• Département
Enregistrement des naissances, mariages et décès, organisation des élections	• Région
Plan régional de prévention et de gestion des déchets	