

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	
	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 2017

### 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 la calculatrice est autorisé, conformément à la circulaire 99-186 du 16 novembre 1999.

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

CAP PÂTISSIER	Code 500 221 36	SUJET	Durée : 2 h	Session 2017
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 venez d'être embauché(e) en tant qu'ouvrier(e) pâtissier(e) par Monsieur Jean LATOUR dans son entreprise « Le pâtissier joyeux ».

Cette entreprise artisanale comprend six salariés :

- un chef pâtissier, Mickaël
- deux ouvriers pâtissiers, François et Marc
- un apprenti en pâtisserie, Bertrand
- deux vendeuses, Mégane et Arielle
- une apprentie vendeuse, Virginie

La pâtisserie a acquis une certaine notoriété depuis quelques années et voit son chiffre d'affaires augmenter grâce à un développement des buffets et cocktails.

Monsieur Latour reçoit une commande de Madame Jeunet (entreprise Dupuy), qui organise un apéritif dînatoire pour son départ à la retraite.

*Commande de Madame JEUNET le 6/06/17*

- 6 pains surprise
- 240 verrines (mousses de fruits)
- 240 mignardises (mini génoises, millefeuilles, petits choux, tartelettes au chocolat, cakes)

*Livraison : le 30 juin 18h00 à Ets DUPUY,  
12 rue des écoles 21000 DIJON*

*Montant : 960 €*

*Acompte : 240 € payé par carte bancaire, le solde est à payer la veille de la livraison.*



Pâtisserie « LE PÂTISSIER JOYEUX »

3, rue St Honoré 21000 DIJON

Horaires d'ouverture : 7h - 19h

Tél : 03 80 xx xx xx

Fax : 03 80 xx xx xx

Responsable : Monsieur Jean LATOUR

EURL au Capital social de 8 000 €

RCS DIJON 211 212 213

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## 1<sup>ère</sup> partie - Technologie de la pâtisserie (20 points)

*Monsieur Latour vous demande de réaliser un feuilletage pur beurre pour l'élaboration des millefeuilles.*

**1.1.** Citer 3 formes de commercialisation du beurre quant à sa nature.

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

**1.2.** Indiquer 4 rôles du beurre dans la fabrication de la pâte feuilletée.

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

*Ayant pris connaissance des recommandations de l'AFSSA (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments) sur la consommation du sel, Monsieur Latour vous interroge sur ce sujet.*

**1.3.** Citer 3 rôles du sel en pâtisserie.

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

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

*Dans les réserves, sont stockées plusieurs types de levure.*

**1.4.** Effectuer un choix entre levure biologique et levure chimique pour chaque fabrication en cochant la case correspondante.

	Levure biologique	Levure chimique ou poudre levante chimique
Cakes		
Brioches		
Croissants		
Madeleines		
Pains surprise		
Génoises		

**1.5.** Indiquer 2 précautions d'emploi de la levure biologique.

- .....

- .....

*L'entreprise « Le pâtissier joyeux » utilise des produits issus de l'agriculture biologique et désire obtenir le label biologique dans sa pâtisserie.*

**1.6.** Cocher les 2 labels représentant la production biologique en France et la production biologique en Europe.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**1.7.** Citer les 4 conditions fondamentales pour pouvoir apposer ces logos officiels biologiques dans sa pâtisserie.

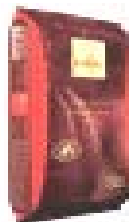
- .....
- .....
- .....
- .....

*Pour réaliser les décors en chocolat au lait, vous avez à disposition plusieurs types de chocolat.*

**1.8.** Entourer celui qui convient le mieux.



Chocolat de couverture



Chocolat de laboratoire









Pâte de cacao

**1.9.** Cocher dans le tableau suivant 3 pays producteurs de cacao.

Côte d'Ivoire	Belgique	Venezuela	Canada	France	Ghana

*Dans cette pâtisserie, les fruits de saison sont privilégiés.*

**1.10.** Cocher les fruits de saison qui serviront à la fabrication des verrines lors de l'apéritif dînatoire du 30 juin.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.11. Indiquer 2 rôles des fruits dans la réalisation des verrines.

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

1.12. Citer 2 risques allergiques liés à l'utilisation des fruits.

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

*Pour optimiser l'organisation de la commande, certains produits sont préparés la semaine précédant la livraison : choux et pains surprise. Les verrines, les millefeuilles, les génoises, les cakes et les tartelettes seront préparés le matin-même.*

1.13. Compléter le tableau ci-dessous en citant 2 productions réalisées selon les méthodes directe et différée.

1.14. Donner un avantage et une limite de chaque méthode.

	Méthode directe	Méthode différée
Productions	- -	- -
Avantages		
Limites		

1.15. Citer un matériel :

→ où seront stockés les pains surprises et les choux une semaine avant la livraison.

.....

→ où l'ensemble des fabrications seront mises en attente avant la livraison.

.....

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## 2<sup>ème</sup> partie - Sciences de l'alimentation (20 points)

Pour le buffet commandé par l'entreprise Dupuy, vous réalisez également des génoises. Vous savez que la recette utilisée pour la génoise et sa garniture est à base de farine, sucre, beurre, œufs, fécule et lait et poudre à crème.

2.1. Relier à l'aide d'une flèche chaque ingrédient souligné à son principal constituant alimentaire.

- |        |   |           |
|--------|---|-----------|
| Lait   | • | • Lipide  |
| Farine | • |           |
| Œufs   | • | • Protide |
| Beurre | • |           |
| Sucre  | • | • Glucide |

2.2. La génoise est particulièrement riche en glucides. Préciser le (ou les) rôle(s) des glucides dans l'organisme en cochant la (ou les) bonne(s) réponse(s).

- Permettent le maintien de la température du corps à 37°C.
- Apportent de l'énergie musculaire.
- Aident à la lutte contre les infections.
- Aident à la construction et la réparation de l'organisme.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**2.3.** Vérifier la valeur énergétique apparaissant sur le sachet de la poudre à crème utilisée pour la fabrication de la crème pâtissière des millefeuilles. Compléter les calculs.

Rappel : 1 g de protide ou de glucide apportent 17 kJ  
1 g de lipide apporte 38 kJ

### Poudre à crème Moench



[www.cdiscount.com](http://www.cdiscount.com)

#### Pour 100 g :

Valeur énergétique 1500 kJ/350 kcal

Protides : 0,5 g

Glucides : 87,7 g (dont sucre < 0,5 g)

Lipide : 0 g

Fibres alimentaires : < 0,4 g

Sodium : 0,01 g

..... g de glucides x ..... kJ/g = ..... kJ

..... g de protides x ..... kJ/g = ..... kJ

..... g de lipides x ..... kJ/g = ..... kJ

..... kJ

*Au fur et à mesure que les fabrications pour Madame Jeunet sont terminées, vous les stockez en chambre froide.*

*Vous disposez dans la vitrine réfrigérée du magasin, qui affiche une température de +4°C, les fabrications pour la clientèle.*

**2.4.** Indiquer l'action de cette température de +4°C sur la vie des micro-organismes en cochant la bonne case.

- Tue les MO.
- Arrête la multiplication des micro-organismes.
- Ralentit la multiplication des micro-organismes.

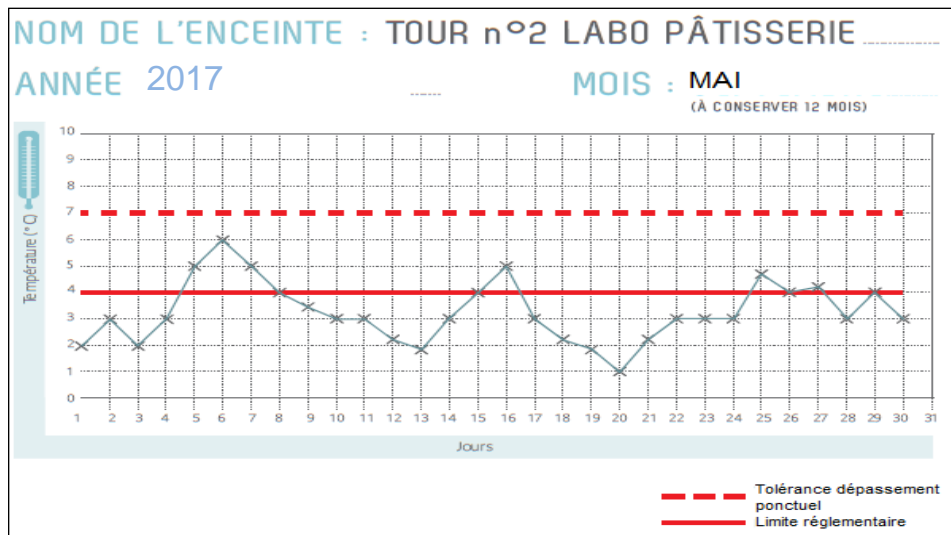


[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com) · 194098808



# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Tous les matins, vous devez compléter un document similaire à celui-ci, affiché sur la porte de la chambre froide.



[http://www.ctmp.org/media/telechargement/files/Fice\\_Outils\\_Hygiene.pdf](http://www.ctmp.org/media/telechargement/files/Fice_Outils_Hygiene.pdf)

2.5. Nommer ce document.

.....

2.6. Expliquer l'intérêt de ce document.

.....

.....

*Il est important que la chaîne du froid soit respectée en pâtisserie au moment de la livraison de Madame Jeunet.*

2.7. Expliquer le terme « chaîne du froid ».

.....

.....

.....

.....



2.8. Citer 2 autres facteurs (à part la température) qui favorisent la reproduction des micro-organismes.

- .....

- .....

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Les micro-organismes sont-ils tous dangereux ?

Quand on parle de microbes, on pense tout de suite à un micro-organisme pathogène, c'est-à-dire une bactérie ou un virus qui pourra être responsable d'une maladie. Mais tous les microbes ne sont pas dangereux. Au contraire, il en existe un très grand nombre qui sont non seulement inoffensifs mais qui sont aussi très utiles pour l'homme !

[http://kid.pasteur-lille.fr/ateliers/amis\\_microbes/dossier\\_partie1.html](http://kid.pasteur-lille.fr/ateliers/amis_microbes/dossier_partie1.html) (les ateliers de Pasteur Lille)

**2.9.** À l'aide du document ci-dessus, relier les types de micro-organismes (M-O) à leurs caractéristiques.

- |                  |   |  |
|------------------|---|--|
| M-O pathogènes   | • | • Ils servent à la fabrication de certains aliments.       |
| M-O utiles       | • | • Ils sont à l'origine de maladies chez le consommateur.   |
| M-O d'altération | • | • Ils modifient le goût, la couleur, l'odeur de l'aliment. |

*Monsieur Latour vous demande de soigner la mise en valeur des entremets dans la vitrine pour séduire les clients et déclencher une vente d'impulsion.*

**2.10.** Indiquer les sens associés aux organes correspondants sur le schéma ci-dessous.



**2.11.** Souligner sur le schéma ci-dessus les 2 sens qui sont sollicités par un client qui entre dans la pâtisserie.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**2.12.** Classer les descripteurs proposés en fonction des sens listés dans le tableau ci-dessous.

Croustillant de la décoration – Saveur vanillée de la crème pâtissière – Moelleux de la génoise  
Odeur de chocolat – Forme ronde de la génoise

Sens	La vue	L'ouïe	Le goût	L'odorat	Le toucher
Descripteurs					

*Votre entreprise dispose d'un four à chaleur pulsée de ce type et il est utilisé pour la cuisson de la plupart des pâtisseries dans « La Pâtisserie Joyeuse ».*

*La chaleur de ce four est obtenue par effet Joule.*



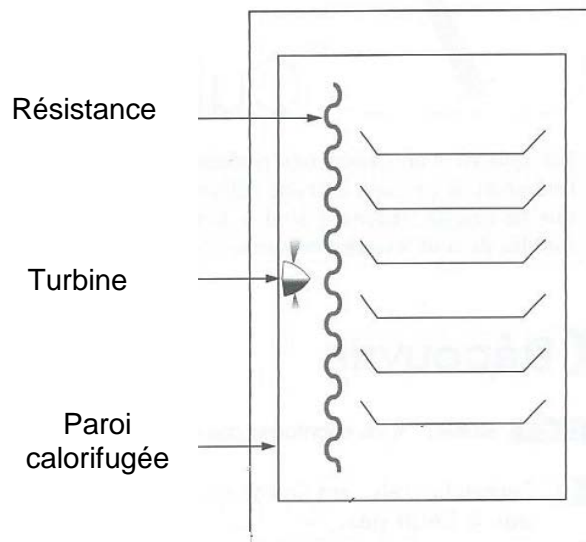
**2.13.** Entourer la lettre qui correspond à la bonne définition de l'effet Joule.

**A :** Lorsqu'un courant électrique passe dans un fil conducteur, celui-ci s'échauffe et libère de la chaleur.

**B :** Lorsque les ondes atteignent les molécules d'eau de l'aliment, elles s'agitent fortement, ce qui provoque de la chaleur.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**2.14.** Expliquer le principe de fonctionnement de ce four en utilisant le nom des 3 éléments fléchés sur le schéma ci-dessous.



*BEP Sciences appliquées aux locaux et aux équipements professionnels Ed. Foucher*

**2.15.** Dans le laboratoire, l'électricité n'est pas utilisée uniquement pour alimenter le four en énergie. Compléter le tableau ci-dessous en vous aidant de l'exemple donné et en indiquant un appareil dont l'énergie finale n'est pas thermique.

Exemple d'appareil	Énergie d'alimentation	Énergie finale
Four	Énergie électrique	Énergie thermique
	Énergie électrique	

**2.16.** Entourer, sur la plaque signalétique du four, la puissance et l'intensité du courant.



# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## **3<sup>ème</sup> partie – Connaissance de l'entreprise et de son environnement économique, juridique et social (20 points)**

*Monsieur Latour a reçu de son comptable le compte de résultat. Il doit le rencontrer aujourd'hui pour faire le point sur les résultats de la pâtisserie. Avant sa venue, Monsieur Latour étudie le document.*

**3.1.** Classer les éléments enregistrés dans le compte de résultat en charge ou en produit en cochant la case correspondante dans le tableau ci-dessous.

<b>Éléments enregistrés dans le compte de résultat</b>	<b>Charges</b>	<b>Produits</b>
Achat de farine		
Abonnement téléphone-internet		
Vente de pâtisseries		
Prime d'assurance versée à la MATMUT		
Pâtisseries consommées sur place		
Intérêts prélevés pour découvert bancaire		
Salaires des ouvriers pâtisseries		
Vente de confiseries		

**3.2.** Parmi les éléments notés dans le tableau ci-dessus, relever ceux entrants dans le chiffre d'affaires.

.....  
.....

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

À partir de l'extrait du compte de résultat simplifié ci-dessous, répondre aux questions suivantes.

### COMPTE DE RÉSULTAT

CHARGES	MONTANT	PRODUITS	MONTANT
Charges d'exploitation	180 000	Produits d'exploitation	220 000
Charges financières	9 980	Produits financiers	0
Charges exceptionnelles	0	Produits exceptionnels	102
<b>Total des charges</b>	<b>189 980</b>	<b>Total des produits</b>	<b>220 102</b>

3.3. Calculer le résultat de l'exercice.

.....

.....

3.4. Préciser s'il s'agit d'une perte ou d'un bénéfice. Justifier la réponse donnée.

.....

.....

Comme chaque semaine, Monsieur Latour fait l'inventaire de ses stocks et met à jour les fiches de stock de ses produits. Il vous remet les bons d'entrée et de sortie suivants relatifs au stock de plaquettes de beurre du début du mois de juin 2017.

03/06/2017
BON DE SORTIE
N° 67
7 plaquettes

04/06/2017
BON D'ENTRÉE
N° 194
15 plaquettes à 1,25 €

05/06/2017
BON DE SORTIE
N° 87
13 plaquettes

06/06/2017
BON D'ENTRÉE
N° 205
15 plaquettes à 1,26 €

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.5. Compléter la fiche de stock ci-dessous tenue selon la méthode « Premier Entré Premier Sorti ».

### FICHE DE STOCK

**Produit :** *Beurre doux plaquette*  
**Référence :** *BE500*

**Unité de stockage :** *500 g*  
**Méthode de valorisation des stocks :** *PEPS*

Date	Bon n°	ENTRÉES			SORTIES			STOCKS		
		Quantité	Prix unitaire	Coût total	Quantité	Prix unitaire	Coût total	Quantité	Prix unitaire	Coût total
01/06	En stock							10	1,25	12,50
02/06	Bon d'entrée n° 121	15	1,28	19,20				10 15	1,25 1,28	12,50 19,20
02/06	Bon de sortie n° 56				8	1,25	10,00			
03/06	Bon de sortie n° 67									

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Latour souhaite fixer le prix de vente de son pain surprise à 15 €. Pour cela, il cherche à connaître les éléments entrants dans ce prix de vente.

**3.6.** Retrouver les éléments qui permettent la formation du prix de vente en cochant la bonne réponse.

Éléments constitutifs du coût de revient	OUI	NON
Coût d'achat des matières premières		
Salaire de l'apprenti		
Eau et électricité		
Taxes foncières		
Assurance du magasin		
Marge bénéficiaire		
Affiche publicitaire pour une promotion du pain surprise		

Monsieur Latour a déterminé un coût de revient de 9,70 € pour le pain surprise.

**3.7.** Calculer la marge sur le pain surprise (indiquer le calcul et le montant de la marge).

.....

.....



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

*Le 6 juin 2017, une vendeuse de la pâtisserie « Le pâtissier joyeux » a pris la commande de Madame Jeunet. Les détails de cette commande sont récapitulés dans le document page 2.*

**3.8.** Relever les 2 parties de ce contrat de vente en indiquant leurs noms et qualités.

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

**3.9.** Préciser l'objet de ce contrat de vente.

.....  
.....

**3.10.** Citer une obligation pour chacune des 2 parties.

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

**3.11.** Indiquer le type de responsabilité engagée par « Le pâtissier joyeux » si les produits livrés ont causé une intoxication alimentaire à plusieurs convives (cocher la bonne case).

- Responsabilité pénale
- Responsabilité civile contractuelle
- Responsabilité civile délictuelle

**3.12.** Citer 2 risques couverts par l'assurance « responsabilité civile » de la pâtisserie.

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