

# CAP PÂTISSIER

**C 1806-CAP PAT EP1**

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

Session 2018

### CORRIGÉ

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
<b>1<sup>ère</sup> partie</b> Technologie de la pâtisserie	..... / 20 points
<b>2<sup>ème</sup> partie</b> Sciences de l'alimentation	..... / 20 points
<b>3<sup>ème</sup> partie</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	CORRIGÉ	Durée : 2 h	Session 2018
EPREUVE EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie			Coefficient : 3	Page 1 / 16

## 1<sup>ère</sup> 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	
<b><u>Pâte à choux</u></b>		
Eau	1 L	<b>Réaliser</b> la panade
Beurre	400 g	<b>Dessécher</b>
Sel	15 g	<b>Ajouter</b> les œufs
Farine	600 g	<b>Coucher, Dresser, Dorer / Rayer</b>
Œuf	1000 g	<b>Cuire</b>
<b><u>Dorure</u></b>		<b>Réserver</b> sur grille
Œuf	2 pièces	
<b><u>Crème mousseline</u></b>		
Lait entier	1 L	<b>Réaliser</b> la crème mousseline
Jaune d'œuf	200 g	
Sucre semoule	300 g	
Poudre à crème	120 g	
Beurre	500 g	
<b><u>Parfums</u></b>		<b>Réaliser</b> la crème fleurette en chantilly
Praliné	80 g	
Vanille liquide	25 g	
Extrait de café	25 g	
Couverture noire	80 g	
<b><u>Finition, décor</u></b>		<b>Glacer</b> les éclairs au fondant, les choux vanille au caramel
Amandes effilées	QS	<b>Décorer</b>
Fondant	QS	<b>Réserver</b> au froid
Sirop de glucose	QS	

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

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

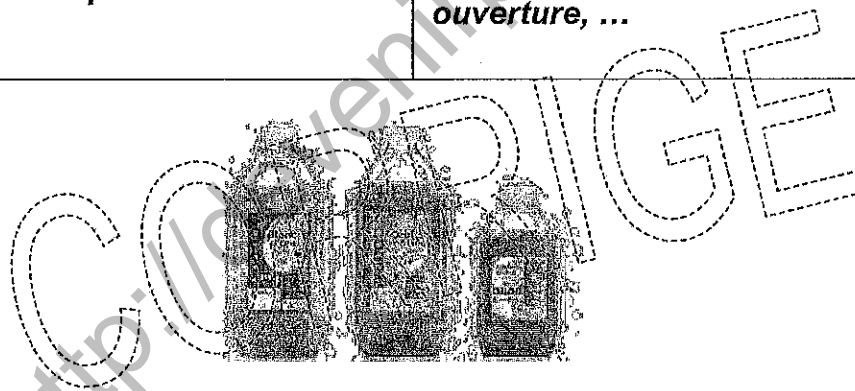
S.2.5. – 1 point (2 x 0,5 pt)

ŒUFS COQUILLE	OVOPRODUITS
<i>L'œuf est composé du jaune, du blanc et de coquille</i>	<i>Œuf débarrassé de sa coquille. Qui a subi un traitement thermique</i>

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

S.2.5. – 4 points (4 x 1 pt)

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Réduction des coûts de fabrication</i></li> <li>- <i>Facilité d'utilisation</i></li> <li>- <i>Garantie d'une certaine qualité et sécurité hygiénique</i></li> <li>- <i>Diminution des temps de mise en œuvre,...</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Modification de certaines recettes classiques traditionnelles</i></li> <li>- <i>Standardisation des produits fabriqués</i></li> <li>- <i>Espace de stockage</i></li> <li>- <i>Durée de conservation limitée après ouverture, ...</i></li> </ul>



*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.

S 1.3 – 2 points (4 x 0,5 pt)

- Le tablier
- *La toque, charlotte ou calot*
- *La veste professionnelle*
- *Le pantalon professionnel*
- *Les chaussures de sécurité*

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

## 2<sup>ème</sup> 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

S.4.2.1.1 – 2 points (4 x 0,5 pt)

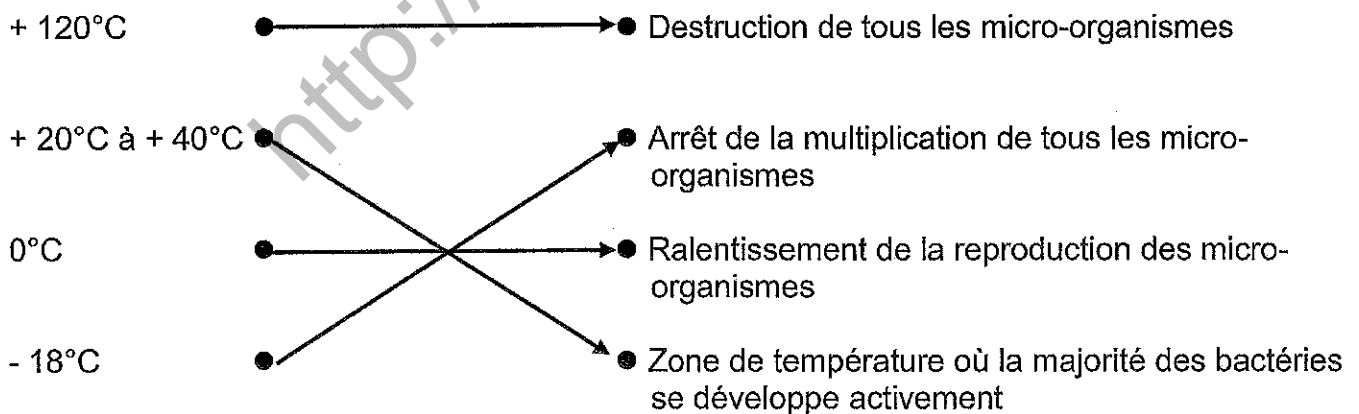
- Oxygène de l'air
- Température tiède
- Humidité
- pH neutre

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

S.4.2.3.4 – 2 points (4 x 0,5 pt)

### Températures

### Actions sur les micro-organismes



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

S.4.2.3.4 – 0,5 point

**Les pâtisseries sont exposées à température ambiante, donc ne pas mettre de grandes quantités à la fois. Les laisser au froid jusqu'au dernier moment.**

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

S.4.1.3.2 – 3 points (6 x 0,5 pt)

	CONSÉQUENCE SUR LA SANTÉ
Excès de lipides	- <i>Obésité</i> - <i>Surpoids, MCV</i>
Excès de glucides	- <i>Diabète</i> - <i>Caries, MCV</i>
Carence en fibres	- <i>Cancer</i> - <i>Problème de transit intestinal</i>

*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.

S.4.3.2 – 2 points (8 x 0,25 pt)

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

Critères physiques	<i>limpide – claire – fraîche – transparente</i>
Critères chimiques	<i>présence de sels minéraux – présence de sels dissouts</i>
Critères microbiologiques	<i>absence de virus – absence de bactéries pathogènes</i>

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. Énoncer les caractéristiques d'une eau dure.

S.4.3.2 – 1 point

**Une eau dure est une eau riche en ions Calcium et en ions Magnésium.**

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

S.4.3.2 – 1,5 point (3 x 0,5 pt)

- **Durée de vie du matériel moins longue**
- **Consommation électrique plus importante**
- **Entartrage des résistances**
- **Coût plus élevé (achat de produits : détartrants, sels régénérant, adoucissants)**

*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.

S.4.3.2 – 0,5 point

**L'ion sodium**

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

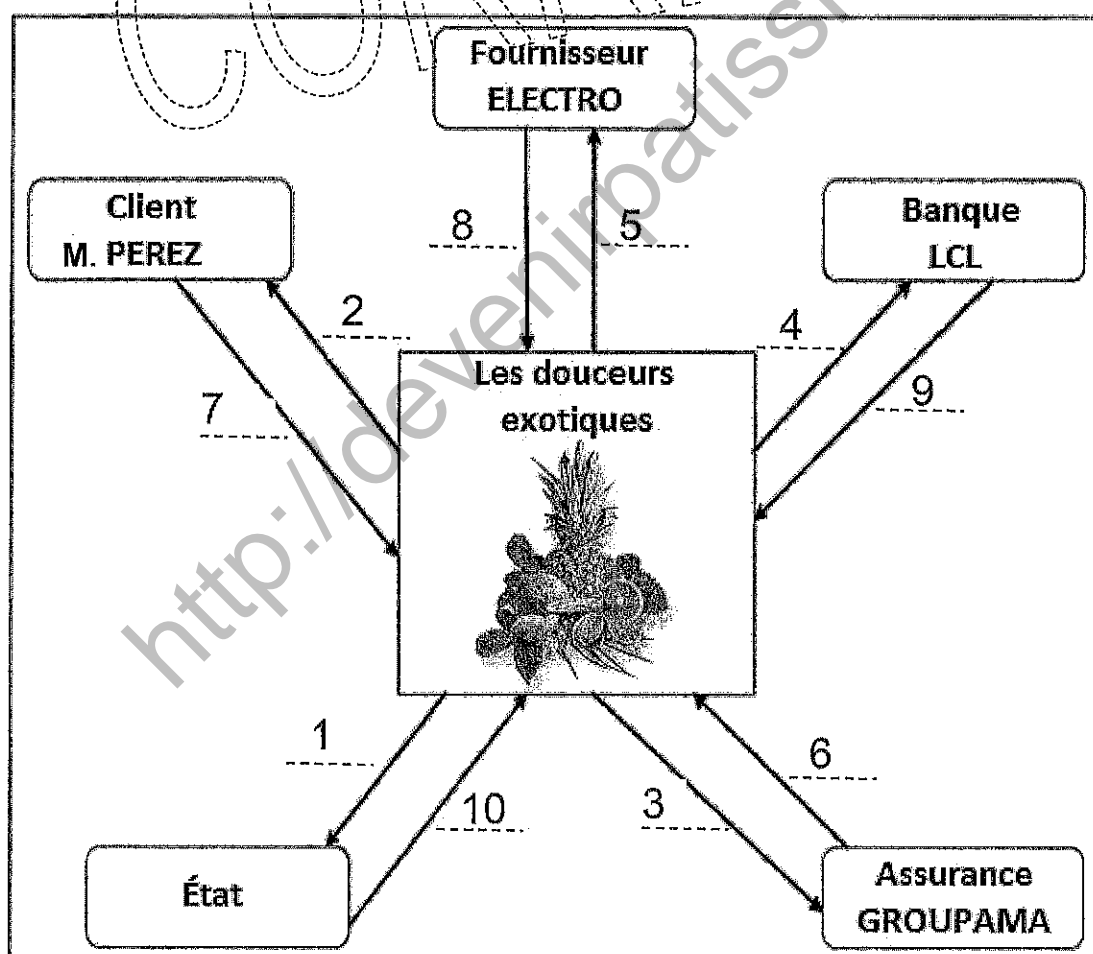
S.4.3.2 – 0,5 point

**Dans l'adoucisseur d'eau, les ions calcium et magnésium responsables de la dureté de l'eau sont échangés contre du sodium grâce à une résine échangeuse d'ions.**

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.

S.5.1.4 – 2,5 points (10 x 0,25 pt)

- 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)



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<sup>ème</sup> 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

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.

S.5.3.1 – 0,5 point

**L'Assemblée nationale**

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

S.5.3.1 – 0,5 point

**5 ans**

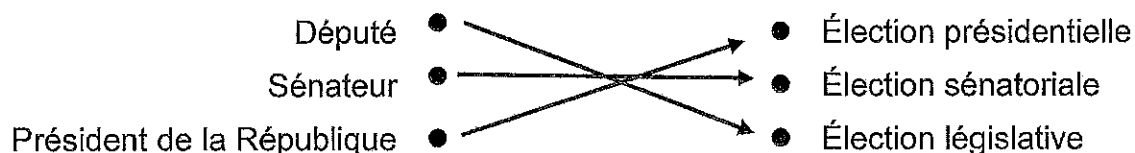
3.6. Expliquer la notion de « suffrage universel direct ».

S.5.3.1 – 0,5 point

**Les citoyens français votent pour élire leur représentant.**

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

S.5.3.1 – 1,5 point (3 x 0,5 pt)



3.8. Citer 2 collectivités territoriales.

S.5.3.1 – 1 point (2 x 0,5 pt)

**Commune, conseil départemental, conseil régional**