

<b>A - TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE (Durée 2 h)</b>		
<b>Compétences professionnelles</b>	<b>Connaissances associées</b>	<b>Barème</b>
Les produits	S1-1	.../36
Les préparations	S8-3 ; S2-2 ; S2	.../20
Les moyens de conservation	S3	.../15
Le matériel et le vocabulaire	S4-2	.../15
La législation	S6-4	.../14
La gestion appliquée	S7-3	.../20
<b>TOTAL A</b>		<b>.../120 pts</b>

<b>B - DESSIN APPLIQUÉ A LA PROFESSION (Durée 1 h)</b>		
<b>TOTAL B</b>		<b>.../40 pts</b>

<b>TOTAL A + B</b>		<b>.../160 pts</b>
<b>NOTE EP2 sur 20 en points entiers ou en ½ points</b>		<b>.../20 pts</b>

<b>Groupement interacadémique II</b>		<b>Session 2006</b>		Facultatif : code	
Ne rien inscrire dans cette case	<b>MENTION COMPLÉMENTAIRE Cuisinier en Desserts de Restaurant</b>				
	<b>E.P.2 -PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE</b>				
	<b>Sujet 1</b>		Durée : <b>2 h 00</b>	Coefficient : <b>6</b>	<b>1/13</b>
Ne rien inscrire dans cette case	<b>Nom :</b>		<b>Prénoms :</b>		<b>N° d'inscription :</b>
	<small>MENTION COMPLÉMENTAIRE Cuisinier en Desserts de Restaurant</small>		<small>E.P.2 -PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE</small>		

**Préambule :**

Le tout nouveau restaurant gastronomique « Le Jardin Gourmand » va bientôt ouvrir ses portes. Le Chef vient de vous recruter au poste de Chef pâtissier. Vous devez procéder à l'organisation et à la mise en place de votre poste. Vous avez sous votre responsabilité un commis.

**LES PRODUITS (36 points)**

Vous rencontrez les fournisseurs afin de déterminer et de choisir les produits que vous allez utiliser.

**LE CHOCOLAT**

**Question 1** - Vous allez employer du chocolat de couverture foncée. Préciser la composition légale de ce produit et dans quelles conditions vous allez le stocker.

Composition :

- beurre de cacao : au moins ..... %
- cacao sec dégraissé : au moins ..... %
- saccharose : au plus ..... %

Stockage :

.....  
.....

**LE SUCRE**

**Question 2** - Le sucre est commercialisé sous différentes formes. Compléter le tableau suivant correspondant aux différents sucres à acheter.

APPELLATION	ASPECT	EMPLOI
Sucre glace	..... .....	.....
.....	Poudre fine	.....
.....	Cristaux bruts de fabrication	.....
.....	Granulés	.....
.....	..... .....	Sucre cuit et caramel
.....	Sucre cristallisé roux	.....
.....	Agglomérat de cristaux de texture moelleuse	.....

## LES PRODUITS SUCRANTS

**Question 3** - Vous allez utiliser d'autres produits sucrants. Compléter le tableau suivant en remplaçant le produit en face de sa définition.

Le miel - Le glucose - Les édulcorants - Le sucre inverti - Le sirop d'érable - Le fructose

.....	Sirop épais et incolore. Sert au graissage du sucre pour éviter sa cristallisation lors de la cuisson. Existe sous forme de sirop, cristallisé ou atomisé.
.....	Originaire du Canada, il est réalisé à partir de la sève d'un arbre. Il est utilisé dans certaines pâtisseries et sur les « pancakes »
.....	On le trouve dans la plupart des fruits sucrés. Il a un pouvoir sucrant plus élevé que le saccharose, d'où son emploi dans les produits allégés (on en emploie moins à saveur sucrée égale).
.....	Il remplace avantageusement le sucre dans certaines préparations. Il absorbe l'humidité et résiste à la dessiccation ce qui rend les produits moelleux, homogènes, évite le grainage et la cristallisation et stabilise les glaces.
.....	Ce sont des produits capables de donner une saveur sucrée. D'origine naturelle ou chimique, Ils sont dépourvus de toute valeur calorique. Certains ne résistent pas à la cuisson ce qui diminue les possibilités d'emploi.
.....	Substance sucrée et visqueuse obtenue à partir du nectar des fleurs par les abeilles. Il existe en plusieurs variétés selon les plantes butinées et est très riche en arômes. Il est largement employé : macarons, pain d'épices, bonbons, nougat, nougatine, glaces...

## LES ŒUFS

**Question 4** - Les œufs sont des produits fragiles et sensibles. Leur réglementation est stricte. Le chef vous interroge à ce sujet. Répondre aux questions suivantes.

**Question 4.1** - Indiquer à quelle catégorie de poids appartient un œuf de 63 g :

.....

**Question 4.2** - Est-ce qu'un pâtissier peut acheter des œufs Catégorie B Moyens ?

OUI                      NON    (entourer la bonne réponse)

Dites pourquoi :

.....

<b>MENTION COMPLÉMENTAIRE Cuisinier en Desserts de Restaurant</b>	
E.P.2 –PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE	3/13

**Question 4.3** - D'après vous, à quoi servent les œufs de la Catégorie C

**Question 4.4** - La mention « Œufs frais » peut s'appliquer à des œufs qui ont 26 jours

VRAI FAUX (entourer la bonne réponse)

**Question 4.5** - La mention « Œufs Extra Frais » est valable 10 jours après la date de ponte :

VRAI FAUX (entourer la bonne réponse)

**Question 5** - D'autre part, on vous demande de préciser les règles de stockage des œufs. Barrer dans la liste suivante les opérations qui ne conviennent pas à la bonne conservation des œufs.

- La condensation sur les œufs est propice au développement microbien, c'est pour cette raison qu'ils ne sont pas mis au froid avant leur arrivée dans l'entreprise.
- Il faut enlever les œufs de leur emballage avant de les stocker en chambre froide
- On doit laver les œufs afin de faciliter leur conservation
- En entreprise on stocke les œufs en chambre froide à 6°C maximum
- Le fait de stocker les œufs dans la chambre froide des BOF avec le fromage favorise leur conservation
- Le stockage des œufs dans leur emballage facilite la traçabilité du produit

### LES OVOPRODUITS

**Question 6** - Ces produits industriels sont disponibles sur le marché. Vous décidez d'en faire usage pour certaines de vos préparations. Donner 2 exemples d'ovoproduit.

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

**Question 7** - Indiquer 4 raisons qui ont déterminé l'utilisation des ovoproduits.

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

MENTION COMPLÉMENTAIRE Cuisinier en Desserts de Restaurant	
E.P.2 –PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE	4/13

## LE LAIT

**Question 8** - Pour vos préparations vous choisissez d'avoir du lait entier et du lait demi écrémé stérilisé UHT. Indiquer à votre commis ce qu'il doit faire s'il trouve dans le stock du lait qui a atteint sa DLC :

- .....

**Question 9** – Expliquer-lui comment éviter ce problème :

- .....

## LA CRÈME

**Question 10** -Vous choisissez de vous approvisionner avec 2 sortes de crème. Indiquer pour chacune d'elle son taux de matière grasse et deux emplois.

Appellation	Taux de MG	Emplois
Crème épaisse pasteurisée	.....	.....
Crème liquide stérilisée UHT	.....	.....

## LES FRUITS

**Question 11** - Les fruits sont des produits que vous utilisez régulièrement en pâtisserie. Ils sont commercialisés essentiellement frais, en conserve ou surgelés. Selon les préparations votre choix va se porter sur les fruits frais ou surgelés. Indiquer selon quels critères vous choisirez les uns et les autres (3 critères pour chacun).

Justification du choix des fruits frais	Justification du choix des fruits surgelés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>

**Question 12** -Vous amenez votre commis au marché et lui indiquez au moins 4 critères pour reconnaître visuellement des fruits de qualité :

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

## LES PRÉPARATIONS (20 points)

### LE VOCABULAIRE PROFESSIONNEL

**Question 1** - Le vocabulaire professionnel permet de bien se comprendre au sein d'une équipe de travail. Vous vérifiez avec le commis que vous donnez la même signification aux termes culinaires de pâtisserie. Pour chaque terme culinaire suivant cocher la ou les bonnes définitions.

<b>Crémer</b>	<input type="radio"/> Ajouter de la crème dans du chocolat <input type="radio"/> Rendre mousseux et crémeux un beurre en le fouettant énergiquement <input type="radio"/> Incorporer de la crème dans une sauce
<b>Doubler</b>	<input type="radio"/> Décorer avec des bandelettes de pâte <input type="radio"/> Entourer une pâte de film alimentaire <input type="radio"/> Mettre une plaque sous la plaque garnie pour empêcher une cuisson trop forte par dessous
<b>Fourrer</b>	<input type="radio"/> Garnir un fond, une pâtisserie au moyen d'un élément servant de garniture <input type="radio"/> Remplir des chocolats de ganache <input type="radio"/> Appliquer une teinte sur un décor en pâte d'amande
<b>Glacer</b>	<input type="radio"/> Mettre du sirop ou du sucre sur du feuilletage pour le faire caraméliser au four <input type="radio"/> Refroidir rapidement et fortement un liquide, une crème... <input type="radio"/> Napper un dessert de fondant, ou le saupoudrer de sucre glace
<b>Panade</b>	<input type="radio"/> Pâte à choux avant l'ajout des oeufs <input type="radio"/> Pâte à pain avant la fermentation <input type="radio"/> Mie de pain hachée
<b>Puncher</b>	<input type="radio"/> Frapper fortement une pâte à brioche pour la faire lever <input type="radio"/> Laisser macérer dans un liquide bouillant des substances aromatiques <input type="radio"/> Imbiber d'un sirop alcoolisé
<b>Rompre</b>	<input type="radio"/> Faire reprendre son état primitif à une pâte fermentée après le pointage pour lui donner plus de force <input type="radio"/> Remuer la crème pour éviter la formation d'une peau <input type="radio"/> Faire masser du sucre dans la préparation d'un praliné
<b>Siropier</b>	<input type="radio"/> Cuire du sucre avec de l'eau <input type="radio"/> Faire réduire un sirop de sucre <input type="radio"/> Imbiber de sirop
<b>Tabler</b>	<input type="radio"/> Travailler la pâte à pain sur le marbre <input type="radio"/> Mettre au point du chocolat en le refroidissant sur un marbre ou une table froide <input type="radio"/> Réaliser un décor lisse et plat sur la surface des entremets
<b>Graisser</b>	<input type="radio"/> Enduire, à chaud, un moule de cire d'abeille ou d'huile d'olive pour éviter qu'ils ne collent <input type="radio"/> Ajouter de la margarine dans une pâte à croissants <input type="radio"/> Ajouter du glucose dans une cuite de sucre pour éviter qu'il masse

## LES PRÉPARATIONS

**Question 2** - Sur votre carte vous proposez une tarte aux agrumes meringuée. Indiquer les proportions et la méthode de réalisation de la meringue italienne.

Denrées	Unité	Quantité	Méthode de réalisation
			.....
			.....
			.....
			.....

**Question 3** - Vous allez aussi réaliser plusieurs sortes de pain pour le restaurant (pain blanc, aux noix aux céréales...), compléter la fiche technique suivante relative au pain blanc.

Denrées	Unité	Quantité	Méthode de réalisation
<i>Farine</i>	<i>kg</i>	<i>1</i>	.....
			.....
			.....
			.....

**LES MOYENS DE CONSERVATION (15 points)**

**LA CONSERVATION PAR LE FROID**

**Question 1** - Vous allez vous approvisionner en produits conservés par le froid. A ce titre, expliquer ce qu'est le principe de la chaîne du froid et comment vous allez le maîtriser dans vos fonctions.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 2** - L'installateur vient de terminer la mise en place des divers timbres et chambres froides de stockage des produits bruts et finis. Vous procédez aux réglages des divers appareils. Indiquer la température à laquelle vous allez les régler en fonction des denrées à conserver.

Appareil	Denrées	Température de réglage
Conservateur à glace	Glaces et sorbets	.....
Congélateur	Fruits surgelés, ovo produits...	.....
Chambre froide des fruits	Fruits frais	.....
Chambre froide BOF	Beurre, crèmes fraîche...	.....
Timbre de stockage	Produits finis prêts à l'envoi	.....

**LES MOYENS DE CONSERVATION**

**Question 3** - Certains produits ont une durée de vie limitée. Certains sont assortis d'une DLC et d'autres d'une DLUO. Donner la signification des deux sigles :

- DLC : .....
- DLUO : .....

**Question 4** - Préciser si vous pouvez utiliser un produit ayant atteint ou dépassé la DLUO de quelques jours et dites pourquoi ?

.....

.....

.....

.....

**LE MATÉRIEL ET LE VOCABULAIRE (15 points)**

**LE MATÉRIEL DE CUISSON**

Vous choisissez d'équiper votre laboratoire de plaques de cuisson à induction.

**Question 1** - Indiquer les 3 avantages de ce matériel :

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

**Question 2** – Quelles sortes de matériels de cuisson peut-on utiliser sur ce type d'équipement ?

.....

**Question 3** - Vous envisagez d'acheter des poêlons à sucre en cuivre. Indiquer, dans ce cas, si ce choix vous paraît pertinent et pourquoi ?

.....

**LE PETIT ET LE GROS MATÉRIEL**

**Question 4** – Indiquer l'utilisation du matériel spécifique suivant :

Nom	Utilisation
Bassin à blancs	..... .....
Densimètre	..... .....
Siphon	..... .....
Tour réfrigéré	..... .....
Sorbetière	.....

**LA LÉGISLATION (14 points)**

Afin de planifier au mieux votre travail, vous allez avoir recours à une production en différé de certains produits. Vous envisagez d'utiliser la congélation.  
Votre chef vous a remis le Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène en Pâtisserie (extrait page suivante : ANNEXE A).

A partir de ce texte, répondre aux questions suivantes :

**Question 1** - Que devrez vous faire pour avoir le droit de congeler des produits dans votre entreprise ?

.....

**Question 2** - Avec quel matériel pourrez vous réaliser cette opération ?

.....

**Question 3** - Est-ce que les produits que vous congèlerez seront assainis par ce procédé ?

.....

**Question 4** - Est-ce que les produits congelés peuvent se conserver longtemps ? Pourquoi ?

.....

.....

.....

.....

**Question 5** - Est-ce que vous pouvez recongeler un produit que vous n'auriez pas totalement utilisé ? Pourquoi ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

<b>MENTION COMPLÉMENTAIRE Cuisinier en Desserts de Restaurant</b>	
E.P.2 –PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE	10/13

## ANNEXE A

### CONGELATION VENTILEE – DECONGELATION

OP 5

#### Définition

La congélation ventilée est une technique de descente en température des aliments par action d'un froid négatif appliqué **rapidement et précocement**, sur des denrées de grande fraîcheur et par la suite, **tout au long de leur stockage jusqu'à leur utilisation finale**.

#### Rappel

La congélation ventilée est un moyen de STABILISATION des denrées alimentaires. Il ne permet pas l'élimination des germes qui pourraient s'y trouver.

La pratique de la congélation doit faire l'objet d'une déclaration auprès des Autorités Sanitaires concernées.

DANGERS	MOYENS DE MAITRISE	GESTION
<p><b>CONTAMINATION</b> Les produits ne sont pas assainis par la congélation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les produits intermédiaires (ex : génoise) qui peuvent être sources de contamination pour les produits avec lesquels ils seront assemblés ultérieurement.</li> <li>• les produits finis (ex : entremets assemblés)</li> </ul> <p>Les denrées soumises à congélation peuvent être contaminées par les parois du matériel de froid négatif (voire les joints non nettoyés, givre accumulant les souillures) ainsi que par d'autres denrées non emballées.</p>	<p>Effectuer la congélation ventilée immédiatement après la préparation ou la cuisson, en protégeant les produits (film, caisson...).</p> <p>Ne congeler que des produits intermédiaires dont la qualité microbiologique est maîtrisée (exemple : cuisson pasteurisatrice).</p> <p>Ne congeler que des produits finis dont le processus et le temps de fabrication sont parfaitement maîtrisés : cf. Bonnes pratiques de ce Guide. Protéger les produits de contamination ultérieure en les emballant dans un film plastique ou dans des caissons couverts.</p>	
<p><b>MULTIPLICATION</b> Une congélation lente provoque une altération de la denrée (rupture des cellules par formation de gros cristaux de glace). A la décongélation, un jus riche en substance nutritive s'échappe de la denrée et permet une multiplication rapide des germes.</p> <p>Un matériel défectueux (joints non étanches, dégivrage irrégulier, mauvais fonctionnement du thermostat) entraîne des variations de température avec possibilités de rupture de la chaîne du froid.</p> <p>La décongélation à température ambiante entraîne une multiplication des germes en surface du produit.</p> <p>Une conservation au froid négatif (-18°C) n'arrête pas la multiplication des moisissures et des levures. Les produits congelés conservés trop longtemps peuvent donc être sujets à des altérations.</p>	<p>Congeler les denrées fragiles avec un matériel adapté, permettant une congélation rapide (congélateur ventilé, cellule de congélation rapide).</p> <p>Contrôler régulièrement les températures internes de fonctionnement.</p> <p>Assurer l'entretien des installations.</p> <p>Prévoir un matériel de capacité suffisante. Utiliser les produits directement sans décongélation (ex : pulpes de fruits).</p> <p>Effectuer une décongélation rapide (ex : au micro-ondes). Laisser la décongélation s'effectuer lentement au sein d'une enceinte réfrigérée en froid positif (inf ou égal à +4°C), denrée protégée. Organiser le stockage pour utiliser en premier les produits les plus anciens.</p>	<p>Thermomètre</p> <p>Classeur archive Contrôle visuel</p> <p>Thermomètre</p> <p>Système de gestion</p>

**MENTION COMPLÉMENTAIRE Cuisinier en Desserts de Restaurant**

E.P.2 –PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

11/13

**LA GESTION APPLIQUÉE (20 points)**

Vous souhaitez mettre à la carte le dessert suivant :

- Ananas caramélisé à la confiture de citron au miel

Travail à réaliser :

**Question 1** - Compléter l'ANNEXE 1 ci-dessous permettant de déterminer le coût d'achat appelé aussi coût matière.

**ANNEXE 1**

Ananas caramélisé à la confiture de miel au citron  
Pour 4 personnes

Composants	Quantité	Prix par unité	Détail des calculs	Montant
Ananas	1	2 € pièce	.....	.....
Jus de citron	50 cl	1,80 € le litre	.....	.....
Jus de pomme biologique	50 cl	3,35 € le litre	.....	.....
Sucre	900 g	1 € le kg	.....	.....
Miel	200 g	3,70 € le kg	.....	.....
Citron	3	0,32 € la pièce	.....	.....
Cannelle	1 bâton	1,4 € les 4 bâtons	.....	.....
COÛT MATIÈRE TOTAL				.....
COÛT MATIÈRE D'UNE PART				.....

**Question 2** - Pour préparer ce dessert, les frais de production sont les suivants :

- Temps de préparation = 45 min
- Usure du matériel = 45 min
- Energie = 30 min

Sachant que :

- Le coût horaire de la main d'œuvre est de 20 €
- L'amortissement du matériel est évalué à 0,32 € par heure
- La consommation d'énergie revient à 0,06 € par heure

déterminer le coût de production sur l'ANNEXE 2 (formule et calcul) de ce dessert.

<b>MENTION COMPLÉMENTAIRE Cuisinier en Desserts de Restaurant</b>	
E.P.2 –PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE	12/13

**ANNEXE 2**

Postes	Calculs	Montants
.....		.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
<b>Coût de production &gt;&gt;&gt;&gt;&gt;</b>		.....

**Question 3** - Le coût de revient :

Les frais de distribution et les frais généraux s'élèvent à 15 €. Déterminer le coût de revient (formule et calcul) de ce dessert.

Formule :
-----------

Calcul : =

**Question 4** - Prix de vente global :

Sachant que le restaurateur applique un coefficient multiplicateur de 6 au coût matière pour obtenir le prix de vente, déterminer le prix de vente (formule et calcul) de ce dessert.

Formule :
-----------

Calcul : =

**Question 5** – Déterminer le bénéfice global de ce dessert : (formule et calcul)

Formule :
-----------

Calcul : =

**Question 6** – Déterminer le bénéfice réalisé sur une part de ce dessert : (formule et calcul)

Formule :
-----------

Calcul : =