

<b>DANS CE CADRE</b>	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>	
<b>NE RIEN ÉCRIRE</b>	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.

## BARÈME

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 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 / 18

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## SITUATION PROFESSIONNELLE

La pâtisserie « Les délices de Brienne » souhaite participer à la « semaine du goût » qui aura lieu en octobre.



C'est une entreprise familiale, créée en 1976 par Marc Monteiro, artisan pâtissier de renom. Son épouse Marie Monteiro travaille avec lui sur la partie gestion de l'entreprise. Ils détiennent trois points de vente situés sur l'agglomération toulousaine.

Le centre de fabrication des pâtisseries se situe au :

**28 allées de Brienne, 31000 Toulouse**

Rémi Bouchon est un jeune pâtissier qui a été embauché l'an dernier après l'obtention de son CAP Pâtissier.

Monsieur Monteiro demande à Rémi Bouchon de réaliser, à l'occasion de la semaine du goût, une production originale à base de figes. Rémi lui propose une « **tarte crème brûlée figes** ».

Pour l'occasion, Marie Monteiro a préparé une affiche pour informer la clientèle sur la semaine du goût.

Votre pâtisserie « Les Délices de Brienne »  
participera à la semaine du goût  
en Octobre 2016  
et vous fera déguster sa nouveauté :  
« tarte crème brûlée aux figes »



28 allées de Brienne 31000 TOULOUSE  
Trois points de vente : Balma, Blagnac et Toulouse  
Horaires d'ouverture 7h-20h tous les jours

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

Afin de réaliser ces tartes, Rémi Bouchon va faire appel à ses collègues qui travaillent sur des postes de travail précis.

1.1. Indiquer le poste de travail pour chaque type d'activité proposée.

Activités réalisées	Type de poste de travail
Cuisson	
Réalisation des pâtes et tourage	
Réalisation des crèmes et montage des entremets	

1.2. Citer 2 matériels permettant de porter le lait à ébullition.

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

Pour réaliser la « tarte crème brûlée figues », Rémi Bouchon commence par réaliser son fond de pâte sucrée par sablage (voir fiche technique ci-dessous).

Fiche technique de la pâte sucrée		
Matières premières	Quantités	Techniques
Beurre	125 g	- Réaliser les pesées
Sucre	125 g	- Sabler beurre et farine
Œuf	1 P	- Ajouter sucre
Farine	250 g	- Incorporer l'œuf
		- Friser
		- Filmer et réserver au frais

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.3. Préciser les unités de mesure présentes dans la fiche technique.

.....  
.....

1.4. Indiquer l'équivalence en gramme d'un œuf.

• .....

1.5. Citer 4 rôles du beurre dans la production de pâtisserie.

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

*Afin d'éviter les risques allergiques pour la santé de ses pâtissiers monsieur Monteiro a proposé des principes de prévention lors de l'utilisation de tous les produits amylacés.*

1.6. Relier les risques allergiques pour la santé des opérateurs (liés à l'utilisation des produits amylacés) avec les principes de prévention.

### Allergies

### Principe de prévention

Respiratoires	•	•	Vérifier la composition des farines
Cutanées	•	•	Porter un masque
Au gluten	•	•	Porter des gants

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

*François Duval est en charge des entremets. Il réalise la crème brûlée. Il utilise soit des jaunes clarifiés en entreprise ou des jaunes pasteurisés (ovoproduits).*

1.7. Citer 2 avantages et 2 inconvénients des 2 types de jaunes d'œufs.

	Avantages	Inconvénients
Jaunes issus d'œufs coquilles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>
Jaunes pasteurisés (ovoproduits)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>

*Pour réaliser la crème brûlée, François Duval utilise de la crème liquide fleurette.*

1.8. Barrer les mentions inexactes concernant le type de fabrication de la crème fleurette.

Crème fleurette non pasteurisée

OUI - NON

Plus fragile que la crème UHT ou stérilisée

OUI - NON



1.9. Indiquer si les affirmations suivantes sont vraies en ce qui concerne le traitement de conservation des crèmes, l'endroit de stockage et la durée de conservation.

Propositions	Vrai	Faux
La crème crue est conservée à température ambiante si elle n'est pas ouverte.		
La crème UHT est stockée dans une réserve sèche à température ambiante		
La crème pasteurisée est stockée dans un réfrigérateur à +4°C		

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.10. Indiquer 2 rôles de la crème fleurette en pâtisserie.

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

1.11. Donner le pourcentage de matières grasses présentes dans une crème fleurette.

- .....

*Rémi Bouchon utilise des figues pour sa tarte et envisage de réaliser un décor en sucre cuit.*

1.12. Indiquer 3 autres fruits d'automne.

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

1.13. Citer les 6 principales formes de commercialisation du saccharose.

• .....	• .....	• .....
• .....	• .....	• .....

1.14. Nommer un produit sucré ayant un fort pouvoir anti-cristallisant et proposer un exemple d'utilisation en pâtisserie.

- Produit sucré avec pouvoir anti-cristallisant : .....
- Utilisation en pâtisserie : .....

1.15. Citer 2 additifs pouvant entrer dans la réalisation du décor en sucre cuit.

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

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

*Vous venez de prendre votre service et devez réceptionner une livraison. Le camion frigorifique arrive devant la pâtisserie. Votre employeur monsieur Monteiro vous demande de ranger rapidement les cartons qui sont déposés à l'entrée par le livreur. Ceux-ci contiennent des produits frais, des figues, du lait pasteurisé, de la crème fraîche...*

2.1. Indiquer pourquoi votre employeur vous demande de ranger rapidement les matières premières dans le lieu de stockage adapté.

.....  
.....

2.2. Définir le principe de la chaîne du froid.

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

2.3. Citer une conséquence du non-respect de la chaîne du froid.

- sur le produit : .....
- sur la santé du client : .....

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Dans votre entreprise, le chef pâtissier utilise différents laits dont celui-ci.

2.4. Relever le procédé de conservation du lait livré.

- .....

2.5. Indiquer s'il s'agit d'une DLC ou d'une DDM.

DLC       DDM (anciennement DLUO)

Justifier votre choix : .....

.....

.....



Pour la « semaine du goût », de nombreuses productions pâtisseries originales vont être mises en vente. La pâtisserie « Les délices de Brienne » va mettre à l'honneur : la figue. Les employés se rendent compte que, dans une caisse livrée qui n'avait pas été mise au frais, une figue est moisie.

2.6. Préciser à quelle famille de micro-organismes appartiennent les moisissures.

- .....

2.7. Indiquer 3 conditions favorables à la multiplication des micro-organismes.

- .....

- .....

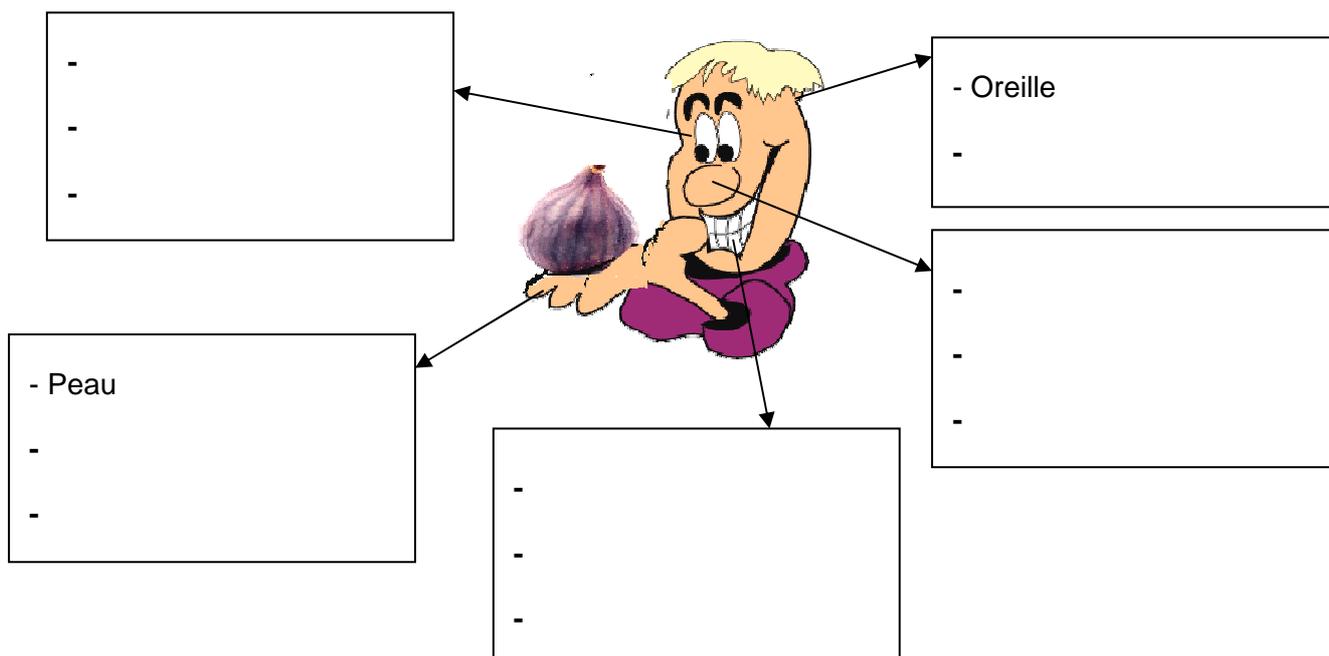
- .....

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Monsieur Monteiro, votre employeur, propose à ses employés une dégustation de figes.

2.8. Compléter le schéma suivant, en précisant l'organe sensoriel, le sens et le descripteur concernés à partir des termes ci-dessous.

*vue - toucher - odorat - couleur - goût - œil - saveur - texture - nez - odeur - ouïe - langue*



2.9. Citer 2 éléments liés à l'individu qui peuvent perturber la perception sensorielle de la qualité des aliments.

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

*La figue est un fruit de saison qui présente une saveur sucrée très accentuée.*

<b>Valeurs nutritionnelles pour 100 g de figue fraîche</b>		
Energie (kCal)	74 kCal	
Protéines	0,75 g	
Lipides	0,3 g	
Glucides	19,18 g	
Fibres	2,9 g	
Eau	79,11 g	

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.10. Relever dans le tableau ci-dessus le constituant alimentaire responsable de la saveur sucrée.

- .....

2.11. Cocher, parmi les propositions suivantes, celles qui caractérisent les glucides.

→ Les glucides sont des constituants alimentaires énergétiques. 1 g de glucides libère une valeur énergétique de :

- 17 kJ       38 kJ       79 kJ

→ Les glucides sont utiles à l'organisme pour :

- La croissance  
 L'énergie musculaire  
 Le renouvellement des cellules

### Effets des glucides sur la santé

Les glucides sont indispensables au bon fonctionnement de notre corps [...]

Il semble cependant que le type de glucides, les aliments avec lesquels ils sont consommés, ainsi que le fait qu'ils soient pris ou non au cours d'un repas, soit déterminant dans leurs effets sur notre santé [...]

Des liens entre une consommation excessive de glucides ont pu être établis vis à vis du développement du surpoids et de l'obésité chez les enfants et les adolescents, dans les pays industrialisés [...]

Une consommation excessive de glucides et en particulier de glucides simples est, également, soupçonnée d'être l'une des causes du diabète, des maladies cardiovasculaires et de certains cancers, chez les adultes.

La consommation de sucres comme le saccharose, glucide pouvant fermenter, est également un facteur de risque connu de tous, dans le développement des caries dentaires. Le risque de carie est d'autant plus élevé que la fréquence de consommation de produits sucrés est importante.

Source : <https://www.anses.fr>

2.12. Relever, dans le texte ci-dessus, 4 effets négatifs d'une surconsommation de glucide pour l'organisme.

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

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

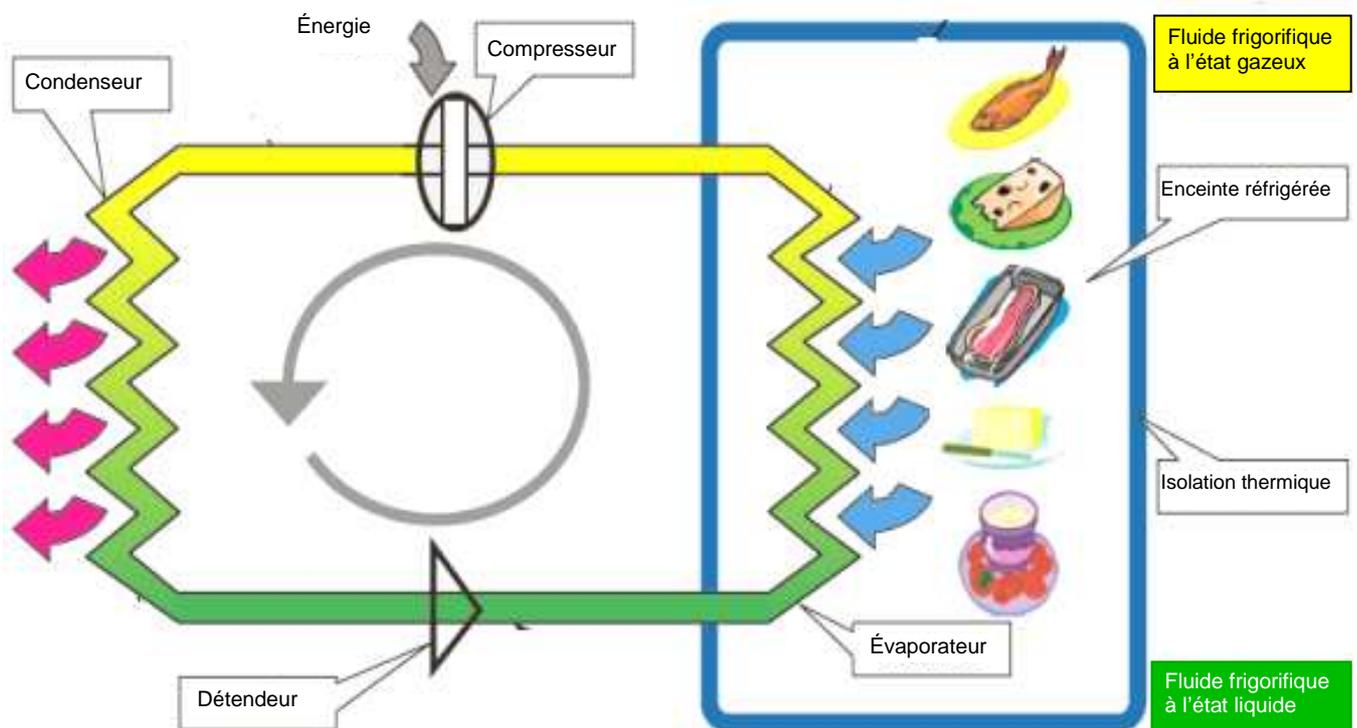
Les tartes crème brûlée aux figues fabriquées pour l'occasion sont entreposées dans une vitrine réfrigérée du magasin.

2.13. Citer la température maximale autorisée pour cette vitrine.

.....

Un fluide frigorigène circule dans le circuit frigorifique de la vitrine. Ses changements d'état permettent de produire le froid dans l'enceinte réfrigérée où sont placées les denrées (voir schéma ci-dessous).

**Schéma du circuit frigorifique de la vitrine réfrigérée**



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.14. En vous aidant du schéma précédent, renseigner le tableau ci-dessous en plaçant les mots suivants selon les actions proposées.

*Ventilateur - Fluide frigorigène - Compresseur - Moteur - Condenseur*

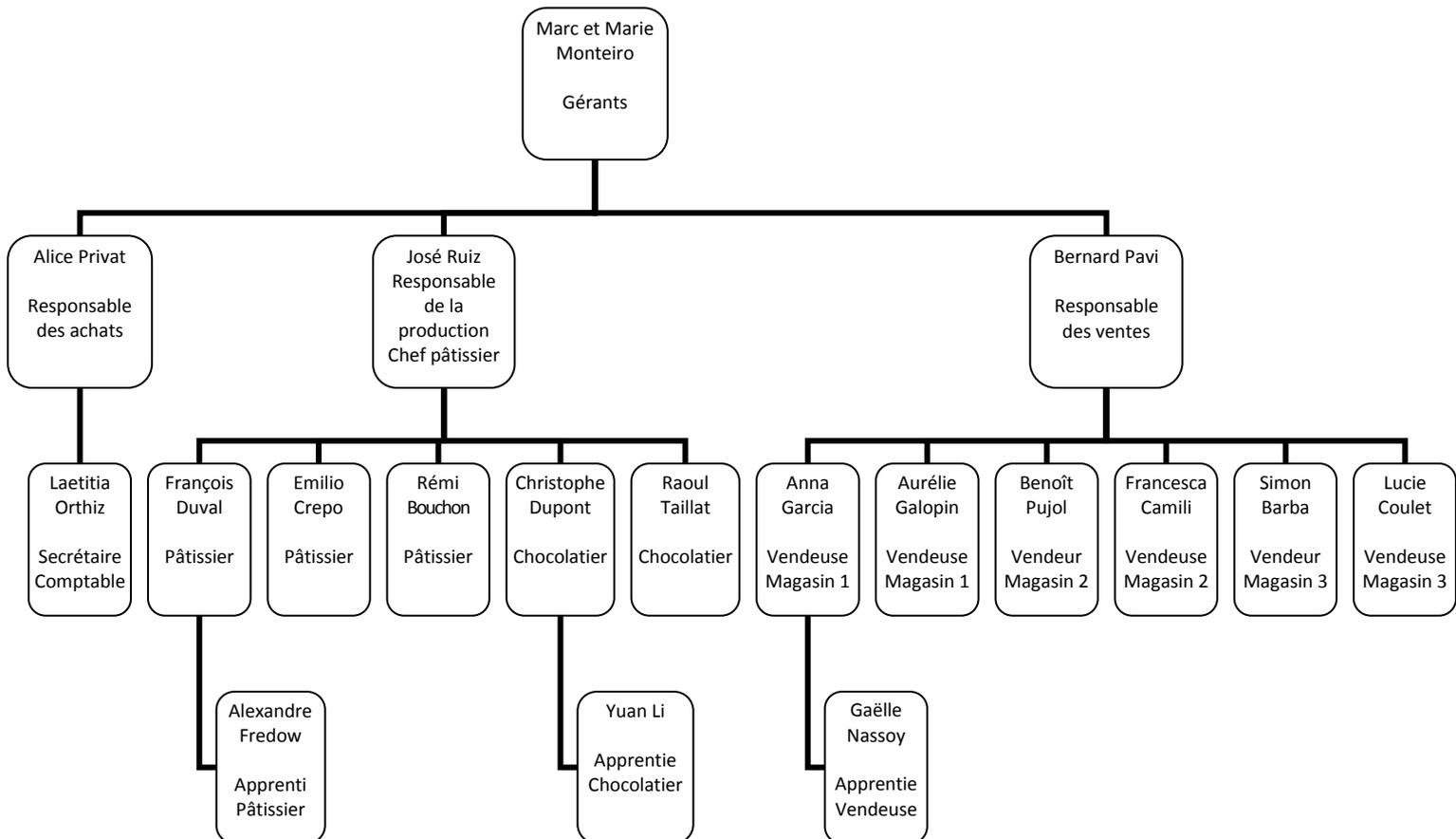
<b>Élément de la vitrine réfrigérée</b>	<b>Actions</b>
	Circulation du fluide frigorigène, fonctionne à l'électricité
	Production d'énergie lors de ses changements d'état
	Compression du gaz à la sortie de l'enceinte
	Liquéfaction du fluide frigorigène, ce qui libère de la chaleur vers l'extérieur.
	Répartition du froid de manière uniforme

# 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)

Madame Monteiro a affiché l'organigramme de l'entreprise « Les délices de Brienne ». A l'aide de l'organigramme ci-dessous, répondre aux questions suivantes.

### ORGANIGRAMME SARL « LES DÉLICES DE BRIENNE »



3.1. Citer les responsables de la société.

- Responsables de la société : .....

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

3.2. Identifier le supérieur hiérarchique direct de Rémi Bouchon.

- Supérieur hiérarchique direct de Rémi Bouchon : .....

3.3. Indiquer le nombre de personnes sous l'autorité de monsieur Bernard Pavi et leur profession.

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

3.4. Indiquer le nombre de pâtissiers de la société.

- .....

3.5. Relever le nombre d'apprentis dans l'entreprise dans le secteur de la production.

- .....

3.6. Préciser l'effectif total de l'entreprise (y compris apprentis).

- .....

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Lire l'extrait du registre du commerce et des sociétés et répondre aux questions qui suivent.

Extrait du registre du commerce et des sociétés (RCS)	
Dénomination sociale :	Les délices de Brienne
Forme juridique :	SARL
Capital :	10 000 €
Siège social :	2 Allées de Brienne 31000 TOULOUSE
Gérants :	Marc et Marie MONTEIRO
Activité :	Pâtisserie
Code APE :	10.71B
RCS	RCS TOULOUSE B 332 496 541

3.7. Indiquer la signification du sigle SARL de l'entreprise « Les délices de Brienne ».

- .....

3.8. Indiquer le montant du capital minimal exigé lors de la création d'une SARL.

- .....

3.9. Citer le nombre minimal d'associés nécessaire pour créer une SARL.

- .....

3.10. Citer 2 autres formes juridiques possibles pour une entreprise (sigles et significations).

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

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

*Afin de fixer un prix de vente pour la tarte crème brûlée aux figues, Rémi Bouchon doit identifier les éléments constitutifs du coût de revient.*

3.11. Identifier les éléments rentrant dans le calcul du coût de revient d'une tarte crème brûlée aux figues en cochant la bonne réponse dans le tableau ci-dessous.

Eléments	OUI	NON
Achat des matières premières (figues, œufs, etc...)		
Achat d'un véhicule utilitaire		
Salaire des pâtisseries		
Paiement amende stationnement du gérant		
Panneau publicitaire annonçant la nouvelle production		
Transport des matières premières au centre de production		

*Après avoir identifié les éléments du coût de revient, Rémi Bouchon se rend compte que la fabrication et la vente de cette tarte lui reviennent à 6,80 €. José Ruiz, le responsable de la production, propose de fixer le prix de vente de la tarte à 12 €.*

3.12. Présenter le calcul de la marge.

- .....

3.13. Indiquer si Monsieur Monteiro peut fixer le prix de vente de sa tarte inférieure à 6,80 € et justifier les conditions de fixation des prix.

- .....

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

*Pour son activité, l'entreprise « Les délices de Brienne » est en contact avec de nombreux partenaires. Chaque partenaire joue un rôle différent dans le fonctionnement de l'entreprise.*

3.14. Identifier les principaux agents économiques en reliant les définitions aux acteurs.

## Définitions

L'entreprise lui verse des impôts et des taxes, elle bénéficie en échange des services publics.	•
L'entreprise leur vend des pâtisseries pour le baptême de leur fils.	•
L'entreprise verse des cotisations pour protéger le personnel lors de certains événements (maladie, chômage, retraite...).	•
L'entreprise lui achète plusieurs types de farine.	•
L'entreprise lui confie la gestion de sa trésorerie (dépôt de chèques, remise d'espèces, paiements...).	•

## Agents économiques

<p style="text-align: center;"><b>Client : M et Mme Lopez</b></p> 	•
<p style="text-align: center;"><b>Fournisseur</b></p>  <p style="text-align: center;">MINOTERIE FOREST</p>	•
<p style="text-align: center;"><b>Etat</b></p> 	•
<p style="text-align: center;"><b>Banque</b></p> 	•
<p style="text-align: center;"><b>Organisme social</b></p> 	•

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

*Monsieur Monteiro réfléchit à la vente de son fonds de commerce pour l'implanter dans une autre ville.*

3.15. Identifier les éléments constitutifs du fonds de commerce en cochant la colonne correspondante.

Éléments	Fonds de commerce	
	Oui	Non
Clientèle		
Stock de marchandises		
Aménagement du laboratoire de pâtisserie		
Petits outillages		
Matériel d'une durée de vie supérieure à 1 an		