



Ce document a été numérisé par le CRDP  
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets  
d'Examens de l'enseignement  
professionnel

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 1 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

## CORRIGÉ

LE SUJET COMPREND TROIS PARTIES INDÉPENDANTES

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

Technologie de la pâtisserie	/ 20
Sciences de l'alimentation	/ 20
Connaissance de l'entreprise et de son environnement économique, juridique et social	/ 20
Total	/ 60
Moyenne sur 20	/ 20

<b>SESSION 2011</b>	<b>CODE : 500 221 36</b>	<b>Page 2 sur 14</b>
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		<b>Durée : 2 heures</b> <b>Coefficient : 3</b>  <b>CORRIGÉ</b>

Vous êtes actuellement employé en qualité d'ouvrier pâtissier à la pâtisserie « Les Délices de Digne »

Monsieur MATHIEU est le gérant.

Monsieur GUIBAUT, le responsable du laboratoire, est en arrêt maladie pour une période de plusieurs mois.

Pour répondre à la commande d'un restaurateur de votre ville, qui organise un anniversaire de Mariage, Monsieur MATHIEU, vous demande de réaliser des Charlottes aux framboises pour 80 personnes.

Ces Charlottes aux framboises doivent être réalisées avec un biscuit cuillère et une crème bavaroise au kirsch. Le dessus sera recouvert de framboises.

Décidé à augmenter son chiffre d'affaires grâce à ce nouveau partenariat, Monsieur MATHIEU vous donne la responsabilité de la sélection des matières premières, de la réalisation et de la conservation de ces entremets.

**Pâtisserie « Les Délices de Digne »**

14 rue de l'église  
04 000 DIGNE LES BAINS  
Tél. : 04 92 31 04 99

R.C.S. : Manosque B 952 465 213

E.U.R.L. au capital de 5 000 €

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 3 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

**Partie 1 : Technologie de la pâtisserie (20 points)**

1.1 Pour la réalisation du biscuit à la cuillère, vous avez besoin de blancs d'œufs, Votre employeur vous fournit des ovo produits.

Citer deux avantages et inconvénients dans l'utilisation de ces produits.

**S2.5. Les œufs, les ovo produits**

**0,5 x 4 = 2 points**

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gain de temps</li> <li>- Facilité de stockage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prix élevé</li> <li>- Qualité moindre</li> </ul>

**Accepter toute réponse logique**

1.2 Dans le biscuit à la cuillère vous utilisez du saccharose.

Citer deux rôles du saccharose dans cette préparation.

**S2.4.1 Le saccharose 1 x 2 = 2 points**

- agent de masse, de saveurs, de coloration, de texture, de conservation, ...

1.3 Pour la réalisation du biscuit à la cuillère, vous avez à disposition des produits amylacés. Donner les origines de la féculé et de la farine T55 :

**S2.3 – Les produits amylacés**

**1 x 2 = 2 points**

- Féculé : L'amidon extrait de *tubercules* (pommes de terre), de tiges ou de racines (manioc, igname, sagou, maranta ...) s'appelle de la *féculé*.

(ou toutes autres réponses à l'appréciation du jury)

- Farine T55 : Produit résultant de la mouture du grain de blé

1.4 Pour la réalisation de la crème bavaroise vous allez utiliser du lait entier et de la crème liquide.

Indiquer le taux de matière grasse de ces deux ingrédients.

**S2.6 – Le lait. S2.7 – La crème**

**1 x 2 = 2 points**

- Lait entier : 3,6% de matière grasse

- Crème : 30 à 35% de matière grasse

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 4 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

1.5 Indiquer deux rôles principaux du lait et de la crème entrant dans la fabrication de votre bavaroise.

(S2.6 – Le lait. S2.7 – La crème)

1 x 2 = 2 points

LAIT	CRÈME
- Agent de coloration, de saveur	- Agent de foisonnement
- Agent de liaison, de texture	- Agent de liaison, de saveur

1.6 Lors de l'élaboration de la bavaroise, vous rajoutez la gélatine en fin de cuisson. Indiquer le rôle de la gélatine dans votre préparation.

(S2.13 – Les gélatines. S2.13.2 – Les autres gélatines)

1 point

- Agent gélifiant

1.7 Citer deux précautions d'emploi dans l'utilisation de la gélatine.

(S2.13 – Les gélatines. S2.13.1 – La gélatine (feuille et poudre))

1 x 2 = 2 points

- Ramollir les feuilles de gélatine dans l'eau froide
  - Ne pas manipuler les feuilles de gélatine avec les mains pour éviter toute contamination
  - Contrôler le degré bloom de la gélatine.
  - Peser soigneusement la quantité de gélatine nécessaire.
  - Si possible, utiliser toujours la même gélatine (marque et bloom).
  - Réhydrater la gélatine en poudre dans 5 fois son poids en eau...
  - Fondre la gélatine à 40°C
- (ou toutes autres réponses à l'appréciation du jury)

1.8 Vous devez réaliser un décor chocolat sur vos entremets. Pour cela, vous allez utiliser un chocolat de couverture noire.

Préciser la principale différence de composition entre le chocolat de laboratoire et le chocolat de couverture noire.

(S2.11 – Le cacao et le chocolat. S2.11.1 Le cacao et ses dérivés)

1 point

**Le chocolat de couverture est un produit contenant plus de beurre de cacao qu'un chocolat de laboratoire.**

(Accepter toute réponse logique)

1.9 Lors de vos fabrications, vous avez utilisé des matières édulcorantes.

Citer 2 édulcorants. (S2.4 Les produits sucrés)

1 x 2 = 2 points

- Glucose, fructose, saccharose, sucre inverti
- Saccharose ou sucre, lactose, dextrose

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 5 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

1.10 Lors de l'élaboration de la bavaroise, vous utilisez une purée de fruit appertisée.  
Citer deux conditions de stockage de cette purée.

**S2.10 LES FRUITS** (2 x 1 pt = 2 points)

Ils doivent être stockés à l'économat entre 15 et 18°C et à l'abri de la lumière (pendant plusieurs années). Éviter les variations de température. Vérifier l'état du conditionnement. Toujours nettoyer les boîtes avant de les ouvrir.

1.11 Vous recouvrez les framboises avec un nappage blond. Citer deux composants de ce nappage.

**S2.12 Les PAI** (0,5 x 2 = 1 point)

- Eau ou jus de fruits
- Sucre
- Glucose
- Pectine
- Arôme

1.12 Vous ajoutez de la vanilline dans le biscuit à la cuillère. Expliquer la différence entre la vanille et la vanilline.

**S2.15 - Les arômes** (1 point)

- La vanille est une matière aromatisante naturelle (un aromate), alors que la vanilline est une matière aromatisante artificielle (chimique), obtenue par synthèse.

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 6 sur 14
EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

**Partie 2 : Sciences de l'alimentation (20 points)**

2.1 La charlotte aux framboises est le dessert du repas d'anniversaire suivant (S4.1.3.2) :



2.1.1 Indiquer les groupes d'aliments présents dans ce menu, en complétant le tableau ci-dessous. **5 x 0,5 = 2,5 pts**

Aliments présents dans ce menu	Groupe d'aliments
Crevettes	Viandes, œufs, poissons
Brioche	Céréales, dérivés et féculents
Framboises	Fruits et légumes crus
Fromage	Lait et produits laitiers
Sauce cocktail	Matières grasses

2.1.2 Citer un groupe d'aliments qui ne figure pas sur le menu présenté. **1 point**

**Les fruits et légumes cuits.**

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 7 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

2.2 Ce menu est riche en lipides.

2.2.1 Citer deux exemples d'aliments du menu riches en lipides  
(S4.1.1)

2 x 0,5 pt = 1 point

- Avocat, sauce cocktail...
- Fromage

2.2.2 Indiquer le rôle principal des lipides dans l'organisme  
(S4.1.1)

1 point

Rôle énergétique ou thermorégulation.

2.2.3 Énumérer deux conséquences d'une alimentation trop riche en lipides  
(S4.1.3.2)

2 x 0,5 pt = 1 point

- Obésité
- Maladies cardio-vasculaires

2.3 Lors de sa dernière visite médicale, Monsieur GUIBAUT a été détecté porteur sain de staphylocoque doré.

2.3.1 Définir le terme « porteur sain ».  
(S4.2.1.4)

4 x 0,5 pt = 2 points

Un porteur sain est une personne infectée par un micro-organisme pathogène, sans présenter les symptômes de la maladie, mais en étant contagieux.

2.3.2 Nommer la famille de microorganismes à laquelle appartient le staphylocoque doré. (S4.2.1.1)

0,5 point

La famille des bactéries.

2.3.3 Citer deux autres familles de microorganismes.  
(S4.2.1.1)

2 x 0,5 pt = 1 point

- Champignons microscopiques
- Virus



SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 8 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

2.4 Parmi les micro-organismes, certains sont pathogènes et d'autres sont utiles.

2.4.1 Pour chacun des micro-organismes ci-dessous, indiquer, à l'aide d'une croix, s'il s'agit d'un micro-organisme utile ou d'un micro-organisme pathogène.

(S4.2.1.2) et (S4.2.1.3)

6 x 0,25 pt = 1,5 point

Micro-organisme	Utile	Pathogène
Listeria		X
Escherichia coli		X
Bactéries lactiques	X	
Salmonelles		X
Moisissures de Roquefort	X	
Levures	X	
Staphylocoque doré		X

2.4.2 Citer un exemple de préparation en pâtisserie nécessitant l'emploi de microorganismes utiles (S4.2.1.2). 0,5 point

Toute préparation à base de pâte levée (brioche, croissant, baba...)

2.5 Lors de la réalisation d'une pâte levée, certaines conditions doivent être réunies pour favoriser la multiplication des microorganismes utiles.

2.5.1 Énumérer trois conditions favorables au développement de ces microorganismes. (S4.2.1.1) 3 x 0,5 pt = 1,5 point

- Eau
- Chaleur modérée (37°C)
- Éléments nutritifs

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 9 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

2.6 Lors de la réalisation de la crème bavaroise, vous utilisez un batteur électrique, dont la fiche signalétique est la suivante.

KENWOOD  
Type 643  
220 V 50/60 HZ  
1150 W

MODELE DEPOSE  
Breveté SGDG

2.6.1 Identifier les trois grandeurs électriques ainsi que leurs unités de mesure à partir des informations de la fiche signalétique, en complétant le tableau ci-dessous. (S4.3.1.1.1)

6 x 0,5 pt = 3 points

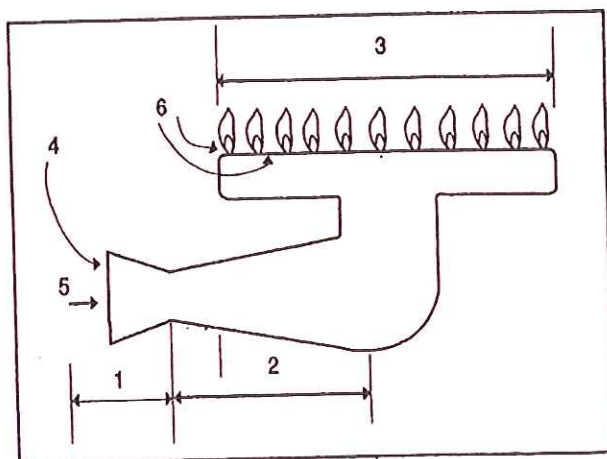
Grandeur électrique	Unité de mesure	Symbole de l'unité de mesure
Intensité	Ampère	A
Tension	Volt	V
Fréquence	Hertz	Hz
Puissance	Watt	W

2.6.2 Indiquer le type d'énergie recherchée par transformation de l'énergie électrique dans le batteur, en cochant la réponse exacte. (S4.3.1.1.2) 1 point

- Energie thermique
- Energie hydraulique
- Energie mécanique
- Energie chimique

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 10 sur 14
EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

2.7 Le laboratoire est équipé de brûleurs à gaz. (S4.3.1.2)



(Le gaz naturel et ses applications, document G.D.F.)

- 1- Injecteur
- 2- Mélangeur
- 3- Chapeau
- 4- Air primaire
- 5- Arrivée du gaz
- 6- Air secondaire

2.7.1 Expliquer le principe de fonctionnement du brûleur à gaz, à partir du schéma ci-dessus.  
3 x 0,5 pt = 1,5 point

Grâce à un mélange d'air et de gaz et sous l'action d'une étincelle, la combustion se produit dans le chapeau.

2.7.2 Citer deux combustibles utilisés en milieu professionnel.

2 x 0,5 pt = 1 pt

- Méthane

- Propane

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 11 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

<b>Partie 3 : Connaissance de l'entreprise et de son environnement économique, juridique et social (20 points)</b>
--

**3.1 Initiation juridique et sociale (S 5.3.2 Droit usuel)**

**3.1.1** A partir de la fiche d'identité proposée et de vos connaissances, indiquer : **2 x 1 pt = 2 points**

- la raison sociale de l'entreprise : **les Délices de Digne**
- le siège social de l'entreprise : **14 rue de l'église 04000 DIGNE LES BAINS**

**3.1.2** Identifier, en toutes lettres, la forme juridique de l'entreprise. **1,5 point**

**EURL : entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée**

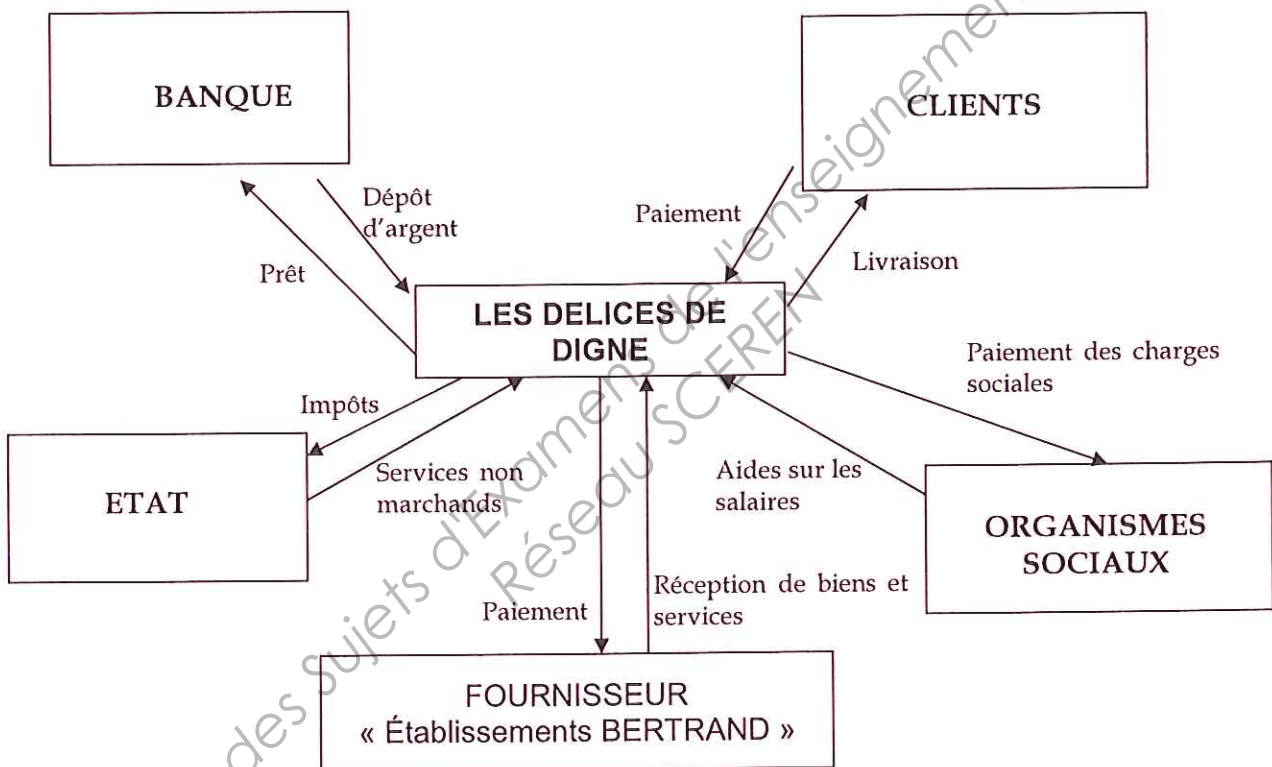
**3.1.3** Citer une autre forme juridique d'entreprise. **1 point**

**SARL / SA / SAS / Entreprise Individuelle**

SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 12 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

3.2 Initiation à la connaissance de l'entreprise et les éléments comptables  
(S 5.1.4 L'entreprise et son environnement)

3.2.1 L'entreprise « Les Délices de Digne » est en relation avec le fournisseur « Ets BERTRAND ». Citer d'autres partenaires ou agents économiques avec lesquels l'entreprise est en relation, en complétant le schéma suivant : **4 x 0,5 = 2 points**



SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 13 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks</b> <b>dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

3.2.2 L'entreprise, vous présente un extrait simplifié du compte de résultat pour le premier trimestre 2011.

Compléter l'extrait du compte de résultat.

(S 5.1.3 Eléments comptables)

5 x 0,5 = 2,5 points

CHARGES		PRODUITS	
Achat de matières premières	15 000	Vente de produits	32 000
Services extérieurs	2 000		
Impôts et taxes	600		
Charges de personnel	9 000		
Autres charges	800		
Charges d'intérêt	600		
<b>TOTAL CHARGES</b>	<b>28 000</b>	<b>TOTAL PRODUITS</b>	<b>32 000</b>
Résultat	4 000		
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>32 000</b>	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>32 000</b>

3.2.3 Détailler le calcul pour la détermination du résultat de l'exercice comptable. 1,5 point

Total des produits (32 000) – total des charges (28 000) = résultat (4 000)

3.2.4 Préciser si l'entreprise fait un bénéfice ou une perte. Justifier la réponse. 2 points

L'entreprise réalise un bénéfice, car le total des produits est supérieur au total des charges.

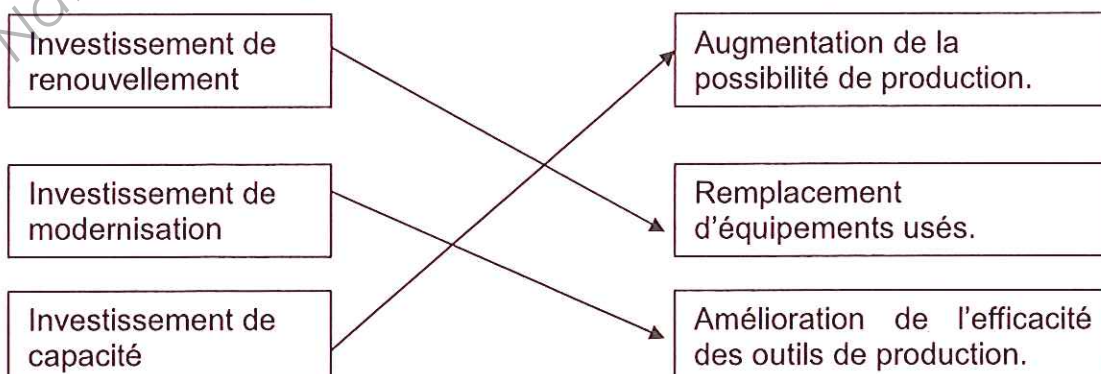
### 3.3 Initiation économique

Pour pouvoir être toujours compétitive sur le marché et augmenter son chiffre d'affaires, l'entreprise doit réaliser notamment des investissements en matériels.

(S 5.2 .1 Les entreprises et la production)

3.3.1 Relier chaque type d'investissement à sa définition.

3 x 0,5 = 1,5 point



SESSION 2011	CODE : 500 221 36	Page 14 sur 14
<b>EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b> <b>SPÉCIALITÉ : PÂTISSIER</b> <b>Épreuve : EP1 – Approvisionnement et gestion des stocks dans l'environnement professionnel de la pâtisserie</b>		Durée : 2 heures Coefficient : 3  <b>CORRIGÉ</b>

**3.3.2** Dans sa vie quotidienne, l'entreprise doit se tenir informée des grands indicateurs économiques. (**S 5.2.4 Les problèmes économiques**)

A partir de l'article ci-dessous et de vos connaissances, répondre aux questions suivantes :

<p><b>Les prix ont fait un bond de 0,6 % en février.</b></p> <p>L'inflation est-elle de retour ? Si les avis des économistes diffèrent encore sur le sujet, les chiffres laissent à penser que oui. C'est ainsi que pour le mois de février, l'institut évalue à 0,6% la progression des prix à la consommation. Soit une hausse de 1,3% sur douze mois.  Responsables de cette remontée : les produits manufacturés, dont les prix ont sensiblement progressé au lendemain de la période des soldes d'hiver.  Les services, notamment au moment des vacances, ont également participé (+1,6 %).  A noter également la hausse des tarifs d'assurance (automobile, santé et habitation).  Les prix de l'alimentation sont en revanche restés stable (+0,1%). Une exception : les prix des fruits et légumes qui ont été pénalisés par de mauvaises conditions climatiques....</p> <p style="text-align: right;">Source : la Provence du 17/03/2010</p>
---

**3.3.2.1** Relever dans le texte l'évolution des prix à la consommation sur douze mois.

**1 point**

**Au cours des 12 derniers mois, les prix à la consommation ont augmenté de 1,3%.**

**3.3.2.2** Citer, d'après l'article de presse, les 3 raisons de cette évolution.

**Au moins 3 raisons sur les quatre citées**

**3 points**

- **Augmentation du prix des produits manufacturés après les soldes d'hiver,**
- **Augmentation du prix des services au moment des vacances,**
- **La hausse des tarifs d'assurance,**
- **Mauvaises conditions climatiques.**

**3.3.2.3** Rappeler la définition de l'inflation.

**2 x 1 pt = 2 points**

**Hausse constante et généralisée des prix.**