

Questions	Barème de notation
I Questions sur les savoirs technologiques	..... / 3 points
II Questions sur les savoirs scientifiques	..... / 4 points
III Questions sur les savoirs relatifs à l'environnement économique et juridique	..... / 7 points
TOTAL	..... / 14 points

<b>GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II</b>		<b>SESSION 2004</b>		FACULTATIF : CODE	
NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE CASE	<b>CAP CHOCOLATIER - CONFISEUR</b>				
	<b>EP1 – Approvisionnement, stockage</b> <b>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs technologiques / scientifiques / économique et juridiques</b>				
	<b>CORRIGE</b>		DUREE : <b>1 H 30</b>	COEFFICIENT : <b>14 points</b>	<b>1 / 10</b>
NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE CASE	NOM :		PRENOMS :		N° D'INSCRIPTION :
	CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR		<b>EP1 – Approvisionnement, stockage</b> <b>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</b>		

**Première Partie : Questions sur  
les savoirs technologiques  
(3 points)**

1 ) Reclasser dans l'ordre des étapes de fabrication du sucre de betterave : (1,8 pt – 0,2 x9)

**CHAULAGE / EPIERRAGE, LAVAGE / CRISTALLISATION / MALAXAGE /  
DIFFUSION / SECHAGE / EVAPORATION / TURBINAGE, CLAIRCAGE /  
DECOUPAGE en cosettes /**

1	<i>Epierrage, lavage</i>	2	<i>Découpage en cosettes</i>	3	<i>Diffusion</i>
4	<i>Chaulage</i>	5	<i>Evaporation</i>	6	<i>Cristallisation</i>
7	<i>Malaxage</i>	8	<i>Turbinage, clairçage</i>	9	<i>Séchage</i>

2 ) Citer les quatre critères principaux relatifs au stockage du chocolat ? (0,4 pt – 0,1 x 4)

- *L'hygrométrie : 50%*
- ...*La température :15/18°*
- ...*L'isolation contre les odeurs étrangères*
- ...*Le conditionnement*

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	2/10

3) Classer par famille les différents spiritueux ci-dessous : **Le Cherry, Marc de Bourgogne, Calvados, Cointreau, Kirsch, Cognac, Crème de Cassis, Grand-Marnier**

(0,8 pt – 0,01 x8)

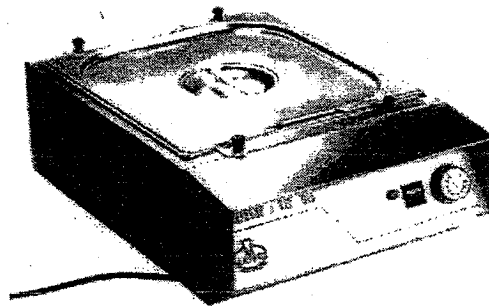
<b>Les eaux-de-vie</b>	<i>...Marc de Bourgogne, Calvados, Kirsch, Cognac.</i>
<b>Les liqueurs de fruits</b>	<i>Crème de cassis, Cherry.</i>
<b>Les liqueurs d'écorces</b>	<i>Grand Marnier, Cointreau</i>

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	3/10

**Deuxième Partie : Questions sur  
les savoirs scientifiques  
( 4 points)**

Pour faire fondre le chocolat, on utilise une tempéruse. Le modèle présenté est un appareil à eau chaude :

**Document 1 :**



**Tempéruse à eau 015**

Compacte, entièrement en acier inoxydable 18/10, simple d'emploi,  
Température de l'eau modulée par un simple électromécanique à bulbe  
assurant une bonne précision.  
Sécurité thermique coupant l'alimentation électrique en cas de surchauffe  
due à un manque d'eau.  
Cuve inox profondeur 150mm avec couvercle.  
Fonctionnement 220/240 volts monophasé.  
Capacité : 15kg de chocolat.  
Puissance : 1400 W  
Dimensions : L 505 x I 346 x H 191mm.  
Poids : 8,6kg.

1 ) Lire le document ci- dessus et citer la source d'énergie utilisée pour faire fonctionner l'appareil : (0,25 pt)

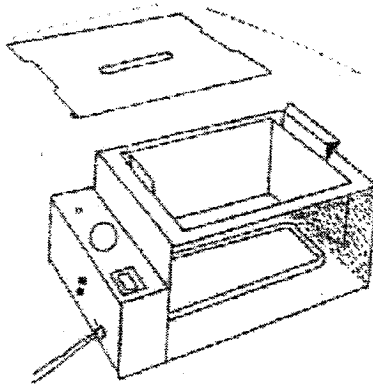
*- l'électricité ou le courant électrique*

2 ) Nommer l'élément qui chauffe l'eau. (0,25 pt)

*- une résistance électrique*

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	4/10

3) Sur le schéma ci-dessous représentant un autre modèle de tempéreuse vue en coupe, colorier ou repasser de façon visible l'élément qui chauffe l'eau (0,25 pt)



4) Sur cet appareil, on trouve la plaque signalétique où figurent les informations suivantes :

1400W  
220V  
50Hz



4-1 Donner la signification des symboles en indiquant les unités électriques usuelles

(0,75 pt)

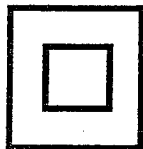
W : ...*la puissance en Watts*  
V : ...*la tension en Volts*  
Hz : ...*La fréquence en Hertz*

4-2 Donner la signification des deux symboles suivants :

(0,50 pt)



*L'appareil est conforme aux normes françaises*



*L'appareil possède une double isolation électrique*

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	5/10

5) Les matériaux :

5-1 Citer le matériau utilisé pour la réalisation de la tempéreuse à eau 015 figurant sur le document 1 page 4. (0,25 pt)

*l'acier inoxydable*

5-2 Ce matériau est très utilisé au laboratoire. Indiquer 2 avantages justifiant son utilisation. (0,50 pt)

*Lisse : il ne retient pas les salissures.*

*Résistant : il n'est pas attaqué par les produits chimiques usuels*

6) L'entretien de la tempéreuse :

document 2

**SUMAFORT**

Détergent  
dégraissant puissant  
Pour toutes surfaces.

**CARACTERISTIQUES :**  
Sumafort est un détergent puissant spécialement conçu pour l'élimination des salissures grasses à très grasses sur tous matériels et surface en cuisine professionnelle.  
Sumafort peut être utilisé manuellement, avec le système de dosage Sumajet Ou avec un nettoyeur haute pression.

**MODE D'EMPLOI :**  
Diluer Sumafort dans de l'eau à 40-50°C à une concentration de 1 à 3%, selon le degré de salissure.  
Appliquer la solution.- Laisser agir 1 à 3 min.- Rincer à l'eau potable et laisser sécher.  
Ne pas mélanger avec d'autres produits.

6-1 Après lecture du document 2 ci-dessus, répondre aux questions : (0,75 pt)

- Donner le type de ce produit :

*C'est un détergent*

- Citer les salissures sur lesquelles il agit

*Il agit sur les graisses*

- Indiquer le type de matériel sur lequel il peut être utilisé :

*Sur tout le matériel de cuisine, de laboratoire de pâtisserie et chocolaterie*

6-2 Citer deux précautions concernant l'utilisation de ce produit : (0,5 pt)

- *Utiliser le produit dilué, laisser agir, rincer,*

- *Ne pas mélanger avec d'autres produits*

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	6/10

**Troisième Partie : Questions  
sur l'environnement économique  
et juridique  
(7 points)**

**ENVIRONNEMENT COMPTABLE (3,25 points)**

**TRAVAIL A FAIRE**

- 1 ) Compléter la fiche technique ( annexe 1) afin de déterminer le coût matière.
- 2 ) Déterminer le prix de vente au Kilo HT et TTC (annexe 2)

**Renseignement complémentaires**

- \* Pour le chocolat un coefficient multiplicateur de 5 est appliqué au coût des matières premières pour obtenir le prix de vente HT.
- \* T.V.A. : 19,6 %
- \*Les calculs seront arrondis au centime d'euro le plus proche (2 décimales).

Annexe 1

(0,25 pt / case = 1,75 pt)

FICHE TECHNIQUE DE FABRICATION				
224 ganaches à la pulpe d'abricot				
Matières premières	Quantité	Unité	Prix unitaire	Montant
Pulpe d'abricot	0.500	kg	3,42	1,71
Sucre inverti	0.120	kg	16,33	1,96
Beurre fin	0.200	kg	4,60	0,92
Couverture chocolat lactée Equator	1.200	kg	5,64	6,77
<b>TOTAL</b>	<b>2,020</b>			
Coût matière total				<b>11,36</b>
Coût matière au kilo				<b>5,62</b>

Annexe 2

(0,5 pt/ ligne = 1,5 pt)

	Détails des calculs	Montant
Prix de vente HT au Kg	$5,62 \times 5$	28,10
TVA	$28,10 \times 19,6\%$	5,51
Prix de vente TTC au Kg	$28,10 + 5,51$	33,61

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	7/10

## ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE

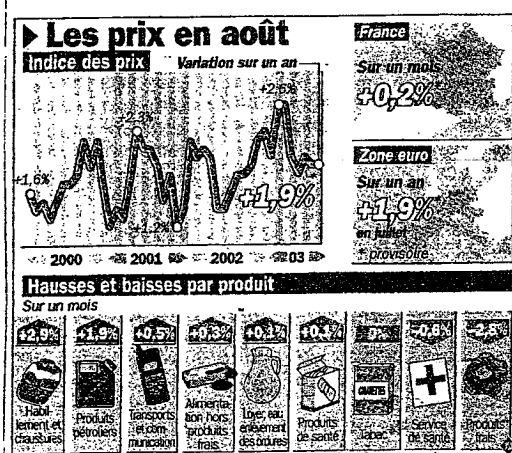
Répondre aux questions suivantes en vous aidant du document 1

(2 points)

N°	Questions	
1)	Indiquer le taux de l'inflation sur 1 an. <i>L'inflation sur 1 an s'est élevée à 1,9%</i>	/0.5
2)	Citer les deux produits dont les prix ont le plus augmenté en août 2003. <i>C'est le poste habillement et chaussures qui a le plus augmenté (+2,9%)</i>	/0.5
3)	Pour un produit de votre choix, donner une raison susceptible de justifier une augmentation importante du prix à un moment donné (ex : farine, cacao, essence...) <i>Accepter toutes les réponses cohérentes : conditions climatiques (sécheresse, tempête, gelées,...) ; augmentation de la demande (au moment des fêtes,...) ; raréfaction d'un produit (ressources naturelles,...) ; conflit mondial qui bloque la production ou les exportations (pétroles,...)</i>	/0.5
4)	Précisez l'incidence de l'inflation sur le pouvoir d'achat des ménages. <i>Baisse du pouvoir d'achat</i>	/0.5

### Document 1

**CONSOMMATION. HAUSSE DES PRIX EN AOÛT.** Les prix à la consommation ont progressé en France de 0,2 % en août, selon l'Insee. Cela porte à 1,9 % le taux d'inflation sur une année. Les produits de l'habillement, et plus largement les produits manufacturés ont connu une hausse, ainsi que ceux de l'énergie. A l'inverse, les produits frais ont subi une baisse, toutefois « moins accentuée que les années précédentes sous l'effet de la sécheresse ».



**CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR**

Code

E.P.1 – Approvisionnement, stockage.

- 2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques

8/10



ENVIRONNEMENT SOCIAL (1,75 points)

TRAVAIL A FAIRE :

Analyser le bulletin de salaire (document 2)

1°) Citer le nom de l'organisme auquel l'employeur verse les cotisations de la Sécurité Sociale ? (0,25 pt)

*URSSAF : Union de Recouvrement des cotisations de Sécurité Sociale et d'Allocations Familiales*

2°) Repérer la période concernée par ce bulletin de salaire ? (0,25 pt)

*Du 1<sup>er</sup> au 30 septembre 2003*

3°) Indiquer le nombre d'heures normales de travail effectué par semaine ? (0,25 pt)

*35 heures*

4°) Préciser la somme perçue pour une heure supplémentaire effectuée. (0,25 pt)

*12,50 € de l'heure*

5°) Mentionner le montant du salaire net. (0,25 pt)

*1305,15 €*

6°) Donner le montant des charges patronales. (0,25 pt)

*789,66 €*

7°) Justifier la différence entre le salaire net et le salaire net imposable. (0,25 pt)

*47,61 Cette somme correspond à la CSG + CRDS non déductible*

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	9/10

**Document 2**

<b>Bulletin de salaire</b>  Au bon chocolat Rue de la Ganache 64000 Bayonne  N° Siret 31 080 055 490 045  Code APE 745 H N° Urssaf 6 420 280 515 141 Anglet (1) Conventions collectives : Confiseurs	<b>Période du 1<sup>er</sup> au 30/09/2003</b>  Mr LACROIX Baptiste 3 rue de la Paix 64200 Biarritz  N° Sécurité Sociale : 1 82 05 49 045 145 47 Emploi : chef de fabrication  Règlement le 31 - 09 - 03 Virement compte n° 88 45217 00000 Crédit Lyonnais
--	--

Libellé	Base	Taux	Gain	Retenues salarié	Taux employeur	Cotisations employeur
Heures normales	151,67	10€				
Heures supplémentaires	3	12,50€	125,00€			
Primes						
Indemnités de déplacement						
	<b>SALAIRE BRUT</b>		1641,70€			
Maladie	1641,70€	0,75%		12,31€	12,80%	210,14€
Veuvage	1641,70€	0,10%		1,64€		
Veillesse	1641,70€	6,55%		107,53€	9,80%	160,89€
Allocations Familiales	1641,70€				5,40%	88,65€
Accidents du travail	1641,70€				10,00%	164,17€
Assurance chômage	1641,70€	2,10%		34,48€	3,70%	60,74€
Retraite complémentaire	1641,70€	3,00%		49,25€	4,50%	73,88€
CSG (2) déductible	1641,70€	5,10€		83,73€		
CSG + CRDS (3) Non déductibles	1641,70€	2,90%		47,61€		
FNGS	1641,70€				0,25%	4,10€
Formation	1641,70€				1,65%	27,09€
	Total Retenues			336,55€		789,66€
	Net à payer		1305,15€			
	Net imposable		1352,76€			

**Dans votre intérêt et pour faire valoir vos droits, conservez ce bulletin de salaire sans limitation de durée.**

1. URSSAF : union de recouvrement de la Sécurité Sociale et des allocations familiales.
2. CSG : contribution sociale généralisée.
3. CRDS : contribution pour le remboursement de la dette sociale.

<b>CAP CHOCOLATIER-CONFISEUR</b>	Code
E.P.1 – Approvisionnement, stockage. - <u>2<sup>ème</sup> Partie : Les savoirs Technologiques / scientifiques / économiques et juridiques</u>	<b>10/10</b>