

# BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE

SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION

COMPTABILITÉ ET FINANCE D'ENTREPRISE

**SESSION 2012**

**ÉPREUVE DE SPÉCIALITÉ**  
Partie écrite

Durée: 4h

Coefficient 7

**Documents autorisés**

Liste des comptes du plan comptable général, à l'exclusion de toute autre information.

**Matériel autorisé :**

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire. (Circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n° 2).

**Annexe (s) à rendre avec la copie:**

Page 10/10 (fournie en deux exemplaires)

***Le sujet comporte 10 pages numérotées 1/10 à 10/10.  
Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet  
dès sa mise à votre disposition.***

**BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE – SESSION 2012**  
**SÉRIE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION**  
**ÉPREUVE ÉCRITE DE LA SPÉCIALITÉ : COMPTABILITÉ**  
**ET FINANCE D'ENTREPRISE**

**Durée de l'épreuve : 4 heures**

**Coefficient : 7**

**Document autorisé :**

Liste des comptes du plan comptable général, à l'exclusion de toute autre information.

**Matériel autorisé :**

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire (circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n°42).

**Document remis au candidat : le sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.**

**Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.**

*Le sujet se présente sous la forme de 4 dossiers indépendants*

Page de garde	p.1
Présentation du sujet	p.2
<b>DOSSIER 1 – Opérations courantes et gestion des clients ..... (43 points)</b>	<b>p. 2</b>
<b>DOSSIER 2 – Inventaire comptable ..... (36 points)</b>	<b>p. 3</b>
<b>DOSSIER 3 – Coûts et prévisions ..... (31 points)</b>	<b>p 3-4</b>
<b>DOSSIER 4 – Affectation du résultat ..... (30 points)</b>	<b>p. 4</b>

*Le sujet comporte les annexes suivantes :*

**DOSSIER 1**

Annexe 1 – Extrait du plan de comptes de l'entreprise.....	p.5
Annexe 2 – Documents et enregistrements .....	p.5
Annexe 3 – Documents à enregistrer.....	p.6
Annexe 4 – Modèle relationnel de la base de données.....	p.7
Annexe 5 – Requête à analyser.....	p.7
<b>Annexe A – Compte 411019 client CE Renif (à rendre).....</b>	<b>p.10</b>

**DOSSIER 2**

Annexe 6 – Acquisition de la nouvelle machine F3000.....	p.7
Annexe 7 – Informations concernant l'ancienne machine ABSOft.....	p.7
<b>Annexe B – Plan d'amortissement de la nouvelle machine à distiller F3000 (à rendre)</b>	<b>p.10</b>

**DOSSIER 3**

Annexe 8 – Données relatives au calcul des coûts et bénéfice souhaité.....	p.8
----------------------------------------------------------------------------	-----

**DOSSIER 4**

Annexe 9 – Informations relatives à la répartition des bénéfices 2010 .....	p.9
Annexe 10 – Document envoyé aux associés de la parfumerie Senteurs épicées.....	p.9
<b>Annexe C – Tableau d'affectation du résultat (à rendre) .....</b>	<b>p.10</b>

**Récapitulation des annexes à rendre avec la copie : annexes A, B et C.**

Les deux exemplaires fournis pour chacune de ces annexes, à rendre en un exemplaire, étant suffisants pour permettre la préparation et la présentation des réponses, il ne sera pas distribué d'exemplaires supplémentaires.

**AVERTISSEMENT**

Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement dans votre copie

## SUJET

*Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.  
Toute information calculée devra être justifiée.  
Les écritures comptables devront comporter les numéros et les noms des comptes et un libellé.*

# SENTEURS ÉPICÉES

Située à Grasse dans les Alpes Maritimes, la parfumerie « Senteurs épicées » fabrique des parfums, cosmétiques et savons dans un cadre respectueux de la tradition.

Aujourd'hui, c'est la petite fille du fondateur, Madame FOUCHS qui dirige l'entreprise : elle a toujours à l'esprit la recherche et la diversification de nouveaux parfums ou autres produits de beauté adaptés aux modes de vie actuels.

Ses clients se divisent en deux catégories : les particuliers et les comités d'entreprise.

Toutes les opérations sont soumises au taux de TVA de 19,60 %. Son exercice comptable coïncide avec l'année civile. La parfumerie tient sa comptabilité dans un journal unique.

## DOSSIER 1 – OPÉRATIONS COURANTES ET GESTION DES CLIENTS

La gestionnaire vous confie certaines opérations courantes à propos des achats et des ventes effectués récemment.

Par ailleurs, pour faire face à une recrudescence des impayés, elle souhaite suivre de plus près l'état des créances. Pour cela, elle vient de mettre en place une gestion de la facturation à l'aide d'un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR).

Vous disposez des **annexes 1 à 5** pour traiter ce dossier.

### TRAVAIL À FAIRE

1. Identifier les trois erreurs commises dans l'enregistrement de la facture n°3013 de l'annexe 2.
2. Identifier l'erreur commise dans l'établissement de la facture d'avoir n°A331 de l'annexe 2.
3. Enregistrer, dans l'ordre chronologique, les documents de l'annexe 3.
4. Compléter le compte du client CE Renif et procéder à son lettrage (annexe A à rendre avec la copie). Quel constat peut-on faire ?
5. Proposer des actions que l'entreprise doit mettre en place pour obtenir le règlement des impayés.
6. Expliquer l'erreur de normalisation figurant dans le modèle relationnel de l'annexe 4. Écrire la relation concernée après correction.
7. Exprimer par une phrase l'objet de la requête présentée en annexe 5.
8. Écrire les requêtes suivantes en langage SQL :
  - R1 : afficher la désignation et la quantité des produits figurant sur la facture n° 3105, en classant les quantités par ordre décroissant.
  - R2 : mettre à jour les coordonnées du client Argance (code client 411014) dont le nouveau numéro de téléphone est le 09 54 32 78 54.

## DOSSIER 2 – INVENTAIRE COMPTABLE

Au 31 décembre 2011, certains travaux d'inventaire sont toujours en cours.

Afin de diversifier ses produits, l'entreprise « Senteurs épicées » a dû investir dans une nouvelle machine à distiller nommée machine F3000 (**annexe 6**) et céder l'ancienne appelée machine ABSOFT (**annexe 7**).

### TRAVAIL À FAIRE

1. Calculer le coût d'acquisition de la nouvelle machine F3000.
2. Enregistrer la facture n°4225 relative à l'acquisition de la machine F3000 au 1<sup>er</sup> août 2011.
3. Compléter le plan d'amortissement de la nouvelle machine F3000 pour les deux premières années et la dernière année – annexe B (à rendre avec la copie). Arrondir les montants à deux décimales.
4. Enregistrer au 31 décembre 2011 l'écriture concernant la première annuité d'amortissement de la nouvelle machine F3000.
5. L'entreprise a cédé l'ancienne machine ABSOFT le 30 juin 2011. Enregistrer les écritures liées à cette opération :
  - constatation du prix de cession
  - dotation complémentaire pour l'année 2011
  - sortie de la machine ABSOFT du patrimoine de l'entreprise.
6. Calculer la plus ou moins value réalisée sur la cession de la machine ABSOFT.
7. Indiquer et chiffrer les incidences des écritures relatives à la cession de la machine ABSOFT sur le résultat, le bilan et la trésorerie (en tenant compte également de l'écriture passée au 30 juin 2011).

## DOSSIER 3 – COÛTS ET PRÉVISIONS

Cette année, l'entreprise « Senteurs épicées » a décidé de créer un nouveau produit : une eau de parfum à base de mimosa. La capacité de production maximale de ce nouveau produit est de 2 200 flacons.

La directrice des recherches a effectué des tests sur les prototypes qui se révèlent convaincants.

Le produit est donc prêt à être commercialisé. Il ne reste plus qu'à établir le prix de vente.

### PREMIÈRE PARTIE – CALCULS DE COÛTS

L'entreprise a réalisé une étude de marché et pense vendre, la première année, 1 800 flacons de 50 ml d'eau de parfum à base de mimosas.

Vous disposez de l'**annexe 8**.

### TRAVAIL À FAIRE

1. Présenter dans un tableau le calcul du coût de revient d'un flacon d'eau de parfum de 50 ml (arrondir à trois décimales).
2. Déterminer le prix de vente HT d'un flacon d'eau de parfum de 50 ml.

## DEUXIÈME PARTIE – PRÉVISIONS

Avant de se lancer dans la fabrication du nouveau produit en 2012, la directrice a fait compléter son étude de marché. Elle souhaite calculer la rentabilité en envisageant deux hypothèses.

Hypothèse 1 - Prix de vente de 46 € pour les ventes prévisionnelles de 1 800 flacons.

Hypothèse 2 - Prix de vente de 39 € qui lui permettrait selon l'étude de marché de vendre 2 200 flacons.

Madame FOUCHS a affiné l'analyse des charges de l'entreprise et vous communique les informations suivantes :

- Le coût des matières premières est de 13,14 € pour la fabrication d'un flacon.
- Les charges de conditionnement du parfum restent à 9,5 € par flacon.
- Tous les frais de main d'œuvre sont considérés comme variables et s'élèveraient à 5 400 € pour une production de 1 800 flacons.
- Le montant des charges fixes est de 23 900 €.

### TRAVAIL À FAIRE

1. **Pour chaque hypothèse :**
  - a) **Calculer pour un flacon de parfum, le coût variable et la marge sur coût variable.**
  - b) **Calculer le taux de marge sur coût variable.**
  - c) **Déterminer le seuil de rentabilité en valeur et en quantité.**
2. **Commenter les résultats obtenus dans chaque hypothèse.**
3. **Quel prix de vente conseillez-vous à Madame FOUCHS de choisir ? Justifier votre réponse.**

## DOSSIER 4 – AFFECTATION DU RÉSULTAT

L'assemblée générale ordinaire des associés s'est tenue le 15 avril 2011. Le projet de répartition des bénéfices réalisé par la dirigeante (**annexe 9**) a été étudié et accepté à l'unanimité.

À la suite de cette décision, Mme FOUCHS vous sollicite afin d'effectuer certains travaux.

### TRAVAIL À FAIRE

1. **Rappeler les règles de dotation de la réserve légale.**
2. **Compléter le tableau d'affectation du bénéfice (annexe C à rendre avec la copie).**
3. **Enregistrer cette affectation en date du 15 avril 2011 au journal de l'entreprise.**
4. **Expliquer pourquoi les actionnaires sont sensibles au versement de dividendes. Pourquoi n'est-il pas conseillé de leur verser la totalité du bénéfice ?**
5. **Indiquer, en justifiant votre réponse, si le document figurant en annexe 10 constitue un outil de communication interne ou externe.**
6. **Préciser ce que représentent les éléments entre guillemets de la lettre type de l'annexe 10. À quelle technique informatique ce procédé fait-il référence ?**

## ANNEXE 1 – Extrait du plan de comptes de l'entreprise

Numéro	Intitulé	Numéro	Intitulé
401018	Ringot SA	411004	Flagrance
401023	Senteurs	411011	CE Henner
401025	Ets Olfaque	411014	Argance
404002	Machinal	411019	CE Renif
404017	Outimat	416000	Clients douteux
404020	Distentreprise		

## ANNEXE 2 – Documents et enregistrements

<b>SENTEURS ÉPICÉES</b>		Le 16/01/11	
20 Bd Raspail 06130 GRASSE			
Facture n° 3013	<b>Doit</b>	FLAGRANCE 85 rue Picasso 06000 NICE	
	Qté	PU	Montant
Pot crème visage antirides	25	28,00	700,00
Coffret savons parfumés	35	21,00	735,00
Vaporisateur 60 ml capucine	15	53,00	795,00
Montant brut			2 230,00
Remise 8 %			- 178,40
Net commercial			2 051,60
TVA 19,60 %			402,11
<b>Net à payer</b>			<b>2 453,71</b>

<b>SENTEURS ÉPICÉES</b>		Le 21/01/11	
20 Bd Raspail 06130 GRASSE			
Facture n° A331	<b>Avoir</b>	FLAGRANCE 85 rue Picasso 06000 NICE	
	Qté	PU	Montant
Votre retour	10	21,00	210,00
Coffrets savons parfumés			210,00
Montant brut			210,00
TVA 19,60 %			41,16
<b>Net à déduire</b>			<b>251,16</b>

## Journal de Senteurs épicées (extrait)

		06/01/11		
411004	Flagrance		2 453,51	
709000	RRR accordés		178,40	
445710		TVA collectée		402,11
701000		Ventes de produits finis		2 230,00
	Facture n° 3013			

### ANNEXE 3 – Documents à enregistrer

Ets Olfaque 3 rue du pré 06000 NICE		Le 07/02/11	
		<b>Doit</b>	Senteurs épicées 20 rue Raspail 06130 GRASSE
Facture n° B2474			
	<b>Qté</b>	<b>PU</b>	<b>Montant</b>
Huiles essentielles	200 ml	1,20	240,00
Éthanol 95°	30 l	4,72	141,60
Mimosa synthétique	150 ml	0,70	105,00
Montant brut			486,60
Escompte 2 %			- 9,73
Net financier			476,87
TVA 19,60 %			93,47
<b>Net à payer</b>			<b>570,34</b>
<i>Règlement : sous huitaine</i>			

#### Talon de chèque

 <b>BANQUE DE FRANCE</b> EUROSystème
N° 4148562
Date : 12/02/11
Ordre : Olfaque
Montant : 190,11
Objet : règlement facture B2474

<b>SENTEURS ÉPICÉES</b>		Le 05/02/11	
20 Bd Raspail 06130 GRASSE		<b>Doit</b> CE HENNER 6 rue Grandmont 37000 TOURS	
Facture n° 3112			
	<b>Qté</b>	<b>PU</b>	<b>Montant</b>
Eau de parfum « caresse »	20	39,00	780,00
Vaporisateur « beau gosse »	55	35,00	1 925,00
Vaporisateur 60 ml « étoile »	30	53,00	1 590,00
Montant brut			4 295,00
Remise 12 %			- 515,40
Net commercial			3 779,60
TVA 19,60 %			740,80
Net TTC			4 520,40
Acompte versé à la commande			- 800,00
<b>Net à payer</b>			<b>3 720,40</b>

<b>RINGOT SA</b>	Le 20/02/2011
<b>expertise comptable</b>	FACTURE N° V407
Impasse du lavoir	<b>DOIT :</b>
06000 NICE	<b>SENTEURS ÉPICÉES</b>
	20 Bd Raspail
	06130 GRASSE
<b>DESIGNATION</b>	<b>MONTANT</b>
Honoraires (tenue de la comptabilité)	1 349,00
TVA à 19,6 %	264,40
<b>Net à payer</b>	<b>1 613,40</b>

## ANNEXE 4 – Modèle relationnel de la base de données

CLIENTS (Codecli, Nomcli, Adressecli, Telcli, Mailcli, Codecat)

Codecli : clé primaire

Codecat : clé étrangère en référence avec Codecat de la relation CATEGORIES

CATEGORIES (Codecat, Nomcat)

Codecat : clé primaire

FACTURES (Numfact, Date, Codecli)

Numfact : clé primaire

Codecli : clé étrangère en référence à Codecli de la relation CLIENTS

PRODUITS (Refprod, Désiprod, PU, Unité)

Refprod : clé primaire

LIGNE FACTURE (Numfact, Refprod, Qté)

(Num fact, Refprod) : clé primaire

Numfact : clé étrangère en référence à Numfact de la relation FACTURES

Refprod : clé étrangère en référence à Refprod de la relation PRODUITS

## ANNEXE 5 – Requête à analyser

```
SELECT  Nomcli, Mailcli
FROM    FACTURES, CLIENTS
WHERE   CLIENTS.Codecli = FACTURES.Codecli
AND     Date between #01/01/11# and #31/01/11#
ORDER BY Nomcli ASC ;
```

## ANNEXE 6 – Acquisition de la nouvelle machine F3000

DISTENTREPRISE	Le 01/08/2011	
Rue des mouettes		
06 000 NICE		
	<b>DOIT : SENTEURS ÉPICÉES</b>	
	20 Bd Raspail	
Facture n°4225	06130 GRASSE	
	<b>Désignation</b>	<b>Montant</b>
	Machine à distiller F3000	3 000,00
	Installation	200,00
	Montant brut	3 200,00
	Escompte 2%	- 64,00
	Net financier	3 136,00
	TVA à 19,6 %	614,66
	<b>Net à payer TTC</b>	<b>3 750,66</b>
<i>À payer à réception de la facture</i>		

## ANNEXE 7 - Informations concernant l'ancienne machine ABSOFT

Coût d'acquisition HT le 01/04/2008 : 2 000 € (aucune valeur résiduelle prévue pour cette machine).

Machine amortie sur 5 ans en mode linéaire.

Prix de cession HT le 30/06/2011 : 800 €

Règlement au comptant par chèque bancaire n°256895.

Amortissements cumulés jusqu'au 31/12/2010 : 1 100 €.

## ANNEXE 8 – Données relatives au calcul de coût et bénéfice souhaité.

Pour fabriquer l'eau de parfum, « Senteurs épicées » achète des molécules naturelles, c'est-à-dire des fleurs et de l'eau, les fait bouillir puis refroidir en les mélangeant à des huiles essentielles différentes afin d'obtenir des eaux avec diverses odeurs. Le produit est ensuite conditionné dans des flacons dessinés par un designer réputé.

- **Ventes prévisionnelles : 1 800 flacons « eau de parfum à base de mimosa »**
- **Pour fabriquer un flacon d'eau de parfum à base de mimosa de 50 ml, il faut :**

Eléments	Coût unitaire
Ethanol 95 °	1,038 €
Huiles essentielles	7,20€
Mimosa synthétique	2,70 €
Ylang Ylang de synthèse	1,60 €
Vanille artificielle	0,50 €

- **Charges de main d'œuvre directe :**

Dans l'atelier le salaire horaire brut est de 12,00 € brut de l'heure auquel on ajoute les charges patronales estimées à 50 % du salaire brut.

Il faut 10 minutes de travail pour réaliser un flacon de 50 ml d'eau de parfum.

- **Charges diverses directes :**

Il faut prévoir 5,60 € HT pour le flacon lui-même et 3,90 € HT pour l'emballage et l'étiquette.

- **Charges diverses indirectes :**

Le total des charges indirectes pour la production de 1 800 flacons de 50 ml est estimé à 23 900 € (énergie, ateliers de fabrication...).

- **Marge souhaitée :**

La direction souhaite réaliser une marge de 20 % du coût de revient.

## ANNEXE 9 – Informations relatives à la répartition des bénéfices 2010

Le projet de répartition des bénéfices établi par Mme FOUCHS précise les points suivants :

- Dotation de la réserve légale conformément à la loi
- Affectation de 7 500 € à une réserve facultative
- Distribution d'un dividende unitaire de 8,50 €.

Mme FOUCHS vous fournit l'extrait des capitaux propres au 31 décembre 2010 avant répartition du résultat.

<b>Passif</b>	
Capital (2 500 actions de 25 €)	62 500
Réserve légale	5 975
Autres réserves	90 000
Report à nouveau	1 080
Résultat de l'exercice	32 400
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>191 955</b>

## ANNEXE 10 – Document envoyé aux associés de la parfumerie Senteurs épicées

**SENTEURS ÉPICÉES**

20 Bd Raspail  
06130 GRASSE

Grasse, le 18 avril 2011

« Civilité » « Nom » « Prénom »  
« Adresse\_rue »  
« Code\_Postal » « Ville »

Objet : montant du dividende 2011

« Civilité »,

Je suis heureuse de vous annoncer que, conformément à la décision prise lors de la dernière AGO, il a été décidé de procéder, cette année, à une distribution de dividendes.

En votre qualité d'actionnaire, vous percevrez donc la somme de « calcul\_dividendes » € qui correspond à une rémunération de 8,50 € par action détenue.

Le paiement s'effectuera par virement bancaire le « date\_paiement ».

Je vous prie d'agréer, « Civilité », l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Agnès Fouchs



Directrice générale

## ANNEXE A – Compte 411019 client CE Renif (à rendre avec la copie)

Date	Libellé	Débit	Crédit	Lettrage
01/01/11	Report à nouveau	589,63		
09/01/11	Facture n° 3009	435,34		
15/01/11	Virement		589,63	
26/01/11	Facture n° 3109	839,59		
29/01/11	Avoir n° A334		77,74	
06/02/11	Facture n° 3113	619,53		
10/02/11	Facture n° 3116	598,00		
22/02/11	Virement		761,85	
26/02/11	Avoir n° A335		137,54	
28/02/11	Virement		1 079,99	
28/02/11	Solde	.....	.....	
	Totaux	.....	.....	

## ANNEXE B – Plan d’amortissement de la nouvelle machine à distiller F3000 (à rendre avec la copie)

Type d’immobilisation : Matériel industriel			Valeur résiduelle : 0		
Date d’acquisition : .....			Base amortissable : .....		
Date de mise en service : 01/08/2011			Durée d’amortissement : 5 ans		
Coût d’acquisition : .....			Taux d’amortissement : .....		
Mode d’amortissement : linéaire					
Année	Base amortissable	Annuité d’amortissement		Amortissement cumulé	Valeur nette comptable
		Montant	Calcul justificatif		
2011					
2012					
2016					

## ANNEXE C – Tableau d’affectation du résultat (à rendre avec la copie)

	Montant	Mode de calcul
Résultat de l’exercice		
Report à nouveau débiteur		
Dotations à la réserve légale		
Report à nouveau créditeur		
<b>Bénéfice distribuable</b>		
Autres réserves		
Dividendes		
Report à nouveau de l’exercice		

## ANNEXE A – Compte 411019 client CE Renif (à rendre avec la copie)

Date	Libellé	Débit	Crédit	Lettrage
01/01/11	Report à nouveau	589,63		
09/01/11	Facture n° 3009	435,34		
15/01/11	Virement		589,63	
26/01/11	Facture n° 3109	839,59		
29/01/11	Avoir n° A334		77,74	
06/02/11	Facture n° 3113	619,53		
10/02/11	Facture n° 3116	598,00		
22/02/11	Virement		761,85	
26/02/11	Avoir n° A335		137,54	
28/02/11	Virement		1 079,99	
28/02/11	Solde	.....	.....	
	Totaux	.....	.....	

## ANNEXE B – Plan d’amortissement de la nouvelle machine à distiller F3000 (à rendre avec la copie)

Type d’immobilisation : Matériel industriel			Valeur résiduelle : 0		
Date d’acquisition : .....			Base amortissable : .....		
Date de mise en service : 01/08/2011			Durée d’amortissement : 5 ans		
Coût d’acquisition : .....			Taux d’amortissement : .....		
Mode d’amortissement : linéaire					
Année	Base amortissable	Annuité d’amortissement		Amortissement cumulé	Valeur nette comptable
		Montant	Calcul justificatif		
2011					
2012					
2016					

## ANNEXE C – Tableau d’affectation du résultat (à rendre avec la copie)

	Montant	Mode de calcul
Résultat de l’exercice		
Report à nouveau débiteur		
Dotations à la réserve légale		
Report à nouveau créditeur		
<b>Bénéfice distribuable</b>		
Autres réserves		
Dividendes		
Report à nouveau de l’exercice		