

**BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE – SESSION 2007**  
**SÉRIE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION**  
**SPÉCIALITÉ : COMPTABILITÉ ET FINANCE D'ENTREPRISE**

**ÉPREUVE : ÉTUDE DE SPECIALITE**

**ÉLÉMENTS INDICATIFS DE CORRIGÉ**

Ce dossier comporte des éléments de corrigé à l'attention des correcteurs. Plusieurs questions appellent des réponses rédigées de la part des candidats. Seules les idées clés sont proposées, de manière schématique, pour permettre une approche ouverte des réponses des candidats. Ce document ne constitue donc pas un modèle.

**Barème global sur 140 points**

**Nota** : Il est rappelé que le nombre de points annoncés dans le sujet constitue un engagement incontournable vis-à-vis des candidats. Le barème fourni respecte cette contrainte et doit s'appliquer à tous, sauf indications complémentaires données, lors des corrections, sur décision nationale.

**DOSSIER 1 – LA COMMERCIALISATION DES FROMAGES : 65 points**

**PREMIERE PARTIE – Le coût d'une commande : 27 points**

- Question 1 : 5 points
- Question 2 : 4 points
- Question 3 : 12 points
- Question 4 : 6 points

**DEUXIEME PARTIE – Le traitement des opérations comptables courantes : 21 points**

- Question 1 : 9 points
- Question 2 : 2 points
- Question 3 : 6 points
- Question 4 : 4 points

**TROISIEME PARTIE – L'amélioration de la base de données : 17 points**

- Question 1 : 3 points
- Question 2 : 3 points
- Question 3 : 4 points
- Question 4 : 7 points

**DOSSIER 2 – LA MODERNISATION DE L'OUTIL DE PRODUCTION : 40 points**

**PREMIERE PARTIE – L'investissement : 22 points**

- Question 1 : 5 points
- Question 2 : 3 points
- Question 3 : 6 points
- Question 4 : 8 points

**DEUXIEME PARTIE – Les conséquences sur la trésorerie : 18 points**

- Question 1 : 4 points

Question 2 : 8 points

Question 3 : 6 points

<b>DOSSIER 3 – LE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE : 35 points</b>
---

**PREMIERE PARTIE – La rentabilité de l'investissement : 22 points**

Question 1 : 10 points

Question 2 : 7 points

Question 3 : 5 points

**DEUXIEME PARTIE – A la conquête de nouveaux clients : 13 points**

Question 1 : 5 points

Question 2 : 4 points

Question 3 : 4 points

## CORRIGE

### DOSSIER 1 – LA COMMERCIALISATION DES FROMAGES

#### PREMIERE PARTIE – Le coût d'une commande

1. Schématiser le processus de production du Comté : voir schéma en fin de corrigé
2. L'atelier d'emprésurage sera automatisé prochainement. Sera-t-il pertinent de conserver, dans le tableau de répartition, la même unité d'œuvre pour ce centre d'analyse ? Justifier votre réponse en proposant éventuellement une autre unité d'œuvre.

Cet atelier devait auparavant avoir fortement recours à la main d'œuvre, en particulier pour le brassage et le tranchage du caillé. Ces opérations sont aujourd'hui automatisées, il paraît judicieux de modifier la nature de l'unité d'œuvre et de la remplacer par les heures-machines.

3. Calculer le coût de revient de cette commande (arrondir les calculs à 3 chiffres après la virgule)

Prix d'achat du lait	1500	0,343	514,50
Frais d'achat	1500	0,009	13,50
Coût d'achat	1500	0,352	528,00

Coût d'achat du lait	1500	0,352	528,00
Atelier traitement du lait :			
- levain	3	0,16	0,48
- main d'œuvre	0,5	17,55	8,78
- charges indirectes	0,5	23,464	11,73
Atelier emprésurage :			
- caillette de veau	3	1,57	4,71
- main d'œuvre	1	17,55	17,55
- charges indirectes	1	15,996	16,00
Atelier moulage :			
- plaque de datage	3	10,17	30,51
- main d'œuvre	3	17,55	52,65
- charges indirectes	3	8,409	25,23
Coût de production	3	231,877	695,64

Coût de production	3	231,877	695,64
Coût de l'emballage	3	0,08	0,24
Charges indirectes	135 (3 * 45)	0,304	41,04
Coût de revient	135	5,46	736,92

4. La fromagerie doit-elle accepter cette commande ? Justifier votre réponse.

Prix de vente HT SUPER U =  $8,48 * 0,9 = 7,63$

Résultat unitaire dégagé par la commande =  $7,63 - 5,46 = 2,179$

Taux de rentabilité =  $(2,179 / 7,63) * 100 = 28,44 \%$

La rentabilité dégagée par cette opération est inférieure à celle attendue par l'entreprise. Malgré tout il semble intéressant d'accepter cette commande :

- l'opération dégage un résultat positif ;
- accepter la commande du SUPER U de Pontarlier ouvrira à la fromagerie de nouveaux débouchés dans ce magasin et éventuellement dans les autres SUPER U de la région.

## DEUXIEME PARTIE – Le traitement des opérations comptables courantes

### 1. Enregistrer les opérations présentées en annexe 4

N°cpte débit	N° cpte crédit	Noms des comptes et libellés	Montant débit	Montant crédit
601 445661 624	401	18/12/2006 Achat de matières premières TVA déduct. à 5,5% Frais de transport Fournisseur Suivant facture 12-36	2 058,00 114,29 20,00	2 192,29
709 44571	411	20/12/2006 RRR accordés TVA collectée sur ABS Client Auberge du Cernois Suivant facture d'avoir AV 1220	30,00 1,65	31,65
512	4191	23/12/2006 Banque Clt Intermarché, avec acpte reçus Suivant chèque CA n° 722630	250,00	250,00
627 445662	512	30/12/2006 Services bancaires TVA déduct. à 19,60% Banque Suivant avis de débit de la banque	50,00 9,80	59,80

### 2. Dans quels cas une entreprise accorde-t-elle un rabais ?

Un rabais est une réduction commerciale exceptionnelle accordée pour compenser une anomalie liée à la réalisation de la commande : défaut de qualité, retard de livraison...

### 3 Calculer et commenter la situation concernant la TVA relative au mois de décembre

TVA à décaisser = TVA collectée – TVA déductible (sur autres biens et services et sur achats d'immobilisations) – crédit de TVA antérieur (le cas échéant).

Déclaration de décembre : TVA collectée = 8 250,00 €

TVA déductible = 4 400,00 + 2 940,00 + 35 400,00 = 42 740 €

Observation : la TVA collectée est inférieure à la TVA déductible : il s'agit donc d'un crédit de TVA :

Soit crédit de TVA = 8 250 - 41 740 = - 34 490,00 €

Celui-ci sera déduit de la prochaine TVA à décaisser.

### 4. Concevoir les formules qui devront être implantées dans les cellules C8 et B9

La cellule C8 calcule la TVA à décaisser, la cellule B9 le crédit de TVA ; il ne peut s'agir que de l'un ou de l'autre ; il est donc nécessaire d'implanter des formules conditionnelles :

C8 = SI(C3 > SOMME (B4 : B7) ; C3 – SOMME (B4 : B7) ; 0)

B9 = SI(C3 < SOMME (B4 : B7) ; SOMME (B4 : B7) – C3 ; 0)

## TROISIEME PARTIE – L'amélioration de la base de données

### 1. Pourquoi la table ne respecte pas la troisième forme normale ? Justifier.

Le champ Nom\_Act ne répond pas à la 3<sup>ème</sup> forme normale, car cet attribut ne dépend pas directement de la clé primaire Num\_Cli, mais du champ Code\_Activité. En l'état actuel de la table CLIENTS, il est nécessaire de ressaisir pour chaque client le nom de l'activité.

### 2. Proposer une solution pour résoudre ce problème ?

La solution consiste à créer une nouvelle table : ACTIVITE, dont la clé primaire figurera en clé étrangère dans la table CLIENTS.

*La présentation de la table par le candidat n'est pas exigée*

TABLE ACTIVITES

Code Act	Nom Act
1	Restaurant
2	Commerce
3	Collectivité
4	Distribution

### 3. Ecrire le modèle relationnel tel qu'il résulte de la solution proposée

CLIENTS (Num\_Cli, Nom\_Cli, Adresse\_Cli, Ville\_Cli, CP\_Cli, Code\_Act)

Code\_act : clé étrangère en référence à Code\_act d'ACTIVITES

ACTIVITES (Code\_Act, Nom\_Act)

### 4. M. Sandoz souhaite faire une proposition d'animation à ses clients professionnels. Présenter la requête permettant d'obtenir le nom, l'adresse, le code postal et la ville de ces clients.

PREMIERE POSSIBILITE

```
SELECT Nom_Cli, Adresse_Cli, Ville_Cli, CP_Cli
FROM CLIENTS
WHERE Code_Act = 2 ;
```

SECONDE POSSIBILITE

```
SELECT Nom_Cli, Adresse_Cli, Ville_Cli, CP_Cli
FROM CLIENTS, ACTIVITES
WHERE Nom_Act = "Commerce"
AND ACTIVITES.Code_Act = CLIENTS.Code_Act ;
```

## DOSSIER 2 – LA MODERNISATION DE L'OUTIL DE PRODUCTION

### PREMIERE PARTIE – L'investissement

- 1. A partir de la facture, d'un extrait du PCG et de l'écriture au journal présentés en annexe 8 justifier le montant du coût d'acquisition retenu lors de l'enregistrement de l'immobilisation.**

L'entreprise a bien respecté l'article 321-10 du PCG, en enregistrant dans le compte d'immobilisation le coût d'acquisition. Celui-ci se compose du prix d'achat, des coûts attribuables (frais de transport et de réglage) déduction faite du montant de l'escompte.

L'entreprise a opté pour l'enregistrement des commissions HT en compte de charge.

- 2. Expliquer l'intérêt pour l'entreprise d'enregistrer les commissions en compte de charges ?**

L'entreprise déduit ainsi en une seule fois leur montant, ce qui lui permet de bénéficier dès la première année d'une économie d'impôt.

- 3. Indiquer les incidences de cet enregistrement sur le bilan et le compte de résultat au 31 décembre 2006.**

Compte de résultat	Bilan
- ↗ charges d'exploitation 1 500 €	- ↗ actif immobilisé de 156 800 €, - ↗ créances fiscales de 31 026 €, - ↗ dettes fournisseurs d'immobilisation de 139 326,80 €

- 4. Présenter le plan d'amortissement du robot pour les deux premières années d'utilisation.**

#### ANNEXE B – PLAN D'AMORTISSEMENT DU ROBOT DE FROTTAGE (à rendre avec la copie)

PLAN D'AMORTISSEMENT					
Matériel industriel : Robot LK-70-F			Base amortissable : 156 800,00 €		
Date de mise en service : 02/01/2007			Consommation totale prévue : 400 000 meules retournées		
Années	Base amortissable	Consommation	Annuité d'amortissement	Annuités cumulées	Valeur nette comptable
1	156 800,00 €	31 000 mr	12 152,00 €*	12 152,00 €	144 648,00 €
2	156 800,00 €	41 000 mr	16 072,00 €	28 224,00 €	128 576,00 €

\* (156 800 / 400 000 mr) \* 31 000

### DEUXIEME PARTIE – Les conséquences sur la trésorerie

- 1. Différencier budget des ventes et budget des encaissements**

Le budget des ventes fait apparaître les opérations à leur date de facturation, alors que le budget des encaissements prend en compte les décalages liés au crédit client et fait apparaître les ventes à leur date de règlement.

- 2. Présenter le budget de trésorerie en utilisant l'annexe C à rendre avec la copie.**

### ANNEXE C - BUDGET DE TRESORERIE

	Janvier	Février	Mars
Encaissements mensuels	284 850,00	179 350,00	221 550,00
Décaissements mensuels	401 116,80	172 340,00	216 640,00
Flux net de trésorerie mensuel	- 116 266,80	7 010,00	4 910,00
Solde de trésorerie initial	1580,00	- 114 686,80	- 107 676,80
Solde final de trésorerie	- 114 686,80	- 107 676,80	-102 766,80

#### 3. Analyser la situation de trésorerie et proposer une solution.

Observation : la situation de trésorerie pour le premier trimestre se révèle très largement déficitaire bien qu'on remarque une légère régression du déficit en février et mars.

Analyse : l'acquisition de l'immobilisation en janvier semble être à l'origine du déséquilibre puisque, d'une part la trésorerie de départ est positive, d'autre part les flux mensuels de trésorerie générés par l'exploitation sont positifs.

Solution : la trésorerie ne pouvant supporter le coût de l'investissement, il conviendrait de recourir à un emprunt pour le financer, si l'entreprise n'est pas trop endettée et si sa rentabilité lui permet d'assumer les charges financières liées à l'emprunt.

## DOSSIER 3 – LE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE

### PREMIERE PARTIE – La rentabilité de l'investissement

#### 1. Présenter le compte de résultat par variabilité si l'investissement est réalisé.

<b>Chiffre d'affaires</b>		985 767,00	100 %
<b>Coûts variables :</b>		505 573,20	51,29 %
Prix d'achat	428 750,00		
Frais d'achat	22 428,00		
Charges variables de production	26 459,20		
Charges variables de distribution	27 936,00		
<b>Marge sur coût variable</b>		480 193,80	48,71 %
<b>Coûts fixes :</b>		341 144,80	
Charges de personnel	164 107,00		
Charges fixes de production	39 688,80		
Charges fixes de distribution	11 144,00		
Dotation aux amortissements	126 205,00		
<b>Résultat</b>		139 049	

#### 2. Calculer le seuil de rentabilité en valeur et en quantités ainsi que l'indice de sécurité (marge de sécurité / chiffre d'affaires)

Seuil de rentabilité = charges fixes / taux de marge sur coût variable

Seuil de rentabilité en valeur =  $341\,144,80 / 0,4871 = 700\,358,86 \text{ €}$

Seuil de rentabilité en quantité =  $700\,358,86 / 422,17 = 1\,658,95$  meules soit 1659 meules

(Prix de vente unitaire :  $985\,767 / 2335 = 422,17$ )

Indice de sécurité =  $(285\,408,15 / 985\,767) * 100 = 28,95 \%$

#### 3. Commenter les résultats obtenus

L'investissement envisagé entraîne une dégradation des indicateurs de rentabilité de la fabrication du Comté. Il faut vendre 166 meules de Comté supplémentaires pour atteindre le seuil de rentabilité.

Dans une conjoncture où la consommation de fromage a plutôt tendance à se stabiliser, il est sans doute nécessaire de trouver de nouveaux débouchés (gain en terme de part de marché)

### DEUXIEME PARTIE – A la conquête de nouveaux clients

#### 1. Indiquer la nature des informations collectées sur le bon de commande et donner leurs caractéristiques.

- Le bon de commande comporte des informations sur le client et la commande qu'il a passée.
- Certaines informations sont quantitatives : la quantité de fromage commandée, le montant de la commande...
- D'autres sont qualitatives : le nom, le prénom du client...

#### 2. Quels services dans l'entreprise vont utiliser ces informations ?

- le service commercial qui va préparer la commande
- le service comptable qui va gérer la facturation et le règlement

#### 3. Comment M. Sandoz peut-il sécuriser les données figurant sur internet ?

Pour sécuriser l'accès au fichier et en interdire la lecture, on utilise les techniques de la cryptographie (technique de codage des informations).



PROCESSUS DE FABRICATION

