

**BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE – SESSION 2011**  
**SÉRIE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION**  
**ÉPREUVE ÉCRITE DE LA SPÉCIALITÉ : COMPTABILITÉ ET FINANCE D'ENTREPRISE**

Ce dossier comporte des éléments de corrigé à l'intention 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.

**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 contraires données, lors des corrections, sur décision nationale.

**BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE – SESSION 2011**  
**SÉRIE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION**  
**ÉPREUVE ÉCRITE DE LA SPÉCIALITÉ : COMPTABILITÉ ET FINANCE D'ENTREPRISE**

<b>DOSSIER 1 - GESTION DU PERSONNEL (28 points)</b>
---

**Première partie - Recrutement d'un nouveau comptable**

1. **Expliquer les expressions, en caractères gras et soulignées, de la première annonce d'offre d'emploi.**

**Travaux de fin de période** : il s'agit des travaux d'inventaire (calcul et enregistrement des dépréciations, régularisation des factures non parvenues,...) qui sont à réaliser en fin d'exercice comptable afin d'appliquer les principes comptables tels que l'indépendance des exercices, le principe de prudence, l'image fidèle...

**P.G.I.** : le progiciel de gestion intégrée permet de créer un système d'informations plus cohérent et global à partir d'une base de données unique pour toute l'entreprise.  
Accepter toute forme de réponse intelligente.

2. **Concernant la seconde annonce, expliquer ce qu'il faut comprendre sous l'expression « normes comptables internationales (IFRS) ».**

Elles désignent les normes comptables internationales, élaborées par l'IASB.

Toutes les entreprises cotées européennes et leurs filiales doivent publier leurs comptes consolidés aux normes IFRS.

Elles permettent la comparaison et l'interprétation des résultats fournis quelque soit l'entreprise concernée.

Remarque : concernant les comptes individuels, en France, l'ANC réforme petit à petit le PCG dans l'esprit des normes IFRS.

3. **Les salaires proposés sont, généralement, exprimés en « brut annuel », expliquer ce qu'est un salaire brut.**

Le salaire brut représente le salaire de base (prévu dans le contrat de travail) augmenté des heures supplémentaires et des primes. Il correspond à la base de calcul des charges sociales.

Le brut annuel correspond à l'ensemble des salaires bruts mensuels augmenté éventuellement du 13<sup>ème</sup> mois.

## Deuxième partie - Algorithme de facturation

1. Indiquer le montant HT affiché par la ligne 25 de l'algorithme pour les deux hypothèses présentées dans le tableau de l'annexe A (annexe A à rendre avec la copie)

Eléments	Hypothèse 1	Hypothèse 2
Client	MULLER M.	SCHMITT R.
N° intervention	0011	0012
Ville	Sélestat	Châtenois
Kilomètres	22 kms	23 kms
Matériel dépanné	Tondeuse tractée PROWO854	Broyeuse PROWOF7
Garantie	oui	expirée
Heures de main d'œuvre	2 H	1,5 H
Fournitures, pièces détachées	60,00 €	160,00 €
Détail des calculs éventuels	<b>Calculs inutiles car garantie</b>	<b>160 + (23*2,50) + (1,5*25)</b>
<b>Total HT</b>	<b>0 €</b>	<b>255</b>

2. Compléter la ligne 13 et la ligne 16 de l'algorithme. (annexe A à rendre avec la copie)

### ANNEXE A : ALGORITHME DE FACTURATION

La flèche ( ← ) a été préférée au signe « = » comme symbole d'affectation.

Les numéros de lignes suivies d'un « \* » sont volontairement incomplètes

Le tarif kilométrique dépend du rayon d'intervention : sous 20 km il est de 2,00 HT par km. Au-delà, le km est à 2,50 HT.

1	CONST
2	TauxTVA=19,6% ; TarifKilométriqueA = 2,00 ; TarifKilométriqueB = 2,50 ; TarifHoraire = 25,00
3	VAR
4	NomClient, GarantieOuiNon : alphanumérique
5	DistanceKm, TempsMainOeuvre, FournituresPiècesDétachées : numérique
6	TotalMainOeuvre, TotalHT, FraisDéplacement : numérique
7	
8	
9	SAISIE DistanceKm, TempsMainOeuvre, FournituresPiècesDétachées, SousGarantieOuiNon
10	
11	SI DistanceKm > 20
12	ALORS FraisDéplacement ← TarifKilométriqueB x DistanceKm
13*	SINON <b>FraisDéplacement</b> ← <b>TarifKilométriqueA</b> x DistanceKm
14	FIN SI
15	
16*	<b>TotalMainOeuvre</b> ← <b>TempsMainOeuvre</b> x <b>TarifHoraire</b>
17	
18	<b>TotalHT</b> ← <b>TotalMainOeuvre</b> + <b>FournituresPiècesDétachées</b> + <b>FraisDéplacement</b>
19	
20	SI GarantieOuiNon = « Oui » ALORS
21	<b>TotalHT</b> ← 0
22	FIN SI
23	
24	
25	Afficher NomClient, TotalHT

## DOSSIER 2 – RELATIONS AVEC LES TIERS (30 points)

### 1. Définir les notions de réduction commerciale et réduction financière.

Les réductions commerciales sont les rabais, les remises et les ristournes ; elles sont directement liées, soit au produit vendu, soit à des conditions commerciales négociées entre le fournisseur et le client (ou vendeur et acheteur).

La réduction financière est l'escompte qu'un client obtient lorsqu'il paye avant l'échéance ou au comptant ; cette réduction est donc directement liée au paiement. Elle est de nature financière.

### 2. Enregistrer au journal unique les factures de l'annexe 2.

		22/3/2010	
4110000	Clients	237,84	
7070000	Ventes de marchandises		117,60
7010000	Ventes de produits finis		92,12
4457110	Etat, TVA collectée à 5,5%		5,07
4457120	Etat, TVA collectée à 19,6%		23,05
Facture n°5879 à DUBREUIL			
		24/3/2010	
4010000	Fournisseurs	565,48	
6097000	RRR, obtenus sur achats de marchandises		536,00
4456610	Etat, TVA déductible sur ABS 5,5 %		29,48
Avoir n°976 Roseraie DUPONT			
		803,32	803,32

### 3. Calculer la TVA à décaisser au titre du mois mars 2010 et enregistrer l'écriture correspondante.

$$\text{TVA décaisser} = \text{Tva collectée} - \text{Tva déductible} = (2\,274 + 272) - (198 + 1\,254) = 1\,094\text{€}$$

		31/3/2010	
4457110	Etat, TVA collectée à 5,5%	272,00	
4457120	Etat, TVA collectée à 19,6%	2 273,60	
6580000	Charges diverses de gestion courante	0,80	
4456610	Etat, TVA déductible sur ABS 5,5 %		198,00
4456620	Etat, TVA déductible sur ABS 19,6 %		1 254,40
4457100	Etat, TVA à décaisser		1 094,00
Déclaration de TVA mars			

### 4. Comptabiliser l'impôt sur les sociétés 2010

		31/12/2010	
6950000	Impôts sur les bénéfices	3 204,00	
4440000	Etat, Impôts sur les bénéfices		3 204,00
Impôts sur les bénéfices 2010			

### 5. Préciser l'incidence sur le compte de résultat, le bilan et la trésorerie :

- de la facture à DUBREUIL,
- de l'impôt sur les sociétés (IS).

	Résultat		Bilan		Trésorerie
	Charges	Produits	Actif	Passif	
Facture n° 5879		↗Ventes 209,72	↗Créances 237,84	↗TVA collectée 28,12	Aucune
IS	↗Impôt 3 204			↗Dette Etat 3 204	Aucune
résultat	Diminution de 2994,28		Diminution de 2994,28		

**DOSSIER 3 - PROJETS D'INVESTISSEMENT (41 points)**

**Première partie - Nouvel investissement**

**1. Pour quelle(s) raison(s) essentielle(s) certaines immobilisations sont-elles enregistrées en plusieurs composants?**

Une immobilisation est « décomposée » lorsqu'elle comporte plusieurs éléments dont les durées d'utilisation ne sont pas identiques ou dont les avantages économiques procurés suivent un rythme d'utilisation différent.

Il est alors nécessaire d'enregistrer ces éléments dans des comptes différents et d'établir un plan d'amortissement distinct par composant.

**2. Enregistrer au journal unique l'annexe 3.**

		4/4/2010	
2131000	Serre, structure	9 446,90	
2132000	Serre, chauffage	6 580,00	
4456200	Etat, TVA déductible sur immobilisations	3 141,27	
4040000	Fournisseurs d'immobilisations		16 668,17
2380000	Avances et acompte versés...		2 500,00
	Facture FV584D de BJD au 30/5/10		

**3. D'après le plan d'amortissement du chauffage fourni (annexe 4), retrouver :**

**a. Le montant de la première annuité**

$$A_{2010} = \text{Base} * 1/n * d/360 = 6\,580 * 1/6 * (255/360) = 776,81$$

**b. Le montant de la dernière annuité**

$$A_{2016} = \text{Base} * 1/n * (360 - d)/360 = 6\,580 * 1/6 * (360 - 255/360) = 319,84$$

**c. Le montant total cumulé au 31/12/2016**

Le cumul des annuités en 2016 = la base = 6 580,00

**4. Enregistrer au journal unique la constatation de l'amortissement de l'exercice 2010**

		31/12/2010	
6810000	Dotations aux...	776,81	
2813200	Amortissement constructions...		776,81
	Annuité d'amortissement		

## Deuxième partie - Rachat d'une entreprise

### 1. Terminer le tableau de calcul des SIG de l'entreprise BOISVERT

Voir en annexe B (à rendre avec la copie).

### 2. Analyser les tableaux de SIG des entreprises BOISVERT et DUBUIS. Conseiller la famille LABECH sur le rachat d'une des entreprises en justifiant votre réponse.

- BOISVERT ne vend que sa propre production et n'a donc pas de marge commerciale.
- Son résultat est >0 mais du fait d'un résultat exceptionnel important.
- La valeur ajoutée ne suffit pas à couvrir les charges de personnel et l'EBE est < 0, le problème s'accroît pour le résultat d'exploitation du fait de lourdes dotations.  
Conclusion : le résultat lié à l'activité est très insuffisant.
- DUBUIS : le résultat est très faible mais du fait d'un mauvais résultat exceptionnel (moins value de cession).
- Tous les autres indicateurs sont bons. En outre, Dubuis a une activité mixte (commerciale et industrielle) ce qui permet de diversifier les risques.

**Conseil : racheter DUBUIS**

## DOSSIER 4 - RÉSULTAT PAR VARIABILITÉ ET GESTION DES STOCKS (41 points)

### Première partie - Résultat par variabilité

#### 1. Présenter le tableau de résultat par variabilité en supposant un prix de vente de 40 €.

Ventes prévisionnelles = 350

<u>a) Prix de vente 40 €</u>	PU	Q	Coûts	<i>Marges</i>
<b>Chiffre d'affaires</b>	40,00	x 350		14 000,00
<b>Coût de production variable :</b>				-13 125,00
- prix d'achat du citronnier	15,00	x 350	5 250,00	
- consommations diverses	18,00	x 350	6 300,00	
- pots	4,50	x 350	1 575,00	
<b>Marge sur coûts variables</b>				875,00
<b>Charges de structure</b>			3 000,00	-3 000,00
<b>Résultat variable</b>				-2 125,00

#### 2 Commenter le résultat obtenu.

Un prix de vente de 40 € génère une perte (- 2 125€) :

→ Il faut augmenter le chiffre d'affaires en quantité et/ou en valeur. Les tarifs des concurrents permettent d'envisager un prix supérieur à 40 €.

→ Il faut baisser le coût de production et/ou les charges de structure si possible.

#### 3. Finalement, le prix de vente retenu sera de 50 € par citronnier. Calculer la marge sur coût variable unitaire, le seuil de rentabilité en valeur et en quantité.

$$Mcv \text{ unitaire} = PV_{\text{unitaire}} - CV_{\text{unitaire}} = 50,00 - 13125 / 350 = 50 - 37,50 = 12,50 \text{ €}$$

$$Tm_{cv} = 12,50 / 50 = 25\%$$

$$SR_{\text{€}} = CF * PV_{\text{unitaire}} / Mcv_{\text{unitaire}} = 3000 * 50 / 12,50 = 12 000 \text{ €}$$

$$SR_q = SR_{\text{€}} / PV_{\text{unitaire}} = 12000 / 50 = 240 \text{ citronniers}$$

4. **Calculer la marge de sécurité.**

Chiffre d'affaires - seuil de rentabilité =  $350 * 50 - 12000 = 5500,00 \text{ €}$

5. **Calculer l'indice de sécurité.**

Marge de sécurité / chiffre d'affaires =  $5500 / (350 * 50) = 0,314$  soit 31,4%

6. **Commenter les résultats obtenus.**

Marge et indice de sécurité élevés => peu de risque de faire des pertes.

Possibilité de réduire un peu le prix pour être plus compétitif par rapport aux concurrents.

## **Deuxième partie - Gestion des stocks**

**1. Déterminer le rôle de l'attribut « Référence » dans le modèle relationnel ? Justifier votre réponse.**

L'attribut référence est clé primaire dans la relation PRODUIT. Elle est également clé étrangère dans les relations ENTREES\_SERRE et SORTIES\_SERRE. Elle permet donc de relier les relations PRODUIT et ENTREES\_SERRE ainsi que PRODUIT et SORTIES\_SERRE. Existence de liens de dépendance fonctionnelle.

**2. Indiquer ce que permet d'obtenir la requête suivante :**

```
SELECT Num_Sortie_Lot , SUM(Quantité_sortie * Prix_vente) AS ventes
FROM PRODUIT, SORTIES_SERRE
WHERE PRODUIT.Référence = SORTIES_SERRE .référence
AND Désignation = « géraniums de Barr »
AND Couleur = « rouge »
GROUP BY Num_Sortie_Lot;
```

Le chiffre d'affaires réalisé par le produit « géranium de Barr » de couleur rouge par numéro de lot.

**3. Écrire la requête permettant d'obtenir le nombre de lots de plantes bleues plantées après le 1er mars 2010.**

```
SELECT COUNT(num _entrée-lot) AS [nombre de lots plantés]
FROM PRODUIT, ENTREES_SERRE
WHERE PRODUIT.Référence = SORTIES_SERRE .référence
AND Date_plantation > #1/03/2010#
AND Couleur = « bleu » ;
```

**ANNEXE B : SOLDES INTERMÉDIAIRES DE GESTION (à rendre avec la copie)**

Tableau des soldes intermédiaires de gestion : BOISVERT						DUBUIS
Ventes de marchandises	0	Coût d'achat des marchandises vendues	0	Marge commerciale	0	60 600
Production vendue	<b>138 350</b>	ou déstockage de production				
Production stockée						
Production immobilisée						
<b>Total</b>	<b>138 350</b>	<b>Total</b>	<b>500</b>	Production de l'exercice	137 850	110 620
Marge commerciale	<b>0</b>	Consommations de l'exercice		Valeur ajoutée (VA)		
Production de l'exercice	<b>137 850</b>	en provenance de tiers	<b>106 734</b>			
<b>Total</b>	<b>137 850</b>	<b>Total</b>	<b>106 734</b>			
Valeur ajoutée produite	<b>31 116</b>	Impôts, taxes et versements assimilés	<b>5 914</b>	Excédent brut (ou insuffisance) d'exploitation		
Subventions d'exploitation		Charges de personnel	<b>41 525</b>			
<b>Total</b>	<b>31 116</b>	<b>Total</b>	<b>47 439</b>			
Excédent brut d'exploitation		ou Insuffisance Brut d'Exploitation	<b>16 323</b>	Résultat d'exploitation		
Reprises sur dépréciations et transfert de charges	<b>4 100</b>	Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	<b>10 037</b>			
Autres produits		Autres charges				
<b>Total</b>	<b>4 100</b>	<b>Total</b>	<b>26 360</b>			
Résultat d'exploitation		ou résultat d'exploitation	22 260	Résultat courant avant impôts		
Produits financiers	4 389	Charges financières	5 430			
<b>Total</b>	4 389	<b>Total</b>	27 690			
Produits exceptionnels	35 625	Charges exceptionnelles	2 926	Résultat exceptionnel	32 699	- 9 480
Résultat courant avant impôts		ou Résultat courant avant impôts	23 301	Résultat de l'exercice		
Résultat exceptionnel	32 699	ou Résultat exceptionnel				
		Participation des salariés				
		Impôt sur les bénéfices	1 490			
<b>Total</b>	32 699	<b>Total</b>	24 791	7 908	50	
Produits des cessions d'éléments d'actif	35 625	Valeur comptable des éléments d'actif cédés	2 722	Plus ou moins values sur cessions d'éléments d'actif	32 903	- 9 480