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°4 2).

Annexe (s) à rendre avec la copie:

Page 9/11 (fournie en deux exemplaires)
Page 10/11 (fournie en deux exemplaires)
Page 11/11 (fournie en deux exemplaires)

Le *sujet comporte 11 pages numérotées 1/11 à 11/11.*
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**

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° 42).

Documents remis au candidat : le sujet comporte 11 pages numérotées de 1 à 11.

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

DOSSIER 1 - ANALYSE DE LA TRÉSORERIE AVANT INVESTISSEMENT (31 points) p.2

DOSSIER 2 - TRAITEMENT COMPTABLE DES INVESTISSEMENTS ..... (45 points) p.3

DOSSIER 3 - GESTION DE LA PAYE ..... (27 points) p.3 et 4

DOSSIER 4 - COÛT DE REVIENT D'UN PRODUIT ..... (37 points) p.4

Le sujet comporte les annexes suivantes :

DOSSIER 1

Annexe 1 – Éléments prévisionnels p.5
Annexe 2 – Extrait de la balance au 31 décembre 2010 après inventaire p.5
Annexe 3 – Budgets élaborés par M. Wairiot p.5
Annexe A – Budgets ..... (à rendre) p.9

DOSSIER 2

Annexe 4 – Factures p.6
Annexe B – Tableau d'amortissement ..... (à rendre) p.9

DOSSIER 3

Annexe 5 – Fiche de paye du salarié Denis Pascal p.7
Annexe C – Algorithme de détermination de la prime d'ancienneté d'un salarié ..... (à rendre) p.10

DOSSIER 4

Annexe 6 – Tableau de répartition des charges indirectes p.8
Annexe 7 – Fiches de stock des matières premières consommées p.8
Annexe 8 – Renseignements complémentaires sur la production p.8
Annexe D – Coût de production des produits fabriqués ..... (à rendre) p.11
Annexe E – Coût de revient des produits vendus ..... (à rendre) p.11

Récapitulation des annexes à rendre avec la copie : annexes A à E

Les deux exemplaires fournis pour cette annexe, 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.

La société anonyme TOP RACING commercialise des produits « tuning » permettant aux passionnés d'automobiles, d'améliorer techniquement et visuellement leur véhicule.
C'est ainsi que la société fabrique et vend des ailes, des capots et autres pièces en résine de carbone.

La société est située à Maubeuge (59 – Nord) et emploie actuellement 5 salariés.
L'entreprise est assujettie au taux de TVA normal. Son exercice comptable coïncide avec l'année civile.
Vous êtes employé(e) comme comptable dans cette entreprise.

DOSSIER 1 – ANALYSE DE LA TRÉSORERIE AVANT INVESTISSEMENT

La société connaît actuellement un élargissement de sa clientèle. Pour faire face à cette demande croissante, le responsable de l'entreprise, Charly Wairiot, vous demande d'étudier la situation de l'entreprise pour le premier trimestre de l'exercice 2011 afin d'envisager ou non un agrandissement des locaux.

Cette opération se traduirait concrètement par l'acquisition d'un nouveau bâtiment (120 000 euros) et par l'installation d'une cabine de peinture automatisée (46 000 euros) et l'embauche de 3 nouveaux salariés.

M. Wairiot, ayant quelques connaissances en gestion, a élaboré certains budgets. Pour éviter les erreurs, il fait appel à vos services pour terminer ce travail.

Vous disposez des annexes 1 à 3 et de l'**annexe A (à rendre avec la copie)** pour traiter ce dossier.

Travail à faire

1. **Rappeler l'intérêt de la démarche budgétaire pour une entreprise.**
2. **En vous fondant sur les données du trimestre figurant en annexe 3, définir les modalités de règlement des clients.**
3. **À partir des annexes 1, 2 et 3, et de l'annexe A (à rendre avec la copie), compléter les budgets des décaissements et de trésorerie, en apportant les justifications nécessaires sur votre copie.**
4. **Présenter à M. Wairiot la situation de l'entreprise en termes de trésorerie à la fin de ce premier trimestre 2011. Indiquer si l'agrandissement souhaité par le responsable est envisageable ainsi que les différentes solutions de financement complémentaires en cas d'insuffisance de trésorerie.**

DOSSIER 2 – TRAITEMENT COMPTABLE DES INVESTISSEMENTS

L'entreprise a réalisé, comme prévu, de nouvelles acquisitions : un bâtiment et une cabine de peinture automatisée.
Le bâtiment a été mis en service le 15 juillet 2011. Sa structure a une durée de vie de 25 ans ; sa toiture, en panneaux métalliques, a une durée de vie de 10 ans.
La cabine de peinture automatisée a été livrée le 25 juillet 2011. Sa durée d'utilisation estimée est de 5 ans.
Un accord a été conclu avec la société EUROPA pour un renouvellement du matériel au bout des 5 ans : la valeur de reprise est de 12 000 euros HT. La date de mise en service de la cabine est le 5 août 2011.
Par ailleurs, le fournisseur EUROPA est également spécialisé dans la vente de produits nécessaires à l'utilisation de la cabine.
Vous trouverez en annexe 4 les factures correspondant aux opérations réalisées avec les sociétés NORPAC et EUROPA.

Travail à faire

1. **Enregistrer les factures présentées dans l'annexe 4.**
2. **L'entreprise doit comptabiliser en fin d'exercice les dotations aux amortissements de ses immobilisations :**
    a. **définir la notion d'amortissement ;**
    b. **citer et définir le principe comptable qui oblige les entreprises à enregistrer des amortissements.**
3. **Présenter le tableau d'amortissement correspondant à l'acquisition de la cabine de peinture (annexe B à rendre avec la copie). Vous détaillerez les calculs sur la copie.**
4. **Calculer le montant des dotations aux amortissements nécessaires au 31 décembre 2011.**
5. **Enregistrer les dotations aux amortissements au journal.**
6. **Préciser les incidences sur le bilan et le compte de résultat de la comptabilisation de la dotation aux amortissements.**

DOSSIER 3 – GESTION DE LA PAYE

La croissance du chiffre d'affaires et les nouveaux investissements réalisés ont permis de créer trois nouveaux emplois dont un poste de comptable. La gestion des salaires, jusque là confiée à un cabinet comptable, est maintenant effectuée par le comptable qui a été recruté, M. Hirf.

La société accorde à ses salariés une prime d'ancienneté mensuelle :

- 0 € si l'ancienneté est inférieure à 2 ans ;
- 40 € si l'ancienneté est comprise entre 2 et 5 ans ;
- 90 € si l'ancienneté est supérieure à 5 ans.

On vous fournit, en **annexe 5,** la fiche de paie du salarié Denis PASCAL pour le mois de juin 2011.

Travail à faire

1. **Compléter l'algorithme de détermination de la prime d'ancienneté d'un salarié en fonction de son ancienneté (annexe C à rendre avec la copie).**
2. **Quelle est la structure de raisonnement de cet algorithme ?**
3. **Qualifier les informations (saisies, paramétrées ou calculées) contenues dans les cellules : D6, C11 et B12. Justifier votre réponse.**
4. **Écrire les formules de calcul saisies en B12 et en D18.**
5. **Quel est le coût total du salarié Denis PASCAL au mois de juin pour l'entreprise ?**
6. **Quel est le montant à verser aux organismes sociaux pour le mois de juin pour ce salarié ?**

DOSSIER 4 - COÛT DE REVIENT D'UN PRODUIT

Compte tenu de l'acquisition de ces nouvelles immobilisations, Monsieur Wairiot a réorganisé le processus de production et commercialise de nouveaux produits en résine de carbone.

L'analyse portera sur les ailes en résine de carbone.

Résine et fibre de carbone sont travaillées et façonnées dans l'atelier moulage. Les ailes ainsi obtenues passent par la cabine de peinture automatisée avant d'être poncées, polies et lustrées dans l'atelier finition.

Monsieur Wairiot a fixé le prix de vente des ailes après observation des prix proposés sur le marché. Il souhaite vérifier la cohérence de cette décision et vous demande pour cela de déterminer les coûts de revient.

Toutes les informations nécessaires au traitement de ces données se trouvent dans les annexes 6 à 8.

Travail à faire

1. **Quels sont les objectifs de la comptabilité de gestion ?**
2. **Définir ce qu'est une unité d'œuvre.**
3. **Est-il judicieux d'avoir choisi comme unité d'œuvre l'heure de main d'œuvre pour l'atelier peinture ? Justifier votre réponse et proposer une autre unité d'œuvre.**
4. **Déterminer le coût de production des ailes (annexe D à rendre avec la copie).**
5. **Déterminer le coût de revient des ailes (annexe E à rendre avec la copie).**
6. **Le prix de vente HT a été fixé à 502,81 euros. Quel est le résultat unitaire réalisé ?**
7. **M. Wairiot souhaite réaliser une marge de 40 % sur la vente de ce produit. Que pouvez-vous lui conseiller ?**

ANNEXE 1 - Éléments prévisionnels

Eléments	Janvier	Février	Mars	Observations
Achats HT	16 188,00	16 850,00	18 250,00	Les fournisseurs sont réglés à hauteur de 25% à 30 jours, le reste à 60 jours.
TVA à payer	La TVA est payée dans les 15 premiers jours du mois suivant			
Salaires	5 720,00	5 720,00	5 720,00	Les salaires sont payés le mois même.
Charges sociales	2 060,00	2 060,00	2 060,00	Les charges sociales sont réglées au début du mois suivant
Emprunt	5 450,00	5 450,00	5 450,00	Concerne le remboursement d'un emprunt en cours.
Dotations aux Amortissements	1 100,00	1 100,00	1 100,00	Ces dotations concernent les différentes immobilisations possédées par la société.

ANNEXE 2 - Extrait de la balance au 31 décembre 2010 après inventaire

Comptes	Intitulés	Débit	Crédit
401	Fournisseurs (1)		14 250,00
411	Clients (2)	8 945,00	
421	Personnel, rémunérations dues		0,00
43	Sécurité sociale et autres		1 980,00
44551	TVA à décaisser		254,00
512	Banque	54 050,20	
…	…		

(1) Le paiement interviendra pour 25% en janvier 2011 et pour 75% en février 2011

(2) L'encaissement interviendra pour la totalité de la créance en janvier 2011

ANNEXE 3 - Budgets élaborés par M. Wairiot

Budget des ventes

Eléments	Janvier	Février	Mars
Ventes HT de pièces détachées du mois	40 625,00	45 000,00	43 000,00
TVA au taux normal	7 962,50	8 820,00	8 428,00
Ventes TTC	48 587,50	53 820,00	51 428,00

Budget des achats

Eléments	Janvier	Février	Mars
Achats HT de résine de carbone du mois	16 188,00	16 850,00	18 250,00
TVA au taux normal	3 172,85	3 302,60	3 577,00
Achats TTC	19 360,85	20 152,60	21 827,00

Budget de TVA

Eléments	Janvier	Février	Mars
TVA collectée	7 962,50	8 820,00	8 428,00
TVA déductible sur autres biens et services	3 172,85	3 302,60	3 577,00
TVA à décaisser	4 789,65	5 517,40	4 851,00
TVA à décaisser (après arrondi des calculs)	4 790,00	5 517,00	4 851,00

Budget des encaissements

Eléments	Janvier	Février	Mars
Créances au bilan	8 945,00		
Ventes de janvier	36 440,63	12 146,87	
Ventes de février		40 365,00	13 455,00
Ventes de mars			38 571,00
Totaux	45 385,63	52 511,87	52 026,00

ANNEXE 4 - Factures

NORPAC

1, Rue Alphonse LEYDER
93230 ROMAINVILE

doit
Société TOP RACING
25, avenue du Pont Rouge
59600- Maubeuge

Fact : FV8954 le 15/07/11

Réf	Désignation	total
BGV22	Bâtiment à usage professionnel	90 000
TGV23	toiture en panneaux métalliques	30 000
	total HT	120 000
	TVA	23 520
	total TTC	143 520
	à payer avant le 15/08/2011	

EUROPA Facture : FV45FR4

27, route de Jussieu Montpellier

doit : Société TOP RACING
25, av du Pont Rouge
59600- Maubeuge

conditions de règlement :
immédiat par chèque bancaire le 26/06/2011

Réf	Désignation	Qté	PU	Total
1147	Peinture poudre R 10 l	30	350	10 500,00
P5547	Paillette 5kg	3	145	435,00
	total HT			10 935,00
	remise	6%		656,10
	net commercial			10 278,90
	TVA	19,60%		2 014,66
	total TTC			12 293,56
	acompte versé le 10/05/11			1 000,00
	total dû			11 293,56

EUROPA Facture : HDFRT25

27, route de Jussieu Montpellier

doit : Société TOP RACING
25, avenue du Pont Rouge
59600- Maubeuge

conditions de règlement : le 25/07/2011
avant le 15/08/11

Réf	Désignation	Qté	PU	Total
55874	Cabine peinture autonome	1	46000,00	46 000,00
	transport et installation		2450,00	2 450,00
			total HT	48 450,00
			TVA 19,6%	9 496,20
			total TTC	57 946,20
			acompte versé le 10/05/11	2 000,00
			total dû	55 946,20

ANNEXE 5 - Fiche de paye du salarié Denis PASCAL

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Entreprise TOP RACING**						
2	**Bulletin de paie**	**Mois de**		**Juin 2011**			***Ancienneté (en années) :***
3		**Salarié**		**Denis PASCAL**			***5***
4		***Plafond sécurité sociale :***		**2 946,00**		***Taux horaire***	
5		***Salaire de base***		**151,67**	**heures**	**18,46**	**2 800,00**
6		***Heures supplémentaires 25%***		**12**	**heures**	**23,08**	**276,92**
7	**SALAIRE BRUT**						**3 076,92**
8	**Cotisations sociales**	**Base**	**Part salariale**		**Part patronale (pour information)**		
9			**Taux %**	**Montant**	**Taux %**		**Montant**
10	**SÉCURITÉ SOCIALE**						
11	Sur salaire total	3 076,92	8,50%	261,54	20,10%		618.46
12	Sur salaire plafonné	2 946,00	6,65%	195,91	8,30%		244,52
13	**PÔLE EMPLOI**						
14	Sur salaire total	3 076,92	2,40%	73,85	4%		123,08
15	**RETRAITE COMPLÉMENTAIRE**						
16	Sur salaire total	3 076,92	3,80%	116,92	5,70%		175,38
17	**TOTAL COTISATIONS SOCIALES**			**648,22**			**1 161,44**
18	**SALAIRE NET**			**2 428,70**			
19	Indemnité de transport						
20	**SALAIRE NET À PAYER**			**2 428,70**			
21	*SALAIRE IMPOSABLE*			*2 428,70*			
22	*Payé le 02/07/2011 par virement bancaire Crédit du Sud Est*						
23	*Ce document est à conserver sans limitation de durée.*						

ANNEXE 6 - Tableau de répartition des charges indirectes

	Approvisionnement	Moulage	Peinture	Finition	Distribution
Répartition secondaire	44 500,00	2 760,00	2 325,00	6 500,00	7 800,00
Nature de l'unité d'œuvre	100 € d'achats	Heures de main d'œuvre directe	Heures de main d'œuvre directe	Nombre de produits fabriqués	Nombre de produits vendus
Nombre d'unités d'œuvre	1500	345	155	650	650
Coût de l'unité d'œuvre	**29,67**	**8**	**15**	**10**	**12**

ANNEXE 7 - Fiches de stock des matières premières consommées

❶ Fiche de stock de la résine (exprimée en litre)

Eléments	Qt	PU	Montant		Qt	PU	Montant
Stock initial	250	10,00	2 500,00	Consommation pour la fabrication d'ailes	1 000	11,29	11 290,00
Entrée	1 500	11,50	17 250,00	Stock final	750	11,29	8 460,00
Total	1 750	11,29	19 750,00	Total	1 750	11,29	19 750,00

❷ Fiche de stock de la fibre de carbone (en m²)

Eléments	Qt	PU	Montant		Qt	PU	Montant
Stock initial	300	30,00	9 000,00	Consommation pour la fabrication d'ailes	1 400	32,23	45 122,00
Entrée	2 500	32,50	81 250,00	Stock final	1 400	32,23	45 128,00
Total	2 800	32,23	90 250,00	Total	2 800	32,23	90 250,00

❸ Fiche de stock de la peinture monochrome (en litre)

Eléments	Qt	PU	Montant		Qt	PU	Montant
Stock initial	400	90,00	36 000,00	Consommation pour la fabrication d'ailes	800	94,29	75 432,00
Entrée	1 000	96,00	96 000,00	Stock final	600	94,29	56568,00
Total	1 400	94,29	132 000,00	Total	1 400	94,29	132 000,00

ANNEXE 8 - Renseignements complémentaires sur la production

➔ Les sorties de stocks sont évaluées d'après la méthode du coût moyen pondéré.

➔ Il est prévu de fabriquer durant le mois 400 ailes de voiture.

➔ Les temps passés par unité produite dans les différents ateliers sont les suivants :

Eléments	Moulage	Peinture	Finition
Ailes	33 mn	12 mn	15 mn
Coût de l'heure de main d'œuvre	18,00 €	16,00 €	20,00 €

➔Il est prévu de vendre l'ensemble de la production ; il n'y a pas de stock de produits finis.

ANNEXE A - Budgets (à rendre avec la copie)

Budget des décaissements

Eléments	Janvier	Février	Mars
Totaux			

Budget de trésorerie

Eléments	Janvier	Février	Mars
Trésorerie initiale			
Encaissements			
Décaissements			
Trésorerie finale			

ANNEXE B - Tableau d'amortissement (à rendre avec la copie)

Cabine de peinture autonome				
Valeur brute :		Durée d'utilisation :		Taux :
Date d'acquisition :		Mode d'amortissement :		
Date de mise en service :		Valeur résiduelle :		
Exercice	**Base amortissable**	**Annuité d'amortissement**	**Amortissements cumulés**	**Valeur nette comptable**

ANNEXE A - Budgets (à rendre avec la copie)

Budget des décaissements

Eléments	Janvier	Février	Mars
Totaux			

Budget de trésorerie

Eléments	Janvier	Février	Mars
Trésorerie initiale			
Encaissements			
Décaissements			
Trésorerie finale			

ANNEXE B - Tableau d'amortissement (à rendre avec la copie)

Cabine de peinture autonome				
Valeur brute :		Durée d'utilisation :		Taux :
Date d'acquisition :		Mode d'amortissement :		
Date de mise en service :		Valeur résiduelle :		
Exercice	**Base amortissable**	**Annuité d'amortissement**	**Amortissements cumulés**	**Valeur nette comptable**

ANNEXE C - Algorithme de détermination de la prime d'ancienneté d'un salarié (à rendre avec la copie)

Nom de l'algorithme :

Détermination de la prime d'ancienneté d'un salarié en fonction de son ancienneté

Constantes :

P1 (réel) ← [ ] **€** // montant de la prime d'ancienneté individuelle si le salarié a une ancienneté supérieure à 5 ans.

P2 (réel) ← [ ] **€** // montant de la prime d'ancienneté individuelle si le salarié a une ancienneté comprise entre 2 et 5 ans.

P3 (réel) ← [ ] **€** // montant de la prime d'ancienneté individuelle si le salarié a une ancienneté inférieure à 2 ans.

Variables :

NOM (chaîne de caractères) // nom du salarié

ANCIENNETE (réel) // ancienneté du salarié

PRIME (réel) // prime accordée au salarié

Début

Lire NOM

Lire ANCIENNETE

[ ] **ANCIENNETE >** [ ]
Alors
PRIME ← P1
[ ]
Si ANCIENNETE >= 2
[ ]
PRIME ← P2
Sinon
PRIME ← [ ]
[ ]
Fin si

Ecrire NOM

Ecrire PRIME

Fin

ANNEXE C - Algorithme de détermination de la prime d'ancienneté d'un salarié (à rendre avec la copie)

Nom de l'algorithme :

Détermination de la prime d'ancienneté d'un salarié en fonction de son ancienneté

Constantes :

P1 (réel) ← [ ] **€** // montant de la prime d'ancienneté individuelle si le salarié a une ancienneté supérieure à 5 ans.

P2 (réel) ← [ ] **€** // montant de la prime d'ancienneté individuelle si le salarié a une ancienneté comprise entre 2 et 5 ans.

P3 (réel) ← [ ] **€** // montant de la prime d'ancienneté individuelle si le salarié a une ancienneté inférieure à 2 ans.

Variables :

NOM (chaîne de caractères) // nom du salarié

ANCIENNETE (réel) // ancienneté du salarié

PRIME (réel) // prime accordée au salarié

Début

Lire NOM

Lire ANCIENNETE

[ ] **ANCIENNETE >** [ ]
Alors
PRIME ← P1
[ ]
Si ANCIENNETE >= 2
[ ]
PRIME ← P2
Sinon
PRIME ← [ ]
[ ]
Fin si

Ecrire NOM

Ecrire PRIME

Fin

ANNEXE D - Coût de production des produits fabriqués (à rendre avec la copie)

Eléments	AILES		
	Q	PU	MONTANTS
CHARGES DIRECTES			
CHARGES INDIRECTES			
COÛT DE PRODUCTION DES PRODUITS FABRIQUÉS			

ANNEXE E - Coût de revient des produits vendus (à rendre avec la copie)

Eléments	AILES		
	Q	PU	MONTANTS
CHARGES DIRECTES			
CHARGES INDIRECTES			
COÛT DE REVIENT DES PRODUITS VENDUS			

ANNEXE D - Coût de production des produits fabriqués (à rendre avec la copie)

Eléments	AILES		
	Q	PU	MONTANTS
CHARGES DIRECTES			
CHARGES INDIRECTES			
COÛT DE PRODUCTION DES PRODUITS FABRIQUÉS			

ANNEXE E - Coût de revient des produits vendus (à rendre avec la copie)

Eléments	AILES		
	Q	PU	MONTANTS
CHARGES DIRECTES			
CHARGES INDIRECTES			
COÛT DE REVIENT DES PRODUITS VENDUS			