

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE - SESSION 2009
SÉRIE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION
ÉPREUVE ÉCRITE DE LA SPÉCIALITÉ : COMPTABILITÉ ET FINANCE
D'ENTREPRISE

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.

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 données, lors des corrections, sur décision nationale.

DOSSIER 1 – SUIVI DE L'ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DE PRODUCTION

1. Compléter les fiches de stock de matières premières au 30 septembre 2008.

Ciment gris

Entrées				Sorties			
	Quantité	Prix Unitaire	Montant		Quantité	Prix Unitaire	Montant
Stock initial	20	120	2 400	Sorties	305	125,00	38 125
Achats	300	125,33	37 600	Stock final	15	125,00	1 875
Total	320	125,00	40 000	Total	320	125,00	40 000

CMP = $40000/320 = 125$

Sable 0/4

Entrées				Sorties			
	Quantité	Prix Unitaire	Montant		Quantité	Prix Unitaire	Montant
Stock initial	120	11	1 320	Sorties	1 800	12,00	21 600
Achats	1 700	12,07	20 520	Stock final	20	12,00	240
Total	1 820	12,00	21 840	Total	1 820	12,00	21 840

CMP = $21840/1820 = 12$

2.1. Terminer la requête n°1 pour obtenir la liste des matières consommées nécessaires pour fabriquer le lot P01 de parpaings P522

Il faut ajouter la restriction sur le numéro de lot (accepter ORDER BY designation_Mat) :
AND FABRICATION.Code_Fab="P01"

2.2. Corriger la requête proposée par M. VIAL (requête n°2).

Il faut ajouter une jointure entre les deux relations et une restriction sur la date, puis modifier l'ordre :
WHERE FABRICATION.Code_Prod=PRODUIT.Code_Prod
AND Date_Fab=#27/09/2007#
ORDER BY désignation_Prod;

2.3. Rédiger la requête donnant l'affichage demandé (requête n ° 3)

```
SELECT désignation_Mat, Sum(Quantité_Cons) AS ["Consommation totale de matières 1ères"]
FROM MATIERE_PREMIERE, CONSOMMATION
WHERE MATIERE_PREMIERE.Code_Mat=CONSOMMATION.Code_Mat
GROUP BY désignation_Mat;
```

3.1. Renseigner le tableau d'analyse des charges indirectes (annexe B).

À partir de l'annexe 1, on retrouve l'ensemble des éléments nécessaires :

Centres d'analyse	Auxiliaires		Principaux		
	administration	entretien	approvisionnement	fabrication	distribution
répartition secondaire	0	0	450 000	600 000	210 000
unité d'œuvre			tonne achetée	tonne fabriquée	100 € de CA
nombre d'unités d'œuvre			3000	3000	21 000
coût de l'unité d'œuvre			150	200	10

3.2 Indiquer comment choisir une unité d'œuvre

L'unité d'œuvre doit être représentative de l'activité du centre et être facilement évaluable.

Le choix de l'unité d'œuvre peut influencer profondément le résultat des calculs de coûts, au risque de faire « supporter » des frais indirects à des produits non concernés qui en seraient « pénalisés »

3.3. Calculer le coût de production du lot P01 de « parpaings P522 » (annexe B)

Unité d'œuvre	Tonne fabriquée		
	quantité	PU	Montant
Charges directes			
Consommation d'eau	0,1	0,26	0,03
Ciment gris	0,1	125,00	12,50
Sable 0/4	0,5	12,00	6,00
Gravier 5/10	0,4	9,00	3,60
Électricité robot	1	10,00	10,00
Main-d'oeuvre	2	20,00	40,00
Total coût direct	1	72,13	72,13
Charges indirectes			
Centre fabrication	1	200	200,00
Total	1	272,13	272,13
Coût du parpaing	272,13/600 = 0,45 €		

DOSSIER 2 – RELATIONS AVEC LES FOURNISSEURS

PREMIÈRE PARTIE - Opérations avec les fournisseurs

1. Enregistrer les opérations au journal (ANNEXE 3).

Date	N° compte	Intitulé compte et libellé	Débit	Crédit
21/03/08	601 44566 401	Achats de matières premières TVA déd. / biens et services Fournisseur Sablières de la Durance <i>Facture n°08320</i>	224,20 43,94	268,14

22/03/08	601 624 44566 401	Achats de matières premières Transports TVA déd. / biens et services Fournisseur Cimenterie du Rhône <i>Facture n° V4205</i>	720,00 250,00 190,12	1 160,12
25/03/08	6064 44566 765 401	Fournitures administratives (230 x 0,95) TVA déd. / biens et services Escomptes obtenus Fournisseur Touburo <i>Facture n° 321</i>	218,50 41,97	4,37 256,10
26/03/08	6061 44566 401	Fournitures non stockables TVA déd. / biens et services Fournisseur ESSO <i>Facture n° 4965</i>	180,00 35,28	215,28
27/03/08	401 512	Fournisseur ESSO Banque <i>Chèque n°156628</i>	215,28	215,28
28/03/08	401 765 6064 44566	Fournisseur Touburo Escomptes obtenus Fournitures administratives (80 x 0,95) TVA déd. / biens et services <i>Avoir A1185</i>	89,08 1,52	76,00 14,60
28/03/08	401 6091 44566	Fournisseur Cimenterie du Rhône RRR obtenus sur achats (720 x 20%) TVA déd. / biens et services <i>Avoir n°A0810</i>	172,22	144,00 28,22

2. Contrôler le compte du fournisseur Cimenterie du Rhône en effectuant sa mise à jour et son lettrage.

Journal	Date	Pièce	Libellé	Débit	Crédit	Lettrage
	01/01/08		à nouveau		5 023,20	A
Achats	03/01/08	Fact V3852	Achat ciment		1 528,32	B
Banque	05/01/08	Vrt 475	Règlement par virement	5 023,20		A
Achats	11/01/08	Fact V3892	Achat ciment		1 342,12	B
Achats	14/01/08	Fact A0620	Avoir sur facture V3892	125,58		B
Achats	21/01/08	Fact V3918	Achat ciment		1 125,60	B
Achats	28/01/08	Fact V3968	Achat ciment		1 832,44	B
Banque	05/02/08	Vrt 475	Règlement par virement	5 702,90		B
Achats	07/02/08	Fact V3991	Achat ciment		1 785,50	C
Achats	15/02/08	Fact V4026	Achat ciment		2 129,36	C
Achats	03/03/08	Fact V4078	Achat ciment		1 345,18	
Banque	05/03/08	Vrt 475	Règlement par virement	3 914,86		C
Achats	10/03/08	Fact V4137	Achat ciment		1 572,24	
Achats	17/03/08	Fact V4182	Achat ciment		987,61	
Achats	25/03/08	Fact V4205	Achat ciment		1 160,12	
Achats	28/03/08	Fact	Avoir sur facture V4205	172,22		
			Solde créditeur	4892,93		
			Totaux	19831,69	19831,69	

3. En déduire les modalités de paiement au fournisseur Cimenterie du Rhône.

Les règlements apparaissent au début du mois. Ils correspondent au règlement des factures du mois précédent. Le fournisseur Cimenterie du Rhône est donc payé par virement bancaire au début du mois suivant (le 5 du mois).

4. Rédiger le corps de la lettre à envoyer à ce fournisseur pour lui demander une réduction sur le montant de la facture V4205 pour le retard de livraison constaté.

Nous avons bien reçu votre facture n° V4205 du 22/03/08. Nous vous rappelons que notre bon de commande du 18/03/08 précisait une **date de livraison fixée au 21/03/08**. A ce jour nous n'avons toujours pas reçu les 8 tonnes de ciment commandées.

Votre retard entraîne un **grave ralentissement de notre activité** de fabrication de parpaings et bloque nos livraisons, ce qui ne manque pas de provoquer le **mécontentement de nos clients**.

Dès à présent, nous vous **demandons** de bien vouloir nous **faire bénéficier d'un rabais** sur cette facture pour **compenser les dommages subis** dont le montant ne pourra qu'être aggravé par un nouveau retard.

5. Indiquer les avantages et les inconvénients qui résulteraient de la répartition des achats auprès de plusieurs fournisseurs.

Avantages :

- Répartition des risques notamment sur les retards de livraison et les éventuels ruptures de stock ;
- Mise en concurrence des fournisseurs pour obtenir de meilleures conditions d'achat.

Inconvénients :

- Relations moins privilégiées avec le fournisseur ;
- Conditions de remise moins favorables car les quantités commandées à un fournisseur sont plus faibles.

DEUXIÈME PARTIE - Gestion informatisée des fournisseurs

1. Avec un fournisseur unique par matière, quelles règles de normalisation (annexe 4) ne sont pas respectées par la proposition de M. VIAL (annexe 6) ? Justifier votre réponse.

La relation FOURNISSEURS ne respecte pas les formes normales (1FN et 3FN) :

1FN : Adresse_Four n'est pas atomique

Il faut créer des champs séparés donnant le code postal et la ville.

3FN : Désignation_Mat n'est pas directement en DF avec Code_Four car il dépend d'abord de Code_Mat :

Code_Four → Code_Mat et Code_Mat → Désignation_Mat

Il faut supprimer Désignation_Mat de la table FOURNISSEURS

2. Proposer les modifications à apporter au schéma relationnel pour un fournisseur unique par matière.

Il existerait une dépendance fonctionnelle, chaque matière serait caractérisée par son fournisseur :

FOURNISSEURS(Code_Four, Nomentreprise_Four, Rue_Four, CP_Four, Ville_Four,..., ..., Tél_Four...)

Code_Four est clé primaire

MATIERES(Code_Mat, désignation_Mat, Code_Four)

Code_Mat est clé primaire

Code_Four est clé étrangère en référence de la clé primaire Code_Four de la relation

FOURNISSEURS

3. Ce schéma relationnel admettrait-il plusieurs fournisseurs par matière ? Quelles modifications faudrait-il apporter au schéma relationnel ?

Un fournisseur livre plusieurs matières, et une matière est livrée par plusieurs fournisseurs : il n'existe pas de dépendance fonctionnelle entre FOURNISSEURS et MATIERES, il faut donc créer une table intermédiaire LIVRAISON dont la clé primaire est formée de celles des deux autres relations :

FOURNISSEURS(Code_Four, Nomentreprise_Four, Rue_Four, CP_Four, Ville_Four,..., Tél_Four...)

Code_Four est clé primaire

LIVRAISON(Code_Four, Code_Mat, Date_Liv, Datepaiement_Liv, Num_BL_Liv, Quantité_Liv...)

Le regroupement Code_Four, Code_Mat est clé primaire

Code_Four est clé étrangère en référence de la clé primaire Code_Four de la relation FOURNISSEURS

Code_Mat est clé étrangère en référence de la clé primaire Code_Mat de la relation MATIERES

MATIERES(Code_Mat, désignation_Mat)

Code_Mat est clé primaire

DOSSIER 3 - PROJET D'INVESTISSEMENT

PREMIERE PARTIE - Analyse de la situation financière de l'entreprise

1. Calculer le FRNG, le BFR et la trésorerie nette de FALPA.

FRNG = Ressources stables – Emplois stables = (353 240 + 144 760 + 257 040) – (6 878 + 386 122) = 855 040 – 393 000 = 362 040 €

BFR = Actif circulant (hors trésorerie) – Passif circulant (hors trésorerie)

BFR d'exploitation = 780 530 – 496 480 = 284 050

BFR hors exploitation = 0 – 18 480 = - 18 480

BFR total = 284 050 – 18 480

BFR = 265 570 €

Trésorerie nette = Trésorerie active – trésorerie passive = FRNG – BFR

Trésorerie nette = 96 470 – 0 = 96 470 – 365 570 = - 269 100 €

2. Calculer son ratio d'autonomie financière.

$$\frac{\text{Dettes financières y compris les concours bancaires}}{\text{Capitaux propres + Amortissements et dépréciations + Provisions}}$$

FALPA : 257 040 / (353 240 + 144 760)

autonomie financière = 0,52

3. Comparer la situation financière des deux entreprises.

La structure financière de l'entreprise FALPA est équilibrée. Le FRNG est positif, ce qui signifie que les emplois stables sont bien financés par des ressources stables. Il permet également de financer le besoin en fonds de roulement ce qui permet à l'entreprise d'avoir une trésorerie nette positive.

Ce n'est pas le cas pour l'entreprise MATALP dont la situation financière est bien plus faible. Si son FRNG est bien positif il ne suffit pas à couvrir les besoins de financement de l'exploitation et par conséquent l'entreprise a une trésorerie nette négative.

L'endettement est maîtrisé dans l'entreprise FALPA avec un ratio d'autonomie largement inférieur à 1 alors que l'entreprise MATALP est fortement endettée puisque ses dettes financières représentent près de trois fois ses ressources propres.

Par rapport au secteur, FALPA a encore une capacité d'endettement puisque son ratio est nettement inférieur.

4. L'entreprise FALPA peut-elle réaliser l'investissement et le financement prévus ?

La situation financière de l'entreprise FALPA est saine : elle peut donc envisager de réaliser l'investissement prévu et le financer en partie par l'emprunt.

5. Préciser, sans les calculer, les incidences que ces opérations auront sur sa situation financière.

L'investissement de 120 000 € va augmenter les emplois stables. L'emprunt de 80 000 € va augmenter les ressources stables. La situation de l'entreprise FALPA restera saine même si le FRNG diminue. La trésorerie restera positive.

L'autonomie financière va diminuer mais restera satisfaisante.

DEUXIEME PARTIE - Réalisation de l'investissement

1. Quelles sont les finalités de cet investissement ?

Augmentation de la production et réduction des temps de fabrication : investissement de capacité (croissance) et de productivité (modernisation).

2. Pourquoi cette acquisition constitue-t-elle une immobilisation ?

L'entreprise utilisera durablement cette nouvelle unité de production et elle en attend des avantages économiques futurs. Elle constitue donc une immobilisation.

3. Enregistrer la mise à disposition de l'emprunt.

02/05/08	512 164	Banque Emprunts auprès des établissements de crédit <i>Avis de crédit</i>	80 000,00	80 000,00
----------	------------	---	-----------	-----------

4. Enregistrer la facture au journal ainsi que son règlement par chèque bancaire n° 554963 le 9 mai 2008.

05/05/08	2154 44562 238 404	Matériel industriel TVA déd. / immobilisations Avances et acomptes versés Fournisseurs d'immobilisations <i>Facture n° 167</i>	120 000,00 23 520,00	10 000,00 133 520,00
09/05/08	404 512	Fournisseurs d'immobilisations Banque <i>Chèque n°554963</i>	133 520,00	133 520,00