

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE – SESSION 2017

SÉRIE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES DU MANAGEMENT ET DE LA GESTION SPÉCIALITÉ : GESTION ET FINANCE

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 120 points

PREMIÈRE PARTIE (95 points)

- Dossier 1 – Opérations courantes et d'inventaire (40 points)
Dossier 2 – Investissement et financement d'une immobilisation (34 points)
Dossier 3 – Étude de la rentabilité d'une nouvelle activité (21 points)

DEUXIÈME PARTIE (25 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.

PREMIÈRE PARTIE

DOSSIER 1 – OPÉRATIONS COURANTES ET D'INVENTAIRE

A – Le processus d'achat.

1. Justifier le choix de M. Leroy de retenir le fournisseur Esprit-Kite.

- Esprit-Kite est le fournisseur qui propose la livraison la plus rapide (8 jours) et les conditions de paiement les plus avantageuses (30 jours).

Critères de sélection	Boomer	FranceKite	Esprit-Kite
Prix brut HT	3 210 €	3 250 €	3 350 €
Remise sur quantités	5% = 160,50	3% = 97,50	5 % = 167,50
Net commercial	3 049,50	3 152,50	3 182,50
Frais de port HT	150 €	50 €	Franco
Net HT	3 199,50	3 202,50	3 182,50

- De plus, c'est le moins cher (3 182,50 €)

2. Indiquer si Neptune École suit toutes les étapes habituelles du processus d'achat.

Le processus d'achat comprend habituellement les étapes suivantes : la demande d'un devis, le bon de commande, le bon de livraison, la facture de doit. Tous ces documents étant présents en annexe 1, Neptune École suit respecte toutes les étapes du processus d'achat.

3. Vérifier la conformité de la facture n°78 reçue du fournisseur Esprit-Kite le 28 juin 2016.

Esprit-Kite a envoyé la facture de doit en même temps que le bon de livraison soit le 28 juin. Or, Neptune École a refusé 2 harnais (annotation sur le bon de livraison). On doit donc considérer que la facture n'est pas conforme à la livraison.

4. Justifier l'utilisation du compte de charges 606300 pour l'enregistrement (annexe 2) de la facture d'acquisition des harnais au détriment d'un compte d'achat de marchandises ou d'un compte d'immobilisation

Les harnais sont destinés à être utilisés (et consommés) lors des formations. Leur achat correspond donc à l'achat d'un petit équipement servant à l'activité courante. Ils ne sont pas destinés *a priori* à être revendus et ne constituent donc pas des marchandises. Enfin deux arguments plaident pour ne pas les placer en immobilisation : d'abord leur usure rapide (une saison) et accessoirement l'application d'une règle fiscale qui veut que si le montant HT d'une immobilisation est inférieur à 500 € unitaire alors on peut enregistrer le bien en charge.

5. Compléter la facture d'avoir n° AV12 du 2 juillet 2016 (annexe A à rendre avec la copie).

Esprit-Kite 15 rue des écureuils 33 680 Lacanau		AVOIR : Neptune École Boulevard de l'Océan 33 260 La Teste de Buch		
Facture n°AV12 Date : 02/07/2016				
Référence	Désignation	quantité	PUHT	Montant
HAM28	Harnais ceinture mixte	2	67	134,00
Montant Brut HT				134,00
remise 5%				6,70
Net commercial HT				127,30
TVA 20%				25,46
NET à déduire TTC				152,76
<i>Le montant de cette facture viendra en déduction de la facture de doit 78</i>				

6. Enregistrer au journal de Neptune École la facture d'avoir n° AV12.

	02/07//2016		
401ESP	Fournisseur Esprit-Kite	152,76	
6063	Fourn d'ent. et petit équipt		127,30
44566	TVA déductible/abs		25,46
	<i>Facture avoir AV12</i>		

7. Déterminer le montant dû au fournisseur Esprit-Kite au 2 juillet 2016.

Facture de doit - Facture d'avoir = Montant dû
 3 819,00 - 152,76 = 3 666,24 €

B – Les opérations d'inventaire

8. Enregistrer au journal de l'entreprise Neptune École les trois écritures d'inventaire nécessaires, relatives aux stocks au 31 décembre 2016.

	31/12/2016		
6037	Variation des stocks de marchandises	2 460,00	
37	Stock de marchandises		2 460,00
	<i>Annulation stock initial</i>		
	31/12/2016		
37	Stock de marchandises	2 800,00	
6037	Variation stocks de march		2 800,00
	<i>Constatation stock final</i>		
	31/12/2016		
6817	Dotations aux dépréciations actifs circulants	90,00	
	(150 x 3 planches) x 20 %		
397	Dépréciation stock march		90,00
	<i>Dépréciation 2016 planches de kite surf</i>		

9. Calculer et interpréter la variation des stocks de marchandises au 31 décembre 2016.

Variation des stocks de marchandises : SI – SF = 2 460 – 2 800 = - 340
 Le SF est supérieur au SI ce qui signifie que l'entreprise a stocké pour 340 € de marchandises.

10. Préciser le document de synthèse dans lequel apparaît la variation des stocks de marchandises.

La variation des stocks de marchandises apparaît dans le compte de résultat en charge, dans les charges d'exploitation.

11. Retrouver le montant de la créance HT du client Aquitaine Lumière.

Créance HT = Dépréciation / % de dépréciation = 600 / 0,30 = 2 000 €

12. Enregistrer au journal de l'entreprise Neptune École l'ajustement de la dépréciation de la créance du client Aquitaine Lumière au 31 décembre 2016.

Dépréciation nécessaire à l'inventaire 2016 = $2\,000 \times 40\% = 800$
 Dépréciation existante à l'inventaire 2015 = 600
 Ajustement nécessaire $200 \Rightarrow$ dotation

6817 491	31/12/2016	200,00	200,00
	Dotations aux dépréciations des actifs circulants Dépréciation des comptes clients <i>Ajustt dépréciation 2016 client Aquitaine Lumière</i>		

DOSSIER 2 – INVESTISSEMENT ET FINANCEMENT D'UNE IMMOBILISATION

A – Investissement

1. Déterminer le coût d'acquisition du minibus.

Coût d'acquisition du minibus = prix d'achat – réductions + frais directement attribuables
 = $24\,000 - 500 + 700 = 24\,200 \text{ €}$

2. Enregistrer au journal de l'entreprise Neptune École l'entrée du minibus dans le patrimoine.

2182 404	01/09/2016	29 040	29 040
	Matériel de transport Fournisseur d'immobilisation <i>Acquisition minibus</i>		

Accepter TVA enregistrée en 44562

3. Justifier, à l'aide de l'annexe 5, la méthode d'amortissement retenue par Neptune École pour l'amortissement du minibus.

La méthode d'amortissement retenue est la méthode par unité d'œuvre car c'est celle la mieux à même de mesurer la consommation des avantages économiques. Dans le cas présent, les kilomètres parcourus sont l'unité d'œuvre la plus pertinente pour ce véhicule.

4. Présenter les deux premières années du plan d'amortissement du minibus.

Année	Base	Unité d'œuvre	Annuité	Cumul des amort	VNC
2016	24 200	2 000	968	968	23 232
2017	24 200	8 500	4 114	5 082	19 118

Total des kilomètres parcourus prévus = 50 000

Calcul de la première annuité = $24\,200 \times 2\,000 / 50\,000 = 968$

Calcul de la deuxième annuité = $24\,200 \times 8\,500 / 50\,000 = 4\,114$

5. Enregistrer la dotation aux amortissements au journal de Neptune École au 31 décembre 2016.

6811 28182	31/12/2016	968	968
	Dotations aux amortissements sur immo Amort mat transport <i>Amortissement 2016 minibus</i>		

6. Indiquer l'incidence de l'écriture de dotation aux amortissements sur le résultat et la trésorerie de Neptune École.

Résultat : Augmentation des charges de 968 € donc baisse du résultat de 968 €.

Trésorerie : Aucune incidence car les amortissements sont des charges non décaissables.

B – Financement

7. Indiquer la raison pour laquelle l'entreprise Neptune École doit financer le coût d'acquisition HT du minibus et non son montant TTC.

Cette TVA ne représente pas un coût pour l'entreprise. Celle-ci ne sert que d'intermédiaire entre le consommateur final et l'État. Elle déduira la TVA déductible sur le minibus de la TVA collectée en fin de mois.

8. Justifier les montants de la première ligne du tableau d'amortissement de l'emprunt : intérêts, capital remboursé et capital restant dû (annexe 6)

Intérêts = $20\,000 \times 3\% = 600$ Capital remboursé = $3\,210,13 - 600 = 2\,610,13$
Capital restant dû = $20\,000 - 2\,610,13 = 17\,389,87 \text{ €}$

9. Déterminer le coût de l'emprunt envisagé par M. Leroy.

Coût de l'emprunt = somme des intérêts soit 2 470,89

10. Justifier le choix de M. Leroy de recourir à l'emprunt bancaire (annexe 7).

La rentabilité économique est ici de 4,36%. Elle est donc supérieure au taux d'intérêt pratiqué en cas d'emprunt (3%). Il y a donc un effet de levier ici. En effet, lorsque la rentabilité économique est supérieure au taux d'intérêt sur emprunt, l'endettement permet d'augmenter la rentabilité financière.

De plus, le ratio d'indépendance financière est ici de 0,19 (19%) soit inférieur à 1, ce qui est généralement exigé par les organismes prêteurs. (Volonté des organismes prêteurs de ne pas prendre plus de risques que les propriétaires).

L'entreprise a donc intérêt à privilégier le financement par emprunt.

11. Proposer les autres solutions de financement complémentaires à l'emprunt bancaire qui s'offrent à M. Leroy.

Le montant à financer est de 24 200 € et le capital emprunté de 20 000 €. Il reste donc 4 200 € de financement à trouver. Nous sommes donc en présence d'un financement mixte.

Les autres solutions de financement sont :

- L'autofinancement,
- L'apport en compte courant d'associés
- L'augmentation de capital

Neptune École possède 3 000 € en disponibilités ce qui ne lui laisse pas la possibilité de recourir à l'autofinancement pour l'intégralité du financement manquant. Elle doit donc faire appel à ses associés soit sous la forme de l'apport en compte courant, soit sous la forme d'une augmentation de capital

DOSSIER 3 – ÉTUDE DE LA PROFITABILITÉ D'UNE NOUVELLE ACTIVITÉ

A – Calcul du seuil de rentabilité

1. Rechercher deux exemples de charges variables et deux exemples de charges fixes propres à l'activité *stand up paddle*.

Exemple de charges variables => fournitures non stockées (carburant, petits matériels), services externes (frais de déplacement, entretien...), salaires des animateurs saisonniers ou à temps partiel...

Exemple de charges fixes => Assurance, salaires des animateurs/moniteurs en CDI, amort du matériel...

2. Compléter le compte de résultat par variabilité (annexe B à rendre avec la copie).

Éléments	Calculs	Montants en €	Pourcentage
Chiffre d'affaires	$15 \text{ €} \times 150 \text{ jours} \times 16 \text{ clients}$	36 000 €	100%
Charges variables		18 000 €	50%
Marge sur coût variable		18 000 €	50%
Charges fixes		13 500 €	
Résultat		4 500 €	

3. Déterminer le seuil de rentabilité de l'activité *stand up paddle*.

Seuil de rentabilité = $CF / \text{Taux de MSCV} = 13\,500 / 0,5 = 27\,000 \text{ €}$

4. Déterminer le nombre de client minimum par jour nécessaire afin d'assurer la rentabilité de l'activité *stand up paddle*.

Seuil de rentabilité en quantité = $\text{Seuil de rentabilité en valeur} / (\text{Prix de vente} \times \text{nombre de jours})$
 $= 27\,000 / (15 \times 150) = 12 \text{ clients au minimum}$

5. Expliquer si Neptune École a intérêt à se diversifier dans cette nouvelle activité.

L'activité de *stand up paddle* génère un résultat positif (4 500 €), elle est donc profitable. On constate que le nombre minimum de clients est de 12 or M. Leroy prévoit dans accueillir 16 en moyenne. Si l'on compare le CA avec le SR (marge de sécurité) on constate que l'entreprise peut supporter une diminution de 36 000 – 27 000 => 9 000 € tout en restant bénéficiaire (soit 25%).

B – Commande supplémentaire

6. Calculer le prix de vente minimum auquel M. Leroy doit vendre la prestation supplémentaire à Baticonstruction sans réduire le résultat.

La structure reste inchangée, il n'y a donc pas de charges fixes supplémentaires générées par la prestation supplémentaire de Baticonstruction. Le prix de vente minimum est donc celui qui va couvrir les charges variables unitaires (coût marginal), soit : 18 000 € / (16 x 150) = 7,50 €

7. Indiquer en le justifiant si le prix demandé par Baticonstruction peut être accepté.

M. Leroy a intérêt à accepter la commande si celle-ci améliore le résultat. Le résultat marginal est donc égal à la marge sur coût variable puisque les charges fixes restent inchangées, d'où :

CA = 10 € x 15 clients = 150 €
CV = 7,5 € x 15 clients = 112,50 €
Résultat 37,50 €

Donc M. Leroy doit accepter cette demande.

DEUXIÈME PARTIE (25 points)

Grille d'évaluation de la question de gestion

Document à conserver par le correcteur

L'évaluation de cette partie doit être faite d'une façon **globale (*)**, à partir du nuage de **croix** ressortant de la grille ci-dessous.

N° candidat :		TI	I	S	TS
1	De raisonner en confrontant ses connaissances générales en gestion à des situations d'organisation				
2	D'examiner les conditions de transfert des méthodes, des techniques et des outils mobilisés, à d'autres contextes				
3	De rédiger une réponse synthétique, cohérente et argumentée				
Appréciation à reporter sur la copie :				Note	/25

TI Très insuffisant I Insuffisant S Satisfaisant TS Très satisfaisant

(*) Il s'agit de dégager un profil :

- Les croix ne doivent pas être transformées en points,
- Il ne faut pas systématiquement attribuer la même importance aux 3 critères.

Question à traiter

Une entreprise souhaitant se diversifier doit-elle se limiter à l'utilisation des calculs de coûts (partiels ou complets) afin de préparer sa prise de décision ?

Pistes de réponses :

Définition de la diversification, des coûts complets et des coûts partiels

Avant de prendre une décision stratégique pouvant avoir des effets importants à long terme, l'entreprise doit en évaluer les risques et anticiper les conséquences. Pour cela l'utilisation d'outils est indispensable. Certes, les calculs de coûts donnent une information pertinente au décideur mais ils ne

sont pas suffisants et doivent être complétés.

Les calculs de coûts donnent une information pertinente :

- les calculs de coûts partiels :
 - o le calcul d'un seuil de rentabilité en valeur, en quantité et point mort permet de savoir si une nouvelle activité va être profitable. Neptune École a procédé à ce calcul pour savoir si elle devait mener à bien son projet de diversification (activité *stand up paddle*) ;
 - o la commande supplémentaire (raisonnement marginal) permet de compléter le calcul d'un seuil de rentabilité afin de savoir si une nouvelle activité est profitable avec une quantité supplémentaire ;
- le calcul de coûts complets permet de fixer le prix de vente d'un nouveau produit, d'un nouveau service, d'une nouvelle activité... qui couvre le coût de revient et la marge attendue.

Mais, l'entreprise :

- doit faire attention aux inconvénients liés aux calculs des coûts : lourdeur de la mise en œuvre d'une méthode de calcul de coûts, difficultés d'obtention de certaines informations, choix difficile des unités d'œuvre dans la méthode des coûts complets, distinction charges variables/fixes difficile à faire pour certaines charges, etc.
- doit réaliser un budget de trésorerie afin de déterminer par avance les flux financiers dégagés par la nouvelle activité et faire des arbitrages (financement, délais d'encaissements, de décaissements)
- doit étudier les données passées issues de ses documents de synthèse au travers des outils de l'analyse financière (analyse fonctionnelle ; équilibres structurels : BFR, FRNG, trésorerie nette ; SIG ; CAF ; étude de la rentabilité économique et financière => annexe 7 ; effet de levier => dossier 2 première partie ; ratios => annexe 7)
- ... afin de déterminer la situation de ses ressources financières : l'entreprise a-t-elle les ressources internes pour financer cette nouvelle activité ou doit-elle avoir recours à un financement externe ? (autofinancement, emprunt, apport en compte courant, augmentation de capital)
- doit réaliser un diagnostic interne pour tenir compte d'autres dimensions que les seules dimensions comptables et financières :
 - o de ses ressources humaines : y a-t-il suffisamment de salariés dans l'entreprise (d'où recrutement en CDD, CTT, CDI et augmentation des charges...) ; sont-ils compétents (nécessité de formations, de recrutement...) ?
 - o de ses ressources matérielles : l'entreprise possède-t-elle le matériel nécessaire pour envisager cette activité nouvelle ou doit-elle investir (cf partie 1 avec l'acquisition du minibus) ?
- doit mobiliser une approche commerciale, externe, pour tenir compte :
 - o des goûts, des avis, des besoins (attentes) des clients. Pour cela, l'entreprise doit réaliser une étude de marché, réaliser des enquêtes d'opinion... Exemple, dans le contexte de la première partie, certaines associations locales mènent une campagne défavorable à l'activité du *kite surf*, considérant qu'il est dangereux tant pour les pratiquants et les usagers des plages, que pour la faune et la flore.
 - o des aléas climatiques (cf première partie avec la détérioration des planches suite à un orage ; choix d'une diversification influencée par le vent pour Neptune école)...
 - o de la concurrence : existe-t-il des concurrents sur ce marché ? Quel prix est pratiqué ? Présence de produits de substitution ?
 - o du marché : est-il saturé ?
 - o de l'environnement légal, économique, technologique, écologique...