

## GESTION - COMPTABILITÉ

Durée de l'épreuve : 2 heures.

Coefficient : 2.

---

### Matériel autorisé

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun 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 quatre dossiers indépendants*

<u>Dossier 1</u>	Analyse de la variabilité des charges	(6 points)
<u>Dossier 2</u>	Analyse de la rentabilité de l'investissement	(7 points)
<u>Dossier 3</u>	Fiche de stocks	(3 points)
<u>Dossier 4</u>	Analyse économique	(4 points)

---

**Les annexes 2, 4 et 6** sont à rendre en un exemplaire avec la copie, les deux exemplaires fournis étant suffisants pour permettre la préparation et la présentation des réponses.

---

### **AVERTISSEMENT**

Si le texte du sujet, des questions ou des 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.*

---

Leader européen dans le domaine des échangeurs thermiques, la société L.T.C. développe depuis une dizaine d'années des systèmes innovants en matière de chauffage, de ventilation et de climatisation.

Implantée au coeur de l'Auvergne depuis 1988, la société L.T.C. travaille désormais beaucoup avec le nord de l'Europe où sa parfaite connaissance des process est particulièrement reconnue, notamment en matière de géothermie, de terminaux de climatisation, ou encore de plancher chauffant à basse température.

Stagiaire au sein de l'entreprise, vous êtes sollicité(e) pour traiter les quatre dossiers qui suivent.

**DOSSIER 1 - ANALYSE DE LA VARIABILITE DES CHARGES**

La société L.T.C. a mis récemment au point un nouvel appareil de régulation thermique. Celui-ci répond aux nouvelles exigences en matière énergétique et s'inscrit dans une logique de développement durable.

Monsieur DELASSOL, directeur financier, demande à son équipe de déterminer les résultats attendus de la mise en place de ce nouveau matériel.

À partir des renseignements fournis en **annexe 1** :

**Travail à faire**

**1.1** - Définir les expressions : charge fixe et charge variable.

Pour l'exercice 2008 :

**1.2** - Présenter le compte de résultat différentiel (**annexe 2**).

**1.3** - Définir et déterminer le seuil de rentabilité ainsi que le point mort.

**1.4** - Si les hypothèses concernant l'exercice 2008 se vérifient, juger de l'opportunité de lancer ce nouveau produit.

Pour l'exercice 2009 :

**1.5** - Déterminer le chiffre d'affaires à réaliser pour atteindre l'objectif de résultat fixé par les services financiers.

**1.6** - Calculer le nouveau seuil de rentabilité.

**1.7** - À quelle date sera-t-il atteint ?

**1.8** - En quelques lignes, comparer les résultats obtenus en 2008 et 2009.

**DOSSIER 2 - ANALYSE DE LA RENTABILITE DE L'INVESTISSEMENT**

L'entreprise L.T.C. envisage d'adapter ses produits aux nouvelles normes environnementales.

Le département « Recherche et Développement » a donc développé de nouveaux systèmes plus performants dont la production nécessitera des investissements importants.

L'entreprise L.T.C. hésite entre deux types d'équipements.

À partir des différentes caractéristiques présentées en **annexe 3** :

**Travail à faire**

**2.1** - Calculer la Valeur Actuelle Nette pour chaque matériel sachant que le taux d'actualisation retenu est de 10 % (**annexe 4**).

**2.2** - Quelle sera l'option retenue par l'entreprise ? Justifier la réponse.

**DOSSIER 3 : FICHE DE STOCKS**

Pour fabriquer les échangeurs thermiques, l'entreprise L.T.C. utilise une matière première dont elle tient un inventaire permanent.

Pour les six premiers mois de l'année, elle a enregistré les mouvements (entrées et sorties) présentés en **annexe 5**.

**Travail à faire**

- 3.1 - Établir la fiche de stocks présentée en **annexe 6** en faisant usage de la méthode du coût moyen pondéré de fin de période (CMP de fin de période).
- 3.2 - Citer deux autres méthodes d'évaluation des stocks.

**DOSSIER 4 : ANALYSE ÉCONOMIQUE**

À partir des deux articles présents en **annexe 7** et de vos connaissances :

**Travail à faire**

- 4.1 - Définir les notions suivantes :
- \* Résultat
  - \* Coûts salariaux
  - \* Sous-traitants
  - \* Filiale
- 4.2 - Expliquer en quelques lignes (**annexe 7 - document 2**) le titre de l'article « Le brésilien Embraer sacrifie ses résultats à l'augmentation de sa production ».
- 4.3 - Identifier les causes des reports de livraison successifs du premier A 380. Quelles en sont les conséquences ?

**ANNEXE 1**

Pour l'exercice 2008, les hypothèses sont les suivantes :

- CA : 420 000 €
- Marge sur coût variable : 40 % du CA
- Charges fixes : 56 000 €

Pour l'année 2009, le service financier souhaite qu'il soit envisagé la réalisation d'un bénéfice de 160 000 €.

Le taux de marge sur coût variable resterait inchangé. Par contre, les charges fixes devraient augmenter de 10 %.

DANS CE CADRE

Académie : \_\_\_\_\_ Session : \_\_\_\_\_

Examen ou Concours \_\_\_\_\_ Série\* : \_\_\_\_\_

Spécialité/option\* : \_\_\_\_\_ Repère de l'épreuve : \_\_\_\_\_

Épreuve/sous-épreuve : \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : \_\_\_\_\_ N° du candidat

Né(e) le : \_\_\_\_\_ (le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

\* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

NE RIEN ÉCRIRE

Repère : MEE3GC

SESSION 2008

Page : 6/11

ANNEXE 2 (à rendre avec la copie)

Tableau de résultat différentiel

	Montant	Pourcentage
Chiffre d'affaires		
.....		
Marge sur coût variable		
.....		
Résultat		

## ANNEXE 3

	Équipement A	Équipement B
Prix d'acquisition hors taxes	900 000 €	1 100 000 €
Production annuelle prévisionnelle	10 000	12 000
Charges décaissées par élément produit	55 €	53 €

Renseignements complémentaires :

- Le prix de vente unitaire sera de 100 € les deux premières années et 120 € les années suivantes.
- Le taux de l'impôt sur les bénéfices est de 33 1/3 %.
- La valeur résiduelle des équipements sera considérée comme nulle au bout de 4 ans et toute la production sera écoulee.

Académie : \_\_\_\_\_ Session : \_\_\_\_\_

Examen ou Concours \_\_\_\_\_ Série\* : \_\_\_\_\_

Spécialité/option\* : \_\_\_\_\_ Repère de l'épreuve : \_\_\_\_\_

Épreuve/sous-épreuve : \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : \_\_\_\_\_ N° du candidat

Né(e) le : \_\_\_\_\_

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

\* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

Repère : MEE3GC

SESSION 2008

Page : 8/11

## ANNEXE 4 (à rendre avec la copie)

Équipement A

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4
<b>Chiffre d'affaires</b>				
-Charges décaissées				
-Amortissements				
<b>Résultat avant impôts</b>				
-Impôts sur les sociétés				
<b>Résultat net</b>				
+ Amortissements				
<b>Capacité d'autofinancement (CAF)</b>				

Équipement B

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4
<b>Chiffre d'affaires</b>				
-Charges décaissées				
-Amortissements				
<b>Résultat avant impôts</b>				
-Impôts sur les sociétés				
<b>Résultat net</b>				
+ Amortissements				
<b>Capacité d'autofinancement (CAF)</b>				



**ANNEXE 5****Achats : 1<sup>er</sup> semestre 2008**

Date	Désignation	Quantité	Coût total
01/01/08	Stock initial de matières premières	450	5 508,50

**Achats : 1<sup>er</sup> semestre 2008**

Date	Désignation	Quantité	Coût unitaire
09/01/08	BE n°724	3 000	13,00
17/03/08	BE n°725	2 500	12,20
23/04/08	BE n°726	3 500	12,40

**Sorties : 1<sup>er</sup> semestre 2008**

Date	Désignation	Quantité
07/04/08	BS n°856	4 000
19/05/08	BS n°857	3 000

DANS CE CADRE

Académie : \_\_\_\_\_ Session : \_\_\_\_\_

Examen ou Concours \_\_\_\_\_ Série\* : \_\_\_\_\_

Spécialité/option\* : \_\_\_\_\_ Repère de l'épreuve : \_\_\_\_\_

Épreuve/sous-épreuve : \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : \_\_\_\_\_ N° du candidat

Né(e) le : \_\_\_\_\_ (le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

\* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

NE RIEN ÉCRIRE

Repère : MEE3GC

SESSION 2008

Page : 10/11

**ANNEXE 6 (à rendre avec la copie)**

**FICHE DE STOCKS DES MATIÈRES PREMIÈRES**  
**1<sup>er</sup> Semestre 2008**

	ENTRÉES				SORTIES		
	Q	PU	Montant		Q	PU	Montant
<b>TOTAL</b>				<b>TOTAL</b>			

## ANNEXE 7

**Document 1**

PARIS (AFP)

16 août 2007 16 h34

**Airbus livrera son premier A380 le 15 octobre, en signe de sortie de crise**

L'avionneur européen Airbus a annoncé jeudi qu'il livrerait son premier avion géant A380 à la compagnie Singapore Airlines le 15 octobre, espérant ainsi marquer la fin des déboires industriels de ce programme phare qui a plongé le groupe dans la crise.

Après trois reports successifs, totalisant 18 mois de retard en raison d'importantes difficultés d'industrialisation, Airbus a confirmé que le dernier calendrier élaboré en octobre 2006, au plus fort de la crise, serait tenu.

L'avionneur a précisé dans un communiqué que le premier vol commercial aurait lieu dès le 25 octobre entre Singapour et Sydney et a ajouté que « les appareils destinés à Singapore Airlines, Emirates Airlines et (la compagnie australienne) Qantas sont également sur la bonne voie ».

Le groupe compte actuellement 173 commandes fermes et engagement d'achat de 14 clients, dont 55 pour Emirates (dont 47 fermes), 20 pour Qantas, 19 pour Singapore, 15 pour Lufthansa et 12 pour Air France, pour cet avion d'une capacité de près de 500 à plus de 800 places.

L'industrialisation de l'avion géant a pâti en particulier de la difficulté d'assemblage des câblages électriques fabriqués en France et en Allemagne, qui a mis en lumière le manque d'intégration de la filiale d'EADS et conduit à la simplification de la gouvernance franco-allemande du groupe européen.

Airbus a révisé son calendrier de livraisons en mai 2005, juin 2006 et une dernière fois le 3 octobre 2006.

Il ne reste qu'une seule livraison en 2007 contre 29 prévues initialement, et la montée en cadence industrielle a été repoussée de deux ans en moyenne pour atteindre quatre appareils par mois en 2010.

Les charges liées au retard de l'A380 ont pesé pour 2,5 milliards d'euros dans l'exercice 2006 d'Airbus, en perte de 572 millions d'euros. La facture totale de la crise devrait dépasser 6 milliards d'euros d'ici à 2010 et le seuil de rentabilité de l'appareil a été relevé de 270 à 420 ventes.

EADS a lancé le plan de restructuration Power 8 pour économiser 5 milliards d'euros d'ici 2010, puis 2,1 milliards par an, au prix notamment de 10 000 suppressions d'emplois, dont la moitié chez les sous-traitants.

La première tâche a été de régler la question des câblages et de rassurer les clients. Des centaines d'ingénieurs et techniciens français et allemands se sont réunis pour créer des câblages compatibles, développer des outils informatiques communs.

Louis Gallois, co-président d'EADS depuis juillet 2006 et président d'Airbus depuis octobre, a pu annoncer en janvier l'installation d'un nouveau câblage du premier A380 de Singapore Airlines, et la mise en place d'un système de câblage entièrement revu à partir de 2008.

« Airbus est de retour », a déclaré M. Gallois, ajoutant en juin : « nous avons récupéré le contrôle de la production de cet avion (...) l'A380 sera livré à l'heure ».

Les anciens clients ont renouvelé leur confiance en commandant 26 exemplaires supplémentaires depuis octobre 2006, dont 9 au premier semestre 2007. Airbus table sur plus de 20 commandes pour l'ensemble de l'année.

Toutefois, le programme n'est pas encore « tiré d'affaire » et « nous ne pouvons pas nous permettre de bévue lors de la montée en puissance », déclarait prudemment fin juillet Thomas Enders, actuel co-président d'EADS, qui prendra les commandes d'Airbus en octobre, tandis que Louis Gallois deviendra unique président exécutif d'EADS.

© 2007 AFP : Tous droits réservés.

**Document 2****Le brésilien Embraer sacrifie ses résultats à l'augmentation de la production**

de notre correspondant à São Paulo.

L'avionneur brésilien Embraer a annoncé hier un résultat net de 93,5 millions de dollars au premier semestre (- 54 % par rapport aux six premiers mois de 2006) alors que ses ventes ont progressé de 7 % à 1,9 milliard de dollars. « Nos coûts demeurent sous pression, a déclaré Frederico Curado, directeur général d'Embraer. La persistance de ces coûts va continuer à peser sur notre performance à court terme ». Pour l'année en cours, il a aussi ramené les projections de marge brute de 28 % à 24 % et celles de marge opérationnelle de 10 % à 7 %. Les coûts salariaux ont augmenté en raison de l'embauche de quelque 4 500 nouveaux employés entre décembre 2006 et juin 2007 et des heures supplémentaires, selon le directeur financier Antonio Manso.

L'année dernière, l'avionneur brésilien avait annoncé son intention de recruter plus de 23 000 employés pour accélérer sa production. Ces renforts doivent permettre au numéro trois de l'aviation commerciale mondiale de récupérer le retard accumulé dans son programme. Les livraisons ont ainsi augmenté, passant de 25 à 36 unités entre le premier trimestre et le deuxième. « Nous atteindrons notre objectif annuel, qui se situe entre 165 et 170 appareils avec une cadence moyenne de 14 avions par mois et la production en Chine », a assuré Antonio Manso. Selon lui, les retards dans le montage des ailes de l'Embraer 190 sont sur le point d'être résorbés et les livraisons devraient bientôt reprendre leur rythme de croisière pour atteindre 108 unités au deuxième semestre et entre 195 et 205 appareils en 2008. Enfin, le carnet de commandes a, quant à lui, atteint son plus haut niveau historique, à 15,6 milliards de dollars.

Tous droits réservés - Les Echos 2007

Thierry Ogier.