

**TECHNIQUES QUANTITATIVES DE
GESTION**

DUREE : 1 h 30

Coefficient : 1

Matériel autorisé :

Calculatrice

Ce sujet comporte 2 pages

BAREME INDICATIF

1^{re} partie : 9

2^{me} partie : 11

Note importante :

Dès que le sujet de l'épreuve vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages en votre possession.

Si ce sujet est incomplet, demandez-en immédiatement un nouvel exemplaire aux surveillants.

BTS MAINTENANCE ET APRÈS-VENTE DES ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS ET DE MANUTENTION		
Techniques quantitatives de gestion	Coef : 1	Session 2002
MME5TG	Durée : 1 h 30	Page 1 / 2

M. Laurent ARNAUD est directeur de l'entreprise CEDIMAT spécialisée dans la location et la vente de matériel et outillage pour le bâtiment et les travaux publics. Il décide, pour faire face au surcroît d'activité du secteur, d'investir dans du nouveau matériel, dont une pelle mécanique coûtant 91 330 € H.T.

Première partie

Cette pelle mécanique achetée le 15 mars 2002 sera amortie en dégressif sur 8 ans (coefficient 2,5).

- 1.1 – Définissez la notion d'amortissement ?
- 1.2 – Indiquez l'intérêt d'amortir en dégressif plutôt qu'en linéaire ?
- 1.3 – Sachant que l'entreprise effectue son inventaire comptable le 31 décembre, présentez le tableau d'amortissement de la pelle (arrondir les calculs à l'euro le plus proche).

Deuxième partie

Pour financer cet investissement, la Société Générale propose à Monsieur ARNAUD, deux types d'emprunts remboursables par versements constants, dont les caractéristiques sont les suivantes :

Emprunt	Montant	Durée	Taux annuel	Périodicité
A	76 100 €	5 ans	10,50 %	Annuelle 1 ^{re} annuité versée le 31.03.2003
B	76 100 €	8 ans	11,00 %	Semestrielle 1 ^{er} versement le 30.09.2002

L'emprunt A comme l'emprunt B seraient contractés par Monsieur ARNAUD le 01.04.2002.

- 2.1 – Calculez l'annuité constante de l'emprunt A.
- 2.2 – Présentez le tableau d'amortissement de l'emprunt A.
- 2.3 – Calculez le taux semestriel proportionnel de l'emprunt B.
- 2.4 – Calculez la semestrialité de l'emprunt B.
- 2.5 – Calculez le coût du crédit des deux emprunts.
- 2.6 - Commentez.

NB : arrondir tous les calculs à l'euro le plus proche.

Le détail de la 1^{re} ligne de chaque tableau doit figurer sur la copie.

BTS MAINTENANCE ET APRÈS-VENTE DES ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS ET DE MANUTENTION		
Techniques quantitatives de gestion	Coef : 1	Session 2002
MME5TG	Durée : 1 h 30	Page 2 / 2

Si votre composition comporte plusieurs feuilles, numérotez-les et placez les intercalaires dans le bon sens.

Examen ou concours :

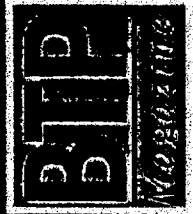
Spécialité/option :

Repère de l'épreuve :

Épreuve//sous-épreuve :

(Précisez, s'il y a lieu, le sujet choisi)

ANNEXE 3



FORMULEZ VOTRE PETITE ANNONCE

Nouvelle Rubrique :
VOS OFFRES ET
VOS DEMANDES D'EMPLOIS
ACHAT ET VENTE DE MATÉRIELS
Particulièrement sur Internet

Rubrique d'insertion de la petite annonce :
(cocher le case de votre choix)

- Offres d'Emploi
- Demandes d'Emploi gratuite
- Achats Matériels neufs et occasions
- Ventes Matériels neufs
- Offres de Services
- et occasions

Publié

Mon Annonce : 30,50€ TTC. les 3 lignes*
 7,60€ TTC. par ligne* supplémentaire

Montant total de votre petite annonce :

* 1 ligne = 32 caractères (espaces y compris)

Non Publié

Nom : Prénom :

Adresse : Tél. :

Archiver avec le règlement par chèque à l'ordre de
TP Presse - Service Petites Annonces - 33, rue du Mont Valérien - 92210 Saint-Cloud

BTS MAINTENANCE ET APRÈS-VENTE DES ENGIN DE TRAVAUX PUBLICS ET DE MANUTENTION	
Gestion économique et juridique	Session 2002
MME5EG	Page 5/6
Durée : 2 h 30	

Spécialité/option :
 Repère de l'épreuve :
 Épreuve//sous-épreuve :
 (Précisez, s'il y a lieu, le sujet choisi)

comporte plusieurs
 feuilles, numérotez-
 les et placez les
 intercalaires dans le
 bon sens.

ANNEXE 4

CEDIMAT
 18 rue des Peupliers
 31140 AUCAMVILLE
 Tél : 05 61 70 46 54

BTS MAINTENANCE ET APRÈS-VENTE DES ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS ET DE MANUTENTION		
Gestion économique et juridique	Coef : 2	Session 2002
MMESEG	Durée : 2 h 30	Page 6/6