

Lycée : Thala  
Année scolaire : 2013/2014  
Date : 12 Mai 2014

Devoir de synthèse  
N°3  
Gestion

Classe : 4<sup>ème</sup> E&G 1,2 et 3  
Durée : 3heures30mn  
Prof : Garmazi Awatef

- *Aucun document n'est autorisé.*
- *L'utilisation des téléphones portables est strictement interdite.*
- *Une bonne présentation est exigée.*
- *Tous les calculs doivent figurer sur la copie.*

### *Première partie (5 points)*

#### **Exercice n° 1 :**

Le responsable financier vous fournit la liste des charges et produits pour l'année 2013 :

N°	Nom du compte	Soldes débiteurs	Soldes créditeurs
606	Achat non stockés de matières et fournitures	2500	
601	Achats de matières premières.....	232000	
61	Services extérieurs.....	150000	
62	Autres services extérieurs.....	25300	
6...	Charge divers ordinaires (1).....	219100	
706	Produits des activités annexes.....		930
701	Vente de produits finis.....		670320
73	Produits divers ordinaires(2).....		3230
75	Produits financiers(3).....		5200
7...	Autres produits.....		2720

- (1) Dont dotations aux amortissements et aux provisions : 13500 D (charges non décaissables).
- (2) Produits nets sur cession d'immobilisations : 1650 D (produits non encaissables).
- (3) Produits nets sur cession de valeurs mobilières : 2350 D (produits non encaissables).

Pour renforcer la capacité de production de l'entreprise, le gérant envisage d'acquérir une machine à coupe plus performante (valeur d'origine= 48500 D HTVA, TVA (18%)).

**Travail à faire :**

- 1) Calculez la capacité d'autofinancement.
- 2) Calculez L'autofinancement sachant que les dividendes distribués représentent 20% du résultat de l'exercice.
- 3) L'entreprise peut elle financer l'acquisition de la machine par ses propres moyens ? pourquoi ?
- 4) Quelles sont les autres sources de financements ?

***Deuxième partie (15 points)***

La société tunisienne d'emballage métallique «*STUMETAL*» est une SARL spécialisée dans la fabrication de boîtes de conserve destinée au conditionnement de divers produits alimentaires.

L'entreprise cherche à moderniser son outil de production en réalisant un projet d'investissement permettant d'améliorer la rentabilité de l'activité de l'entreprise pour les cinq prochaines années. D'autre part, les dirigeants sont soucieux de la maîtrise des coûts salariaux supportés par la société.

## DOSSIER 1 : CHOIX D'INVESTISSEMENT

Une étude de marché met en évidence une demande de boîtes en acier inoxydable. Le **prix de vente** prévisionnel de ces boîtes est estimé à **5,000 dinars HT l'unité**. Il peut être considéré stable sur les cinq années à venir.

Pour satisfaire cette demande il est nécessaire d'acquérir un équipement complémentaire. On a le choix entre deux types d'équipement :

Eléments	Equipement « X »	Equipement « Y »
Coût global de l'investissement	<b>300 000 dinars</b>	<b>400 000 dinars</b>
Durée de vie	5 ans (amortissement linéaire)	
<b>Quantité produite et vendue</b>	180 000 boîtes	200 000 boîtes
Dépenses d'exploitation	<b>4,200 dinars</b> la boîte	<b>4,150 dinars</b> la boîte

### Travail à faire :

- 1) Calculez la dotation aux amortissements relative à chaque équipement.
- 2) Complétez le tableau de calcul des cash-flows (C.A.F) nets (**Annexe 1**)
- 3) Etudiez la rentabilité de chaque investissement par la méthode de la VAN sachant que le taux d'actualisation est de **12%**. Commentez les résultats.
- 4) Les dirigeants considèrent qu'il est nécessaire de récupérer le capital investi avant 3 ans. Calculez le délai de récupération de chaque investissement.
- 5) Que doit être la décision finale ?

## DOSSIER 2 : FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS

Finalement les dirigeants de l'entreprise ont décidé d'acquérir **l'équipement « X »**. Cet investissement sera financé par les moyens suivants :

- l'utilisation de la valeur acquise d'un capital de **5 000 dinars** placé pendant **4 ans** au taux d'intérêt de **12%**.
- un emprunt d'un montant de **100 000 dinars** auprès de sa banque « A.T.B » au taux d'intérêt de **10 %** pour une durée de **5 ans** à rembourser par **amortissement constant**. La première échéance aura lieu le 31/12/2012.
- le reste par autofinancement.

### Travail à faire :

- 1) Calculez la valeur acquise du placement.
- 2) A quoi correspond l'autofinancement.

- 3) Déterminez le montant de l'autofinancement.
- 4) Présentez le tableau d'amortissement de l'emprunt. (**Annexe 2**)

### DOSSIER 3 : RESSOURCES HUMAINES

Jusqu'à la fin de l'année 2011, l'entreprise a favorisé les promotions internes. Elle décide d'opérer pour l'exercice 2012 une **nouvelle politique** basée sur le **recrutement externe** pour rajeunir le personnel. Mr Seddik Le responsable de la gestion des ressources humaines vous charge d'étudier l'évolution des effectifs et de la masse salariale en exploitant les informations données ci-après :

- **Tableau des effectifs :**

Catégories	Effectifs actuels (décembre 2011)	Salaire brut par individu (décembre 2011)	Besoins prévisionnels (2012)
Cadres	8	1400	8
Techniciens	42	650	46
Employés qualifiés	68	450	75
Ouvriers spécialisés	230	350	224

- **Promotion:**

Les responsables prévoient les mouvements suivants du personnel au **01 avril 2012** : 2 techniciens seront promus cadre, 2 employés qualifiés seront promus techniciens et 4 ouvriers spécialisés seront promus employés qualifiés.

- **Tableau des départs à la retraite :**

Catégories	Départs au 01 avril 2012
Cadres	01
Techniciens	03
Employés qualifiés	04
Ouvriers spécialisés	02

- **Augmentation réglementaire de salaires :**

La réglementation interne de la société impose une augmentation générale de salaire de **2%** à partir du **1<sup>er</sup> octobre 2012**.

- **Les charges connexes aux salaires :** CNSS au taux de 16,57%, TFP 1% et FOPROLOS 1%.

#### Travail à faire :

- 1) Complétez le tableau de détermination des écarts. (**Annexe 3**)
- 2) Quelles sont les actions à envisager pour faire face aux écarts constatés. (Répondez sur la feuille de l'annexe 3).

- 3) Etudiez l'évolution des effectifs en complétant l'**annexe 4**
- 4) Etudiez l'évolution des salaires bruts au cours de l'exercice 2012. (**Annexe 5**)
- 5) Que constitue la masse salariale pour entreprise ? Rappelez ses composantes.
- 6) Déterminez la masse salariale de l'année 2011.
- 7) Déterminez la masse salariale de l'année 2012.
- 8) Déterminez le taux de variation de la masse salariale. Commentez

*Extrait des tables financières*

$i = 0,12$					
n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$
1	1,120 000	0,892 857	1,000 000	0,892 857	1,120 000 0
2	1,254 400	0,797 194	2,120 000	1,690 051	0,591 698 1
3	1,404 928	0,711 780	3,374 400	2,401 831	0,416 349 0
4	1,573 519	0,635 518	4,779 328	3,037 349	0,329 234 4
5	1,762 342	0,567 427	6,352 847	3,604 776	0,277 409 7

Nom et prénom : .....

Feuille à rendre avec la copie

### ANNEXE 1 : Calcul des capacités d'autofinancement prévisionnelles

Eléments	Equipement X	Equipement Y
	Année 1 à 5	Année 1 à 5
Chiffre d'affaires supplémentaires	.....	.....
Charges décaissables	.....	.....
Amortissements	.....	.....
Résultat avant impôt	.....	.....
Impôts sur les bénéfices (30%)	.....	.....
Résultat après impôts	.....	.....
Amortissements	.....	.....
Cash-flows (CAF) nets	.....	.....

### ANNEXE 2: Tableau d'amortissement de l'emprunt remboursable par amortissements constants

Périodes	1	2	3	4	5
Capital restant dû en début de période	100 000	.....	.....	.....	.....
Amortissement (Ap)	.....	.....	.....	.....	.....
Intérêts (Ip)	.....	.....	.....	.....	.....
Annuités (ap)	.....	.....	.....	.....	.....

L'amortissement constant = ..... = .....

$I_1 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$  et  $a_1 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

Nom et prénom : .....

Feuille à rendre avec la copie

### ANNEXE 3 : Tableau de détermination des écarts

Catégories	Cadres	Techniciens	E.Q	O.S
<b>Eléments</b>				
Effectifs actuels	.....	.....	.....	.....
Départs	.....	.....	.....	.....
<b>Promotion :</b>				
- de la catégorie inférieure (+)	.....	.....	.....	.....
- vers la catégorie supérieure (-)	.....	.....	.....	.....
Effectifs prévisionnels	.....	.....	.....	.....
Besoins prévisionnels	.....	.....	.....	.....
<b>Ecart :</b>				
- sur effectif	.....	.....	.....	.....
- sous effectif	.....	.....	.....	.....
Actions à envisager par l'entreprise :				
.....				
.....				
.....				

### ANNEXE 4: évolution des effectifs au cours de l'année 2012

Catégories	Périodes	
	Janvier à mars	Avril à décembre
Cadres	.....	.....
Techniciens	.....	.....

Employés qualifiés	.....	.....
Ouvriers spécialisés	.....	.....

*Nom et prénom : .....* **Feuille à rendre avec la copie**

**ANNEXE 5: évolution des salaires bruts au cours de l'année 2012**

<i>Catégories</i>	<i>Périodes</i>		
	<i>Janvier à mars (3 mois)</i>	<i>Avril à septembre (6 mois)</i>	<i>Octobre à décembre (3 mois)</i>
Cadres	..... .....	..... .....	..... .....
Techniciens	..... .....	..... .....	..... .....
Employés qualifiés	..... .....	..... .....	..... .....
Ouvriers spécialisés	..... .....	..... .....	..... .....
<b><i>Total des salaires bruts par période</i></b>	.....	.....	.....
<b><i>Salaires bruts annuels (2012)</i></b>	.....		