

**INSTITUT DE FINANCEMENT DU DEVELOPPEMENT
DU MAGHREB ARABE**

Concours de Recrutement de la xxv^{ème} promotion

Dimanche 10 Juillet 2005

Epreuve de Gestion Financière –Durée : 1 h 30 mn

Exercice 1 (3 points)

- 1- Le taux d'intérêt annuel est de 9 %
 - a- Déterminer le taux trimestriel équivalent
 - b- Déterminer le taux mensuel proportionnel

- 2- Le taux d'intérêt mensuel est de 1,25 %
 - a- Déterminer le taux trimestriel équivalent
 - b- Déterminer le taux annuel proportionnel

Exercice 2 (10 points)

La Société ABC envisage de lancer un projet dont l'objet est la production et la commercialisation d'un nouveau produit. La durée de vie du nouveau produit est de cinq ans. Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

- Investissement :

Le projet nécessite l'acquisition d'équipements spécifiques à la fabrication du nouveau produit pour un montant de 2.000.000 de Dinars. Ces équipements sont acquis au 31-12-2003 (t = 0) et entrent en production dès le début de janvier 2004.

Le règlement des fournisseurs de ces équipements a lieu comme suit :

- 70% (du coût d'acquisition des équipements) au 31-12-2003
- 20% (du coût d'acquisition des équipements) au 30-06-2004
- 10% (du coût d'acquisition des équipements) au 31-12-2004

Les équipements sont amortissables selon le mode linéaire sur cinq ans et ce à compter de l'entrée en production (début janvier 2004).

La durée de vie du projet est de 5 ans. Après cinq ans, la valeur résiduelle des équipements est supposée nulle.

- Données relatives à l'exploitation du projet :

	2004 et 2005	2006 ; 2007 et 2008
Chiffre d'affaires (en Dinars)	2.400.000	3.000.000
Charges variables (en Dinars)	1.200.000	1.500.000
Charges fixes décaissables (en Dinars)	400.000	400.000

- **Autres Informations :**

- Le taux d'impôt sur les sociétés est de 35%. L'impôt est supposé être payé au 31 décembre de chaque exercice.
- Les cash-flows sont supposés être obtenus en fin de période.
- Le taux d'actualisation est de 10%.

- 1- Calculer les cash-flows du projet (5 points)
- 2- Le projet est-il rentable (2 points).
- 3- La société envisage de financer le projet comme suit :

- augmentation du capital en numéraire, de 1.000.000 de Dinars, libérée en totalité au 31-12-2003 (les frais sur augmentation du capital sont supposés nuls).

- crédit bancaire de 1.000.000 de Dinars :

- Taux nominal : 6%
- durée : 5 ans
- déblocage du crédit:(versement des fonds au profit de la société ABC): 31-12-2003
- Paiement des intérêts : chaque année au 31 décembre, la première échéance est prévue au 31 décembre 2004.
- Remboursement du principal : in fine (le montant du crédit est remboursé en totalité au 31-12-2008).

Etablir le plan d'investissement et de financement du projet (3 points)

Exercice 3 : (7 points)

Soient les données suivantes concernant le marché et le titre j :

	Rendement espéré	Variance	Covariance (r_j, r_m)
du Titre j	11,9%	0,021469	0,011593
du marché	9,3%	0,007101	

r_j : Rendement du titre j

r_m : Rendement du marché

Le taux de rendement sans risque est de 5%.

1-Déterminer le prix du risque, le bêta du titre j, son risque systématique et son risque spécifique. (4 points)

2-Quel est le rendement d'équilibre (selon le MEDAF) du titre j ? Est-il intéressant d'investir dans ce titre ? La décision sera-t-elle modifiée si le taux sans risque passe de 5% à 6%.(3 points).