

**Institut de Financement du Développement du Maghreb Arabe**

**CONCOURS DE RECRUTEMENT DE LA 41<sup>ème</sup> PROMOTION (Banque)**

Samedi 18 Septembre 2021

**Épreuve de Finance**

**Durée : 1h 30**

**Nombre de pages : 02**

1. Un effet de levier financier positif signifie que :
- a- L'entreprise ne doit pas s'endetter car ça augmente trop son risque
  - b- L'entreprise a intérêt à s'endetter car ça augmente sa rentabilité économique et financière
  - c- L'entreprise a intérêt à s'endetter car ça augmente sa rentabilité financière
  - d- Aucune réponse n'est correcte

Laquelle des 4 propositions est juste. Justifiez votre réponse (2.5 points)

2. Plus l'entreprise est proche de son point mort, plus la sensibilité de son résultat d'exploitation à une variation de son niveau d'activité est :
- a- Faible
  - b- Elevée

Laquelle des 2 propositions est juste. Justifiez votre réponse (3.5 points)

(Le niveau d'activité est exprimé en chiffre d'affaires ou exprimé en quantité produite)

3. a- Quels sont les droits des actionnaires (1 point)  
b- quels sont les risques liés à une Action (1 point)

4. Qu'est-ce qu'une devise en déport (1 point)

5. Une banque vous indique une fourchette de prix EUR/USD spot de 1,1150 / 65  
À quel prix achèteriez-vous le dollar ? (1 point)

6. Vous comptez placer une somme C auprès d'une banque sur 1 an :

	Banque 1	Banque 2
Taux d'intérêt annuel	8%	8%
Fréquence de Capitalisation	Trimestrielle	semestrielle

Quelle banque devriez-vous choisir pour maximiser la valeur acquise d'un investissement C effectué à la date  $t=0$  ? (1 point)

7. Le taux d'intérêt est de 6 % l'an, calculez (2.5 points : 0.5+1+1)
- a. Le taux semestriel équivalent (0.5 point)
  - b. La valeur de l'annuité constante pour un crédit bancaire d'un montant de 10 000 u.m remboursable en 2 semestres par annuités constantes (fin de périodes)
  - c. La valeur de l'annuité constante pour un crédit bancaire d'un montant de 10 000 u.m remboursable en 2 semestres par annuités constantes (début de périodes)
- u.m : unités monétaires

8. Une entreprise envisage d'investir 25 u.m pour acquérir une machine à  $t=0$  dans le cadre d'un projet d'une durée égale à 2 années ( $t=1$  et  $t=2$ )  
 Vous disposez des informations suivantes relatives à  $t=1$  et  $t=2$   
 (Valeurs en u.m : unités monétaires)

années	Chiffre d'Affaires	Charges d'Exploitation*	Dotation aux Amortissements
$t=1$ et $t=2$	40	15	5

\* Hors dotations aux amortissements

- La valeur de revente de la machine à la date  $t=2$  est nulle.
  - Le taux d'imposition est de 25%,
  - Les besoins en fonds de Roulement (BFR) sont nuls.
- a. Calculez le Cash-flow net du projet (pour  $t=1$  et  $t=2$ ) ? (1 point)
  - b. La Valeur Actuelle Nette (VAN) du Projet, à un taux d'actualisation de 10 %, est égale à 10 u.m : quel serait la VAN si le BFR correspond à 10% du Chiffre d'Affaires. (1 point)
  - c. En supposant que l'entreprise réalise un Cash-flow net perpétuel de 20 u.m par an : calculez le TRI (Taux de Rentabilité Interne) du Projet (1.5 point)
9. La Société X souhaite diversifier son activité. Sa direction a sélectionné 4 projets qui rentrent dans sa stratégie : (valeurs en u.m : unités monétaires)

	Coût de l'Investissement	VAN espérée	Ecart- type de la VAN
<b>Projet A</b>	100	30	20
<b>Projet B</b>	100	25	15
<b>Projet C</b>	100	20	10

VAN : Valeur Actuelle Nette

Les projets A et B sont indépendants

Les Projets A et C sont parfaitement et positivement corrélés.

Les projets C et B sont mutuellement exclusifs

- 1- La Société X compte réaliser 2 des 3 projets : quelle combinaison conseillez-vous à la société : la décision est prise suivant le coefficient de variation de la VAN (2 points)
- 2- Pour financer les deux projets retenus, la Société X s'est adressée à 2 banques de la place, qui lui offrent des conditions différentes :
  - La banque 1 propose un taux d'intérêt de 11%, une durée de 2 ans et un remboursement en deux annuités constantes de fin de période.
  - La banque 2 propose un taux d'intérêt de 12%, une durée de 2 ans et un remboursement in fine.

Compte tenu des conditions offertes, quelle banque lui conseillez-vous. Justifiez votre réponse. (1 point)