

EXERCICE N° 1 :

Pour chaque question choisissez une seule bonne réponse tout en justifiant vos réponses:

1- Un chef de projet s'est trouvé devant un choix à faire entre 2 projets:

Désignation	A	B
VAN	18.236 DT	50.430 DT
IP	2,03	1,56

A- Il choisit le projet A

B- Il choisit le projet B

C- Il doit calculer le TRI de chaque projet pour pouvoir se prononcer sur le projet le plus rentable

D- Aucune réponse

2- La valeur actuelle nette (VAN):

A- Ne peut être négative

B- Est un critère pertinent pour choisir entre plusieurs projets ayant des coûts I0 différents

C- Diminue lorsque le coût du capital augmente

D- Aucune réponse

3- Soit un projet d'investissement dont les CFN actualisés sont comme suit:

Années	CFN actualisés
1	21.000 DT
2	32.000 DT
3	15.000 DT

Sa VAN est de 18.000 DT

3.1. L'investissement initial est de :

- A. 50 000 DT
- B. 65 000 DT
- C. 72 000 DT
- D. 86 000 DT

3.2. L'IP de ce projet est de :

- A- 1.36
- B- 0.264
- C- -0.58
- D- On ne peut pas calculer l'IP du projet

4- Une entreprise compte investir dans une machine industrielle à importer de Chine.

Son Prix est de 100.000 DT. Les frais de dédouanement s'élèvent à 12.500 DT, ceux relatifs au transport sont de 5.000 DT. Un ingénieur chinois a dû faire le déplacement pour assurer une formation aux techniciens responsables de la nouvelle machine. Il sera payé 22.500 DT frais de déplacement compris.

Cet investissement aurait des flux de trésorerie nets sur sa durée de vie comme suit:

Années	CFN actualisés
1	53.000 DT
2	68.000 DT
3	47.000 DT

- A- La VAN de cet investissement est de -28.000 DT et son IP de 0.83 et il n'est donc pas rentable
- B- La VAN de cet investissement est de 28.000 DT et son IP de 1.2 et il est donc rentable
- C- La VAN de cet investissement est de 28.000 DT et son IP de 0.83 et il est donc rentable
- D- Aucune réponse.

5) Un projet d'investissement se caractérise par les paramètres suivants :

VAN= -2.4384

Taux d'actualisation = 10%

5.1. Ce projet est considéré :

- A. Rentable
- B. Non rentable
- C. Aucune réponse

5.2. Sachant que son IP = 0.987808, alors :

- A. $I_0 = 200\,000$ TND
- B. $I_0 = 400\,000$ TND
- C. Aucune réponse

EXERCICE N° 2 :

La société ABC étudie l'opportunité de réaliser un projet de fabrication d'oreillers orthopédiques sur une durée de 6 ans.

La durée d'investissement est répartie en 2 périodes successives de 3 années chacune.

Le coût du projet est estimé à 450 000 dinars à déboursier intégralement à l'origine.

Les prévisions sont données dans le tableau suivant:

	Périodes	
	1 ^{ère} période : Années 1 ; 2 ET 3	2 ^{ème} période : Années 4 ; 5 ET 6
Quantités fabriquées et vendues annuellement	65 000	75 000
Prix de vente unitaire	17	19
Coût variable unitaire	12	14

Les charges fixes annuelles (hors amortissements) sont estimées respectivement à 180 000 DT et 200 000 DT pendant la 1^{ère} et la 2^{ème} période.

Le cash flow net annuel est supposé constant durant chaque période.

Le projet est amortissable linéairement sur 5 ans.

Le taux d'actualisation est de 15%.

Le taux d'impôt sur les sociétés est de 35%.

1. Calculer l'amortissement annuel.

2. Calculer le CFN de la première période (Années 1 ; 2 et 3).
3. Calculer le CFN de la deuxième période (Années 4 ; 5 et 6).
4. Quelle est la VAN de ce projet ?
5. Calculer l'indice de profitabilité de ce projet ?
6. Déterminer le délai de récupération.