

CHAPITRE 4

EVALUATION ET FINANCEMENT DES PROJETS D'INVESTISSEMENT

APPLICATIONS

APPLICATION 1 :

Une société envisage de commercialiser une nouvelle gamme de produits isolants visant à réduire la déperdition énergétique des bâtiments. La durée de vie économique du projet d'investissement est estimée à 5 ans. L'investissement initial (R&D, chaîne de production), prévu pour le début de l'année N, s'élève à 10.000.000 €. Le prix de revente est estimé à 4 % du prix d'acquisition. Le matériel de production sera amorti linéairement sur 5 ans.

Les données d'exploitation pour la première année et les quatre suivantes sont :

- CA : 20.000.000 €
- Taux de charges variables (taux de CV) : 50 %
- Frais généraux : 5.600.000 €

Ce projet devrait, dès le début, supporter des stocks pour 1.000.000 €, des créances clients pour 2.000.000 € et des dettes d'exploitation pour 500.000 € (sur l'ensemble de la durée du projet).

Taux moyen de l'IS : 25 %.

Taux de rendement exigé par l'investisseur : 10 %

Quels sont les flux nets de trésorerie relatif à ce projet d'investissement ?

	Fin N-1	Fin N	Fin N+1	Fin N+2	Fin N+3	Fin N+4
	Dbt N	Dbt N+1	Dbt N+2	Dbt N+3	Dbt N+4	Dbt N+5
= FNT						

APPLICATION 1 (SUITE) :

Le projet est-il rentable en appliquant le critère de la VAN ?

Le projet est-il rentable en appliquant le critère de l'IP ?

Le projet est-il rentable en appliquant le critère du TRI ?

Le projet est-il rentable en appliquant le critère du DRCE actualisé ?

	Dates	Fin N-1	Fin N	Fin N+1	Fin N+2	Fin N+3	Fin N+4
PROJET	FNT						
	FNT actualisés						
	FNT cumulés						

DRCE (projet) :

APPLICATION 2 :

Un éditeur de logiciel de gestion de la pollution émise doit choisir entre plusieurs projets :

- projet A : développer un logiciel avec les fonctions minimales
- projet B : développer un logiciel avec les fonctions standards
- projet C : développer un logiciel avec les fonctions avancées
- projet D : poursuivre l'édition des logiciels actuels.

Selon l'état de la conjoncture, les VAN prévues pour ces quatre projets sont les suivantes :

	Basse conjoncture	Conjoncture moyenne	Haute conjoncture
Projet A	1 000	1 300	1 200
Projet B	800	1 400	1 500
Projet C	- 100	500	2 000
Projet D	1 100	1 000	400

L'éditeur ne sait pas quelle est la probabilité de survenance des trois états de la conjoncture.

Quel projet retiendrait-on en appliquant chacun des 5 critères ?

1. le critère de Laplace-Bayes

2. le critère de Wald (maximin)

3. le critère du maximax

4. le critère de Savage (minimax) ?

Matrice des regrets				Regret maxi
	B	M	H	
Projet A				
Projet B				
Projet C				
Projet D				

5. le critère d'Hurwicz, avec un coefficient d'optimisme de 0,2

Une société envisage de réaliser un investissement visant à automatiser la sortie du stock des articles commandés par les clients. Désormais, chaque commande client entrée dans l'ERP déclenchera un prélèvement automatisé dans le stock. Le contrôle de l'exactitude de la commande se fera par le poids. Cet investissement de 6.000.000 € réalisé au début de l'année 1 fera l'objet d'un amortissable linéaire sur 5 ans. L'ancien dispositif sera cédé 250.000 € au début de l'année 1. Le CA annuel prévu (pour les années 1 à 5) est 16.000.000 €. Les charges variables devraient représenter 70 % du chiffre d'affaires. Les charges fixes d'exploitation (hors amortissement) seront de 1.800.000 € par an. Le BFRE représente 90 jours de CAHT. On compte distribuer aux actionnaires 10 % du résultat. La trésorerie au 1^{er} janvier de l'année 1 présente un découvert de 100.000 €. Le taux de l'IS est de 25 %.

- ## Plan de financement initial

S. LALANDE – Upssitech 1A – Mgt Projet – 04 Evaluation Financement Projets – APPLI

- une augmentation de capital de 2.000.000 € en début d'année 1. Les dividendes servis continueront de représenter 10 % du résultat (dividende arrondi au k€ inférieur)
- un emprunt bancaire de 8.000.000 € au début de l'année 1 au taux de 6 %, remboursable en cinq ans par amortissements constants.

2. Procédez à l'ajustement du plan de financement et concluez.

Plan de financement ajusté

Date						
EMPLOIS (ou BESOINS)						
Total Emplois						
RESSOURCES						
Total Ressources						
Écart annuel (Ressources – Emplois)						
Trésorerie <i>initiale</i>						
Trésorerie (<i>finale</i>) à la date considérée						