

Fiche 3 - La rentabilité des investissements

Application corrigée

Une entreprise cherche à évaluer la rentabilité d'un projet d'investissement dont voici les caractéristiques.

Investissement : 70 000 € ; Frais d'installation : 5 000 €.

Durée d'amortissement : 5 ans. Méthode linéaire.

Suite à l'investissement, augmentation du chiffres d'affaires : 13 000 € la première année, 15 000 € la seconde année et 30 000 € les trois dernières années.

Taux d'imposition : 33,33 %.

Economies de dépense : 4 000 € par an la première année, 5 000 € les trois années suivantes et 8 000 € la dernière année.

Variation du BFRE : 10 % de la variation du chiffre d'affaires.

Taux d'actualisation : 8 %.

ETAPE 1. DETERMINER LE MONTANT D'INVESTISSEMENT

Il s'agit du prix d'acquisition des actifs nécessaires au projet, augmenté des frais divers (installation, développement, R&D) et diminué de la revente éventuelle du matériel remplacé.

Application. Ici, le montant d'investissement vaut 75 000 €.

ETAPE 2. CALCUL DES FLUX NETS DE TRESORERIE (CAF DU PROJET)

Il s'agit d'estimer toutes les recettes et les dépenses supplémentaires générées par l'investissement, et seulement celles-là : variation du BFRE, EBE généré par l'investissement : CA supplémentaire prévu, diminué des coûts mais augmenté des économies de coûts (dont celles liées à l'impôt : en effet, l'investissement doit être amorties et ces amortissements entraînent une diminution des impôts à payer).

Pour cela, on peut s'aider du tableau suivant (voir application)

Années	0	1	2	3	4	5
Investissement	- 75 000					
Recettes générées par l'investissement						
CA supplémentaire		13 000	15 000	30 000	30 000	30 000
Economie de dépenses		4 000	5 000	5 000	5 000	8 000
Revente éventuelle						0
Coûts générés par l'investissement						
Coûts supplémentaires		0	0	0	0	0
Amortissement (v. fiche 4)		- 14 000	- 14 000	- 14 000	- 14 000	- 14 000
Résultat avant impôt		3 000	6 000	21 000	21 000	24 000
Impôt		1 000	2 000	7 000	7 000	8 000
Résultat après impôt		2 000	4 000	14 000	14 000	16 000
Amortissement		14 000	14 000	14 000	14 000	14 000

Flux d'exploitation		16 000	18 000	28 000	28 000	30 000
Variation du BFRE	- 1 300	- 200	- 1 500	0	0	+ 3 000
Flux Nets de Trésorerie	- 76 300	15 800	16 500	28 000	28 000	33 000

ETAPE 3. DETERMINATION DE LA RENTABILITE

Deux critères sont le plus souvent utilisés.

Critère 1 : La Valeur Actuelle Nette (VAN).

C'est la somme des flux nets de trésorerie actualisés. L'actualisation est une technique financière qui permet de déterminer la valeur aujourd'hui d'une somme à percevoir plus tard. Elle suppose que les flux peuvent être placés à un taux constant appelé taux d'actualisation.

Pour l'année 1, flux actualisé = flux net / (1+taux d'actualisation)

Pour l'année 2, flux actualisé = flux net / (1 + taux d'actualisation)²

Pour l'année n, flux actualisé = flux net / (1 + taux d'actualisation)ⁿ

Si la VAN est positive, l'investissement est rentable. Plus elle est élevée, plus il est rentable.

Application

Flux Nets de Trésorerie	-76 300	15 800	16 500	28 000	28 000	33 000
Flux actualisé	-76 300	14 630	14 146	22 227	20 581	22 459

$VAN = - 76\,300 + 14\,630 + 14\,146 + 22\,227 + 20\,581 + 22\,459 = 17\,743$. *Projet rentable.*

Critère 2 = le délai de récupération du capital (DRC)

Le délai de récupération du capital investi : c'est le temps au bout duquel les flux nets de trésorerie recouvrent exactement l'investissement initial. Il peut être calculé avec ou sans actualisation.

Application.

Il faut « récupérer » 76 300 €.

Montant récupéré la première année : 15 800 €.

Montant récupéré la deuxième année : 15 800 + 16 500 = 32 300 €.

Montant récupéré la troisième année : 32 300 + 28 000 = 60 300 €

Montant récupéré la quatrième année : 60 300 + 28 000 = 88 300 €.

Le DRC est donc compris entre la troisième et quatrième année.

Pour avoir la date exacte, il faut alors faire une règle de trois.

Montant récupéré entre la 3^{ème} et la 4^{ème} année : 28 000 en 360 jours.

Montant restant encore à récupérer après 3 ans : 76 300 – 60 300 = 16 000 euros.

La question est donc combien de temps faut-il pour « récupérer » 16 000 €.

On a 28 000 <-> 360

16 000 <-> ?

*Il faut donc : 16 000 * 360 / 28 000 = 205 jours.*

D'où un délai de récupération du capital de 3 ans et 205 jours, inférieur à la durée totale d'investissement. L'investissement est rentable.