



Comptabilité et Mathématiques financières : 2 BAC Eco-SGC

Le choix d'investissement

Professeur : Mr JABER Naoufal

Sommaire

I- Introduction

II- Calcul des capacités d'autofinancement (ou flux nets de trésorerie)

III- Calcul de la valeur actuelle nette (VAN)

I- Introduction

Un investissement sera considéré comme rentable s'il fait apparaître des capacités d'autofinancement (recettes) supérieures à son coût (dépense initiale).
Un investissement sera rentable si sa valeur actuelle nette (VAN) est supérieure à 0.

II- Calcul des capacités d'autofinancement (ou flux nets de trésorerie)

$$\begin{aligned} & \text{Produits encaissés liés à l'investissement (chiffre d'affaires)} \\ (-) & \text{ Charges (y compris les dotations aux amortissements) liées à l'investissement} \\ & \text{Résultat d'exploitation} \\ (-) & \text{ Impôt sur les bénéfices} \\ & \text{Résultat après IS} \\ (+) & \text{ Dotations aux amortissements} \\ & = \text{Capacité d'autofinancement (CAF)} \end{aligned}$$

Flux nets net de trésorerie ou cash flow

Cash flow ou capacité d'autofinancement de l'investissement = Bénéfice net +
Dotation aux amortissements

III- Calcul de la valeur actuelle nette (VAN)

Total des capacités d'autofinancement actualisées

(+) *Valeur résiduelle actualisée (valeur de revente)*

(-) *Dépense initiale d'investissement hors taxe*

= Valeur actuelle nette (VAN)

La valeur actuelle nette (VAN)

$$VAN_n = \sum (P_k - D_k)(1 + i)^{-k} + R(1 + i)^{-n} - I_0$$

I_0 = Montant de l'investissement à l'époque 0

P_k = Recette d'exploitation de l'époque K

D_k = Dépense d'exploitation de l'époque K

i = Taux d'actualisation

R = Valeur résiduelle

N = Durée de l'investissement

- Si $VAN > 0$ alors l'investissement est rentable car les recettes sont supérieurs aux dépenses.
- Si $VAN < 0$ alors l'investissement est non rentable car les dépenses sont inférieurs aux recettes.