

# CHAP 9 LE CHOIX DES INVESTISSEMENTS

## I. LA NOTION D'INVESTISSEMENT

## II. LES BASES DU CALCUL FINANCIER

A / LA VALEUR ACQUISE

B / LA VALEUR ACTUELLE

C / LA VALEUR ACQUISE D'UNE SUITE D'ANNUITES CONSTANTES

D / LA VALEUR ACTUELLE D'UNE SUITE D'ANNUITES CONSTANTES

## III. LA DECISION D'INVESTIR

A / LA COMPLEXITE DE LA DECISION

B / LES CRITERES D'APPRECIATION DU PROJET

1- LA VALEUR ACTUELLE NETTE (VAN)

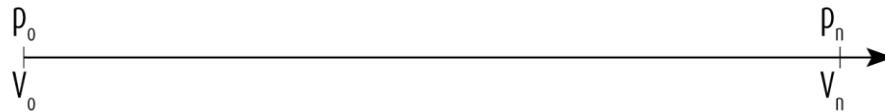
2- L'INDICE DE PROFITABILITE (IP)

3- LE TAUX INTERNE DE RENTABILITE (TIR ou TRI)

4- LE DELAI DE RECUPERATION DU CAPITAL INVESTI (DRCI)

**ANNEXE n°1 : La valeur acquise**

$$\text{Valeur acquise } V_n = \text{capital placé } V_0 + \text{intérêts } I$$



	<b>Montant des intérêts</b>	<b>Valeur acquise</b>
Intérêts simples	$I = V_0 \times i$	$V_n = V_0 + I$
Intérêts composés	$I = V_n - V_0$	$V_n = V_0 \times (1 + i)^n$

Avec  $V_0$  le montant initial,  $V_n$  la valeur acquise,  $i$  le taux d'intérêt,  $n$  le nombre de périodes de placement,  $p$  la période de référence.

**ANNEXE N°2 : La valeur actuelle**

<b>Montant des intérêts</b>	<b>Valeur actuelle</b>
$I = V_n - V_0$	$V_0 = V_n \times (1 + i)^{-n}$

**ANNEXE N° 3 : La valeur acquise d'une suite d'annuités constantes**

$$VA = a \times \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

Avec  $a$  le montant de l'annuité,  $i$  le taux d'intérêt,  $n$  le nombre de versements.

**ANNEXE N°4 : La valeur actuelle d'une suite d'annuités constantes**

$$V_0 = a \times \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

**ANNEXE N°5 : la Valeur Actuelle Nette ou VAN**

$$VAN = \sum_1^n CF (1 + i)^{-n} - I$$

**ANNEXE N° 6: l'Indice de Profitabilité**

$$IP = \frac{VAN}{I} = \frac{\sum_1^n CF (1 + i)^{-n} - I}{I}$$