



**Université Abderrahmane MIRA- Bejaia**  
**Faculté Des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de**  
**Gestion**  
**Département Science De Gestion**

## ***Mémoire de fin cycle***

En vue l'obtention du **Diplôme de Master en Sciences de**  
**Gestion**

Option : **Finance D'entreprise**

**Thème :**

**Evaluation d'un projet d'investissement**

**Réalisé Par :**

LAGABI Hamza  
IGUENANE Halim

**Encadré par :**

M'REZKI Djalal

Année universitaire : 2019-2020

# REMERCIEMENT

---

## Remerciements

---

Nous remercions d'abord Dieu tout puissant de nous avoir donné la force et la volonté pour réaliser notre travail. Nous tenons à remercier notre promoteur, M. **REZKI DJALAL**, pour son dévouement à la réalisation de ce travail ; en nous apportant conseils et orientations utiles à son élaboration et pour son aide précieuse ainsi que pour tous ses conseils judicieux formulés au cours de nos entretiens.

Nous manifestons notre parfaite gratitude à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

# DEDICACE

---

## **DEDICACES**

---

**Nous dédions ce modeste travail à :**

- ❖ A mes chers parents en signe de reconnaissance, l'expression de ma gratitude pour tout ce qu'ils ont consenti d'effort et de moyens pour me voir réussir dans mes études.**
- ❖ A mes sœurs.**
- ❖ A toute la famille.**
- ❖ A tous mes amis.**

M. LAGABI Hamza

M .IGUENANE Halim

# SOMMAIRE

---

## Sommaire

---

### Liste des abréviations

### Liste des figures et graphes

### Liste des tableaux

Introduction générale.....	1
<b>Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement.....</b>	<b>3</b>
Section 1 : Généralités et concepts de base sur l'investissement... ..	3
Section 2 : La décision d'investir.....	16
<b>Chapitre II : Les modalités de financement des investissements.....</b>	<b>23</b>
Section 1 : Le financement interne.....	23
Section 2 : Le financement externe.....	29
<b>Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement.....</b>	<b>40</b>
Section 1 : L'étude technico-économique.....	40
Section 2 : L'évaluation des projets d'investissements .....	44
Section 3 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement.....	53
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>69</b>
<b>Références Bibliographies .....</b>	<b>70</b>

# LISTE DES ABRÉVIATIONS

---

## Liste des abréviations

---

Abréviation	Signification
BFR	Besoin en fonds de roulement
BNC	Bénéfice net comptable
CAF	Capacité d'autofinancement
CF	Cash-flows
CV	Coefficient de variation
DRA	Délai de récupération actualisé
DRs	Délai de récupération simple
E(VAN)	Espérance mathématique de la VAN
EBE	Excédent brute d'exploitation
IP	Indice de profitabilité
IPG	Indice de profitabilité globale
TCR	Tableau du compte de résultat
TRIG	Taux de rentabilité interne global
TRM	Taux de rentabilité moyen
VAN	Valeur actuelle nette
VANG	Valeur actuelle globale
VRI	<i>valeur résiduelle des investissements</i>
VR	Valeur résiduelle des investissements
$\sigma$ (VAN)	Ecart-Type de la VAN

# LISTE DES FIGURES

---

## Liste des figures et Tableaux

---

### Liste des Tableaux :

<b>Tableau n</b>	<b>Désignation</b>	<b>Page</b>
<b>1</b>	<b>Les coefficients fiscaux du taux d'amortissement dégressif</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>Calcul de la CAF à partir de l'EBE.</b>	<b>26</b>
<b>3</b>	<b>Calcul de la CAF à partir du résultat net</b>	<b>27</b>
<b>4</b>	<b>Le tableau suivant récapitule les avantages et inconvénients de chaque mode de financement</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>L'échéancier d'investissement</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>L'échéance d'amortissement</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>Le TCR prévisionnel</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>Les Cash-flows</b>	<b>48</b>

### Liste de Figure et Graphe

<b>Figure et Graphe</b>	<b>Désignation</b>	<b>Page</b>
<b>01</b>	<b>La classification selon leur niveaux décisionnel</b>	<b>17</b>
<b>02</b>	<b>La relation entre la VAN et le TRI</b>	<b>57</b>

# INTRODUCTION GÉNÉRALE

### **Introduction générale**

L'entreprise est un organe très important dans l'économie quelque soit son secteur activité, car c'est un agent de créateur de richesse par rassemblement des moyens techniques, humains et financiers afin de satisfaire les besoins économiques de marché .

Actuellement, les entreprises sont devant une forte concurrence d'une part et l'instabilité économique d'une autre part. Elles cherchent à assurer leur croissance et en moins de garder leur place sur le marché. Afin d'atteindre cet objectif, les entreprises doivent diversifier leurs activités ou ses produits.

De ce point de vue, l'investissement est certainement le plus favorable des actions entrepreneuriales. L'entreprise doit, non seulement investir pour assurer le renouvellement de son matériel de production afin d'obtenir des gains de productivité, mais aussi, elle doit assurer le développement de son activité en augmentant sa capacité de production ou en fabriquant des produits nouveaux.

La fonction d'investissement est un levier de la mise en œuvre des stratégies des entreprises, et l'une des questions macroéconomiques les plus importantes à maximiser la valeur de l'entreprise et son développement. En effet, l'investissement est un engagement durable de capital réalisé en vue de dégager des flux financiers dans le temps.

La décision d'investir est de nature stratégique et primordiale en matière de gestion des entreprises, par ce qu'elle est quasi-irréversible, provoquant à la fois des risques, mais aussi une confiance qui entraîne des dépenses actuelles certaines et des gains futurs probables. Pour cela, les entreprises engagent leurs avenir sur le long terme.

Un projet d'investissement représente l'acquisition d'un ensemble d'immobilier qui permet de réaliser ou de développer une activité ; et pour cela la bonne et bien mesure va aider les investisseurs et les dirigeants à la prise de décision pertinente, et d'Anc engager la santé financière de l'entreprise.

---

## Introduction générale

---

Dans ce contexte, la question principale qu'il faut poser « **comment les entreprises procèdent elles à l'étude et à l'évaluation d'un projet d'investissement ?** »

A partir de cette question principale s'élèvent d'autres questions secondaires qui sont les suivantes :

- Qu'est-ce qu'un Investissement ? et quel est son rôle pour l'entreprise ?
- Quelles sont les différentes formes d'investissement et les modes de financement ?
- Quels sont les outils mis en œuvre pour l'évaluer l'investissement ?

Pour répondre à ces questions, nous proposons les hypothèses de travail suivantes :

- ✓ **Hypothèse 1** : L'étude d'un projet d'investissement se fait en prenant en considération son aspect économique et financier.
- ✓ **Hypothèse 2** : L'entreprise doit choisir les projets ayant une forte rentabilité en tenant en compte du facteur risque.

Afin de réaliser ce travail, nous avons dû consulter un certain nombre d'ouvrages, des sites internet, et textes réglementaires algériens relatifs à l'investissement l'exploitation de ces sources d'informations (théoriques), nous permettront d'enrichir nos connaissances et d'apporter un maximum d'éclaircissement à notre objet d'étude.

Dans le but de traiter au mieux notre travail de recherche, nous articulons notre travail autour de trois chapitres : le premier chapitre sera consacré aux concepts et notions de base liées à l'investissement. Le deuxième chapitre traitera les modalités de financement des investissements Le troisième chapitre détaillera les outils et méthodes d'évaluation des projets d'investissement.

**CHAPITRE 01 : NOTIONS DE  
BASSE LIÉE À  
L'INVESTISSEMENT**

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

### Introduction

L'investissement est considéré comme une opération vers l'incertitude et un degré de développement d'une entreprise, l'investissement est une dépense durable des capitaux pour le but d'améliorer ou de maintenir sa situation économique et sa valeur.

Ce chapitre a pour objectif d'éclairer et de bien comprendre le concept de l'investissement dans la première section, aussi les modalités de financement dans la seconde section, et en abordant la décision et son importance

### Section 01 : Généralités et concepts de base sur l'investissement

Etant donné l'importance retenue de l'investissement dans la vie économique, il est convivial d'en citer les caractéristiques à travers une définition ainsi qu'une présentation des diverses classifications des investissements, qui viendra éclaircir davantage l'action d'investir dans l'entreprise.

#### 1.1) Définition et objectifs

##### 1.1.1) Définition de l'investissement

Il existe plusieurs définitions de l'investissement, quatre parmi elles ont retenu notre attention :

##### 1-1-1-1) Selon la vision financière :

Pour les financiers, investir c'est « mettre en œuvre aujourd'hui des moyens financiers à travers des activités de production et de vente, générer des ressources financières sur plusieurs périodes ultérieures »<sup>1</sup>

Le fait d'investissement est un sacrifice des capitaux afin de réaliser des gains étalés sur plusieurs périodes successives, le total de ses recettes devrait être supérieur aux coûts d'investissement

---

<sup>1</sup>BOUGHAB. A « Analyse et évaluation des projets », BERTI, édition Alger 2005p1

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

### 1-1-1-2) Selon la vision économique :

L'investissement selon les économistes détermine l'acquisition d'un capital fixe, c'est-à-dire une accumulation des facteurs corporels, principalement de production et de commercialisation.

Ces actifs augmentant le potentiel économique de l'entreprise et contribuent à son fonctionnement sur plusieurs cycles de production successifs

### 1-1-1-3) Selon la vision comptable :

L'investissement est constitué « de tout bien, meuble ou immeuble, corporel ou incorporel, acquis ou créé par l'entreprise, destiné à rester durablement sous la même forme dans l'entreprise »<sup>2</sup>

D'après la définition précédente, l'investissement représente l'ensemble des dépenses qui ont pour objectif l'entrée d'un nouvel élément destiné à rester durablement dans le patrimoine de l'entreprise.

### 1-1-1-4) Selon la vision gestionnaire :

Pour la vision stratégique, l'investissement est d'une grande importance, il permet à l'entreprise d'obtenir un avantage concurrentiel et d'améliorer son positionnement sur le marché.

### 1-1-2) Définitions d'un projet

Un projet est un ensemble d'actions à réaliser pour atteindre un objectif défini, dans le cadre d'une mission précise, et pour la réalisation desquelles on a identifié non seulement un début, mais aussi une fin.<sup>3</sup>

Projet = opération ponctuelle ayant un début et une fin, nécessitant la mise en œuvre de ressources humaines et matérielles pour sa réalisation.

---

<sup>2</sup>BOUGHABA .A « analyse et évaluation des projets », BERTI Edition, Alger 2005, p.1.

<sup>3</sup> FRANK OLIVIER MEYE « Evaluation de la rentabilité des projets d'investissement » 5<sup>em</sup> éd, Paris, 2007, p 27.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

### 1.1.3. Définition d'un projet d'investissement

Un projet d'investissement est : « une opération entraînant l'affectation des ressources à un projet industriel ou financier dans l'espoir d'en tirer des flux de liquidité sur un certain nombre de périodes afin d'enrichir l'entreprise»<sup>4</sup>

Ou encore, « un projet d'investissement représente l'acquisition d'un ensemble d'immobilisations permettant de réaliser ou de développer une activité (ou un objectif) donné.

Dans son aspect commun, il correspond à une dépense immédiate dont on attend des avantages futurs»<sup>5</sup>

#### 1-1-4) Les objectifs d'un projet d'investissement :

##### a) Les objectifs stratégiques :

C'est un ensemble d'objectifs qui relève généralement de la sphère stratégique. Il peut s'agir d'objectifs d'expansion, de modernisation, d'indépendance, etc. L'ensemble de ces objectifs seront considérés par la direction générale de l'entreprise. Leur hiérarchisation et leur coordination permettront la définition d'une stratégie afférente à l'investissement.

##### b) Les objectifs opérationnels :

Ces objectifs se situent au niveau technique. Ils relèvent un fort antagonisme et parfois se révèlent être exécutifs. Afin de mieux les comprendre, trois objectifs semblent être très explicites pour ce fait :

##### ➤ Les objectifs de coûts :

La politique des coûts est l'objectif principal de nombreux projets, parce que c'est un élément qui permet de maîtriser un instrument stratégique qui est la politique des coûts. Ces objectifs permettent aussi de minimiser les prix de revient du produit.

➤ **Les objectifs de délais (temps) :** Tout projet peut avoir comme principal objectif la satisfaction d'une demande récente dans les meilleurs délais afin d'acquérir un avantage

---

<sup>4</sup>HAMDI K « analyse des projets et leur financement »éd Es-Salem, Alger, 2000, p.8

<sup>5</sup>HOUDAYER.R, Evaluation financière des projets : Ingénierie de projet d'investissement, 2ème Edition ECONOMICA, France, 1999, p.13

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

concurrentiel. En effet, dans un marché à vive concurrence, les parts reviennent à ceux qui sont en veille et en réactivité.

### ➤ **Les objectifs de qualité :**

Dans un environnement concurrentiel redoutable, les responsables et les décideurs doivent prendre en considération cet environnement externe pour garantir un certain niveau de qualité répondant à la demande des clients

## **1.2) Typologie des investissements**

On classe les différents types d'investissement selon leur nature, objet, la relation dans un programme et la chronologie des flux financiers qu'ils entraînent.

### **1.2-1) La classification des investissements selon la nature :**

Selon ce critère on distingue :

#### **1.2.1.1) Les investissements corporels (matériels) :**

Sont des dépenses consacrées à l'acquisition de biens concrets et physique pour la production comme les terrains, les bâtiments, les équipements, les bureaux...etc.

Au cours de son existence, l'entreprise va continuer à investir pour trois raisons principales :

- Maintenir son potentiel en renouvelant ses immobilisations, compte tenu de leur dépréciation qui résulte de l'usure ou de l'obsolescence (dépréciation provoquée par le progrès technique ou le changement dans les modes et les goûts) ;
- Accroître son potentiel pour se développer en effectuant des investissements d'extension qui augmentent sa capacité de production ;
- Réaliser des gains de productivité en vue de réduire ses coûts en modernisant ses techniques et ses matériels

#### **1.2.1.2) Les investissements incorporels (immatériels) :**

L'investissement immatériel recouvre toutes les dépenses de long terme, autres que l'achat d'actifs fixes, que l'entreprise consente dans le but d'améliorer leurs résultats.

Ce types d'investissement est constitué essentiellement par :

- Les investissements e recherche : recherche appliquée et recherche-développement ;

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

➤ Les investissements humains : il s'agit de tout ce qui touche à l'amélioration des ressources humaines de l'entreprise (formation, organisation) ; Les investissements commerciaux : marque, publicité...etc.

### **1.2.1.3) Les investissements financiers :**

Les investissements financiers se caractérisent par l'acquisition de droits de créances (dépôts, prêts), ou droits financiers (titres), par objectif de prendre le contrôle d'une autre société ou d'effectuer un placement à long terme.

### **1.2.2) La classification des investissements selon l'objectif :**

En classant les investissements selon leurs objectifs, on distingue :

#### **1.2.2.1) L'investissement de création :**

Ils sont nécessaires à la naissance de l'entreprise, qui doit acquérir des terrains, des locaux, des équipements...etc. ils sont obligatoires pour son activité.

#### **1.2.2.2) Les investissements de remplacement (renouvellement) :**

Appelés également les investissements de maintien (maintenir la capacité déjà existante), ou de remplacement. Ils s'inscrivent dans le cadre des activités existantes et ont pour objet de compenser la dépréciation des équipements installés entraînés par l'usure ou par l'obsolescence.

#### **1.2.2.3) Les investissements de capacité (d'expansion) :**

Ils représentent les projets ayant pour vocation de permettre une augmentation des capacités de production de l'entreprise.

C'est-à-dire que les investissements d'expansion sont liés à la croissance de l'entreprise, ils sont destinés à développer la production et la commercialisation des produits existants ou encore à permettre une diversification de l'activité de l'entreprise.

#### **1.2.2.4) Les investissements de productivité (modernisation) :**

Ils sont liés à la croissance de l'entreprise, ils sont destinés à développer la production et la commercialisation des produits existants, ou encore à permettre une diversification de l'activité de l'entreprise.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

### 1.2.2.5) Les investissements d'innovation (diversification) :

Ils consistent à la réalisation de nouveaux produits ou services sur le marché

### 1.2.3) La classification de l'investissement selon leurs critères de risque :

Nous pouvons classer les investissements dans l'ordre des risques, en deux catégories :

➤ Les investissements comportant peu de risque :

Il s'agit de l'investissement de renouvellement, ils ont pour objectif de maintenir l'entreprise dans son état actuel, Ainsi les investissements de productivité.

➤ Les investissements à très grands risques :

Ce sont des investissements de capacité, et plus encore, des investissements d'innovation, car ils sont destinés à modifier l'état actuel de l'entreprise. Pour mieux expliquer ces investissements<sup>6</sup> :

- Les investissements de capacité : Considéré comme une extension des moyens de l'entreprise. Et l'étude de ce type d'investissement se fait à partir de l'analyse des données du présent avec un risque d'autant plus grand que le projet est important ;
- Les investissements d'innovation : Ont pour effet de modifier profondément la situation actuelle de l'entreprise, ils seront, en effet, à l'origine de la naissance et du développement d'une ou plusieurs nouvelle(s) activités, marchés, dont l'entreprise n'a pas l'expérience.

### 1.2.4) Classification selon la nature de leurs relations dans un programme d'investissement

Selon cette classification, un projet d'investissement revêt un aspect principal qui consiste à se demander comment un projet d'investissement va influencer ou être influencé par d'autres projets. On distingue deux types :

#### 1.2.4.1) Les investissements indépendants :

La rentabilité d'un projet n'est pas affectée par la réalisation ou l'abandon du reste des projets appartenant au mêmes programme d'investissement.

---

<sup>6</sup>OUALI Lynda et HACHEMAOUI Oumlaaz, « Essai d'évaluation d'un projet d'investissement cas banque AGB », Master en sciences de gestion, science de gestion et science commerciale, Bejaïa, 2016\2017, P6.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

**1.2.4.2) Les investissements dépendants :** Peuvent être scindés en deux principales catégories :

- a) Les investissements mutuellement exclusifs : concernant les projets concurrencent entre eux, de telle sorte que la sélection de l'un, entraîne le rejet restant du programme d'investissement en question.
- b) Les investissements contingents : concernent les projets dont la réalisation se fait conjointement (investissement complémentaires, d'accompagnement, de structure, etc.).

### 1.3) Les caractéristiques des investissements

Après avoir défini la notion d'investissement et ses différents types dans l'entreprise, passant maintenant à découvrir leurs caractéristiques afin de bien savoir l'importance des décisions d'investissement au sein de l'entreprise. Ces caractéristiques sont appréciées selon un point de vue économique, et un point de vue financier :

#### 1.3.1) Caractéristiques économiques

Selon les économistes, l'investissement présente quelques caractéristiques fondamentales qui doivent peser lourd sur les décisions d'investissement et sur lesquelles sont fondées, bien évidemment, les méthodes d'évaluation que nous examinerons plus loin.

- L'investissement est une immobilisation (capital fixe) : Des ressources financières sont engagées à long terme, en général, et de façon quasi-irréversible, d'où à titre d'exemple pour un matériel acquis aujourd'hui risque d'être encore dans l'entreprise dans dix ans et même plus.
- L'investissement augmente la productivité de la firme, mais aussi l'alourdit : Plus la productivité est élevée moins il y a de la possibilité d'adaptation rapide en cas de changement de la conjoncture.
- L'investissement implique un arbitrage entre le présent et le futur : Par définition générale l'investissement est une dépense immédiate et des revenus étalés dans le temps et parfois sur plusieurs années, il faut renoncer à la satisfaction qu'aurait apportée l'argent investi s'il avait été consommé pour un espoir de satisfaction plus grande dans le futur.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

➤ L'investissement a une part de risque : L'avenir n'est pas certain malgré la qualité des études prévisionnelles d'où la rentabilité future de l'investissement et son résultat pourraient être différents de ce qui avait été prévu.

### 1.3.2) Caractéristiques financières

Selon les financiers, l'investissement est la comparaison entre les différentes dépenses et la rentabilité de projet d'investissement à travers l'évaluation des principaux déterminants qui sont comme suit :

**1.3.2.1) Le capital investi :** C'est le montant des dépenses directes ou indirectes que l'entreprise consacre pour la réalisation d'un projet d'investissement. Un capital investi comprend le prix d'immobilisations acquises dans le cadre du projet, c'est-à-dire, le coût d'achat du matériel, ainsi que l'augmentation du BFRE qui découle de sa réalisation.

Le coût d'achat comprend : le prix d'achat hors taxe, les frais accessoires (frais de transport, d'installation, etc.), la TVA non récupérable (si l'entreprise a un droit de déduction inférieur à 100%), les droits de douane (si le bien est importé), etc.

**1.3.2.2) La durée de vie de l'investissement :** pour un économiste l'investissement est un sacrifice de ressources aujourd'hui destinées à porter ses fruits pendant une certaine période étalée dans le temps cette période citée dans la définition est la durée de vie économique ou période d'exploitation ou encore période de vie utile. Elle est fondée sur 3 notions distinctes :

**a) La durée de vie physique de l'investissement :** les services techniques l'apprécient généralement avec une bonne précision. Elle se calcule, par exemple, en nombre d'heures de fonctionnement. En réalité, il s'agit de déterminer la durée optimale d'exploitation, compte tenu des coûts d'entretien et de la valeur de revente de l'équipement considéré ;

La durée de vie technologique de l'investissement : dans les industries à évolution technologique rapide où l'innovation est la clé, elle est souvent inférieure à la durée de vie physique. La mise sur le marché de machines ou de logiciels plus performants peut conduire l'entreprise à remplacer le matériel investi avant même qu'il ne soit usé. Si elle ne fait rien, l'entreprise risque de perdre sa compétitivité ;

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

**b) La durée de vie du produit :** en cas d'investissement spécifique d'un produit et ne pouvant pas être reconverti après la disparition du produit, c'est la durée de vie du produit qui doit être retenue comme durée de vie économique, si elle est plus courte que la durée de vie physique ou technologique.

En substance, la durée de vie d'un investissement est la plus petite des trois durées : durée physique, durée technologique, durée du produit.

Dans la majorité des cas, et sauf contre-indications de technologie ou de produits de durée dévie réduites, la durée de vie d'un investissement est égale à sa durée physique.

**1.3.2.3) Les recettes nettes (cash-flows nets) :** « c'est la différence entre les produits encaissable et les charges annuelles décaissables générées par l'exploitation de l'investissement. Les flux nets de trésorerie sont appelés cash-flows (CF). Ils sont supposés être encaissés à la fin de chaque période »<sup>7</sup>

**1.3.2.4) La valeur résiduelle :** C'est le reste de la valeur à la fin de la durée de vie économique, des différents éléments investis lors de la réalisation d'un projet.

**1.3.2.5) La récupération du besoin en fond de roulement (BFR) :** Le fond de roulement est constitué des capitaux nécessaires pour combler l'écart entre les dépenses déjà engagées par l'entreprise, et les recettes non encore réalisées.

**1.3.2.6) L'amortissement des investissements :** Les mobilisations perdent leur valeur régulièrement ; c'est le cas des constructions, matériel, de l'outillage, de mobilier, des voitures de livraison, etc.

**1.3.2.6.1) Définition d'amortissement :** «C'est une opération qui consiste à évaluer, de période en période, les fonds à mettre en réserve pour compenser la dépréciation résultant de l'usure de physique ou sociale(obsolésence) du patrimoine.»<sup>8</sup>

Autrement dit : c'est la constatation comptable de la dépréciation de la valeur d'actif résultant de l'usage, du temps, du changement technique et/ou de toute autre cause.

---

<sup>7</sup>HAMDLIK « ANALYSE DES PROJETS ET LEUR FINANCEMENT », éd Es-Salem, alger2000,p.64

<sup>8</sup>ALAIN.B, ANTOINE.C, CHRISTINE.D, Anne-M.D, dictionnaire des sciences économiques, impre BROCHAGE,France, 2007, p.15

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

### 1.3.2.6.2) L'objectif de l'amortissement :

Les entreprises pratiquent cette opération de deux objectifs fondamentaux :

- L'amortissement est considéré comme une assurance de la poursuite des activités en prévoyant le renouvellement de matériels, à travers l'affectation d'une partie des bénéfices à la reconstitution du capital.
- L'amortissement tient compte de la durée afin de constater la diminution de la valeur de s'éléments d'actifs, ou bien c'est la répartition de la perte de la valeur en mesure de lors vie probable.

### 1.3.2.6.3) Les différents modes d'amortissement

Fiscalement, il existe trois régimes d'amortissement : le système linéaire, le système dégressif et le système progressif.

a) **L'amortissement linéaire (constant)** : cette méthode est aussi appelée méthode de l'amortissement constant dans le sens où le montant de l'annuité d'amortissement reste stable toutou longue de la durée de vie prévue pour le bien amorti, cette méthode d'amortissement linéaire est autorisée par la législation fiscale

✓ **Principe de calcul de l'annuité d'amortissement** : il répartit de manière égale les dépréciations sur la durée d'amortissement du bien correspondant, chaque annuité d'amortissement est obtenue en multipliant la valeur d'origine du bien par le taux approprié correspondant à la durée d'amortissement retenue. Tel que :

Taux d'amortissement :  $100/\text{la durée de vie de l'amortissement}$  :

$$\text{Annuité} = \text{valeur d'origine} \times \text{taux d'amortissement}$$

b) **L'amortissement dégressif** : contrairement à la méthode du taux d'amortissement linéaire, la méthode du taux d'amortissement dégressif rend variable l'annuité d'amortissement dans le temps. Ceci peut être rendu nécessaire quand la durée réelle d'utilisation d'une immobilisation apparait généralement comme moins élevée que la durée prévue par l'administration fiscale.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

✓ **Principe de calcul de l'annuité d'amortissement** : le système dégressif consiste à pratiquer des annuités décroissantes. L'annuité dégressive se calcule sur la valeur d'origine pour la première annuité, puis sur la valeur résiduelle à partir du deuxième exercice. Le taux utilisé au taux linéaire multiplié par un coefficient variable selon la durée normale d'utilisation du bien.

**Taux d'amortissement dégressif = taux d'amortissement linéaire x le coefficient fiscale multiplicateur**

Le calcul de l'annuité selon le mode d'amortissement dégressif se fait comme suite :

Tel que : AN : Valeur de l'investissement

t : taux dégressif ;

$$AN = I \times t (1-t)^{n-1}$$

n : année en cours.

**Tableau N°1 : Les coefficients fiscaux du taux d'amortissement dégressif**

Durée normale d'utilisation	Coefficient fiscal
3 à 5 ans	1,5
5 à 6ans	2
Supérieure à 6ans	2,5

Source : Guide fiscal et comptable des amortissements, Direction générale des impôts

c) **Le système progressif** : considère qu'un bien subit une faible dépréciation durant les premières années d'utilisation et tend à devenir important dans les années suivantes.

La formule de l'annuité progressive est représentée comme suit :

Tel que :

$$AN = \frac{2 \times \text{durée d'utilisation courue}}{n^2 + 1}$$

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

n : année en cours

$$AN = I \times t (1-t)^{n-1}$$

2 x durées d'utilisation courue

$$AN = n^2 + 1$$

### 1.3.2.6.4) L'impact fiscal du mode d'amortissement

Fiscalement, le choix d'un mode d'amortissement n'est pas neutre. Globalement, quelque que soit le mode d'amortissement, le montant total des dotations qui seront déduites du résultat imposable de l'entreprise est identique. Par contre, les répartitions dans le temps rendent l'amortissement dégressif plus intéressant car l'entreprise profite plus rapidement de cet avantage fiscal.

### 1.3.2.7) Les risques liés aux projets d'investissement

Les risques existent à tous les niveaux au sein d'un projet ou de son environnement et qui peuvent être présents en plusieurs formes.

#### 1.3.2.7.1) Définition

Le risque correspond à un traitement spécifique de l'information qui externalise à une charge ou une perte prévisible et qui donnera lieu à des arbitrages entre le présent et le futur ; le taux d'actualisation vas donc jouer un rôle »<sup>9</sup>.

#### 1.3.2.7.2) Typologie des risques possibles

On distingue les risques suivants :

- Le risque lié au temps de réalisation : il correspond aux dépassements des coûts, les retards et les risques technologiques.
- Le risque lié à l'inflation : la possibilité que l'évolution des prix (inflation ou déflation) pénalise le rendement des investissements est appelée risque d'inflation.
- Le risque d'exploitation : ils sont liés à la maîtrise des couts de fonctionnement mis en valeur par une analyse de sensibilité et de flexibilité. Ces coûts peuvent être directs ou

---

<sup>9</sup>ROBERT HOUDAYER. « Évaluation financière des projets », 2<sup>ème</sup>édi, paris 1999, p.148.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

indirects. Une mauvaise fonction de coût entraîne une série de mauvais résultats pouvant compromettre marche de l'entreprise ;

- Le risque financier et de trésorerie : il concerne le risque lié au financement qui est dû soit à une insuffisance de fonds propres ou à une absence de dividendes. L'entreprise peut manquer de trésorerie à court terme en relation avec ses prévisions en besoin de fonds de roulement.
- Le risque de marché : dans ce regard, les variations des prix et le volume de marché peuvent mettre le projet en difficulté ;
- Le risque du taux : il provient des fluctuations des taux d'intérêts et des taux de change
- Le risque structurel : il est déterminé par la capacité de production d'une entreprise industrielle, dans la mesure où elle doit vendre suffisamment pour écouler ses produits et ainsi payer ses charges fixes
- Le risque décisionnel : si les informations internes et externes de l'entreprise sont de mauvaise qualité, l'entreprise rencontre un risque décisionnel ;
- Le risque environnemental : lié aux effets de facteurs externes de l'activité de l'entreprise
- Le risque technique : il est dû aux pannes des équipements et leur obsolescence.

### 1.3.2.7.3) Gestion et mesures de diminution des risques

- Divisibilité d'un investissement : si l'on a la possibilité de diviser l'investissement en tranches autonomes, le risque diminue. On parle alors d'investissement divisible.
- Réversibilité d'un investissement : si, en cas de conjoncture défavorable, on peut envisager, une autre affectation à faible coût du matériel ou bien sa revente sur le marché de l'occasion, le risque diminue. Dans ce cas, on parle d'investissement réversible.
- Flexibilité d'un investissement : un investissement flexible est un investissement qui s'adapte très rapidement à la conjoncture sans engendrer de coûts importants. Pour se garantir des risques liés à la conjoncture, il est préférable d'opter pour des investissements flexibles.

En conclusion, on admet que tous les investissements sont risqués mais tous ces risques demandent une étude spécifique qui mettra en valeur le coût du risque pour projet ou le coût de couverture de ce risque par des contrats d'assurance, des montages financiers...etc.

## Sections 2 : La décision d'investir

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

Tout projet est avant tout un choix pour l'avenir et constitue à ce titre un investissement. Dans la plupart des cas la décision de commencer un projet sera partiellement irréversible car certaines dépenses ne seront pas récupérables si le projet est interrompu. La décision de lancer le projet est donc lourd de conséquences et fera l'objet d'une analyse formelle.

Dans la présente section on tentera d'expliquer les différentes catégories de décision, la notion de décision d'investir et le processus de la prise de décision d'investir.

### 2-1) Notions de décisions

#### 2-1-1) Définition

D'une manière générale, une décision se définit comme étant «un choix entre plusieurs solutions possible d'une action portant sur la mise en œuvre de ressources ou la détermination des objectifs compte tenu d'un ou plusieurs critères d'évaluation»<sup>10</sup>

#### 2-1-2) Les catégories de la décision

Aucune décision n'est identique à une autre : chaque décision a une incidence différente sur le <sup>11</sup>fonctionnement, la rentabilité, la performance et parfois même, la survie de l'entreprise.

##### 2-1-2.1) La classification selon leur niveau décisionnel

Selon le modèle d'IGOR ANSOFF, on distingue traditionnellement trois types de décisions par ordre d'importance :

- **Les décisions stratégiques** : ce sont les décisions les plus importantes car elles déterminent l'orientation générale de l'entreprise et se situent au sommet de la hiérarchie ;
- **Les décisions tactiques ou de gestion** : dite aussi décisions de pilotage, commandent les directions opérationnelles et prolongent les décisions stratégiques ;
- **Les décisions opérationnelles** : Elles correspondent aux décisions les moins importantes qui sont les décisions de gestion courante

##### 1-2-2-2) La classifications selon leur échéancier

---

<sup>10</sup>EDIGHOFFER J-R., Précis de gestion d'entreprise, Edition Nathan, Paris, 1996, p.12

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

Selon la durée que nécessite chaque décision, on distingue trois types :

- Les décisions à court terme ;
- Les décisions à moyens terme ;
- Les décisions à long terme ;

### 1-2-2-3) La classification selon leur degré de risque

Du point de vue du degré de risque attaché à la prise de décision, on parle de décision « certaines », de décision « aléatoires », et de décisions « incertaines ».

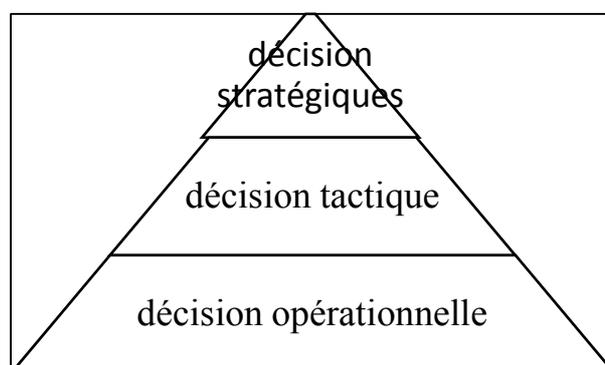
- **Les décisions certaines** : ces décisions se caractères par un risque pratiquement nul la mesure où l'on connaît le risque de la prise de décision.

- **Les décisions aléatoires** : une décision est dite aléatoire lorsque certaines variables ne sont pas totalement maîtrisées par l'entreprise mais sont connues en probabilité (peuvent être mathématiquement probabilisées).

- **Les décisions incertaines** : une décision est dite incertaine lorsque certaines variables ne sont, ni maîtrisées par l'entreprise, ni probabilisables, en raison de la complexité de grand l'environnement et des conditions d'évolution du marché.

**Figure N°1 : La classification selon leur niveaux décisionnel**

#### Modèle d'IGOR ANSOFF



Source : par nous-mêmes à partir des informations d'ANSOFF d'IGOR, «stratégie du développement de l'entreprise », p 28

### 2-2) Les étapes de la décision d'investir

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

Les étapes sont en principe au nombre de cinq phases : l'identification du projet, sa préparation, son évaluation, la décision d'acceptation ou de rejet, et en fin sont exécution.

**2-2-1) La phase d'identification** : C'est la phase la plus importante, elle a comme objectifs :

- Voir si l'idée de projet est techniquement, financièrement et économiquement fiable ;
- S'assurer que l'on peut raisonnablement constituer à consacrer d'autres ressources ;
- Sortir avec une idée globale sur les besoins financiers nécessaires à la réalisation du projet.

**2-2-2) La phase de préparation** : cette phase concerne toutes les fonctions de l'entreprise, elle vise comme objectifs de :

- Développer, compléter et conformer tous les paramètres estimés lors de l'identification ;
- Estimer les coûts d'investissement et d'exploitation ;
- Procéder à une analyse financière et économique.

La préparation du projet devra suivre le processus suivant :

✓ **Une étude de marché** : elle consiste à :

- Etudier la demande afin que l'on puisse déterminer les quantités à produire ainsi que le prix de vente ;

- Suivre l'évolution de la demande pour les produits de l'entreprise et le niveau général des prix des produits d'autres entreprises.

✓ **Une étude technique** : elle concerne l'étude et l'analyse des conditions techniques de réalisation du projet : durée des travaux, localisation géographique, besoins de consommation (matières premières, eau, énergie), besoin en main d'œuvres, technologie retenue, les procédés de fabrications).

✓ **Estimation des coûts d'investissement, dépenses d'exploitation et les recettes du projet** : il est indispensable de procéder à une estimation du coût total de l'investissement envisagé, des flux liés au projet ainsi que leur évolution, avec la prise en compte de toutes les conditions juridiques, fiscales et financières.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

**2-2-3) La phase d'évaluation** : consiste à évaluer toutes les composantes et choisir celles retenues, la variante qui répond le plus aux exigences de l'entreprise et qui offre la rentabilité la plus importante.

**2-2-4) La phase de décision** : les responsables ont l'alternative entre trois situations possibles :

- **Le rejet de projet** : cela dû à l'inopportunité de projet ou l'insuffisance de trésorerie ;
- **La poursuite des études** : consiste à approfondir les analyses qui ont menées où étudier de nouvelles variantes du projet ;
- **L'acceptation de projet** : consiste à accepter le projet, lorsqu'il apparaît avantageux, et passer à l'étude suivante.

**2-2-5) La phase d'exécution** : c'est l'étape de la concrétisation réelle du projet par la mise à la disposition des fonds nécessaires pour sa réalisation.

**2-2-6) La phase de contrôle** : il convient de contrôler et suivre le déroulement des travaux sur les terrains. Il est par la suite indispensable de procéder à une série de comparaisons, des réalisations par apport à ce qui était prévu, respect des normes et de la qualité, respect des termes de contrat entre promoteur du projet et les fournisseurs.

### 2-3) L'importance et la complexité de la décision d'investir

#### 2-3-1) L'importance de la décision d'investir

Il est utile de rappeler que l'investissement est une décision importante pour au moins quatre raisons :

- A moyen et long terme, il est le seul moteur de la croissance et de la survie de l'entreprise ;
- Il absorbe des ressources importantes ;
- L'engagement à moyen et long terme est souvent irréversible ;
- Il a une influence sur l'environnement économique et financier.

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

### 2-3-2) La complexité de la décision d'investir

La décision d'investir comporte des complexités, cela dû aux :

- Difficulté de coordination ;
- Difficulté de l'information chiffrée ;
- Difficultés d'application de certains calculs financiers (coût du capital, structure de financement et analyse) ;
- Appréhension du risque difficile ;
- Difficultés de rapprocher au projet d'investissement, les termes de la stratégie retenue par l'opérateur économique.

### 2-4) La stratégie et la décision d'investissement

**2-4-1) La stratégie défensive :** dans un marché stable, une stratégie dite lorsqu'elle repose uniquement sur des investissements de renouvellement et de productivité, mais si le marché est en croissance, la défense de part de marché de l'entreprise conduit à une politique de type offensif.

**2-4-2) La stratégie offensive :** contrairement à la stratégie défensive, la stratégie offensive repose sur l'augmentation de la capacité de production soit au niveau local ou à l'étranger (délocalisation).

Tout au long de ce chapitre nous avons tenté de présenter l'investissement et la décision d'investir en général, ainsi que les modalités de financement qu'utilise l'entreprise pour la réalisation de ses investissements.

Pour évaluer et choisir les projets d'investissement, il existe plusieurs outils et méthodes que nous aborderons dans le chapitre qui suit.

### Conclusion :

Tout au long de ce chapitre nous avons tenté de présenter les généralités et concepts de base sur l'investissement. Dans la deuxième section nous avons abordé la décision d'investissement car la prise de décision est la plus difficile à opérer par le décideur, mais elle reste la plus essentielle dans tout projet d'investissement. Ces décisions considérées comme la base de la réussite et de la croissance des entreprises et les moindres erreurs sont couteuses

---

## Chapitre I : Notions de base liées à l'investissement

---

pour leur avenir. il convient donc pour l'investisseur de procéder à une étude financière de son projet à travers l'analyse des indicateurs de rentabilité.

Pour évaluer et choisir les projets d'investissement, il existe plusieurs outils et méthodes que nous aborderons dans le chapitre qui suit les modalités de financement qu'utilise l'entreprise pour la réalisation de ses investissements.

**CHAPITRE 02 : LES  
MODALITÉS DE  
FINANCEMENT DES  
INVESTISSEMENTS**

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

### Introduction

Lors de sa création, puis au cours de son développement, l'entreprise au moment opportun, doit détenir les ressources financières nécessaires pour faire face à ses échéances, et utiliser au mieux les moyens dont elle dispose. Pour exercer son activité, l'entreprise doit d'abord engager des dépenses avant de percevoir des recettes

L'entreprise pour la réalisation de son projet a la possibilité de recourir à deux grands modes de financement le financement interne et le financement externe.

L'objectif de ce chapitre est d'analyser la source de ces deux modes de financement

### Section 1 : Le financement interne

#### 1.1) Le financement interne

Le financement interne est composé d'une part des moyens financiers que l'entreprise dégage de sa propre activité, d'autre part les moyens financiers à court terme induit par cette activité tel que le crédit fournisseur<sup>1</sup>.

##### 1.1.1) les fonds propres

Les fonds propres comprennent généralement :

- Les apports en capital social.
- Les subventions d'investissement
- L'autofinancement.
- Augmentation de capital

##### 1.1.1.1) Les apports en capital social :

Le capital social représente les apports des associés à la constitution de la société. Les apports des associés peuvent s'effectuer en nature (terrains, immeubles, matériels, actifs incorporels) et en numéraire (argent liquide).

---

<sup>1</sup>FRANK OLIVIER MEYE « Evaluation de la rentabilité des projets d'investissement » 5em éd, Paris, 2007, p155

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

Le capital apporté par les associés est évidemment de toute première importance dans la mise en place de l'entreprise. Avec cette première ressource, l'entreprise contribuera à la mise en place de l'outil de production et permettra la mobilisation des autres sources de financement.

### 1.1.1.2) Les subventions d'investissement :

L'Etat et les collectivités locales peuvent, en fonction de l'intérêt économique et social dégagé par le projet (création d'emplois, création de l'entreprise, etc.), accorder des aides diverses à l'entreprise, dont les subventions d'investissement.

En Algérie, dans le cadre de l'incitation de l'Etat au soutien du développement de l'investissement sur le territoire national et la création de l'emploi et de financement des entreprises, des agences d'aides ont été mises en place. Parmi ces agences on peut citer :

#### **Agence nationale de développement des investissements (ANDI) :<sup>2</sup>**

L'agence chargée de l'investissement, créée en 1990, initialement appelée Agence de Promotion de Soutien et suivi de l'Investissement (APSI), il a connu des évolutions de 1993 à 2001, pour changer d'appellation et devenir de nos jours Agence Nationale De Développement Des Investissements (ANDI).

L'ANDI est destinée à financer la prise en charge de la contribution de l'Etat dans le coût des avantages consentis aux investisseurs, notamment les dépenses au titre des travaux d'infrastructures nécessaires à la réalisation de l'investissement. Une nomenclature des dépenses susceptibles d'être imputées à ce compte est fixée par arrêté.

Le dispositif de l'Agence National de Développement de l'Investissement (ANDI) octroie les avantages suivant :

✓ Exonération des droits de douanes sur les équipements non exclus, importés et entrant directement dans la réalisation de l'investissement ;

---

<sup>2</sup>AIS .FARIDA & BENNOUCHE .RADIA « évaluation financière d'un projet d'investissement cas : Général emballage ». [en ligne].Mémoire de master académique, finance d'entreprise, Bejaia : Université Abderrahmane Mira de Bejaia. FSEGC. Promotion 2016. Format PDF. Disponible sur : [www.univ-bejaia.dz](http://www.univ-bejaia.dz) (consulté 24/06/2018) , P 36

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

- ✓ Franchise de TVA sur les biens et services non exclus, importés ou acquis localement, entrant directement dans la réalisation de l'investissement ;
- ✓ Exonération de l'Impôt sur les Bénéfices des Sociétés (IBS) pour une durée de trois ans
- ✓ Exonération de la Taxe sur l'Activité Professionnelle (TAP)

### « Agence National de Soutien à l'emploi de Jeunes (ANSEJ)<sup>3</sup> :

L'ANSEJ a été créé en 1996, dans le but d'aider et d'accompagner les jeunes promoteurs afin de réaliser leur projet d'investissement suivant les conditions d'éligibilité des jeunes promoteurs « ANSEJ). Ces derniers bénéficient de l'aide de l'Agence National de Soutien à l'Emploi des Jeunes s'ils remplissent les conditions, ci-après :

- ✓ Entre âge (e) de 19 à 35 ans, lorsque l'investissement génère au moins trois emplois permanents (y compris les jeunes promoteurs associés dans l'entreprise), l'âge limite du gérant de l'entreprise créée pourra être porté à quarante (40) ans ;
- ✓ Etre titulaire(s) d'une qualification professionnelle et/ou posséder un savoir-faire et justifié (attestation de travail, diplôme...) ;
- ✓ Ne pas occuper un emploi rémunéré au moment de l'introduction de la demande d'aide à l'Etat.
- ✓ De mobiliser un apport personnel d'un niveau correspondant, détermine selon l'estimation de projet.

### 1.1.1.3) L'autofinancement

L'autofinancement, constitue une ressource interne car produite par l'exploitation de l'entreprise.

L'autofinancement occupe une place privilégiée parmi les moyens de financement utilisés par l'entreprise pour assurer le remplacement de la croissance de l'actif économique. Cette source constitue la contrainte majeure du développement de l'entreprise.

---

<sup>3</sup> CODE de l'investissement, édition Berti, Alger 2010-2012 P156.

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

L'autofinancement peut être défini comme étant « un surplus monétaire conservé par l'entreprise avant distribution des dividendes »<sup>4</sup> Il est calculé à partir de surplus monétaire avant distribution du bénéfice, appeler aussi "capacité d'autofinancement " (CAF) sous la forme suivante :

$$\text{Autofinancement} = \text{CAF} - \text{Dividendes}$$

La CAF est la ressource interne dégagée par les opérations enregistrées en produits et charges au cours d'une période et qui reste à la disposition de l'entreprise après encaissement des produits et décaissement des charges concernées. Il existe deux méthodes de calcul de la CAF : La méthode soustractive et la méthode additive

- **La méthode soustractive** : Cette méthode se calcule à partir de l'excédent brut d'exploitation (EBE) en lui ajoutant les autres produits encaissables et en retranchant les autres charges décaissables.

**Tableau N°2 : Calcul de la CAF à partir de l'EBE**

<b>Excédent brut d'exploitation (EBE)</b>
(+) <b> autre produit d'exploitation (encaissable)</b>
(-) <b> autre charge d'exploitation (décaissable)</b>
(+) <b> produit financières (sauf les reprise de provision)</b>
(-) <b> charge financières (sauf dotation)</b>
(+) <b> produit exceptionnelles (sauf cession et reprise de provisions)</b>
(-) <b> charge exceptionnelles (sauf VNC des cessions et dotations au élément exceptionnels)</b>
(-) <b> impôts sur les bénéfices</b>

*Source* : G.CHARREAUX, « la finance d'entreprise », 2<sup>ème</sup> édit, EMS paris, 2000, p.95.

---

<sup>4</sup> CONSO.P&HAMICIF, « Gestion financière de l'entreprise », 10<sup>ème</sup> edit, Dunod , paris, 2002, p.24.

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

- **La méthode additive** : Cette méthode se calcule à partir de résultat net en lui ajoutant les charges décaissables et en lui retranchant les produits non encaissables ainsi que les produits des cessions d'éléments d'actifs

**Tableau N°3 : Calcul de la CAF à partir du résultat net**

<b>Résultat de l'exercice</b>
(+) <b> valeur comptable des immobilisations cédées</b>
(-) <b> produits des immobilisations</b>
(+) <b> dotations aux amortissements (charges calculées non décaissables)</b>
(+) <b> dotations aux provisions (charge calculées non décaissables)</b>
(-) <b> Reprise de dotation aux provisions (produits calculées non encaissables)</b>

Source : CHERREAUX.G, op.cit., p.96.

### **Les Avantages :**

- Autonomie et indépendance financière.
- Augmente la capacité d'endettement.
- Pas de remboursement à prévoir.
- Accessible à toutes les entreprises.
- Pour l'actionnaire, la mise en valeur des fonds propres.
- Pour les créanciers, l'autofinancement rend les dettes moins risquées.

### **Inconvénients :**

- Investissement limité.
- Peut détruire de la valeur (investissement non rentable ou une mauvaise allocation des fonds).
- Le dirigeant risque de se lancer dans une politique de prise de contrôle d'autres sociétés.

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

- Peut présenter un coût d'opportunité pour les actionnaires.

### 1.1.1.4) Augmentation de capital :

Sous l'aspect financier, l'augmentation du capital social est une opération de financement qui est réalisée soit directement par la constitution d'une encaisse initiale, vue de l'acquisition d'un capital de production, soit indirectement par l'apport en nature des éléments d'actif. Elle est une opération de fonds propres du moment où celle-ci n'entraîne pas d'engagement de remboursement suivant un échéancier. Plusieurs modalités peuvent être envisagées :

- **Augmentation du capital en nature** : Augmentation de capital par incorporation des réserves : consiste à transférer dans le compte « capital social » des montants antérieurement enregistrés en primes et/ou en réserves, en augmentant le nominal ou le nombre d'actions<sup>6</sup>
- **Augmentation du capital par incorporation de réserves** : Cette opération se traduit par une diminution des réserves et une augmentation du capital social, sans modifier le montant des capitaux propres de l'entreprise, ce qui est assimilé à un jeu d'écriture et ne change en rien la structure financière.
- **L'augmentation du capital par conversion des créances en actions** : Cette opérationnel donne pas lieu à un nouvel apport de capitaux, elle est grave, car elle introduit de nouveaux associés, elle n'est réalisée qu'en cas de sérieuses difficultés financières et peut avoir pour conséquences un changement de majorité
- **L'augmentation du capital par paiement de dividendes en actions** : Dans le cas de la fusion, une société dites « absorbante » reçoit en apport la totalité des biens, créances et dettes d'une société dite « absorbée ». Dans le cas d'une scission, les apports de la société absorbée dit ici « société démembrée » sont reçus par deux ou plusieurs sociétés bénéficiaires.

L'augmentation du capital se fait par<sup>7</sup>:

- Apports nouveaux (augmentation de financement) ;
- Transformation des dettes (assainissement financier) ;
- Incorporation de bénéfice ou de réserves (consolidation de l'autofinancement sur réserve ou même en financement nouveau sur bénéfices. Ces augmentations peuvent se réaliser en

---

<sup>5</sup>CONSO (P) HAMICI (F), op. cit, pp. 413-419.

<sup>6</sup>Isabelle CH et Thierry C, « Gestion financière », Edition Dunod, 4 e édition, Paris, 2008, P59

<sup>7</sup>Cid Benaibouche (M) la comptabilité des sociétés, édition OPU, Alger 2008, P57

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

numéraire, en nature, par incorporation des réserves ou prime d'émission ou de bénéfices non affectés).

### 1.1.2) Les apports en comptes d'associés :

Les apports en comptes courants d'associés sont des fonds prêtés par les associés à l'entreprise.

Ces avances en comptes courants d'associés sont beaucoup plus souples que les augmentations de capital. Elles peuvent être assimilées :

- A des dettes financières à moyen terme lorsque le contrat est passé entre l'associé et la société ; il prévoit un échéancier de remboursement à moyen terme.
- A des fonds propres si le contrat prévoit leur remboursement en dernier rang (après toutes les autres dettes, en cas de liquidation).

Ce mode de financement se rencontre surtout au niveau des PME.

**1.1.3) Les cessions d'actifs :** les cessions d'actif résultent d'opération hors-exploitation, donc non incluses dans l'autofinancement .On distingue à ce niveau :<sup>8</sup>

- ✓ Les cessions d'actifs industriels et commerciaux.
- ✓ Les cessions d'actifs financiers (titres et valeurs mobilières de placement).

## Section 2 : Le financement externe

### 2.1) Le financement externe :

Ces financements constituent des ressources ne provenant pas de l'activité même de l'entreprise. Elle les obtient en faisant appel à des acteurs économiques extérieurs. Ces ressources peuvent être de long terme et de court terme selon la nature des opérations à financer.

#### 2.1.1) Les emprunts bancaires :

---

<sup>8</sup> Abdallah Boughaba« Analyse et évaluation des projets », BERTI, édition Alger 2005 .P 155

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

Les emprunts contractés auprès des établissements financiers et des banques sont dits indivis, l'interlocuteur de l'entreprise étant unique et la dette n'étant pas divisible. Les concours accordés se répartissent en prêts et crédits. Un prêt donne lieu à un versement effectif des fonds en une ou plusieurs fois. Le remboursement s'effectue selon les termes du contrat. Le crédit se distingue du prêt dans la mesure où le versement des fonds n'est pas obligatoire.

### 2.1.1.1) Les différentes formes d'emprunt :

Les emprunts peuvent être classifiés selon le niveau de leur fongibilité, Nous tiendrons donc comme critères de classification des emprunts, la durée de leur immobilisation. Selon celle-ci, les emprunts comprennent les concours à moyen terme et les concours à long terme<sup>9</sup>

#### a) Les concours à moyen terme

Sont des concours d'une durée de 2 à 7 ans, les emprunts à moyen terme doivent financer des actifs ayant une durée d'amortissement analogue. Ils sont donc destinés en général au financement des investissements de durée moyenne, dont les équipements de production, le matériel de transport, le matériel de bureau, le mobilier, etc. Ils sont généralement octroyés par les établissements bancaires classiques (banques commerciales et les banques de développement).

#### b) Les concours à long terme

Les emprunts à long terme ont une échéance de 7 à 20 ans et sont destinés au financement des investissements de longue durée dont les terrains, les constructions, des investissements incorporels. Ils sont généralement distribués par les établissements financiers spécialisés.

### 2.1.2) Les crédits - bail :

---

<sup>9</sup>Gérard Chareaux « finance d'entreprise 2<sup>em</sup> Edition, Paris, EMS, 2000, P196

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

Le crédit-bail (leasing) est un contrat pour lequel une institution financière achète un bien et le loue à une entreprise avec promesse de vente à cette dernière en fin de contrat. A l'issue de cette période contractuelle, l'entreprise locataire du bien a en réalité le choix entre :

- Acheter le bien pour sa valeur résiduelle fixée au contrat (en générale 1 à 10% du prix d'achat),
- Restituer le bien à la société de crédit-bail
- Renouveler le contrat de location du bien.

L'objet de crédit-bail peut porter sur un gros équipement ou sur un outillage (crédit-bail mobilier), sur un local ou sur un immeuble (crédit-bail immobilier), ou encore sur un usine entière (crédit-bail industriel).

Il convient de distinguer le crédit-bail des autres formes de financement :

✓ **La cession –bail** : elle consiste pour une entreprise à mobiliser, c'est –à-dire à vendre certains de ses actifs (usine, siège social ensemble de matériels) à une société de crédit-bail qui lui en concède immédiatement la jouissance sur la base d'un contrat de crédit-bail. Ce mode de financement permet à l'entreprise d'améliorer son fond de roulement et de constituer une trésorerie non négligeable.

✓ **La location** : c'est une opération pure et simple de location. En réalité elle ne constitue pas une opération de financement.

### 2.1.2.1) Avantages de crédit-bail :

Le crédit-bail présente plusieurs avantages pour l'entreprise locataire

- Elle dispose immédiatement d'un équipement dont elle a besoin et pour lequel elle n'a rien déboursé.
- L'entreprise maintient son autonomie financière, car elle n'a pas eu recours à de nouveaux actionnaires ni à des banquiers.
- Le financement par crédit-bail est adapté pour de lourds investissements ou en cas de forte expansion.

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

- Le crédit-bail met le locataire à l'abri des incertitudes future liées à l'obsolescence de son bien et aux opérations de revente.
- L'entreprise réalise des économies d'impôt importantes du fait de la déductibilité fiscale de ses loyers annuel.

### **2.1.3) Les prêts participatifs :**

Les prêts participatifs sont des prêts à long terme (7 à 12 ans) accordés par des banques spécialisées aux petites et moyennes entreprises, en vue de pallier l'insuffisance de leurs fonds propres. Les prêts participatifs sont des quasi-fonds propres car ils présentent des caractères particuliers.

Les taux d'intérêt des prêts participatifs sont relativement faibles par rapport au prêt classique. De plus ces taux de rémunération peuvent comprendre une partie fixe et une partie variable indexée sur les résultats de l'entreprise.

Les prêts participatifs ne peuvent, comme les prêts traditionnels à moyen et long terme, bénéficier des garanties usuelles (garanties réelles et garanties personnelles). Les seules suretés souvent offertes sont celles d'un fond de garantie. Le banquier prêteur est donc dans ces conditions assimilées à un créancier de dernier rang.

#### **2.1.3.1) Les avantages de prêt participatif :**

Les prêts participatifs constituent donc un appoint très opportun pour les PME : car ils

- Permettent au chef d'entreprise d'augmenter ses fonds propres sans effort financier.
- Permettent à l'entreprise de renforcer sa structure financière, c'est-à-dire d'améliorer sa capacité d'endettement.

En revanche, les prêts participatifs restent néanmoins des capitaux à risque. Un prêt participatif reste en effet une dette à rembourser ; et en offrant paradoxalement à l'entreprise la possibilité de s'endetter d'avantages, il accroît le risque d'insolvabilité de l'entreprise.

A côté des prêts participatifs, on retrouve aussi les titres participatifs qui, à la différence des prêts participatifs, sont émis par des entreprises du secteur public ou des sociétés coopératives.

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

### 2.1.4) Le marché des valeurs mobilières :

Pour pallier à l'insuffisance de ses capitaux, l'entreprise peut, sans passer par les circuits bancaires classiques, s'adresser directement au public (personnes morales ou physique) une demande de financement. Les entreprises vont donc faire recours à l'appel public à l'épargne en émettant des actions et des obligations, titres négociation à long terme dont les formes les plus classiques sont les actions et les obligations.

#### 2.1.4.1) Les différentes valeurs mobilières :

**a) Les actions :** L'action est un titre de propriété car représentant une fraction de capital social d'une société.

Elle confère donc à son détenteur des droits d'associé. Les actions n'ont pas d'échéance car elles ne connaissent pas de remboursement de leur valeur nominale. la « sortie » ne peut donc s'effectuer que par cession de titre.

**b) Les obligations :** A la différence de l'action qui est un titre de propriété, l'obligation est un titre de créance. Une obligation représente en effet une fraction d'un emprunt émis par une société, une collectivité publique ou l'Etat.

#### 2.1.5) Les capitaux-risques :

Le capital- risque (venture capital) est défini comme toute activité de participation temporaire dans une entreprise non cotée, afin de dégager ultérieurement des plus-values. L'investisseur en capital-risque apporte donc des fonds propres à une entreprise prometteuse dans la perspective de revendre sa participation en réalisant une plus-value rémunératrice sur la revente de sa participation. Le capital-risque peut ainsi souscrire des actions ordinaires, des actions à dividende prioritaire ou assorties de bon de souscription d'actions. Il peut aussi souscrire des obligations convertibles ou des obligations avec bon de souscription d'actions.

##### 2.1.5.1) Les avantages de capital risque :

Les avantages de capital de risque sont comme suivis :

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

- Le capital-risque consiste en une prise de participation minoritaire au capital, ce qui permet à l'entrepreneur de conserver une grande liberté pour gérer son entreprise.
- Le capital-risque permet aux entrepreneurs de financer leur projet et d'augmenter considérablement leur chance d'obtenir un financement bancaire.
- Apporte des capitaux, ce financement permet souvent à l'entreprise de bénéficier de nombreux conseils de la part de cette catégorie d'investissement.

En revanche, l'investisseur en capital-risque encourt le risque de ne jamais pouvoir revendre les actions souscrites ou de tout perdre si l'entreprise disparaît.

### 2.2) Les avantages et limites des différents modes de financements :

**Tableau N°4 : Le tableau suivant récapitule les avantages et inconvénients de chaque mode de financement**

Mode de financement	Avantages	limites
<b>Autofinancement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ce financement ne crée pas de charge supplémentaire.</li> <li>-La capacité d'endettement reste intacte.</li> <li>-Il permet de sauvegarder l'autonomie des dirigeants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-les actionnaires vont voir leurs dividendes diminués, ce qui peut faire partir des actionnaires en place et gêner la venue de nouveaux.</li> <li>- Les bénéfices doivent être suffisants, ce qui est rarement le cas pour les</li> </ul>
		<b>PME.</b>

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

<b>Augmentation de capital</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Elle évite le recours à l'endettement (pas de Charges financières)</li> <li>-La capacité d'endettement reste intacte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-L'entrée de nouveaux actionnaires entraîne une dispersion du capital (Répartition des dividendes sur plus d'action, baisse de dividende par action).</li> <li>-Risque de pertes de contrôle de l'entreprise par des actionnaires actuels.</li> <li>-Le rendement attendu par les nouveaux investisseurs peut entamer les futures Possibilités D'autofinancement, voire se traduire par un coût plus élevé que celui de l'emprunt.</li></ul>
--------------------------------	---	--

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

<p><b>Emprunt indivis</b></p>	<p>-Le coût est connu à l'avance, il représente les intérêts payés sur le capital emprunté.</p> <p>-Il est souvent le seul moyen de financement des PME.</p> <p>-Il évite la dilution du capital et la perte de contrôle des dirigeants actuels sur l'entreprise.</p>	<p>-Il entraîne une augmentation de l'endettement et peut dans certains cas provoquer un déséquilibre financier entre les dettes et les fonds propres.</p> <p>-Les charges financières relatives aux intérêts ont un impact négatif sur les futurs résultats de l'entreprise.</p> <p>-Les organismes financiers exigent souvent de la part des PME : hypothèque, nantissement, caution....</p>
<p><b>Emprunt obligataire</b></p>	<p>-Le principal avantage des obligations est de servir un <b>revenu régulier</b>. Les émetteurs paient des coupons sur la base d'un échéancier établi au départ.</p> <p>-Le prix de remboursement comme les intérêts sont</p>	<p>-Moins liquides que les actions, les obligations sont <b>plus difficiles à vendre</b>. Elles peuvent voir leur valeur s'amoinrir en cas de remontée des taux d'intérêt ou de dégradation de la signature de</p>

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

<p><b>Emprunt obligataire</b></p>	<p>-Le principal avantage des obligations est de servir un <b>revenu régulier</b>. Les émetteurs paient des coupons sur la base d'un échéancier établi au départ.</p> <p>-Le prix de remboursement comme les intérêts sont</p>	<p>-Moins liquides que les actions, les obligations sont <b>plus difficiles à vendre</b>. Elles peuvent voir leur valeur s'amoinrir en cas de remontée des taux d'intérêt ou de dégradation de la signature de</p>
	<p>Connus à l'émission et ne changent pas durant toute la vie de l'obligation.</p> <p>-En leur versant un revenu fixe, les obligations permettent aux investisseurs de <b>se prémunir contre les risques</b> de récession économique ou de déflation</p>	<p>L'emprunteur.</p> <p>Par ailleurs, à l'exception des titres publics, les obligations émises par les sociétés présentent un</p> <p>« Risque de défaut » : si la société n'est plus en mesure de rembourser la dette contractée, le créancier perdra tout ou partie de son investissement.</p> <p>Dernier risque à prendre en compte : certaines obligations sont remboursables avant leur échéance, par</p> <p>« Anticipation ». En ce cas, l'investisseur récupérera son capital, mais pas les intérêts</p>

---

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

---

		à venir.
--	--	----------

## Chapitre II : Les modalités de financement des investissements

<b>Crédit-bail</b>	<p>-Il ne nécessite aucun apport préalable de la part du ou des propriétaires.</p> <p>-Avantage fiscal : les loyers sont considérés comme des charges déductibles.</p> <p>Ce mode de financement peut couvrir 100% du Montant de l'investissement (70% maximum en général en cas de recours à l'emprunt).</p> <p>-Possibilité de rachat du matériel en fin de contrat pour sa valeur résiduelle (Valeur d'achat-loyers versés).</p>	<p>-Le coût s'avère souvent plus élevé qu'un emprunt.</p> <p>-Ce type de financement est réservé à certaine catégorie de bien (équipement, matériel ou outillage nécessaires à l'activité).</p> <p>-L'entreprise est responsable des dommages subis par le matériel, il faut alors penser à une couverture de ce risque par le biais d'une assurance.</p>
--------------------	---	---

**Source :** réalisée par nous à partir des données de mémoire BERKAL Safia <Les Relations Banques/entreprise publiques : portées et limites 2011 / 2012>

### Conclusion

Pour le financement de ces investissements, l'entreprise peut faire appel à différentes sources de financement, Le choix de financement le mieux approprié représente un aspect déterminant de la stratégie financière de l'entreprise. Cependant, afin de réussir ce choix, l'entreprise doit connaître, au préalable, les différentes sources de financement existantes qu'elles soient internes ou externes.

**CHAPITRE 03 : MÉTHODES  
EST OUTILS D'ÉVALUATION  
D'UN PROJET  
D'INVESTISSEMENT**

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### Introduction

L'évaluation d'un projet d'investissement est une démarche qui suit plusieurs étapes afin d'aider les investisseurs et dirigeants des entreprises dans la prise de leurs décisions d'investissement, en effet notre intérêt tout au long de ce chapitre portera sur l'étude

Technico-économique du projet dans la première section, ensuite ses différentes évaluations dans la seconde section, et enfin la présentation des critères de choix d'investissement les plus couramment utilisés en matière d'évaluation.

### Section 1 : L'étude technico-économique

Avant l'étude financière de la rentabilité d'un projet d'investissement, une étude technico-économique doit être menée. En procédant par l'identification du projet, l'analyse des besoins du marché, aux aspects marketing au choix technique, à la qualité du produit et enfin évaluer les coûts et les dépenses.

Tout cela afin de confirmer la fiabilité, l'exhaustivité et l'adéquation des chiffres d'affaires et les données prévisionnelles, et bien sûr, s'assurer plus au moins de la pérennité du projet.

#### 1-1) L'identification du projet :

Réflexion globale sur Selon Jacky, l'identification de projet est la phase la plus importante, elle s'appuie sur une entreprise : ses finalités, son environnement, ses points forts ; qui conduisent à une prise de conscience et à proposer des solutions qui prendront la forme de préconisation stratégique. Cette première étape laisse une large place à l'imagination et à l'innovation, elle est présente cependant par une interrogation sur les produits de l'entreprise, sur ses clients, sur la concurrence, sur les opportunités et les menaces de l'environnement, la multiplicité et la complexité de ces questions montrent la difficulté de cette phase<sup>1</sup>

➤ **Projet incompatibles et projet indépendants** : La comparaison de projet implique une analyse de la nature des investissements et le classement des projets entre trois grandes Catégories<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Jacky koehl, « le choix des investissements », DUNOD Edition, Paris, 2003. p20.

<sup>2</sup>Manuel.BREDIER, « évaluation et choix des projets d'investissement », 4<sup>ème</sup>édit, Economica, paris, p.21.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

- Les projets incompatibles : deux projets sont techniquement incompatibles si la réalisation de l'un exclut celle de l'autre.
- Les projets compatibles : deux projets sont compatibles si l'on peut techniquement envisager la réalisation simultanée ;
- Les projets compatibles indépendants : il convient d'étudier successivement deux projets A et B et le projet global A+B

Après cette série d'étude l'évaluateur passe à une étape plus avancée dans son analyse qui est, l'étude marketing et commerciale du projet.

### **1-2) L'étude marketing et commercial :**

Le marketing est « l'ensemble des méthodes et des moyens dont dispose une organisation pour promouvoir, dans les publics auxquels elle s'adresse des comportements favorables à la réalisation de ses propres objectifs »<sup>3</sup>

L'analyse marketing menée par l'évaluateur du projet devrait s'intéresser principalement, à la connaissance et la compréhension du marché visé par l'investisseur afin de pouvoir apprécier les actions et les stratégies commerciales envisagées par ce dernier.

#### **1-2-1) L'étude de marche :**

« Le marché est le lieu de rencontre des offres et des demandes de biens et services »

Une étude de marché est la mise en œuvre d'un ensemble de techniques de collecte et de traitements d'informations ayant pour objectifs de mieux connaître un marché, dans le but de réduire l'incertitude de décisions ultérieures.

Donc l'étude de marché doit être menée sur ses principaux piliers, à savoir : le produit, la demande et l'offre. La finalité majeure de cette étude consiste à l'estimation du chiffre d'affaire et la détermination des stratégies commerciales les plus efficaces pour sa réalisation.

---

<sup>3</sup>LENDEREVIL.J, LINDON.D, « Mercator », 4<sup>ème</sup> edit, edit Dalloz, Paris, 1990, p.9.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

**1-2-1-1) Le produit à vendre :** l'analyse porte sur le produit devant permettre d'apporter des réponses précises aux interrogations suivantes : Que va-t-on vendre ? Pourquoi va-t-on vendre ?

**1-2-1-2) L'étude de la demande :** cette étude consiste à analyser son évolution passée, son niveau actuel aussi que la détermination de ses tendances futures. Il est important d'étudier la clientèle potentielle de l'entreprise et de l'étudier dans ses moindres détails pour pouvoir apprécier le volume et la qualité de la demande.

**1-2-1-3) L'étude de l'offre concurrente :** Il est impératif d'analyser les atouts des concurrents directs (même produit) et indirects (produit de substitution), la provenance de cette concurrence (local ou étranger, légale ou déloyale...), et suivre son évolution passée afin de pouvoir l'estimer à l'avenir.

### **1-2-2) Les stratégies et les actions commerciales :**

Pour qu'une entreprise puisse défendre sa place, elle doit déterminer des stratégies commerciales permettant de mieux appréhender ses concurrents et mieux se faire connaître distinctement en vue de lui assurer la réalisation des objectifs tracés.

La politique commerciale qualifie l'ensemble des décisions prises en matière de politique de distribution et de politique de prix et de services à destination des clients.

La politique commerciale doit être commune à l'ensemble de l'entreprise et avoir pour objectif de répondre aux attentes de la clientèle et contribuer ainsi à assurer le développement pérenne de l'entreprise.

- L'emplacement du projet ;
- La personnalisation de son produit ;
- La politique de prix
- La promotion et la prospection
- Les services après-vente.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 1-3) L'analyse technique du projet :

« L'évaluation d'un projet d'investissement doit se référer aux différentes données techniques fournies par les spécialistes »<sup>4</sup>

#### 1-3-1) Le processus de fabrication :

Le processus de fabrication selon la nature de l'entreprise (industrie de production ou de transformation) est étudié par l'évaluateur pour déterminer la longueur du cycle de production, à travers les catalogues et notices de machines et des équipements à utiliser, et non à travers les besoins du projet tant en investissements (matériels et équipements) qu'en exploitation (matières premières et fournitures, main d'œuvre).

#### 1-3-2) Les caractéristique des moyens de fabrications :

L'entreprise utilise des moyens de fabrication ou de production, tel que, l'ensemble de moyens matériels et humains utilisés, le degré de machinisme des équipements exploités, la nature de la technologie utilisée (qu'elle soit de pointe ou banale), la gamme du matériel installé (mono ou multitâches), ainsi que le matériel de contrôle, d'hygiène et de prévention acquis.

#### 1-3-3) La durée de réalisation :

La durée de réalisation d'un projet d'investissement, est celle nécessaire à l'installation définitive du projet et les phases d'évaluation de son niveau d'évolution (phase d'essai de production).

### 1-4) L'analyse du cout de projet :

Après les calculs successifs de toutes les dépenses liées aux différents besoins d'investissement et d'exploitation, l'analyse doit procéder à une évaluation plus élaborée des coûts engendrés par ses besoins.

## Section 2 : L'évaluation des projets d'investissements :

---

<sup>4</sup> LASARAY « évaluation et financement de projet », édit distribution el dar el outhmania, 2007.p.45.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

Après l'identification du projet, ses aspects techniques et commerciaux ont été bien analysés, sa mise en œuvre jugée techniquement réalisable, et ses produits commercialement vendables, ses coûts et recettes sont estimés et recensés, l'évaluateur peut se prononcer sur faisabilité du projet et passer à un stade plus avancé de son étude, qui est l'étude financière et l'appréciation de la rentabilité.

### 2-1) L'évaluation financière des projets :

Le problème d'évaluation de projet revêt d'une part, une dimension micro-économique et une dimension macro-économique d'autre part, dont l'évaluateur s'attache à mesurer la rentabilité à court et à moyen terme, les avantages qu'il apporte par rapport à d'autres investissements existants ou disponibles ainsi que sa capacité de générer des flux financiers, tels sont les objectifs fondamentaux.

#### 2-1-1) La définition de l'évaluation financière :

« L'évaluation financière est la phase qui permet d'analyser si le projet est rentable et dans quelle conditions ceci est rentable-compte tenu des normes et des contraintes qui lui sont imposées et en fonction des études techniques et commerciales déjà réalisées, elle consiste donc, à valoriser les flux résultant des études précédentes pour déterminer la rentabilité du projet »<sup>5</sup>

#### 2-1-2) L'estimation des flux de trésorerie :

La construction des échéanciers de flux de trésorerie fait appel à la collecte et à l'analyse de nombreuses données, elle consiste à :

- L'échéancier de l'investissement ;
- L'échéancier de l'amortissement de l'investissement ;
- La valeur résiduelle de l'investissement ;
- Le besoin en fonds de roulement ;
- Les comptes d'exploitation prévisionnels ;
- Le tableau de financement prévisionnel et les flux de trésorerie nets.

---

<sup>5</sup> Robert HOUDAYER, Evaluation financière des projets : Ingénierie de projet d'investissement, 2<sup>ème</sup> Edition ECONOMICA, France, 1999, p.30.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 2-1-2-1) L'échéancier d'un investissement :

L'échéance d'un investissement représente un planning des dépenses. Il regroupe toutes les rubriques rentrant dans le cadre du projet en les détaillant (réalisées, en cours de réalisation, reste à réaliser).

Pour un nouveau projet, il conviendra de réaliser une estimation des différents coûts relatifs à la phase de réalisation. Il s'agit notamment des :

- Des coûts de stockages des matières premières et produits finis ;
- Coûts des équipements ;
- Frais de formation de personnel ;
- Assurance et taxe ;
- Besoin en fond de roulement ;
- Frais de génie civil ;
- Coûts de terrain ;
- Frais d'étude

Voici une présentation récapitulative de ce processus :

**Tableau N°5 : L'échéancier d'investissement**

Désignation	Montant de l'investissement		Echéancier		
	valeur en devis	valeur en dinars	Année 1	année 2	année 3
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

*Source* LAZARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar El Othmania, 2007, p. 74.

### 2-1-2-2) L'échéancier d'amortissement :

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

Le calcul de la dotation annuelle aux amortissements est très important dans la détermination des flux de trésorerie. Un tableau d'amortissement peut être présenté comme suit :

**Tableau N°6 : L'échéance d'amortissement**

Rubrique	Valeur D'origine	Taux (%)	Dotation annuelles				Total Amortissement
			Année 1	Année 2	Année 3	Année N	
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-		-			-	

*Source* : LAZARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar ElOthmania, 2007, p.74.

### 2-1-2-3) La valeur résiduelle des investissements :

Une fois que l'amortissement est complètement amorti, il peut y avoir une certaine valeur appelée valeur résiduelle. Cette valeur est égale à la différence entre les montants des immobilisations et des montants déjà amortis. Cette valeur est revue à chaque fin de période.

$$\text{VRI} = \text{valeur nette comptable} - \text{total des amortissements appliqués}$$

### 2-1-2-4) La détermination du besoin en fonds de roulement :

Le BFR correspond à la part de l'actif circulant qui ne peut pas être financé par des dettes à court terme et qui doit l'être par des capitaux permanent. Il représente un fond de démarrage

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

nécessaire au projet pour la prise en charge de certaines charges d'exploitation durant le démarrage du projet, son mode de calcul :

$$\text{BFR} = \text{stock} + \text{créance} - \text{dettes à court terme (sauf les dettes financières)}$$

### 2-1-2-5) Le compte résultat (TCR) :

Le chiffre d'affaire constitue le leader du compte de résultat du projet, c'est la ressource unique et fondamentale supposée être effectivement encaissable, c'est à partir de TCR qu'on calcule la CAF.

Les principales rubriques constituant la cascade du TCR prévisionnel sont présentées dans le tableau suivant :

**Tableau N°7 : Le TCR prévisionnel**

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année N
Chiffre d'affaire (1)	-	-	-	-
Matière et fournitures consommés (2)	-	-	-	-
Services (3)	-	-	-	-
<b>Valeur ajoutée = 1-(2+3)(4)</b>	-	-	-	-
Frais de personnel (5)	-	-	-	-
Impôt et taxes (6)	-	-	-	-
<b>EBE = 4-(5+6)(7)</b>	-	-	-	-
Dotations aux amortissements (8)	-	-	-	-
Frais divers (9)	-	-	-	-
<b>Résultat brut de l'exercice = 7-(8+9)(10)</b>	-	-	-	-
<b>IBS (11)</b>	-	-	-	-
<b>Résultat net de l'exercice = 10-11 (12)</b>	-	-	-	-
<b>CAF = 12+8</b>	-	-	-	-

*Source* : LAZARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar ElOthmania, 2007, p.74.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 2-1-2-6) Les cash-flows :

Sur ce plan, l'évaluateur procède à la collecte de tous les flux (recette et dépenses) permettant de faire ressortir les cash-flows globaux engendrés par le projet.

**Tableau N°8 : Les Cash-flows**

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4
Encaissements (ressource)				
CAF				
Récupération du BFR				
VAR				
<b>Total 1</b>				
Décaissements (emploi)				
Investissement initial				
Variation du BFR				
<b>Total 2</b>				
Cash-flows (flux net de trésorerie)				
Cumul des flux				
Flux actualisés				
Cumul des flux actualisés				

*Source* : LAZARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar ElOthmania,2007, p.77.

### 2-2) L'évaluation économique des projets :

Il est impératif de pouvoir faire une distinction entre l'évaluation économique et l'évaluation financière. L'évaluation économique prend en compte l'intérêt de la collectivité, c'est pour quoi celle-ci vise à aider à préparer et sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique<sup>6</sup>

#### 2-2-1) Définition et objectifs de l'évaluation économique d'un projet :

---

<sup>6</sup> HOUDAYER.R, Evaluation financière des projets : Ingénierie de projet d'investissement, 2ème Edition ECONOMICA, France, 1999. p.30.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

« L'évaluation économique d'un projet d'investissement consiste à étudier son impact sur l'environnement et la collectivité locale. Si l'analyse de la rentabilité financière est primordiale pour les projets d'investissements privés, ce n'est pas toujours le cas pour les projets d'investissements publics dont leur évaluation vise à aider, à préparer et à sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique » en tenant compte de leur apport pour la communauté dans laquelle ils sont exécutés.

### La distinction entre l'évaluation financière et l'évaluation économique

- ✓ L'évaluation financière apprécie la rentabilité des capitaux investis par les entreprises
- ✓ L'évaluation économique vise à vérifier et sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique primordiale pour les projets d'investissements privés, ce n'est pas toujours le cas pour les projets d'investissements publics dont leur évaluation vise à aider, à préparer et à sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique»<sup>7</sup> en tenant compte de leur apport pour la communauté dans laquelle ils sont exécutés.
- ✓ La distinction entre l'évaluation financière et l'évaluation économique
- ✓ L'évaluation financière apprécie la rentabilité des capitaux investis par les entreprises
- ✓ L'évaluation économique vise à vérifier et sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique
- ✓ L'évaluation économique d'un projet fait l'objet de méthodologies différentes selon les pays et selon les institutions, ainsi les objectifs poursuivis à cet effet.

### 2-2-1-1) Méthodes d'évaluation économique

Il n'existe pas de méthode d'évaluation économique universelle de projet d'investissement, En essayera de proposer quelques principes méthodologiques généraux destinés à faire comprendre les bases des deux grandes méthodes d'évaluation économique :

- la méthode de prix de référence ;
- la méthode des effets.

---

<sup>7</sup>BRIDIER.M, MICHAÏLOF.S,( Guide pratique d'analyse des projets : évaluation et choix des projets d'investissement », Edit economica, Paris 1995,5émeéditio, p.81.

---

## Chapitre III : Méthodes est outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 2-2-1-1-1) Méthode de prix de référence :

#### ➤ Définition et objectifs :

Cette méthode consiste modifier le système de prix impose par le marché et le remplacer par un système de prix théorique appelé prix de référence ou prix reflète, qui exprime de façon plus rigoureuse la valeur des facteurs de production affecté au projet, des biens et services qu'il produit.

L'évaluation économique A l'aide de la méthode des prix de référence permet

- ✓ D'identifier les perturbations provoquées par le projet dans l'économie nationale ;
- ✓ De classer ces perturbations en cours et avantages économiques ;
- ✓ De mesurer ces coûts et avantages en choisissant pour cela un nouveau système de prix ;
- ✓ Enfin, de comparer ces coûts et avantages à l'aide de divers critères permettant un classement entre les projets.

#### ➤ Le champ d'intervention de la méthode

Le champ d'intervention de la méthode de prix de référence doit être obligatoirement limité aux activités en phase de croissance ou de maturité, dans la mesure où un seuil de rentabilité immédiat n'est pas possible en phase de lancement et de déclin<sup>8</sup>.

#### ➤ La sélection des projets d'investissement par la méthode de prix de référence

Cette procédure consiste à savoir, si les avantages du projet sont supérieurs é leurs coûts.

Autrement dit, si le bénéfice apporté par le projet est positif ainsi est réputé bon, s'il apporte à la fois plus d'avantages que de couts.

### 2-2-1-1-2) Méthode des effets :

#### ➤ Définition et objectifs

« La méthode des effets ne diffère pas de la méthode précédente quand a ses objectifs.

---

<sup>8</sup> BOUGHABA.A, « analyse et évaluation de projets », BERIT Edition, Alger 2005, p.93.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

Elle consiste à apprécier la valeur d'un projet à partir de la mesure des effets de ce projet sur l'ensemble de la collectivité »<sup>9</sup>

### ➤ Principes d'emploi de cette méthode

Elle consiste à comparer la situation avant l'existence du projet et la situation nouvelle créée par ce projet. Pour faire cette comparaison, il est nécessaire de :

- ✓ Identifier les différences significatives entre la situation économique sans et avec le projet ;
- ✓ Apprécier les coûts et avantages du projet ;
- ✓ Mesurer ces différences ;
- ✓ Déterminer le rapport entre les coûts et avantages.

La méthode des effets, à ce titre, paraît donc comme particulièrement efficace pour examiner l'insertion du projet sur l'économie nationale. Elle implique la nécessité de bien connaître le contexte national et en particulier la structure de l'appareil productif.

### 2-2-2) Concordance et discordance des deux méthodes

Ces deux méthodes nous conduisent souvent à une bonne connaissance de l'économie, néanmoins elles présentent quelques légères discordances.

#### 2-2-2-1) Bonne concordance

Les deux méthodes présentent sensiblement la même approche en matière de critères partiels pris en compte au moment de la sélection des projets, tel que :

- Le bien-être social.
- La réduction de la dépendance extérieure.
- L'amélioration de la répartition des richesses.

#### 2-2-2-2) Assez bonne concordance :

En matière de résultat des calculs, la méthode des effets se réfère aux prix internes (quantités et prix de marché), Contrairement à la méthode des prix de référence qui se base essentiellement sur les prix extérieurs et les coûts d'opportunité

---

<sup>9</sup> JACKY.K, « le choix des investissements », DUNOD Edition, Paris, 2003, p.99.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 2-2-2-3) La discordance :

Si les deux méthodes ne divergent que sur quelques cas particuliers dans les critères partiels de choix ainsi que les procédures de calcul de ces derniers, on remarque une certaine discordance au niveau de la prise de décision.

### 2.3) La relation entre l'évaluation économique et l'évaluation financière

Ces relations trouvent leurs véritables sens dans les projets de nature collective.

L'évaluation économique suit l'évaluation financière, Cependant, il peut exister des relations de concurrence entre elles ou de complémentarité.

#### ➤ Relation de complémentarité

L'évaluation économique complète l'évaluation financiers : et utilise les mêmes flux au départ, elle permet aussi d'apporter des critères supplémentaires (ex : projet d'infrastructure).

L'évaluation des projets collectifs devra donc être économique, et la rentabilité économique doit se traduire en rentabilité financière,

#### ➤ Relation de concurrence

Pour mieux expliquer cette relation, on peut comme exemple deux situations :

- **Pour un projet public** : ce projet doit être réalisé en acceptant une moins bonne rentabilité Financière,
- **Pour un projet privé** : il favorise la rentabilité des capitaux propres qui relève des critères purement financiers.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### Section 3 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement

#### 3-1) Les critères d'évaluation en avenir certain

Les critères de choix d'investissement correspondent à un ensemble d'outils financiers d'aide à la décision, permettant la classification des différents projets étudiés, et la sélection des projets acceptables compte tenu des objectifs et des contraintes de l'entreprise<sup>10</sup>.

En avenir certain, le montant des taux d'intérêt ainsi que les valeurs des flux de trésorerie prévisionnels, et plus généralement de tous les paramètres d'un projet d'investissement, sont connus avec certitude.

#### 3-1-1) Les critères atemporels (statiques) :

Ce sont les critères qui ne prennent pas en considération le facteur temps. On distingue :

##### 3-1-1-1) Le taux de rentabilité moyen (TRM)

Le TRM se base sur les bénéfices comptables plutôt que sur les flux monétaires de la firme, il se définit comme « le bénéfice annuel moyen après impôt, divisé par le montant de l'investissement moyen pendant la durée du projet »<sup>11</sup>.

#### ➤ Formule mathématique :

Tel que :

$$TRM = \frac{\text{Résultat d'exploitation moyen}}{\text{Investissement moyen}} = \sum_{t=1}^n \frac{BNC}{n}$$

**BNC** : bénéfice net comptable ;

**I** : investissement initial ;

**n** : durée du projet en année ;

**VR** : valeur résiduelle.

➤ **Règles de décision** : On accepte un projet dont le taux de rentabilité moyen est supérieur à une certaine norme fixée d'avance par l'entreprise.

---

<sup>10</sup>Pilverdier et Latreyte, Finance d'entreprise, 7<sup>ème</sup> édition Economica, Paris, 1999, P 285.

<sup>11</sup> Jacky koehl, « le choix des investissements », DUNOD Edition, Paris, 2003. , p.37.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

➤ **Avantage de la méthode** : l'avantage de cette méthode d'évaluation est qu'elle est facile et simple pour le calcul de la rentabilité d'un projet.

➤ **Inconvénients de la méthode**

- L'évaluation est basée sur les résultats et non sur les flux de trésorerie.
- L'évaluation est basée sur des informations comptables et non économiques ou réelles.
- Le calcul néglige le facteur temps dans la réalisation des résultats.

### 3-1-1-2) Le délai de récupération simple (DRS)

Le délai de recouvrement ou de récupération du capital renvoie au temps nécessaire à l'investisseur pour récupérer les capitaux investis.

Autrement dit, il exprime le temps acceptable pour récupérer le capital investi, les flux nets de trésorerie sont additionnés année après année jusqu'à représenter l'investissement initial. Le délai donne le temps nécessaire pour que l'investissement soit rentable.

➤ **Formule mathématique** :

Le 1er cas : cash-flows constants :

$$DR_S = \frac{I_0}{CF}$$

Le 2ème cas : cash-flows variable :

Tel que :

$$\sum_{k=1}^n CF_k = I_0$$

**DRS** : délais de récupération simple ;

**CF<sub>k</sub>** : cash-flows générés à la période k

**I<sub>0</sub>** : capital initial.

➤ **Règles de décision** : parmi les projets indépendants, l'entreprise doit réaliser tous les projets dont la période de récupération est inférieure à un seuil préalablement déterminé.

Lorsqu'il s'agit de projet mutuellement exclusif, l'entreprise choisit celui dont le délai de récupération est plus court.

➤ **Avantage de la méthode**

- La simplicité au niveau des calculs et l'utilité pratique.
  - La possibilité, pour un décideur, d'anticiper la liquidité future en fonction du délai de récupération.
- La comparaison des flux de trésorerie et non des résultats comptables.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### ➤ Les inconvénients de la méthode

- Il ignore la valeur la valeur temporelle de l'argent
- C'est un critère qui est plus, un indicateur de liquidité ;
- Il défavorise les projets à long terme.

### 3-1-2) Les critères temporels (dynamiques)

Les méthodes dynamiques fondées sur l'actualisation, leur intérêt réside dans la prise en considération du temps qui est un des paramètres essentiels de la décision d'investir.

➤ **Définition d'actualisation** : « technique consistant à déterminer la valeur future d'une somme d'aujourd'hui. L'actualisation, en calculant la valeur actuelle de toute somme future, permet de rendre comparables des flux qui n'apparaissent pas à la même date »<sup>12</sup>.

On distingue les critères suivant :

#### 3-1-2-1) La valeur actuelle nette (VAN)

La valeur actuelle nette est la différence entre les cash-flows actualisés à la date  $t=0$  et le capital investi<sup>13</sup>.

#### ➤ Formule de calcul :

Tel que :

**VAN** : valeur actuelle nette ;

**CF<sub>k</sub>** : cash-flows généré à la période  $k$  ;

**t** : Le taux d'actualisation ;

**k** : L'ordre de l'année d'exploitation ;

**n** : La durée de vie de l'investissement.

$$VAN = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+t)^k} - I_0$$

➤ **Règle de décision** : parmi les projets indépendants, on retient tous les projets qui ont une valeur actuelle nette positive.

#### ➤ Avantage de la VAN

- Elle reflète le niveau de rentabilité de l'investissement ;
- C'est un critère de comparaison entre investissement ;
- Elle tient compte de la valeur temporelle de l'argent ;

---

<sup>12</sup>Boughaba.A, « analyse et évaluation des projets », BERTI Edition, Alger 2005, p.18.

<sup>13</sup>LAZARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar ElOthmania, 2007, p.112.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### ➤ Inconvénients de la VAN

- Elle ne permet pas la comparaison entre deux investissements de durée de vies différentes ;
- Elle est très influencée par le taux d'actualisation.

### 3-1-2-2) Le taux de rentabilité interne (TRI)

Le taux de rentabilité interne est le taux maximum auquel on peut rémunérer les capitaux ayant servi à financer le projet, sans que l'opération devienne déficitaire<sup>14</sup>

Le TRI est le taux d'actualisation pour lequel l'ensemble des cash-flows actualisés soit égal au capital initialement investi.

➤ **Formule de calcul** : soit en désigne par **t** le TRI d'un investissement, la valeur de t sera la solution de l'équation suivante :  $[CF_1(1+t)^{-1} + CF_2(1+t)^{-2} + \dots + CF_n(1+t)^{-n}] - I_0 = 0$

On plus simplement :

Tel que :

**CF<sub>k</sub>**: cash-flows généré à la période k

**t**: taux d'actualisation

**k**: l'ordre d'année

**n**: durée de vie de l'investissement

**I<sub>0</sub>** : capital initial.

$$TRI = \sum_{K=1}^n \frac{CF_K}{(1+t)^K} - I_0$$

➤ **Règle de décision** : ce critère est généralement simple à appliquer ;

- On ne met en œuvre que les projets présents un TRI supérieur ou égal au taux de rendement exigé par un investisseur ;
- Pour des projets de même taille et mutuellement exclusifs on retient celui qui affiche le TRI le plus élevé.

---

<sup>14</sup>Depallersgéorgs& Jobard, Jean Pierre « gestion financière de l'entreprise », édition Dunoud, 1997, P 707.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

➤ **Avantages du TRI :**

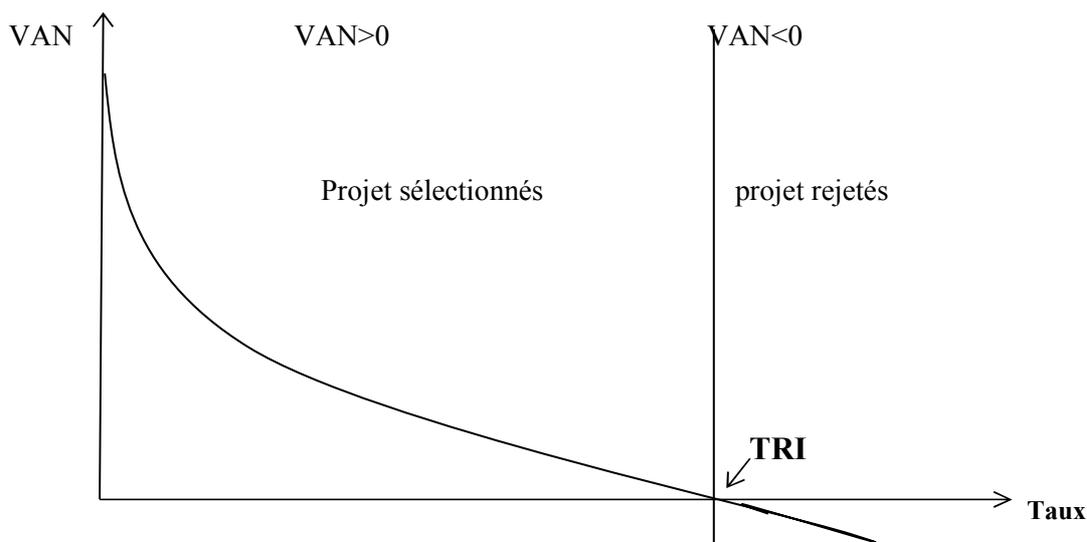
- C'est un critère propre à l'investissement et qui est indépendant de tout autre taux d'intérêt, contrairement à la VAN qui suppose le réinvestissement des cash-flows au taux d'actualisation.
- Le TRI tient compte de la valeur temporelle de l'argent.
- C'est un indicateur facile à assimiler de fait qu'il est un pourcentage.

➤ **Inconvénients du TRI :**

- L'équation du TRI peut avoir plusieurs solutions, on conséquence, plusieurs TRI, et parfois aussi cette équation peut n'avoir aucune solution ; c'est-à-dire aucun TRI, ce qui rend le critère inutilisable ;
- Le TRI n'a pas une signification financière réelle.

➤ On peut déterminer une relation existant entre la VAN et le TRI dans la mesure où le TRI est le taux pour lequel la VAN est égale à 0, il correspond au point d'intersection de la VAN avec l'axe des abscisses. Ainsi, pour un projet d'investissement caractérisé par des flux de trésorerie négatifs suivis de flux positifs, la relation entre la VAN et le TRI est telle que :

**Graphes N°1 : La relation entre la VAN et le TRI**



**Source :** Nathalie Morgues, le choix des investissements dans l'entreprise, ED paris 1994, P31

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 3-1-2-3) Le délai de récupération actualisé (DRA)

C'est le temps nécessaire pour que le cumul des flux de trésorerie actualisés couvre le montant initial investi.

Autrement défini « le DRA est le temps nécessaire pour que les montants cumulés des cash-flows actualisés deviennent égal au capital investi.

L'actualisation est faite au taux de rentabilité minimum exigé par l'entreprise.

#### ➤ Formule de calcul :

Tel que :

**DRA** : délai de récupération actualisé ;

**I<sub>0</sub>**: capital investi.

$$DRA = I_0 = \sum_{K=1}^{DRA} \frac{CFK}{(1+t)^K}$$

#### ➤ Règle de décision :

- On accepte l'investissement dont le délai de récupération est inférieur à une durée fixée par les dirigeants de l'entreprise.
- En cas de projet mutuellement exclusifs, on prend celui dont le délai de récupération est plus court.

#### ➤ Avantages du DRA

- Tient compte de la valeur temporelle de l'argent ;
- Facile à comprendre ;
- Il fournit un indicateur imprécisable si le souci de liquidité est dominant.

#### ➤ Inconvénients du DRA

- Il ne Tient pas compte de la valeur temporelle de l'argent ;
- Il ignore les flux monétaires qui interviennent après le délai critique.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 3-1-2-4) L'indice de profitabilité (IP)

L'indice de profitabilité se définit comme le rapport entre l'actualisation de l'ensemble des flux de revenus attendus de l'investissement et le montant initial de l'investissement<sup>15</sup>.

L'IP mesure la valeur présente des entrées de fonds par unité monétaire engagée.

➤ **Règle de décision :**

- On accepte les investissements dont l'IP est supérieur à un (1)
- Si on compare entre deux investissements mutuellement exclusifs, on doit retenir celui dont

L'IP est plus élevé.

➤ **Formule de calcul**

**Ou bien aussi :**

**Tel que :**

**CF :** cash-flow ;

**T :** taux d'actualisation ;

**K :** ordre d'année ;

**I<sub>0</sub> :** capital initial ;

**VAN :** valeur actuelle nette.

$$IP = \frac{1}{I_0} \sum_K^n \frac{CFK}{(1+t)^K}$$

$$IP = \frac{VAN}{I_0} + 1$$

L'indice de profitabilité peut être considéré comme le meilleur critère pour connaître la rentabilité exacte de chaque unité monétaire investie, cependant, il ne peut comparer les projets dont la durée de vie est différente.

### 3-1-3) Les critères complémentaires de choix d'investissement

Il arrive fréquemment qu'une entreprise soit contrainte de choisir entre des projets mutuellement exclusifs présentant des durées de vie différentes. C'est à ce niveau que des difficultés surviennent quant à la détermination d'une durée de référence commune. C'est à

---

<sup>15</sup>LAZARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar El Othmania, 2007, p.117.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

cet effet que des méthodes de sélection des projets présentant des durées de vie différentes ont été développées.

### 3-1-3-1) Approche du plus petit multiple commun

Lorsque des projets d'investissement exclusifs les uns des autres ont des durées de vie différentes, les projets sont comparés sur la base d'une durée de vie commune correspondant au plus petit multiple commun de leurs durées de vie considérées.<sup>16</sup> Cela explique, que pour comparer deux projets, l'un de deux ans et un autre de cinq ans, on prend une échéance fictive commune de 10 ans, le projet à retenir est celui permettant la création de valeur la plus importante sur la durée de vie commune.

### 3-1-3-2) Approche de l'annuité équivalente

Elle consiste à déterminer l'annuité équivalente correspondant à la VAN d'un investissement et à comparer les annuités équivalentes des différents investissements que l'on souhaite classer. L'investissement sélectionné est celui qui offre l'annuité équivalente la plus élevée.

#### ➤ Mode de calcul

Notons par  $a$  l'annuité équivalente, on écrit :

Avec :

$a$ : annuité équivalente ;

$VAN$  : valeur actuelle nette ;

$n$ : durée de vie de l'investissement ;

$t$ : taux d'actualisation ;

$k$ : ordre de l'année.

$$VAN = \sum_{K=1}^n \frac{a}{(1+t)^K}$$

$$a = \frac{VAN}{\sum_{K=1}^n \frac{1}{(1+t)^K}}$$

Lors de la comparaison entre des projets de durée de vie différente, le choix se porte sur celui qui présente une annuité équivalente constante maximale.

---

<sup>16</sup>Nathalie Mourgues, le choix des investissements dans l'entreprise, édit economica, 7<sup>ème</sup> édit, paris 1999.p15

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### 3-1-4) Les critères globaux

Les critères globaux sont pertinents dans l'examen de deux projets dont tous les montants sont différents ou les durées de vie différentes.

Lorsque les projets ne sont pas mutuellement exclusifs, on peut retenir tous ceux qui sont rentables selon le ou les critères choisis. Par contre s'il s'agit de projets mutuellement exclusifs, le problème se pose lorsque les montants ou les durées de vie sont différents.

#### 3.1.4.1) Critère de l'indice de profitabilité global

L'indice de profitabilité global est la valeur actuelle de la valeur acquise par les cashflows divisé par le capital investi.

On aura donc

Tel que :  $a$  : annuité ;

$t$  : taux d'actualisation ;

$n$  : ordre d'année,  $I_0$  : capital investi

$$IP_G = \frac{a(1+t)^{-n}}{I_0} = \frac{A}{I_0(1+t)^n}$$

#### 3-1-4-2) Critère de la valeur actuelle nette globale (VANG)

C'est la différence entre la valeur actuelle de la valeur acquise des cash-flows et le montant des investissements.

Si l'on appelle  $A$  la valeur acquise des cash-flows, alors :

➤ **Formule de calcul :**

Tel que :

**VANG** : valeur actuelle nette globale ;

**A** : valeur acquise ;

**t** : taux d'actualisation ;

**n** : ordre d'années ;

**I<sub>0</sub>** : investissement initial.

$$VAN_G = A(1+t)^{-n} - I_0 = \frac{A}{(1+t)^n} - I_0$$

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

La (VANG) mesure l'avantage global que procure l'ensemble : investissement initial plus réinvestissement des cash-flows.

### 3-1-4-3) Critère de la rentabilité interne global (TRIG)

Le TRI global est le taux d'actualisation qui rend équivalent la valeur acquise des cashflows

“A” et l'investissement initial “I<sub>0</sub>”.

Il est déduit par la formule suivante :

$$I_0 : A (1+TRIG)^{-n}$$

On a aussi :

D'où :

$$(1 + TRIG)^n = \frac{A}{I_0}$$

Tel que

**TRIG** : taux de rentabilité interne global ;

**A** : valeur acquise ;

**I<sub>0</sub>**: investissement ;

**n**: durée de vie de l'investissement.

$$TRIG = \sqrt[n]{\frac{A}{I_0}} - 1$$

➤ **Avantages et inconvénients des critères globaux** : les critères globaux présentent l'avantage de mettre en évidence l'hypothèse de réinvestissement implicite existant lorsque l'on calcule la VAN ou la TRI. Mais leur inconvénient principal dans le choix du taux de réinvestissement.

### 3-2) Les critères d'évaluation en avenir incertain :

L'investissement est un pari sur l'avenir, dans une situation d'incertitude l'information est totalement absente, en d'autre terme, il s'agit de prendre des décisions concernant des événements sur lesquels on n'a pas d'information, pour faire face à une telle situation, nous nous attacherons à expliquer certaines méthodes ou critères mis en place.

#### 3-2-1) Evaluation des investissements et analyse de risque en avenir probabilisable

L'évaluation d'investissement en avenir probabilisable est une méthode qui consiste à associer à la prévision une distribution de probabilité et de combiner les valeurs au hasard pour calculer la rentabilité.

Le risque est mesuré par la distribution des probabilités des cash-flows prévus.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

**3.2.1.1. Le modèle « espérance-variance » :** Tout arbitrage entre la détention de monnaie et la détention d'un actif, physique ou financier, repose sur le couple « rentabilité-risque ».

- La rentabilité de projet évaluée par l'espérance mathématique de la (VAN),  $E(VAN)$  ;
- Le risque du projet évalué par la variance de la (VAN) ou son écart-type,  $V(VAN)$  ou  $\sigma(VAN)$ .

- **L'espérance mathématique :** l'espérance mathématique est la moyenne des valeurs de la variable, chacune pondérée par sa probabilité de survenance, ces probabilités constituent la distribution de la variable.

- **Formule mathématique :**

$$E(VAN) = \sum_{j=1}^n P_j VAN_j$$

$P_j$ : Probabilité de réalisation de l'évènement  $j$  avec :  $\sum_{j=1}^n P_j = 1$

$VAN_j$  : VAN du projet si l'évènement  $j$  se produit.

Si nous basons sur les cash-flows nous aurons :

Tel que :  $E(VAN)$  : L'espérance de la VAN ;

$ECF_k$ : espérance de cash-flows à la période  $t$  ;

$t$ : le taux d'actualisation.

$$E(VAN) = \sum_{K=0}^n \frac{ECF_K}{(1+t)^K}$$

- **La variance et l'écart type de la VAN :** la variance et l'écart type sont les mesures habituelles de la dispersion autour de l'espérance mathématique (ou moyenne) des cashflows. Plus l'écart type est élevé, plus les VAN possibles ont tendance à différer de la VAN espérée. Donc le risque de projet est grand.

- **Formule de calcul**

$$VAR(CF) = \sum_{j=1}^n P_j [(CF_j - E(CF))]^2 = \sigma^2(CAF)$$

Si l'on se base sur les VAN du projet on aura :

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

$$\text{VAR (VAN)} = \sigma^2(\text{CAF}) = \sum_{j=1}^n [(VAN_j - E(VAN))^2]$$

$$\sigma^2(\text{CAF}) = \sqrt{\sum_j P_j [(VAN_j - E(VAN))^2]}$$

### • Règles de décision

- Dans le cas des projets indépendants, on favorise le projet ayant un risque inférieur à une norme fixée d'avance ;
- Dans le cas des projets mutuellement exclusifs remplissant la condition précédente, on retient le projet qui a le risque le moins élevé ;
- Un investisseur peut accepter un projet plus risqué à condition qu'il soit plus rentable, tout dépend de son aversion au risque.

• **Le coefficient de variation** : pour faciliter la prise de décision, certaines analyses calculent le coefficient de variation qui mesure le degré de risque par unité de rendement espéré du projet, en effectuant le rapport entre l'écart-type et l'espérance mathématique de la variable considérée (la VAN par exemple).

L'utilité de ce critère apparaît surtout lorsqu'on compare des projets de tailles différentes

$$\text{CV} = \frac{\text{Ecart-type}}{\text{Espérance mathématique}}$$

Où :  $\text{CV} = \frac{\sigma(VAN)}{E(VAN)}$  (Mesure le degré de risque par unité de rendement espéré du projet).

Le choix dépendra en définitifs de l'attitude de l'investissement face au risque.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

- **Règle de décision**

- En cas de projet indépendants, on retiendra tout projet dans le risque est inférieure à une norme fixé d'avance ;
- En cas de projets mutuellement exclusifs remplissant déjà la condition précédente, on retient le projet qui a le risque le moins élevé.

### 3.2.2) Utilisation des propriétés de la loi normale

Si les probabilités se distribuent selon une loi proche de la loi normale, on peut utiliser les propriétés de la courbe en cloche de Laplace-Gausse évaluer certain risque, en particulier la probabilité pour que la valeur actuelle nette soit négative ou inférieure à un certain seuil.

### 3.2.3) La décision séquentielle d'investissement et la technique d'arbre de décision

**3.2.3.1) La décision séquentielle d'investissement :** Les décisions séquentielles d'investissement se décrivent comme une série d'engagements, ou l'ensemble des décisions, qui se répartissent sur plusieurs périodes, les engagements envisagés pour les périodes ultérieures étant conditionnées par des informations nouvelles non encore connues au moment de la prise de décision.

**3.2.3.2) L'arbre de décision :** la technique de l'arbre de décision sert d'appui à la description et à l'étude des décisions multiples et séquentielles en matière d'investissement. Il s'agit d'un chemin ou une représentation graphique d'actions alternatives d'appuyant sur différentes hypothèses d'évaluation d'un projet et sur des probabilités. Cette technique permet de visualiser l'ensemble des choix et donc de faciliter une évaluation financière diagnostique.

### 3.2.4) Le choix d'investissement en incertitude absolue

Dans une situation d'incertitude absolue le problème à résoudre consiste à déterminer, parmi un ensemble des projets d'investissement, celui qui doit être retenu (ou d'établir un classement de ces projets).

➤ **Critère de choix en incertitude absolue**

Les critères de choix sont adoptés aux diverses attitudes possibles du décideur face au risque :

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

- **Le critère de Laplace** : le critère de Laplace repose sur le calcul d'une moyenne arithmétique des revenus espérés pour chacun des états de la nature et propose de retenir la stratégie dont la moyenne est la plus élevée.

Le critère de Laplace se calcule de la manière suivante :

Avec  $E(VAN)$  : espérance de la valeur actuelle nette ;

$m$  : le nombre des états de la nature.

$$E(VAN) = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^n VAN_j$$

- **Le critère de Wald (Maximin)** : c'est le critère de décideur pessimiste (ou prudent), avers au risque, qui privilégie la sécurité, il consiste à choisir l'investissement dont la (VAN) est la plus élevée. C'est à dire retenir la solution qui rend maximal le gain minimal de chaque décision.
- **Le critère de Maximax (maximum des maximums)** : contrairement à la méthode précédente qui était axée sur la prudence, celle-ci est axée sur le risque. Donc elle correspond à un comportement offensif, optimiste et risqué ; elle consiste à retenir le résultat maximum des diverses stratégies sans tenir compte des risques.
- **Le critère de Savage (Minimax)** : ce critère suggère de retenir la solution qui rend minimal le maximum de regret. Le regret correspond au manque à gagner résultant d'une décision, il se mesure à partir de la différence entre le gain obtenu avec cette décision et le gain de la meilleure décision possible<sup>17</sup>.
- **Le critère d'Hurwitz** : ce critère définit la décision qui rend maximal le résultat moyen ; chaque décision est repérée par son meilleur résultat (max) et son plus mauvais (min).

Alors, on aura la moyenne qui est égale à :

$$M = a \text{ Max} + (1 - a) \text{ Min}$$

A : est le coefficient d'optimisme compris entre 0 et 1 ; il est fonction de degré d'optimisme du décideur.

---

<sup>17</sup> Jacky. KOEHL « le choix des investissements », DUNOD Edition, Paris, 2003, p.65.

---

## Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

---

### Conclusion

A travers ce chapitre, nous avons essayé de présenter les principales évaluations des projets d'investissement, ainsi les méthodes qui sont utilisés par l'entreprise afin de sélectionner le projet espéré le plus rentable parmi plusieurs alternatives.

Chacun de ces critères possède ses spécificités et ses caractéristiques propres. Ils ne donnent donc pas le même classement et les mêmes résultats selon le projet d'investissement, cela est dû aux différences des éléments pris lors de calcul de ces critères (taux d'actualisation, l'inflation ...etc.).

Alors, les critères à utiliser conduisent à des choix différents dans la mesure où ils sont personnels et dépendent des objectifs et appréciations des individus.

# CONCLUSION GENERALE

---

## Conclusion générale

---

### Conclusion générale

Durant notre travail, nous avons tenté d'expliquer et de développer la notion d'investissement mais également la procédure et les étapes d'une décision d'investissement. Pour cela nous avons eu comme objet principal de vérifier théoriquement comment les entreprises procèdent à l'étude et à l'évaluation d'un projet d'investissement tout en s'interrogeant sur sa rentabilité. Notre préoccupation était de savoir si l'investissement est viable économiquement et permet donc de réaliser des profits à l'entreprise.

L'action d'investir est liée à l'incertitude qui n'est pas prouvée à l'avenir, pour cela, diverses méthodes sont mises à la disposition de l'entreprise afin d'apprécier les différentes opportunités d'un projet d'investissement.

Les opportunités d'investissement jouent un rôle important dans la finance de l'entreprise puisqu'elles affectent les différentes politiques internes de l'entreprise et vu l'importante asymétrie d'information que ces opportunités d'investissement font naître au sein de l'entreprise.

En effet, les opportunités d'investissement représentent la composante de la valeur de l'entreprise qui résulte des options de financement des investissements futurs, et par la suite elles ont un caractère discrétionnaire et affectent à la fois la politique d'investissement, la politique de dividende, la politique de rémunération et la politique de financement de l'entreprise.

Il y a lieu aussi de choisir les sources de financement les plus adéquates permettant de financer le besoin en matière d'investissement. Les entreprises ont plusieurs sources de financement pour les projets d'investissements c'est-à-dire il existe des sources qui sont internes comme Autofinancement et d'autres qui sont externes tels que les Emprunts

Les différentes outils et méthodes d'étude et d'évaluation des projets servent à étudier les conditions de variabilité et de faisabilité des projets et d'améliorer leur taux de réussite. Ces méthodes consistent en l'étude des critères d'évaluation financière qui abordent à la fois les

---

## Conclusion générale

---

problèmes de rentabilité (à partir de du calcul de la VAN, TIR, IP...) et de liquidité (délais de récupération), afin de permettre au décideur de prendre une décision.

Enfin, avant de se prononcer sur le lancement d'un projet d'investissement, il est recommandé à l'entreprise de mener une étude détaillée en prenant en compte tous les risques liés au projet.

Pour des raisons sanitaires liées à la propagation du virus covid-19, notre organisme d'accueil CEVITAL a refusé de nous présenter pour effectuer notre stage de fin d'année (stage pratique), et la fermeture de tous les établissements ont causé une difficulté d'avoir accès aux ouvrages et aux mémoires.

RÉFÉRENCES  
BIBLIOGRAPHIES

---

## Références Bibliographiques

---

- 1) ALAIN.B, ANTOINE.C, CHRISTINE.D, Anne-M.D, dictionnaire des sciences
- 2) BOUGHAB. A « Analyse et évaluation des projets », BERTI, édition Alger 2005
- 3) CODE de l'investissement, édition Berti, Alger 2010-2012
- 4) CONSO.P&HAMICIF, « Gestion financière de l'entreprise », 10ème edit,Dunod , paris,2002
- 5) Cid Benaibouche (M) la comptabilité des sociétés, édition OPU, Alger 2008.
- 6) Depallers géorgs & Jobard, Jean Pierre « gestion financière de l'entreprise », édition Dunoud, 1997.
- 7) économiques, impre BROCHAGE, France, 2007.
- 8) EDIGHOFFER J-R., Précis de gestion d'entreprise, Edition Nathan, Paris, 1996
- 9) FRANK OLIVIER Meye « Evaluation de la rentabilité des projets d'investissement » 5em éd, Paris, 2007.
- 10) Gérard Chareaux « finance d'entreprise 2em Edition, Paris, EMS, 2000.
- 11) HAMDI K « analyse des projets et leur financement »éd Es-Salem, Alger, 2000.
- 12) HOUDAYER.R, Evaluation financière des projets : Ingénierie de projet d'investissement, 2ème Edition ECONOMICA, France, 1999
- 13) Isabelle CH et Thiery C, « Gestion financière », Edition Dunod, 4 e édition, Paris, 2008.
- 14) KOEHL Jacky, « le choix des investissements », DUNOD Edition, Paris, 2003.
- 15) LENDEREVIL.J, LINDON.D, « Mercator », 4ème edit, edit Dalloz, Paris, 1990.
- 16) LASARAY « évaluation et financement de projet », édit distribution el dar el outhmania, 2007.
- 17) Manuel.BREDIER, « évaluation et choix des projets d'investissement »,4ème édit, Economica, paris.
- 18) Nathalie Mourgues, le choix des investissements dans l'entreprise, édit economica, 7ème édit, paris 1999
- 19) ROBERT HOUDAYER. « Évaluation financière des projets », 2èmeédi, paris 1999.

---

## Références Bibliographies

---

### Mémoire

- 1) AIS .FARIDA & BENNOUCHE .RADIA « évaluation financière d'un projet d'investissement cas : Général emballage ». [En ligne].Mémoire de master académique, finance d'entreprise, Bejaia : Université Abderrahmane Mira de Bejaia. FSEGC. Promotion 2016. Format PDF. Disponible sur : [www.univ-bejaia.dz](http://www.univ-bejaia.dz) (consulté 24/06/2018)
- 2) BERKAL Safia «Les Relations Banques/entreprise publiques : portées et limites : cas de la banque nationale d'Algérie et l'entreprise leader meuble taboukert » : [En ligne]. Université MOULOU D MAMMERI TIZI-OUZOU Promotion 2012.
- 3) OUALI Lynda et HACHEMAOUI Oumlaaz, « Essai d'évaluation d'un projet d'investissement cas banque AGB », Master en sciences de gestion, science de gestion et science commerciale, Bejaïa, 2016\2017

# TABLE DES MATIÈRES

---

## Table des matières

---

### Liste des abréviations

### Liste des figures et graphes

### Liste des tableaux

### Introduction générale .....1

## Chapitre I : : Notions de base liées à l'investissement

### Section 1 : Généralités est concepts de base sur l'investissement.....3

#### 1.1) Définition et objectifs.....3

1-1-1) Définition de l'investissement : ..... 3

1-1-1-1) Selon la vision financière : .....3

1-1-1-2) Selon la vision économique : ..... 3

1-1-1-3) Selon la vision comptable : .....4

1-1-1-4) Selon la vision gestionnaire : ..... 4

1-1-2) Définitions d'un projet.....4

1-1-3) Définition d'un projet d'investissement.....5

1-1-4) Les objectifs d'un projet d'investissement : .....5

a) Les objectifs stratégiques : .....5

b) Les objectifs opérationnels : .....5

#### 1.2) Typologie des investissements.....6

1.2-1) La classification des investissements selon la nature..... 6

1.2.1.1) Les investissements corporels (matériels) : .....6

1.2.1.2) Les investissements incorporels (immatériels) : .....6

1.2.1.3) Les investissements financiers : ..... 7

1.2.2) la classification des investissements selon l'objectif : .....7

1.2.2.1) L'investissement de création : ..... 7

1.2.2.2) Les investissements de remplacement (renouvellement) : .....7

1.2.2.3) Les investissements de capacité (d'expansion) : ..... 7

1.2.2.4) Les investissements de productivité (modernisation) : .....7

1.2.2.5) Les investissements d'innovation (diversification) : .....8

1.2.3) La classification de l'investissement selon leurs critères de risque : .....8

1.2.4) Classification selon la nature de leurs relations dans un programme d'investissement : .8

---

## Table des matières

---

1.2.4.1) Les investissements indépendants :.....	9
1.2.4.2) Les investissements dépendants :.....	9
<b>1.3) Les caractéristiques des investissements :.....</b>	<b>9</b>
1.3.1) Caractéristiques économiques :.....	9
1.3.2) Caractéristiques financières :.....	10
1.3.2.1) Le capital investi :.....	10
1.3.2.2) La durée de vie de l'investissement :.....	10
1.3.2.3) Les recettes nettes (cash-flows nets) :.....	11
1.3.2.4) La valeur résiduelle :.....	11
1.3.2.5) La récupération du besoin en fond de roulement (BFR) :.....	11
1.3.2.6) L'amortissement des investissements :.....	12
1.3.2.6.1) Définition d'amortissement :.....	12
1.3.2.6.2) L'objectif de l'amortissement :.....	12
1.3.2.6.3) Les différents modes d'amortissement :.....	12
a) L'amortissement linéaire (constant) :.....	12
b) L'amortissement dégressif :.....	13
c) Le système progressif :.....	14
1.3.2.6.4) L'impact fiscal du mode d'amortissement :.....	14
1.3.2.7) Les risques liés aux projets d'investissement :.....	14
1.3.2.7.1) Définition :.....	14
1.3.2.7.2) Typologie des risques possibles :.....	14
1.3.2.7.3) Gestion et mesures de diminution des risques :.....	15
<b>Sections 2 : la décision d'investir :.....</b>	<b>16</b>
<b>2-1) Notions de décisions :.....</b>	<b>16</b>
2-1-1) Définition :.....	16
2-1-2) Les catégories de la décision :.....	16
2-1-2.1) La classification selon leur niveaux décisionnel :.....	16
2-1-2.2) La classifications selon leur échéancier :.....	17
2-1-2.3) La classification selon leur degré de risque :.....	17
<b>2-2) Les étapes de la décision d'investir :.....</b>	<b>18</b>
2-2-1) La phase d'identification :.....	18

---

## Table des matières

---

2-2-2) La phase de préparation :	18
2-2-3) La phase d'évaluation :	19
2-2-4) La phase de décision :	19
2-2-5) La phase d'exécution :	19
2-2-6) La phase de contrôle :	19
<b>2-3) L'importance et la complexité de la décision d'investir :</b>	<b>19</b>
2-3-1) L'importance de la décision d'investir :	20
2-3-2) La complexité de la décision d'investir :	20
<b>2-4) La stratégie et la décision d'investissement :</b>	<b>20</b>
2-4-1) La stratégie défensive :	20
2-4-2) La stratégie offensive :	20

## **Chapitre II : les modalités de financement des investissements**

<b>Section 1 : Le financement interne.....</b>	<b>23</b>
<b>1.1) Le financement interne .....</b>	<b>23</b>
1.1.1) les fonds propres.....	23
1.1.1.1) Les apports en capital social :	23
1.1.1.2) Les subventions d'investissement :	24
1.1.1.3) L'autofinancement :	25
1.1.1.4) Augmentation de capital :	28
1.1.2) Les apports en comptes d'associés :	29
1.1.3) Les cessions d'actifs :	29
<b>Section 2 : Le financement externe :.....</b>	<b>29</b>
<b>2.1) Le financement externe :.....</b>	<b>29</b>
2.1.1) Les emprunts bancaires :	30
2.1.1.1) Les différentes formes d'emprunt :	30
a) Les concours à moyen terme :	30
b) Les concours à long terme :	30
2.1.2) Les crédits - bail :	30
2.1.2.1) Avantages de crédit-bail :	31
2.1.3) Les prêts participatifs :	32

---

## Table des matières

---

2.1.3.1) Les avantages de prêt participatif :.....	32
2.1.4) Le marché des valeurs mobilières :.....	33
2.1.4.1) Les différentes valeurs mobilières :.....	33
a) Les actions :.....	33
b) Les obligations :.....	33
2.1.5) Les capitaux-risques :.....	33
2.1.5.1) Les avantages de capital risque :.....	33
2.2) Les avantages et limites des différents modes de financements :.....	34

### **Chapitre III : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement**

<b>Section 1</b> : L'étude technico-économique.....	40
1-1) L'identification du projet :.....	40
1-2) L'étude marketing et commercial :.....	41
1-2-1) L'étude de marche :.....	41
1-2-1-1) Le produit à vendre :.....	42
1-2-1-2) L'étude de la demande :.....	42
1-2-1-3) L'étude de l'offre concurrente :.....	42
1-2-2) Les stratégies et les actions commerciales :.....	42
1-3) L'analyse technique du projet :.....	43
1-3-1) Le processus de fabrication :.....	43
1-3-2) Les caractéristique des moyens de fabrications :.....	43
1-3-3) La durée de réalisation :.....	43
1-4) L'analyse du cout de projet :.....	43
<b>Section 2</b> : L'évaluation des projets d'investissements :.....	44
2-1) L'évaluation financière des projets :.....	44
2-1-1) La définition de l'évaluation financière :.....	44
2-1-2) L'estimation des flux de trésorerie :.....	44
2-1-2-1) L'échéancier d'un investissement :.....	45
2-1-2-2) L'échéancier d'amortissement :.....	46

---

## Table des matières

---

2-1-2-3) La valeur résiduelle des investissements :.....	46
2-1-2-4) La détermination du besoin en fonds de roulement :.....	46
2-1-2-5) Le compte résultat (TCR) :.....	47
2-1-2-6) Les cash-flows :.....	48
2-2) L'évaluation économique des projets :.....	48
2-2-1) Définition et objectifs de l'évaluation économique d'un projet :.....	48
2-2-1-1) Méthodes d'évaluation économique :.....	49
2-2-1-1-1) Méthode de prix de référence :.....	50
2-2-1-1-2) Méthode des effets :.....	50
2-2-2) Concordance et discordance des deux méthodes :.....	51
2-2-2-1) Bonne concordance :.....	51
2-2-2-2) Assez bonne concordance :.....	51
2-2-2-3) La discordance :.....	52
2.3) La relation entre l'évaluation économique et l'évaluation financière :.....	52
<b>Section 3</b> : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement.....	53
3-1) Les critères d'évaluation en avenir certain :.....	53
3-1-1) Les critères atemporels (statiques) :.....	53
3-1-1-1) Le taux de rentabilité moyen (TRM) :.....	53
3-1-1-2) Le délai de récupération simple (DRS) :.....	54
3-1-2) Les critères temporels (dynamiques) :.....	55
3-1-2-1) La valeur actuelle nette (VAN) :.....	55
3-1-2-2) Le taux de rentabilité interne (TRI) :.....	56
3-1-2-3) Le délai de récupération actualisé (DRA) :.....	57
3-1-2-4) L'indice de profitabilité (IP) :.....	58
3-1-3) Les critères complémentaires de choix d'investissement :.....	59
3-1-3-1) Approche du plus petit multiple commun :.....	59
3-1-3-2) Approche de l'annuité équivalente :.....	60
3-1-4) Les critères globaux :.....	60

---

## Table des matières

---

3.1.4.1) Critère de l'indice de profitabilité global :.....	60
3-1-4-2) Critère de la valeur actuelle nette globale (VANG) :.....	61
3-1-4-3) Critère de la rentabilité interne global (TRIG) :.....	61
3-2) Les critères d'évaluation en avenir incertain :.....	62
3-2-1) Evaluation des investissements et analyse de risque en avenir probabilisable :.....	62
3.2.1.1. Le modèle « espérance-variance » :.....	62
3.2.2) Utilisation des propriétés de la loi normale :.....	64
3.2.3) La décision séquentielle d'investissement et la technique d'arbre de décision :.....	65
3.2.3.1) La décision séquentielle d'investissement :.....	65
3.2.3.2) L'arbre de décision :.....	65
3.2.4) Le choix d'investissement en incertitude absolue :.....	65
<b>Conclusion générale</b> .....	69
<b>Références Bibliographiques</b> .....	70

## **Résumé**

Un projet d'investissement est un élément indispensable dans la vie des entreprises particulièrement et pour une économie d'une manière générale, du fait que la prise de décision repose sur des informations et des évaluations sur le projet envisagé, d'où une étude préalable est primordiale. L'investissement est considéré comme une avance des ressources monétaires destinée à susciter des revenus qui permet à l'entreprise de diversifier ces ressources et d'augmenter sa taille sur le marché de son activité. L'évaluation et la rentabilité d'un projet d'investissement est une étape qui consiste à identifier les investissements les plus rentables parmi les investissements alternatifs.

Les critères d'évaluation de la rentabilité, ils sont pour objet d'aider les responsables à la prise de décision qu'ils jugent bénéfique pour l'entreprise. La mise en œuvre d'un projet d'investissement nécessite une étude détaillée par l'entreprise sur le plan de financement du projet pour réduire tous les risques et lacunes qui peuvent apparaître à tout moment

**Mots clés** : projet, investissement, la rentabilité, Les critères d'évaluation, décision d'investir, Les critères d'évaluation

## **Abstract**

An investment project is an essential element in the life of companies, particularly and in an economy in general, because decision-making is based on information and evaluations on the proposed project, hence a preliminary study is paramount. The investment is seen as an advance of monetary resources intended to generate income which allows the company to diversify these resources and increase its size in the market for its activity. The evaluation and profitability of an investment project are a step which consists in identifying the most profitable investments among the alternative investments.

The criteria for evaluating profitability, they are intended to help those in charge in making decisions that they deem beneficial for the company. The implementation of an investment project requires a detailed study by the company of the project financing plan to reduce any risks and gaps that may appear at any time

**Keywords:** project, investment, profitability, evaluation criteria, decision to invest, The evaluation criteria