

**UNIVERSITE ABDERRAHMAN MIRA DE BEJAIA**

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES**

**SCIENCES DE GESTION**

**Département des sciences de gestion**

**Mémoire de fin de cycle**

En vue de l'obtention du diplôme de master en sciences de gestion

**Spécialité**

Finance d'entreprise

**Thème**

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

**Cas pratique : SPA CEVITAL Bejaia.**

**Réalisé et présenté par :**

M<sup>elle</sup>. Ziane Nabila

M<sup>elle</sup>. Ziani Berkahoume

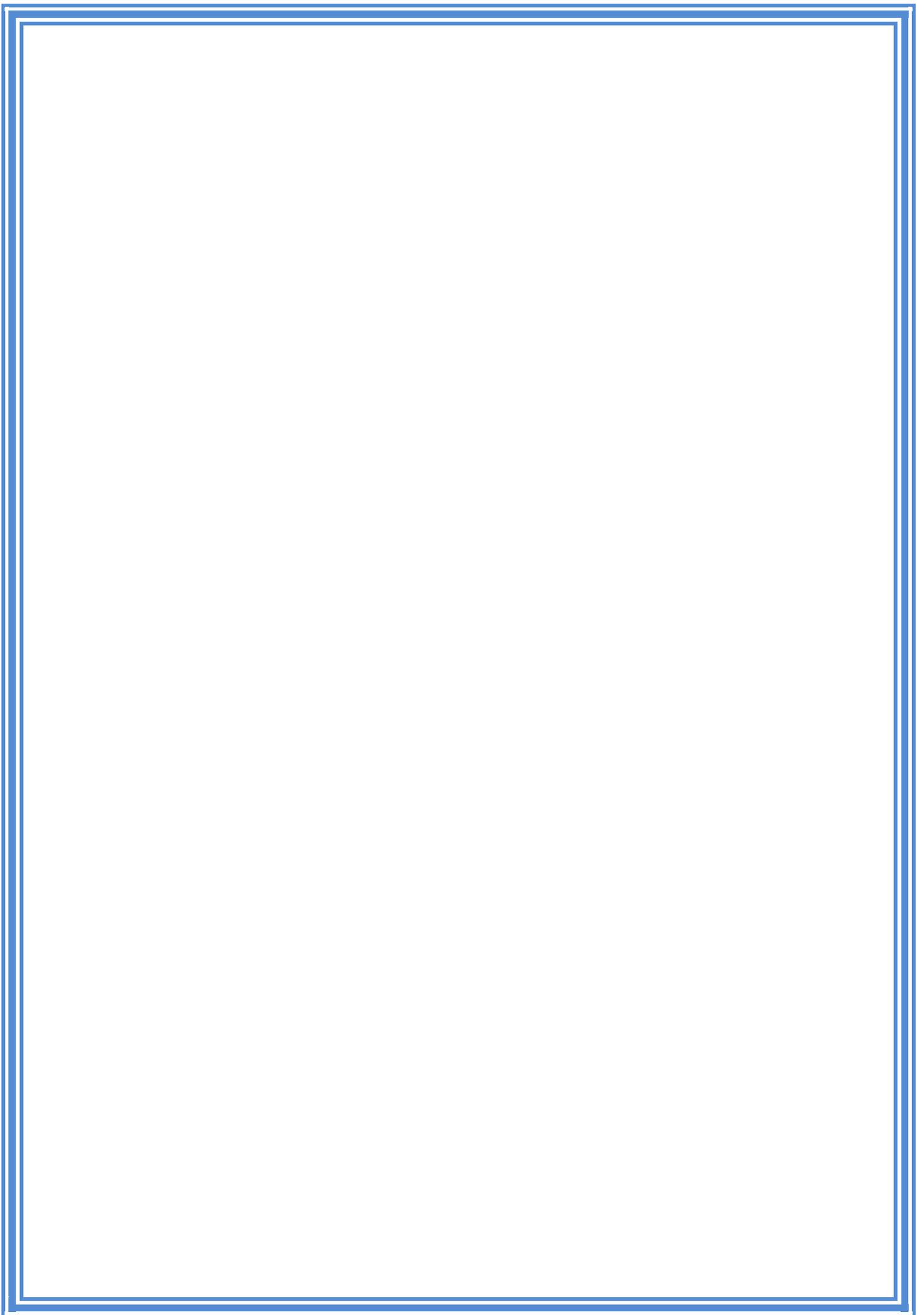
**Sous la direction de :**

Mme. Meklat.Kh

**Soutenu devant le jury :**

- **Président** : M<sup>r</sup> Hani Slimane
- **Rapporteur** : Mme Meklat Khoukha
- **Examineur** : M<sup>r</sup> Baar Abdelhamid

**Promotion: 2017**



## Remerciement

Avant tout, nous remercions Dieu le tout puissant qui nous a donné la santé, la patience et nous a guidé au chemin du savoir.

Nous exprimons notre gratitude à Mme Meklat enseignante à l'université de Bejaia, d'avoir cru en nous et de ne pas avoir hésité à consacrer son précieux temps pour nous apporter son ample soutien et le bon encadrement ainsi nous orienter durant cette période décisive.

Nous remercions également M<sup>r</sup> Redjai Massinissa pour avoir assuré notre encadrement durant le stage pratique et de nous avoir conseillé et guidé tout au long de l'élaboration de ce travail, et nous n'oublions pas M<sup>r</sup> Tounes Mourad pour l'aide et l'intérêt qu'il nous a apporté.

A tout l'équipe de la direction finance et comptabilité au niveau du complexe CEVITAL.

Nous remercions également tous ceux qui nous ont aidé de près ou de loin.

Enfin, nos remerciements vont aussi aux enseignants ainsi qu'aux membres du jury pour avoir accepté d'évaluer notre travail.

## **Dédicaces**

Je dédie ce travail :

A mes très chers parents à qui je dois tant et à qui je ne rendais jamais assez, qui m'ont beaucoup soutenu et encouragé durant mon parcours d'étude.

A mes très chères sœurs qui m'ont aidé pendant mon parcours.

A toute ma famille.

A mon très cher ami Lamine, qui m'a vraiment soutenu.

A tous mes amis pour qui je dois beaucoup de reconnaissances, particulièrement : Radia, Zahra, Hassiba et samia.

A mon binôme Nabila et sa famille.

A toute personne qui m'a aidé de près ou de loin pour l'élaboration de ce travail.

A toute la promotion finance d'entreprise 2017.

**Berkahoume**

## **Dédicace**

Je dédie ce travail avec tout mon respect et amour :

A mes très chers parents à qui je suis plus que reconnaissante de m'avoir épaulé corps et âme dans chaque étape et soutenue comme nul ne l'avait fait. Que Dieu vous garde en pleine santé.

A mes très chères sœurs : Dalila, Khadidja, Nadjet, Saida, Ghania, et Vanissa

A mon très chère frère Hakim

A mes très chers neveux : Amin, Nihade, Ikram, Millissa, Fatima, et Yasmine

A mes cousines : Amel, Lynda, Siham, Meriem, Lydia, et Lila

A ma grande famille, oncles, tantes, cousins et cousines

A mon très cher ami Hakim

A mes très chères copines

A mon binôme Berkahoume et toute sa famille

Ainsi qu'à tous ceux qui me sont chers.

**Nabila**

# Sommaire

## Liste des abréviations

<b>Introduction Générale.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre I : Généralité sur les projets d'investissement.....</b>	<b>3</b>
<b>Section 01 : Concepts généraux d'un projet d'investissement.....</b>	<b>3</b>
<b>Section 02 : La décision d'investir et les risques liés aux projets d'investissement.....</b>	<b>12</b>
<b>Section 03 : Financement d'un projet d'investissement.....</b>	<b>22</b>
<b>Chapitre II : Méthodes et critères d'évaluation d'un projet d'investissement.....</b>	<b>32</b>
<b>Section 01 : L'étude technico-économique.....</b>	<b>32</b>
<b>Section 02 : Méthodes d'évaluation d'un projet d'investissement.....</b>	<b>38</b>
<b>Section 03 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement.....</b>	<b>47</b>
<b>Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de CEVITAL.....</b>	<b>58</b>
<b>Section 01 : Présentation de CEVITAL.....</b>	<b>58</b>
<b>Section 02 : Etude technico-économique.....</b>	<b>64</b>
<b>Section 03 : Application des critères de choix d'investissement.....</b>	<b>68</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>88</b>

## Références bibliographiques

### Liste des figures

### Liste des tableaux

### Annexes

## Liste des abréviations

**BFR** : Besoin en fond de roulement

**CA** : Chiffre d'affaire

**CAF** : Capacité d'autofinancement

**CF** : Cash-flows

**CR** : Compte de résultat

**DRA** : Délai de récupération actualisé

**DRS** : Délai de récupération simple

**EBE** : Excédent brut d'exploitation

**FR** : Fond de roulement

**I<sub>0</sub>** : Montant investi

**IBS** : Impôt sur le bénéfice des sociétés

**IP** : Indice de profitabilité

**KDA** : Kilos dinars algérien

**MEDAF** : Modèle de l'équilibre des actifs financiers

**SPA** : Société par action

**TFT** : Tableau de flux nets de trésorerie

**TRI** : Taux de rentabilité interne

**TRM** : Taux de rentabilité moyen

**TVA** : Taxe sur valeur ajoutée

**VAN** : Valeur actuelle nette

**VNC** : Valeur nette comptable

**VRI** : Valeur résiduelle des investissements

**ΔBFR** : Variation du besoin en fond de roulement

# **Introduction générale**

L'entreprise est la combinaison d'un ensemble de facteurs humains, matériels, immatériels et financiers, agencés et organisés, en vue de produire, fournir des biens et échanger des services avec d'autres agents économiques, dans un environnement concurrentiel ou non concurrentiel, avec un objectif de rentabilité.

Pour assurer sa survie et son développement, l'entreprise est appelée à innover et diversifier ses activités. Pour ce faire, l'acte principal qui l'engage c'est l'investissement.

L'investissement, cette notion largement utilisée dans l'économie est sans conteste l'élément vital de l'activité économique, dont dépendent essentiellement la croissance, l'emploi et la création des richesses.

Investir c'est accepter d'engager une dépense immédiate dans l'espoir de recueillir dans le futur une succession de recettes. Or, le futur est toujours soumis à l'incertitude. Une estimation des résultats et des risques à encourir est importante, afin de faire face à ces éventuels imprévus, et d'éviter les risques d'erreurs souvent très coûteux.

La décision d'investissement est sans aucun doute l'une des décisions les plus importantes que pourrait prendre tout opérateur économique. La complexité et l'irréversibilité de la décision d'investissement pousse l'entreprise à mieux évaluer la rentabilité du projet afin d'atteindre l'objectif qu'elle s'est fixé.

L'activité de l'entreprise demeure une aventure, un pari dont la mise est l'investissement initial. Pour cela, tout projet d'investissement doit être étudié et évalué dans son ensemble. L'évaluation financière est la phase d'étude qui permet d'analyser si le projet est viable, à partir d'élaboration des échéanciers d'investissement et d'amortissement, la détermination des besoins à financer et le calcul des différents critères d'évaluation de la rentabilité d'un projet, compte tenu des normes et des contraintes qui lui sont imposées, et des études techniques et commerciales réalisées auparavant.

Cependant la réalisation de tout projet d'investissement confronte les entreprises à des besoins de financement, pour cela, ces derniers sont appelés à s'interroger sur les ressources de financement possibles et disponibles; pour assurer la couverture de ses dépenses et atteindre les objectifs qui leurs sont assignés.

Les objectifs de notre travail consistent à évaluer la rentabilité d'un projet d'investissement à travers le cas d'un projet réalisé par l'entreprise CEVITAL.

Pour ce faire, notre problématique s'articule autour de la question principale suivante :  
**« Comment l'entreprise CEVITAL évalue-t-elle la rentabilité d'un projet d'investissement ? ».**

De cette problématique découle deux questions :

- Quels sont les critères d'évaluation clé qu'utilise CEVITAL ?
- Comment CEVITAL élabore l'étude de faisabilité d'un projet d'investissement ?

Afin de répondre aux questions posées précédemment, nous avons formulé deux hypothèses permettant de préciser les axes d'investigations retenus dans cette étude :

- L'entreprise CEVITAL base son évaluation financière sur le critère rentabilité.
- L'étude de faisabilité des projets d'investissement envisagés par CEVITAL base sur l'analyse des aspects économiques et commerciaux.

En vue de vérifier nos hypothèses, nous allons adopter une démarche méthodologique basée sur deux axes de recherche :

La première sera consacrée à l'aspect théorique portant sur l'étude d'un projet d'investissement. Pour la réaliser, nous avons opté une recherche bibliographique et documentations (ouvrages, thèses, mémoires, dictionnaires...etc), et la deuxième sera consacrée à un stage qui permettra d'explorer et d'utiliser les données relatives au projet, que l'entreprise CEVITAL mettra à notre disposition.

A cet effet, nous avons réparti ce travail en trois chapitres :

- Le premier est un chapitre introductif qui portera sur les généralités et les concepts de base des investissements, les principales sources de financement ainsi que la décision d'investir.
- Le deuxième chapitre sera consacré à l'évaluation financière et les critères de sélection d'un projet d'investissement, en mettant l'accent sur l'étude technico-économique.
- Finalement, à travers le troisième chapitre, nous allons étudier un cas concret d'évaluation de la rentabilité d'un projet d'investissement en appliquant les différents critères de choix d'investissement sur un nouveau projet des sauces au sein de l'entreprise CEVITAL.

**Chapitre I :**  
**Généralités sur les**  
**projets**  
**d'investissement**

L'investissement est un véritable indice du degré de développement d'une entreprise et de sa croissance, et le choix de celui-ci est une décision importante dans le processus économique de l'entité qui assure sa survie et qui lui permet de générer des profits.

La procédure de toute évaluation d'un projet d'investissement consiste à réunir tous les éléments nécessaires par un aperçu théorique et comprendre les différentes notions.

Afin de s'initier dans cette étude, il est nécessaire de consacrer un chapitre introductif là où on détermine les concepts généraux sur les projets d'investissements, la décision d'investir et les risques liés aux projets d'investissement, ainsi que les sources de financement.

### **Section 01 : Concepts généraux d'un projet d'investissement**

L'action d'investir est fondatrice de l'activité économique, dans la mesure où il conditionne son développement futur et mobilise de nombreuses énergies en termes de temps, de compétences (humains et financiers ...etc). Donc, il est nécessaire de connaître les différents concepts concernant l'investissement, tout en présentant la notion d'amortissement.

#### **1.1. Définition d'un investissement**

L'investissement est un bien durable dans l'entreprise non consommé par un cycle d'exploitation. Un investissement est une immobilisation de capitaux pour une longue période en vue d'avantage ou de gains ultérieurs incertains<sup>1</sup>.

L'investissement a été défini dans le cadre de différents aspects dont l'aspect comptable, économique, financier et stratégique.

##### **1.1.1. Selon l'aspect comptable**

L'investissement est « l'ensemble des biens et valeurs durables acquis ou créés par l'entreprise, lui permettant d'exercer son activité »<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Georges Legros, Mini manuel de finance d'entreprise, édition Dunod, Paris, 2010, P 130.

<sup>2</sup> Boubaker. M, Investissement et statistique de développement, OPU, P 16.

### 1.1.2. Selon l'aspect économique

Un investissement est « une dépense ou d'autres ressources qui créent un flux continu de bénéfices et services futurs. C'est tous sacrifices des ressources fait aujourd'hui dans l'espoir d'obtenir dans le futur des résultats, certes, étalés dans le temps mais d'un montant total supérieur à la dépense initiale »<sup>3</sup>.

### 1.1.3. Selon l'aspect financier

Pour un financier, un investissement consistera en « un engagement durable de capital réalisé en vue de dégager des flux financiers que l'on espère positifs dans le temps »<sup>4</sup>.

### 1.1.4. Selon l'aspect stratégique

Pour les stratèges, investir permet à l'entreprise de se positionner sur un marché concurrentiel et s'adapter à son environnement, en augmentant la valeur de la firme.

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

Un projet peut être défini comme « un ensemble d'activités et d'opérations qui consomment des ressources limités (devise, main d'œuvre, matière première...) et dont on attend des revenus ou autres avantages monétaires »<sup>5</sup>. Il correspond à « une démarche spécifique (unique) temporaire avec un début et une fin, par opposition aux activités de routines et répétitives pour être efficace, cette démarche doit être structurée et méthodique »<sup>6</sup>.

### 1.2.1. Objectifs d'un projet d'investissement

Les objectifs d'un projet d'investissement peuvent être scindés en deux catégories principales :

#### 1.2.1.1. Les objectifs stratégiques

C'est un ensemble d'objectifs qui relève de la sphère stratégique. Les stratèges distinguent des objectifs d'expansion, de modernisation,... etc.

La coordination et le classement par priorités de ces objectifs permettront la détermination de la stratégie afférente à l'investissement.

<sup>3</sup> Simon.F-X et Trabelsi.M, Préparer et défendre un projet d'investissement, édition Dunod, Paris, 2005, P 11-12.

<sup>4</sup> Jacky Koehl, Les choix d'investissement, édition Dunod, Paris, 2003, P 12.

<sup>5</sup> Briedier. M et Michailof. S, Guide pratique d'analyse de projet, 5<sup>ème</sup> édition Economica, , Paris, 1995, P 1.

<sup>6</sup> Traverdet –popiolek, Guide du choix d'investissement, édition organisation, Paris, 2006, P 25.

### 1.2.1.2. Les objectifs opérationnels

Ces objectifs sont purement techniques, et pour mieux comprendre on les illustre par les éléments cités ci-dessous :

➤ **Les objectifs de coût**

La politique de coût est l'objectif de nombreux projets d'investissement car la maîtrise des coûts permet d'agir sur les prix.

➤ **Les objectifs de qualité**

Vue l'existence d'une concurrence accrue dans l'environnement économique, les responsables et investisseurs doivent fournir un certain niveau de qualité tout en répondant aux besoins et à la demande des clients.

➤ **Les objectifs de délai**

L'objectif de tout projet d'investissement est de satisfaire une demande dans un délai le plus court que possible.

## 1.3. Typologie d'un projet d'investissement

Il est difficile de classer les investissements par type du fait que la problématique de l'investissement n'est pas la même selon les secteurs, la taille et la structure de l'entreprise, la nature et la durée de vie attendue des projets.

On peut les classer selon leurs objectifs, la nature comptable, la finalité, comme on peut aussi les classer dans une perspective stratégique.

### 1.3.1. Selon leurs objectifs

On distingue plusieurs types qui sont les plus rencontrés par l'entreprise durant son activité :

#### 1.3.1.1. Les investissements de remplacement

« Appelé aussi investissement de renouvellement, destinés à maintenir inchangé le potentiel de production de l'entreprise. Ces équipements neufs ont les mêmes caractéristiques techniques que les anciens sur le plan de la capacité et donc des coûts de production »<sup>7</sup>.

#### 1.3.1.2. Les investissements de capacité

« Les investissements de capacité ou d'expansion 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 »<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Armand Dayan et All, Manuelle de gestion, volume 2, 2<sup>ème</sup> édition Ellipses, Paris, 2004, P 144.

<sup>8</sup> Ibid, P 144.

**1.3.1.3. Les investissements de productivité**

« Les investissements de productivité ou de modernisation, désignent des investissements réalisés pour réduire les coûts de production et d'améliorer les rendements. Ces projets peuvent prendre des formes très diverses : nouveaux équipements, nouveaux procédés de fabrication ou nouvelles organisation de production »<sup>9</sup>.

**1.3.1.4. Les investissements d'innovation**

Ce sont les investissements qui entraînent une modification plus profonde de la situation actuelle de l'entreprise. Ils permettent à l'entreprise d'accéder et de développer une ou plusieurs activités nouvelles.

**1.3.1.5. Les investissements sociaux**

Ils sont destinés à améliorer les conditions de vie du personnel de l'entreprise, et qui conduisent à une meilleure productivité.

**1.3.1.6. Les investissements pour améliorer l'image de l'entreprise**

Ce sont les investissements qui ont pour but acquérir de nouveaux clients (publicité, notoriété).

**1.3.2. Selon leur nature comptable**

Cette classification risque de gérer une confusion entre investissement et immobilisation. En effet, elle classe le projet d'investissement selon : investissements corporels, incorporels et financiers<sup>10</sup>.

**1.3.2.1. Les investissements corporels**

Ils correspondent aux biens physiques (équipements, installations techniques, machines et outillages,... etc.).

**1.3.2.2. Les investissements incorporels**

Appelés aussi investissements immatériels (fonds de commerce, brevets, licences, logiciels informatiques,... etc.).

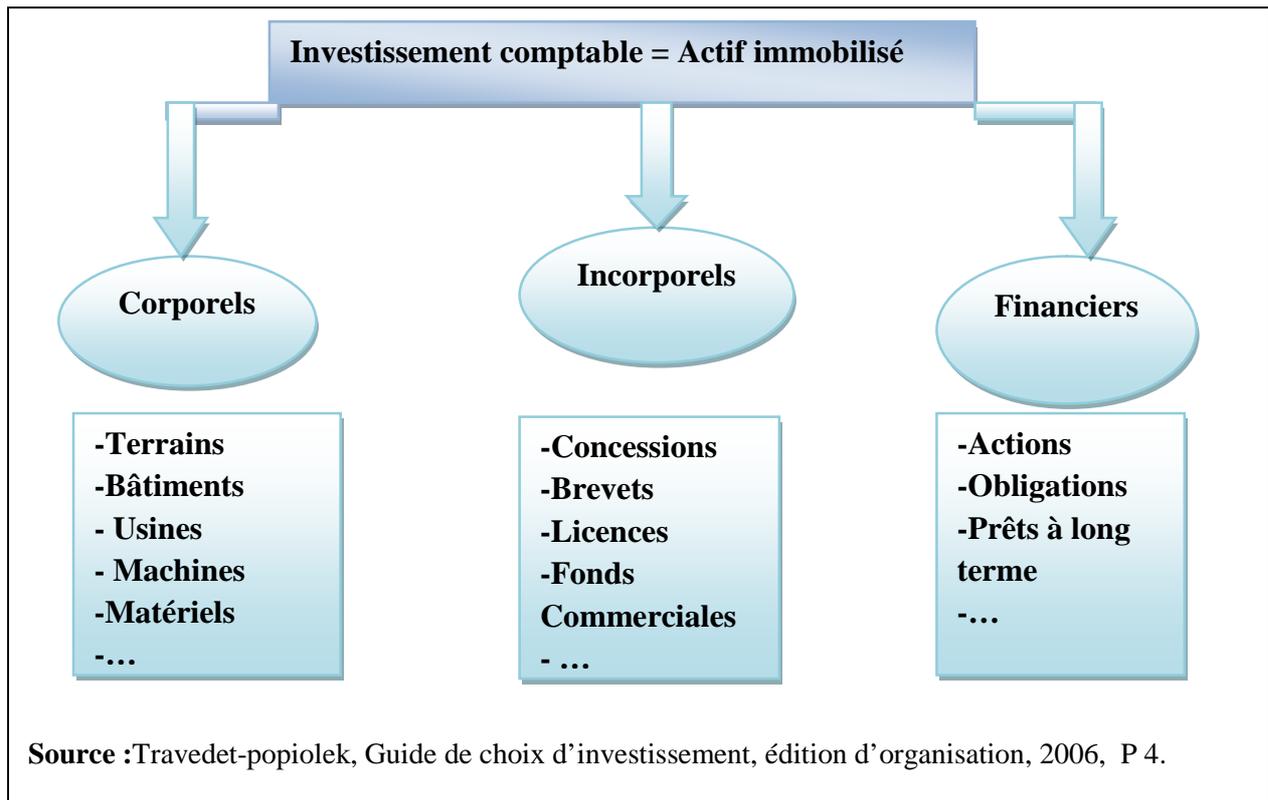
**1.3.2.3. Les investissements financiers**

Les investissements financiers sont des supports à une prise de participation et de contrôle d'une société tierce.

<sup>9</sup> Jacky Koehl, Op-cit, P 13.

<sup>10</sup> Nathalie Morgue, Le choix des investissements, édition Economica, Paris, 1994, P 10.

Figure N°01 : Classement des investissements selon leur nature comptable.



### 1.3.3. Selon la finalité :

Nous distinguons deux types, investissements productifs et investissements non productifs :

#### 1.3.3.1. Projets productifs

Ils concernent tous les projets dont la production va être vendue et mise (commercialisée) sur le marché, exemples : exportation, substitution aux importations et mise en valeur des ressources naturelles...etc.

#### 1.3.3.2. Projets non directement productifs

Les avantages de tels investissements peuvent difficilement être évalués et quantifiés, exemples : les projets sociaux comme la santé, l'éducation et l'enseignement, formation et encadrement technique...etc.

### 1.3.4. Selon leurs relations

Il s'agit d'une classification basée sur la qualité et le degré de dépendance des investissements, on distingue<sup>11</sup> :

<sup>11</sup> Armand Dayan et All, Op-cit, P 144.

#### 1.3.4.1. Les investissements indépendants

La rentabilité de chacun d'entre eux n'est pas sensiblement affectée par la réalisation et la non réalisation des autres projets.

#### 1.3.4.2. Les investissements dépendants

On dit que deux investissements sont dépendants ; si l'existence de l'un exige l'existence de l'autre.

#### 1.3.4.3. Les investissements mutuellement exclusifs

On dit que deux investissements sont incompatibles s'ils remplissent la même fonction et que, l'acceptation de l'un d'entre eux entraîne le rejet de l'autre.

### 1.4. La notion d'amortissement

Du point de vue comptable, « L'amortissement d'un bien est la constatation comptable d'un amoindrissement de la valeur d'un élément d'actif résultant de l'usage, du temps, du changements techniques ou de toutes autres causes ; dont les effets sont jugés irréversibles »<sup>12</sup>.

Economiquement, l'amortissement constitue une ressource destinée à assurer le renouvellement des immobilisations ; il s'agit, de l'affectation chaque année d'une partie du bénéfice à la reconstitution du capital productif<sup>13</sup>.

#### 1.4.1. Les différents modes d'amortissement

On distingue deux types d'amortissement qui sont :

##### 1.4.1.1. L'amortissement linéaire (constant)

L'amortissement linéaire, ou constant, consiste à répartir d'une manière égale les dépréciations sur la durée de vie de bien<sup>14</sup>.

La formule de l'amortissement linéaire(les annuités étant constantes)<sup>15</sup> :

$$A_n = V * T$$

<sup>12</sup> Patrick Piget, Gestion financière de l'entreprise, 2<sup>ème</sup> édition Economica, Paris, 2005, P 25.

<sup>13</sup> Armand Dayan et All, Op-cit, P 643.

<sup>14</sup> Henri Mahé de Boislandelle, Dictionnaire de gestion, édition Economica, 1998, P 10.

<sup>15</sup> Arnaud Thauvron, Les choix d'investissement, édition e-theque, Paris, 2003,P 23.

Avec :

**V** : Valeur de l'investissement ;

**T** : Taux de l'amortissement ;

**A<sub>n</sub>** : Annuité de l'année n.

Les taux sont simplement calculés par le rapport 1/durée.

#### 1.4.1.2. L'amortissement dégressif

L'amortissement dégressif est un amortissement dont les annuités sont décroissantes dans le temps. De ce fait, les premières annuités sont plus élevées qu'avec un amortissement linéaire, ce qui le rend plus intéressant pour les entreprises car la déduction fiscale est plus rapide. Chaque année, il faut calculer la valeur résiduelle du bien, qui devient la nouvelle base de calcul de l'amortissement.

Pour déterminer le taux d'amortissement, il faut multiplier le taux de l'amortissement linéaire (fonction de la durée d'utilisation du bien) par un coefficient qui dépend également de cette durée d'utilisation.

Ces coefficients sont de la manière suivante :

3 ou 4 ans .....1,5

5 ou 6 ans.....2

Au-delà de 6 ans.....2,5

La formule de l'annuité dégressivement est :

$$A_n = I * T (1-t)^{n-1}$$

Tel que :

**I** : la valeur de l'investissement ;

**T** : le taux dégressif ;

**n** : l'année en cours.

## 1.5. Les caractéristiques d'un projet d'investissement

Tout projet d'investissement, quelque soit son objectif ou sa nature, a des caractéristiques financières sur lesquelles on se base pour prendre la décision d'investir.

### 1.5.1. Le capital investi

Le capital investi est « la dépense » que doit supporter l'entreprise pour réaliser le projet jusqu'à sa mise en œuvre<sup>16</sup>. Il est mesuré par les dépenses d'acquisition et des constructions y compris les dépenses annexes d'études préalables et d'essais ainsi que tous les frais accessoires.

La réalisation du projet suppose l'engagement d'une importante dépense, donc le capital de l'investissement est composé de plusieurs éléments <sup>17</sup>:

**1.5.1.1. Coût de l'investissement :** c'est le prix d'achat des immobilisations constituant l'investissement (matériel, machine, équipement, agencement et installations, ...etc) ;

**1.5.1.2. Frais accessoires :** c'est des dépenses constatées à la phase de démarrage de l'investissement, telles que les frais d'études, frais d'installation, frais de transport, la formation du personnel, l'acquisition de brevets et licences dans la mesure où elles ne constituent pas des charges régulières et sont directement liées à l'investissement ;

**1.5.1.3. Augmentation du besoin de financement de l'exploitation :** tout projet d'investissement accroît généralement l'activité de l'entreprise, ce qui a pour conséquence d'augmenter le BFR d'exploitation. Or, ce besoin nouveau fait appel à un financement nouveau.

Donc, « le capital investi identifié l'ensemble des flux liés d'une part à l'acte d'investissement (études préalables et recherches, achat des terrains et équipements), et d'autres part ceux résultant de la mise en route du projet (formation du personnel, besoin en trésorerie) »<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> Jean Barreau et All, Gestion financière, 15<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2006, P 332.

<sup>17</sup> Dov ogien, Gestion financière de l'entreprise, édition Dunod, Paris, 2008, P 28.

<sup>18</sup> Armand Dayan et All, Op-cit, P 144.

### 1.5.2. La durée

La détermination des flux générés par un projet d'investissement s'effectue sur la base d'un horizon de prévisions. Plusieurs possibilités existent <sup>19</sup>:

- La durée de vie physique du bien qui peut être très longue.
- La durée de vie technologique qui suppose connaître la vitesse de renouvellement du progrès technique.
- La durée de vie économique représentant la durée sur laquelle l'entreprise construit son projet stratégique.
- La durée de vie fiscale représentant la durée sur laquelle l'administration fiscale autorise la pratique de l'amortissement.

### 1.5.3. La valeur résiduelle

« Elle correspond à la valeur anticipée en fin de vie du projet d'investissement ; il s'agit donc de sa valeur de revente »<sup>20</sup>.

La valeur résiduelle peut être nulle ou même négative (frais de démontage) ; elle varie tout au long de la durée de vie de l'investissement. L'évolution de la valeur résiduelle peut permettre de déterminer la durée de vie économique optimale<sup>21</sup>.

### 1.5.4. Le besoin en fond de roulement (BFR)

« Le besoin en fond de roulement apprécie le montant des capitaux nécessaires au financement du cycle d'exploitation, principalement pour financer les stocks et le décalage entre les décaissements et les encaissements liés aux ventes de l'entreprise »<sup>22</sup>. Il est donné par la différence entre les actifs d'exploitation (stocks, les encours et les créances) et les passifs d'exploitation (dettes circulantes envers les fournisseurs)<sup>23</sup>.

$$\text{BFR} = \text{stocks} + \text{créances d'exploitation} - \text{dettes d'exploitation}$$

<sup>19</sup>Jacky Koehl, Op-cit, P 35.

<sup>20</sup>Cyrille Mandou, Procédures de choix d'investissement, édition de Boeck, Paris, 2009, P 32.

<sup>21</sup>Conso.P et Hemici.F, Gestion financière de l'entreprise, 10<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2002, P 381.

<sup>22</sup>Jacky Koehl, Op-cit, P 33.

<sup>23</sup>Mondher Bellalah, Gestion financière, 2<sup>ème</sup> édition Economica, Paris, 2004, P 100.

### 1.5.5. Les cash-flows d'exploitation du projet

Un cash flow, « est le solde des flux de trésorerie engendrés par un investissement à la clôture d'une période »<sup>24</sup>.

Selon Denis Babusiaux, les flux de trésorerie sont définis comme étant « la différence entre les recettes et les dépenses. Ou, de façon plus précise, la différence entre les encaissements et les décaissements d'une année donnée »<sup>25</sup>.

## Section 02 : La décision d'investir et les risques liés aux projets d'investissement

La décision d'investissement est une composante primordiale de la gestion d'une entreprise, dans la mesure où les choix d'aujourd'hui conditionneront ce qu'elle sera demain. Elle comporte une part d'incertitude, à cet effet ; les dirigeants sont appelés à les estimer et les contrôler.

### 2.1. Le processus décisionnel d'un investissement

Dans la plupart des cas ; la décision d'investir sera partiellement irréversible, car certaines dépenses ne seront pas récupérables et le projet est interrompu. Ainsi, la décision d'investir est une étape cruciale dans la vie de l'entreprise.

#### 2.1.1. Définition de la décision d'investir

La décision d'investissement est une décision de nature stratégique et à ce titre, elle engage l'avenir de l'entreprise. Une mauvaise orientation peut condamner la survie de la société<sup>26</sup>.

#### 2.1.2. Les catégories de décisions

On peut les classer en fonction d'un certain nombre de critères :

##### 2.1.2.1. Classification selon le degré de risque

A partir de critère de degré de risque lié à la prise de décision, on peut distinguer trois types de décisions : décision certaine, décision aléatoire et décision incertaine.

---

<sup>24</sup> Hugues Marchat, La gestion des projets, édition Eyrolles, P 65.

<sup>25</sup> Denis Babusiaux, Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise, édition Economica, 1990, P 14.

<sup>26</sup> Nathalie Guardes, Maître de conférence en gestion, Rapport de stage du 29/06/2006, P 98.

➤ **Les décisions certaines**

Ces décisions ont un risque très faible ; car on ne peut pas dire un risque nul et ça ne peut pas exister, mais on peut dire que ces décisions sont souvent les moins importantes.

Dans ce type de décision, les conséquences d'un investissement peuvent être prévues sans grand risque d'erreur, comme par exemple les récupérations techniques de certains investissements.

➤ **Les décisions aléatoires**

Une décision est dite aléatoire lorsque certaines variables ne sont pas totalement maîtrisées par l'entreprise, mais sont connues en probabilité.

➤ **Les décisions incertaines**

On parle de décision incertaine lorsque les variables qui la détermine ne sont ni maîtrisés par l'entreprise, ni probabilisables à cause de la complexité de l'environnement et des conditions d'évolution du marché.

### **2.1.2.2. Classification selon le niveau**

Ce critère proposé par Ansoff (1965), conduit en fait à distinguer les décisions stratégiques, tactiques et opérationnelles.

➤ **Les décisions stratégiques**

Ces décisions concernent les relations de l'entreprise avec le milieu économique et porte essentiellement sur des choix de marché et de produits.

➤ **Les décisions tactiques ou de gestion**

Elles sont relative à la gestion des ressources (recherche d'une allocation optimale des ressources, exemple : croissance interne ou externe).

➤ **Les décisions opérationnelles**

Elles portent sur l'exploitation courante de l'entreprise (établissement des budgets, gestion des stocks...etc).

### **2.1.2.3. Classification selon l'échéance**

Selon ce critère on distingue trois types qui sont :

➤ **Les décisions à court terme**

Les décisions à court terme sont des décisions courantes dont l'effet est à court terme, ses caractéristiques principales sont :

- La rapidité de la prise de décision.
- La décision à court terme n'a d'effet que pour une période.

➤ **Les décisions à moyen terme**

Les décisions à moyen terme engagent l'entreprise sur une période pouvant aller de 1 à 5 ans.

➤ **Les décisions à long terme**

Les décisions à long terme sont des décisions engagées par l'entreprise pour une période plus de 5ans, elles donnent des orientations sur les activités de l'entreprise sur une longue période.

**2.1.2.4. Classification selon la structure de décision**

Ce critère divise la prise de décision en deux genres :

➤ **Décision non programmable**

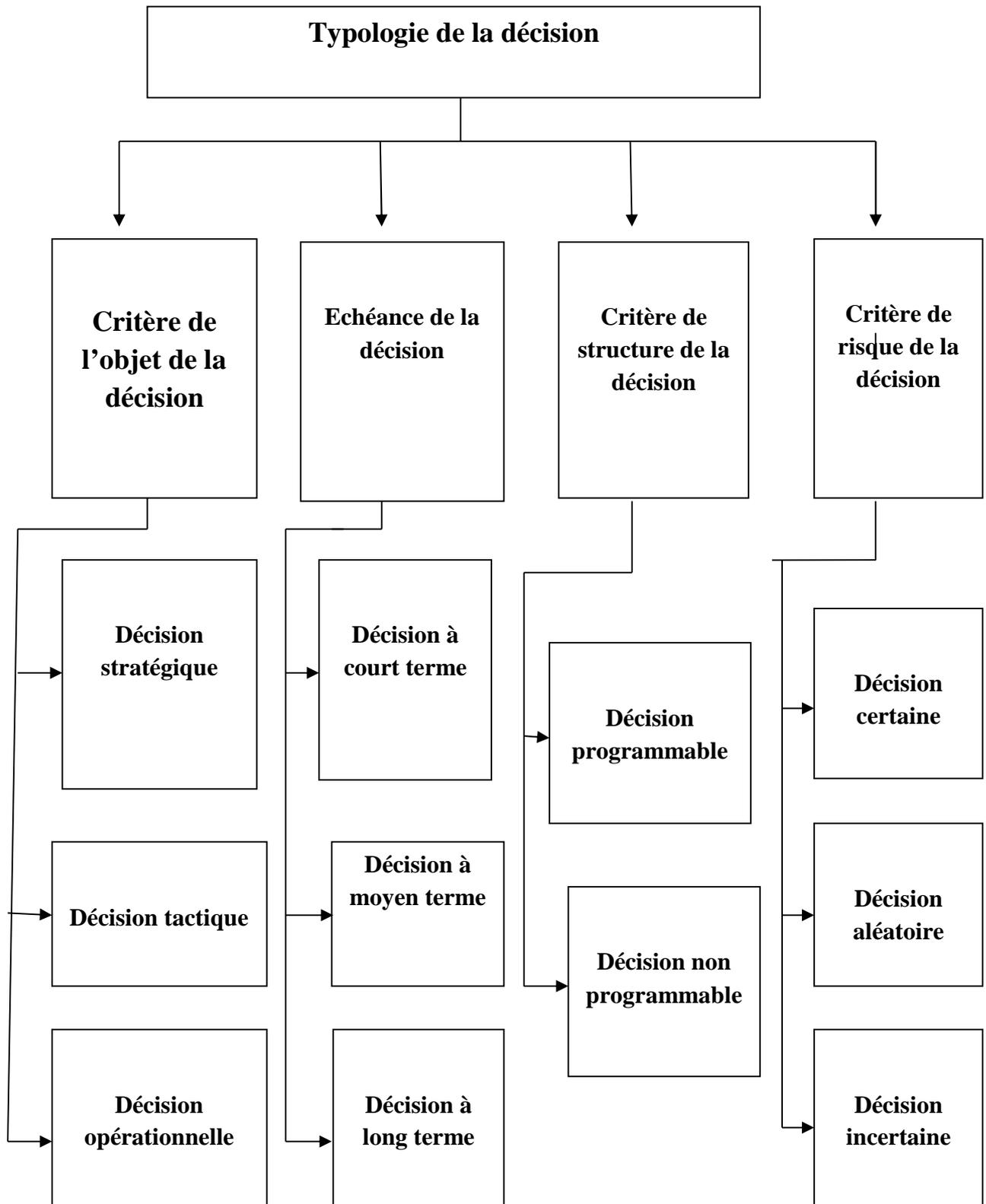
Elle consiste en la prise de décision dans un environnement incertain ou le manager dans la haute échelle stratégique utilise son intuition pour la prise de décision au lieu d'un planning d'instruction.

➤ **Décision programmable**

Elle consiste en la prise de décision dans un environnement certain où les employés prennent des décisions selon les instructions envoyées par le sommet stratégique.

A partir de ce qui précède, nous pouvons schématiser les typologies de la décision selon la figure suivante que nous avons essayé d'élaborer :

Figure N°02 : Typologie de la décision.



### 2.1.3. L'importance et la complexité de la décision d'investir

La décision à entreprendre pour investir peut être complexe et très importante<sup>27</sup> :

#### 2.1.3.1. L'importance de la décision d'investir

L'importance de la décision d'investir revient au fait que l'investissement :

- Est le seul moteur de la croissance et du suivi de l'entreprise.
- Il absorbe des ressources importantes.
- Est un engagement à moyen et à long terme, souvent irréversible.
- Il influence l'environnement économique et financier.

#### 2.1.3.2. La complexité de la décision d'investir

La complexité de la décision d'investir est due au :

- Difficulté d'application de certains calculs financiers (coût de capital, structure de financement et analyse) ;
- Difficulté de rapprocher aux projets d'investissement, les termes de la stratégie retenue par l'opérateur économique (entreprise, administration) ;
- Informations chiffrées souvent difficile à réunir ;
- Difficulté de coordination dans tous les rouages des opérateurs ;
- Appréhension du risque difficile.

### 2.1.4. Les étapes de la décision d'investir

On distingue 6 phases essentielles pour la réalisation d'un projet d'investissement<sup>28</sup> :

#### 2.1.4.1. La phase d'identification

La phase d'identification est la plus importante, elle s'appuie sur la réflexion globale de l'entreprise. Cette phase consiste à s'assurer que l'idée du projet techniquement, financièrement et économiquement viable, et qu'on peut allouer les ressources nécessaires à ce projet.

#### 2.1.4.2. La phase de préparation

La phase de préparation concerne toutes les fonctions de l'entreprise, a pour objectif de développer, compléter et confirmer les résultats de la première phase, et aussi estimer les coûts d'investissement et d'exploitation et enfin procéder à une analyse financière et économique.

<sup>27</sup> Boughaba Abdellah, Analyse et évaluation des projets, édition Berti, Alger, 2005, P 5.

<sup>28</sup> Lazary, Evaluation et financement de projet, édition Dar El Othemia, Alger, 2007, P 19.

#### 2.1.4.3. La phase d'évaluation

Cette phase consiste à évaluer tous les composants et choisir parmi celles retenues, la variante qui répond le plus aux exigences de l'entreprise et qui offre la rentabilité la plus importante.

#### 2.1.4.4. La phase de décision

Au niveau de cette phase, le décideur doit choisir l'une des possibilités suivantes :

- **Le rejet du projet** : cela est dû à l'inopportunité du projet ;
- **La poursuite des études** : cette décision a pour but d'approfondir les études et de collecter plus d'information sur le projet ;
- **L'acceptation du projet** : dans ce cas le projet sera mis en œuvre.

#### 2.1.4.5. La phase d'exécution

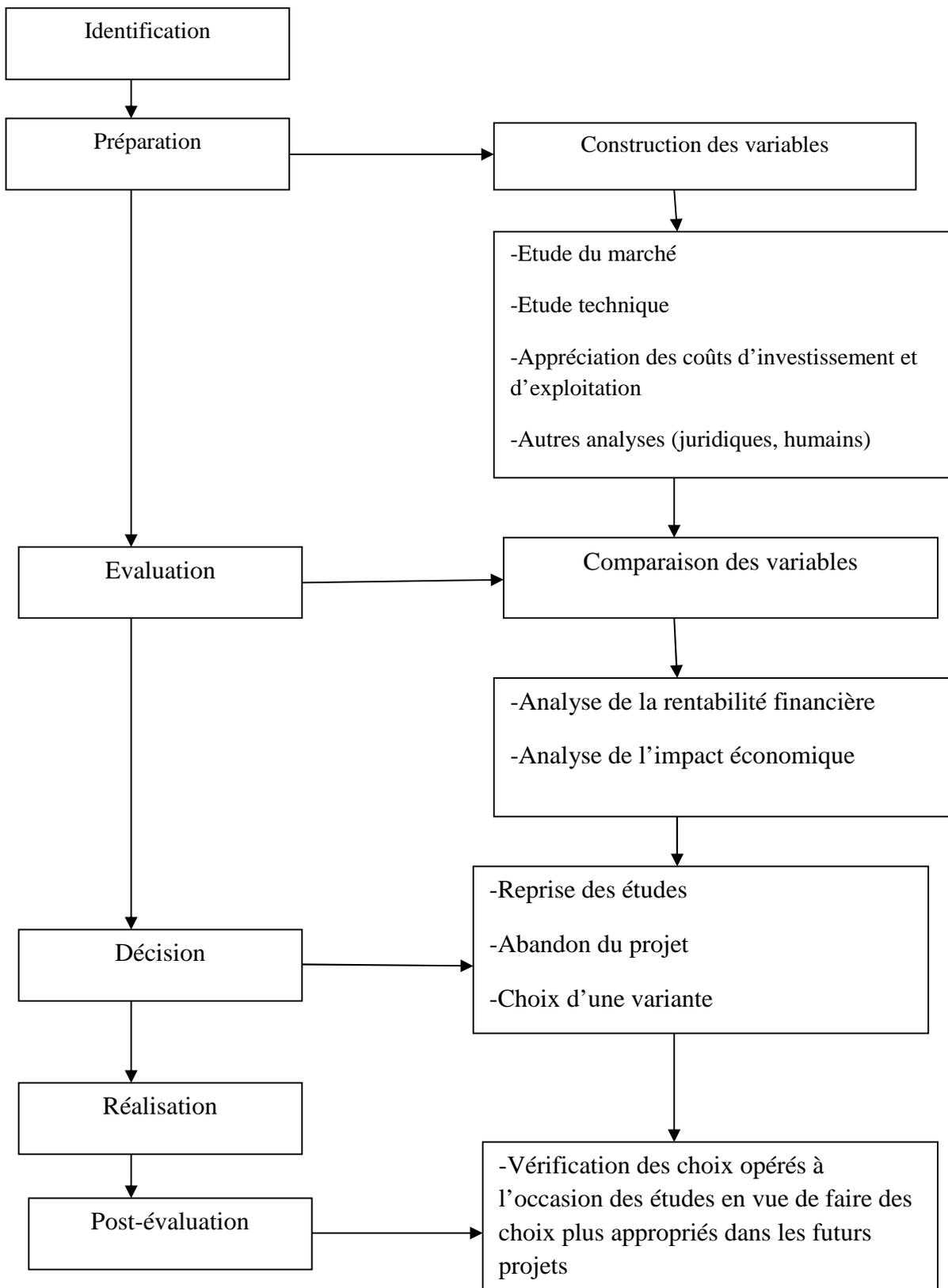
La phase d'exécution est la phase de concrétisation réelle du projet par la mise à la disposition des fonds nécessaire pour sa réalisation.

#### 2.1.4.6. La phase du contrôle

Il convient de contrôler et de suivre le déroulement des travaux sur le terrain, il se peut en effet que la décision comporte certaines insuffisances de nature juridique, financière ou technique, qui ne peuvent apparaître qu'au moment de l'exécution, ce qui exige de procéder à certains révisions ou changements.



Figure N °03 : Les étapes du processus d'investissement.



Source : LAZARY, Evaluation et financement des projets, édition Dar El Othmania, Alger, 2007, P 18

### **2.1.5. Les facteurs influençant à la prise de décision d'investir**

Le processus de prise de décision d'investissement est influencé par différents facteurs<sup>29</sup> :

#### **2.1.5.1. L'environnement externe de l'entreprise**

Cet environnement externe (national et international) est constitué par l'ensemble des conditions économiques, sociales et politiques existantes à un moment donné du temps. Cet environnement peut être positif ou négatif, selon le degré de stabilité qui caractérise l'ensemble des conditions précitées.

#### **2.1.5.2. L'environnement interne de l'entreprise**

Il s'agit de l'ensemble des facteurs liés à la taille, le rythme de croissance de l'entreprise, les facteurs qui sont dus à la structure organisationnelle, le système et la méthode de communication dans l'entreprise.

#### **2.1.5.3. La personnalité du dirigeant**

Il s'agit d'étudier le degré d'influence sur le processus de prise de décision qui dépend des caractéristiques de la personnalité du dirigeant, l'intelligence, la compétence, l'expérience, l'attitude face au risque, et l'intégrité morale constituent des facteurs déterminant dans le comportement de dirigeants.

#### **2.1.5.4. Les conditions de prise de décision**

Dans le cas des conditions simples et stables, le dirigeant ne trouve aucune difficulté à prendre des décisions, inversement dans le cas où les conditions sont stables mais complexes et des conditions variables et complexes, par exemple lorsqu'il s'agit d'augmenter la production dans un marché où l'entreprise a le monopole, y'a pas grand risque de perdre, mais dans un marché où il y'a une forte concurrence, c'est difficile de prévoir les différentes variations.

#### **2.1.5.5. L'importance de la décision**

L'importance d'un problème nécessite toujours l'approfondissement d'études à fin de se prémunir contre les risques d'une mauvaise compréhension du problème et donc d'une décision mauvaise.

---

<sup>29</sup> Zeggane Fatima, Les techniques d'évaluation et les modes de financement d'un projet d'investissement, Mémoire fin de cycle, CCA , 2014.

### 2.1.5.6. Le temps

La décision retardée peut avoir des effets sur la solution d'un problème se posant avec urgence, surtout si ce retard dans la prise de décision fera compliquer encore le problème, si du fait de l'obsolescence, une entreprise devait changer ses machines et qu'elle ne le fait pas aussi vite qu'il fallait, alors elle perdrait des parts de marché.

## 2.2. Les risques liés aux projets d'investissement

Les risques existent à tous les niveaux, au sein du projet ou de son environnement. C'est pourquoi la détection des risques fait maintenant partie des préoccupations de la gestion des entreprises.

### 2.2.1. Définition du risque

Le risque se définit comme étant un ensemble d'aléas susceptible d'avoir des conséquences négatives sur une entité<sup>30</sup>.

En effet, le risque lié à l'investissement est attribuable à la variabilité des flux monétaires générés par les projets d'investissement acceptés par l'entreprise. Ce genre de risque peut avoir un impacte considérable sur la part du marché de l'entreprise.

### 2.2.2. Les catégories de risque

Le risque dans sa dimension générale recouvre tout évènement susceptible d'empêcher une organisation de réaliser ses objectifs ou de maximiser ses performances.

La notion de risque en finance se rapproche de celle de l'incertitude. Le risque d'un titre financier, un actif ou un passif financier peut ainsi avoir plusieurs origines.

On distingue notamment les risques économiques qui menacent les flux liés aux titres et relèvent du monde économique, et les risques financiers qui ne portent pas directement sur ces flux et sont propres à la sphère financière. Ainsi, les risques sont nombreux et classés selon une typologie que nous présenterons ci-dessous<sup>31</sup> :

#### 2.2.2.1. Le risque de marché

C'est le risque qui survient à la suite de perte qui peut résulter des fluctuations des prix des instruments financiers qui composent un portefeuille.

<sup>30</sup> Bernard, Gestion financière, édition 2007, P 139.

<sup>31</sup> Perard.J, Dictionnaire de finance, édition Vuibert, Paris, 1999, P 187.

**2.2.2.2. Le risque de liquidité**

Ce risque concerne les placements financiers qui sont très difficiles à liquider, c'est-à-dire à vendre rapidement en cas de besoin de liquidité. Les banques reçoivent des dépôts à court terme de leurs clients et font des prêts à moyen et long terme.

**2.2.2.3. Le risque d'exploitation**

Ce risque est lié à l'incertitude des rendements d'exploitation. Il dépend essentiellement de la ventilation des charges entre charges variables et charges fixes.

**2.2.2.4. Le risque de défaut**

Risque qu'un emprunteur ne puisse pas verser les intérêts de l'emprunt ou rembourser le capital.

**2.2.2.5. Le risque pays**

Dans le langage des assureurs, le risque pays désigne les dangers spécifiques à un pays avec le quel traite une entreprise et qui peut poser un danger pour la continuité de ses opérations ou de celle de ses fournisseurs ou clients : révolution, coup d'Etat. Au sens strict, le risque pays est la probabilité qu'un pays n'assurera pas le service de sa dette extérieure.

**2.2.2.6. Le risque de crédit**

C'est le risque que l'emprunteur ne rembourse pas sa dette à l'échéance fixée. Préoccupation majeure pour les organismes bancaires, il concerne aussi les entreprises via les créances qu'elles accordent à leurs clients sous la forme d'encours.

**2.2.2.7. Le risque de contrepartie**

Risque pour une banque ou une entreprise qu'une contrepartie n'honore pas ses obligations envers elle.

**2.2.2.8. Le risque résiduel**

C'est le risque subsistant après le traitement du risque, ou le risque subsistant après que des mesures de prévention ont été prises.

### Section 03 : Financement d'un projet d'investissement

Toute entreprise peut choisir et déterminer sa politique de financement selon des contraintes bien précises, et pour le faire, l'entreprise peut apporter des capitaux par elle-même ou par le recours à l'environnement financier pour répondre à ses besoins.

Cet environnement met à la disposition de l'entreprise une multitude de sources de financement, dont le choix dépend de la capacité de l'entreprise.

Il existe plusieurs modes de financement. On peut les distinguer les trois suivants :

#### 3.1. Financement par fonds propres

Le financement d'un investissement avec les ressources propres de l'entreprise est fait essentiellement par les trois éléments (l'autofinancement, augmentation du capital, cession d'éléments d'actif).

##### 3.1.1. L'autofinancement

Lorsqu'une société décide de verser des dividendes aux associés, ces dividendes sont prélevés sur la capacité d'autofinancement. Ainsi, seule la partie non distribuée assure l'autofinancement.

###### 3.1.1.1. Définition

L'autofinancement est une ressource produite par l'entreprise, qui permet de financer le développement et la croissance de l'entreprise. Il mesure le volume de liquidités tirées de l'exploitation après rémunération des actionnaires<sup>32</sup>.

E. COHEN définit l'autofinancement comme suit : « C'est le surplus monétaire dégagé par l'entreprise sur son activité propre et conservé pour financer son développement futur »<sup>33</sup>.

Donc l'autofinancement est le résultat de la différence entre la CAF et les dividendes<sup>34</sup> :

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

<sup>32</sup> Dov Ogien, Op-cit, P 28.

<sup>33</sup> Elie Cohen, Gestion financière et développement financier, édition Edicef, 1991, P 194.

<sup>34</sup> Béatrice et Francis Grandguillot, L'essentiel de l'analyse financière, 12<sup>ème</sup> édition Gualino lextenso, 2014-2015, P 75.

### 3.1.1.2. La capacité d'autofinancement (CAF)

Elle correspond à l'excédent financier dégagé par l'entreprise avec son activité propre.

La CAF est vitale pour l'entreprise ; elle lui sert à<sup>35</sup> :

- Rembourser la part en capital des dettes à long et moyen terme ;
- Payer les dividendes ;
- Autofinancer une partie des investissements réalisés ;
- Réduire le recours aux crédits de trésorerie par une meilleure couverture de BFR par

le FR.

#### ➤ Calcul de la CAF par la méthode additive

Elle se calcule à partir de résultat net de l'exercice<sup>36</sup> :

**CAF** = Résultat net

- + Dotations aux amortissements et provisions
- + Valeur comptable des éléments d'actif cédés
- Reprise sur amortissements et provisions
- Produits de cession
- Quote-part subvention virée au compte de résultat.

#### ➤ Calcul de la CAF par la méthode soustractive

Elle se calcule à partir de l'excédent brut d'exploitation<sup>37</sup>

**CAF** = Excédent brut d'exploitation (EBE)

- + Autres produits d'exploitation (encaissables)
- Autres charges d'exploitation (décaissables)
- + Produits financiers (sauf les reprises de provision)
- Charges financières (sauf dotations)
- + Produits exceptionnels (sauf cession et reprise de provisions)
- Charges exceptionnelles (sauf VNC des cessions et dotations aux éléments exceptionnels)
- Impôt sur les bénéfices.

<sup>35</sup> Caroline Selmer, Toute la fonction finance, édition Dunod, Paris, 2006, P 107.

<sup>36</sup> Isabelle Chambost et Thierry Cuyaubère, Gestion financière, 4<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2008, P 34.

<sup>37</sup> Charreaux, Finance d'entreprise, 2<sup>ème</sup> édition EMS, Paris, 2000, P 95.

- **Les avantages**

L'autofinancement permet<sup>38</sup> :

- de préserver l'indépendance de l'entreprise ;
- d'amoinrir le coût de l'investissement ;
- d'augmenter la capacité d'endettement (augmentation des capitaux propres) de l'entreprise.

- **Les inconvénients**

L'autofinancement présente certaines limites, à savoir <sup>39</sup>:

- En finançant les investissements par l'autofinancement, la partie du résultat destinée aux associés est moindre. Ceux-ci risquent de quitter l'entreprise si les dividendes ne sont pas suffisants.
- Le volume de l'autofinancement est généralement insuffisant pour couvrir les besoins, si l'entreprise ne fait pas appel à des ressources extérieures elle sera conduite à étaler ses dépenses sur une longue période ou choisir des investissements de taille modeste.

### 3.1.2. Cession d'éléments d'actif

Les entreprises obtiennent également des ressources internes par cession d'actif ; cette source de financement est occasionnelle ; elle se produit lorsque l'entreprise renouvelle ses immobilisations par la revente d'anciennes<sup>40</sup>.

Cette méthode consiste à céder les immobilisations ayant une participation au processus d'exploitation soit faible ou nulle.

- **Les avantages**

La cession d'éléments d'actif a plusieurs objectifs<sup>41</sup> :

- La cession d'éléments d'actif immobilisés permet le renouvellement des immobilisations de l'entreprise ce qui peut améliorer la capacité de production ;
- La cession d'éléments d'actif permet le recentrage des activités de l'entreprise (cession d'usines par exemple).

- **Les inconvénients**

- La vente des biens de l'entreprise reflète une impression de crise au sein de cette dernière<sup>42</sup>.

---

<sup>38</sup> Elie Cohen, Op-cit, P 194.

<sup>39</sup> Conso.P et Hemici.F, Op-cit, P 248.

<sup>40</sup> Josette Pilverdier-Latrete, Finance d'entreprise, édition Economica, Paris, 1993, P 172.

<sup>41</sup> El Kebir. El-akri, Décision de financement décision d'investissement, édition Gesha, 2008, P 147.

### 3.1.3. L'augmentation de capital

L'entreprise peut faire appel à ses actionnaires pour se désendetter ou pour financer un programme d'investissement important<sup>43</sup>.

L'augmentation de capital peut s'effectuer selon l'une des quatre modalités suivantes<sup>44</sup> :

#### 3.1.3.1. Augmentation de capital par apports en numéraire

C'est une opération qui entraîne la modification des statuts de la société. Elle peut avoir des conséquences importantes sur la répartition du capital social.

Sous l'aspect financier, l'augmentation de capital en numéraire modifie de manière très sensible la situation financière de l'entreprise. Elle apporte à l'entreprise les ressources nécessaires à la couverture de ses besoins. Et elle renforce en même temps l'importance des capitaux propres. Elle accroît donc le crédit de l'entreprise auprès des tiers et augmente sa capacité d'emprunt.

#### 3.1.3.2. Augmentation de capital par apports en nature

Cette opération n'apporte pas de moyens monétaires supplémentaires à l'entreprise mais elle constitue néanmoins une opération indirecte de financement par l'apport de terrains, de construction ou de matériels lui permettant d'accroître ses moyens de production. Elle ne modifié pas sensiblement la situation financière de l'entreprise.

#### 3.1.3.3. Augmentation de capital par conversion de créances en action

Il s'agit d'une opération financière importante pour la société, puisque elle conduit à substituer à une dette à long au à court terme une modification du capital social. Elle ne constitue pas à proprement parler une opération de financement car elle ne se traduit pas par un apport de capitaux nouveaux en numéraire, ou de biens en nature.

Elle n'est réalisée qu'en cas de sérieuses difficultés financières ; car elle introduit de nouveaux associés qui peuvent avoir pour conséquence un changement de majorité.

#### 3.1.3.4. Augmentation de capital par incorporation de réserves ou de primes d'émission

L'incorporation de réserves de différentes natures ou des bénéfices non distribués (report à nouveau) au capital social est une opération qui n'apporte à l'entreprise aucun moyen de financement nouveau et qui ne modifie pas sa situation financière. Elle se traduit en

---

<sup>42</sup> Ibid, P 147.

<sup>43</sup> Dov Ogien, Op-cit, P 113.

<sup>44</sup> Conso.P et Hemicic. F, Op-cit, P 417- 419.

effet par une diminution des « réserves » et une augmentation de capital social, mais le montant des capitaux propres est inchangé.

- **Avantage**

On distingue <sup>45</sup>:

- L'entreprise ne supporte aucune charge financière ;
- Accroissement des ressources financières de l'entreprise ;
- Evolution de la structure financière de l'entreprise.

- **Inconvénient**

On peut citer <sup>46</sup> :

- La diminution du pouvoir sur les décisions de l'entreprise par les actionnaires (augmentation du nombre d'actionnaires) ;
- La politique de versement des dividendes par l'entreprise peut donc se traduire par un coût plus élevé que celui relatif au recours à l'emprunt.

### 3.2. Financement par quasi fonds propres

On distingue les quatre modalités suivantes :

#### 3.2.1. Les titres participatifs

Les titres participatifs sont des titres de créances dont l'émission est réservée aux sociétés de secteur public et aux sociétés. Ils ne sont remboursables qu'une fois en cas de liquidation de la société ou à l'expiration d'un délai qui ne peut être inférieur à 7 ans. Ils ne sont remboursables qu'après règlement de toutes les autres créances. Leur rémunération comporte une partie fixe et une partie variable, indexée sur le niveau d'activité ou de résultat de la société <sup>47</sup>.

#### 3.2.2. Les prêts participatifs

Le prêt participatif est une créance accordée par les établissements de crédits aux profits des entreprises ; pour les aider et les renforcer à améliorer leur structure financière et augmenter leur capacité d'endettement <sup>48</sup>.

---

<sup>45</sup> Elkbir.El-akri, Op-cit, P 153.

<sup>46</sup> Ibid, P 153.

<sup>47</sup> Jean Barreau et All, Op-cit, P 370.

<sup>48</sup> Conso.P et Hemici.F, Op-cit, P 434.

Les prêts participatifs sont assimilés à des capitaux propres pour les raisons suivantes :

- D'abord, ce sont des prêts à long terme, leur échéance de remboursement vient dans le dernier rang des exigibilités;
- Ils ne sont remboursés qu'après le remboursement des autres dettes de l'entreprise et avant la restitution des fonds propres à leurs propriétaires (actionnaires) ;
- Ils comportent une partie fixe et une autre partie variable indexée sur le résultat de l'entreprise.

### **3.2.3. Les titres subordonnés**

Comme le cas pour les titres participatifs, ces titres sont assimilables à des obligations mais dont le remboursement ne s'effectue qu'en cas de liquidation et après avoir remboursé tous les autres créanciers, appart les titres participatifs. Ce sont en général des titres dont le rendement est faible<sup>49</sup>.

### **3.2.4. Les subventions d'investissement**

La subvention représente l'acquisition gratuite d'un actif .L'Etat utilise ce mécanisme pour favoriser la réalisation de certains investissement ou innovations technologiques<sup>50</sup>.

## **3.3. Financement par l'endettement**

Le financement par endettement constitue le complément indispensable du financement par capitaux propres. C'est le mode dans lequel l'entreprise fait appel à des organismes particuliers pour régler son insuffisance.

### **3.3.1. Le leasing (crédit –bail)**

Le crédit-bail est une technique de financement d'une immobilisation par laquelle une banque ou une société financière acquiert un bien meuble ou immeuble pour le louer à une entreprise<sup>51</sup>.

A la fin de la durée du contrat, plusieurs options possibles au locataire : il peut soit profiter de la promesse de vente et acheter le bien loué, soit reprendre les biens en location, soit ne pas renouveler le contrat<sup>52</sup>.

---

<sup>49</sup> Jean Barreau et All, Op-cit, P 371.

<sup>50</sup> Robert Houdayer, Evaluation financière des projets, 2<sup>ème</sup> édition Economica, Paris, 1999, P 205.

<sup>51</sup> Bernard Yves et Jean Claude Coli, Dictionnaire économique et financier, édition Seuil, Paris, 1994, P 447.

<sup>52</sup> Michel Albouy, Financement et coût du capital de l'entreprise, édition Eyrolles, Paris, 1991, P 161- 162.

On distingue deux types de crédit-bail ; à savoir :

### 3.3.1.1. Le crédit-bail immobilier

Il permet de financer des bâtiments industriels, commerciaux ou administratifs, qu'ils soient existants ou à construire. La société de leasing devient alors propriétaire du bien et conclut avec l'entreprise un contrat de location qui ne peut être résilié.

### 3.3.1.2. Le crédit-bail mobilier

Il s'agit d'une technique de financement pour des véhicules, des biens d'équipements, du matériel. La société leasing achète le bien et le loue à l'entreprise pour une période en concordance avec la durée de vie attendue du bien.

- **Avantages**

Telle que <sup>53</sup>:

- Financement souple, rapide sans décaissement initial important ;
- Durée prévue de mise à disposition du bien selon les besoins ;
- Le bien loué n'est pas amortissable : perte de l'économie d'impôt dû à l'absence de la charge d'amortissement.

- **Inconvénients**

On distingue<sup>54</sup> :

- Si l'entreprise n'est pas en mesure de bénéficier des économies d'impôts, c'est un moyen coûteux ;
- Si le locataire décide la réalisation du contrat avant sa fin, il n'aura aucune possibilité, car il devra payer les loyers restants jusqu'à fin de la période de location ;
- Par sa facilité d'obtention, il peut entraîner l'entreprise dans des opérations peu rentables.

### 3.3.2. Les emprunts auprès des établissements de crédit

L'entreprise qui exprime un besoin de financement peut avoir recours à des établissements financiers. Ces derniers ont pour objet la collecte de capitaux sur le marché financier auprès des agents à excédent de capitaux pour les répartir sur ceux éprouvant des besoins de financement.

L'emprunt auprès des établissements de crédit se caractérise par les éléments suivants<sup>55</sup> :

---

<sup>53</sup> Daniel Antraigne, Gestion des investissements-rentabilité financière, P 4.

<sup>54</sup> Jean Barreau et All, Op-cit, P 380.

<sup>55</sup> Conso.P et Hemici.F, Op-cit, P 448- 449.

- Il est indivisible contrairement à l'emprunt obligataire. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'il est appelé « indivis » ;
  - Un échéancier de remboursement préalablement fixé ;
  - Un taux d'intérêt nominal calculé sur la base du capital non remboursé dont le paiement intervient semestriellement dans la majorité des cas ;
  - Une garantie réelle ;
  - Des frais de réalisation à très faible montant.
- **Avantage**
    - Un crédit d'investissement permet à l'entreprise de financer son projet et de respecter le principe de la gestion qui est de travailler avec l'argent des autres.
  - **Inconvénient**
    - La banque mesure le risque relatif au projet d'investissement et à la durée du prêt, et aussi elle étudie les garanties de remboursement de l'emprunt ce qui fait que plus le risque est élevé donc l'entreprise va supporter un énorme coût d'investissement.

### 3.3.3. Les emprunts obligataires

Lorsque le besoin de financement porte sur des sommes très importantes, il peut s'avérer difficile de recourir à un seul prêteur. L'emprunt obligataire est dans ce cas le mode de financement adéquat. Ainsi, l'emprunt obligataire est « un emprunt de montant élevé, divisé en fraction égale, appelée obligation proposée au public par l'intermédiaire du système bancaire »<sup>56</sup>.

Il consiste à faire appel à une multitude de prêteurs appelés « obligataires ».

L'obligation est un titre de créance, au porteur ou nominatif, dématérialisé ; qui se caractérise par<sup>57</sup> :

- **Une valeur nominal:** valeur sur laquelle est calculé l'intérêt ;
- **Un prix d'émission :** prix auquel l'obligation devra payer le titre ;
- **Un prix de remboursement :** source qui sera remboursée à l'obligataire :

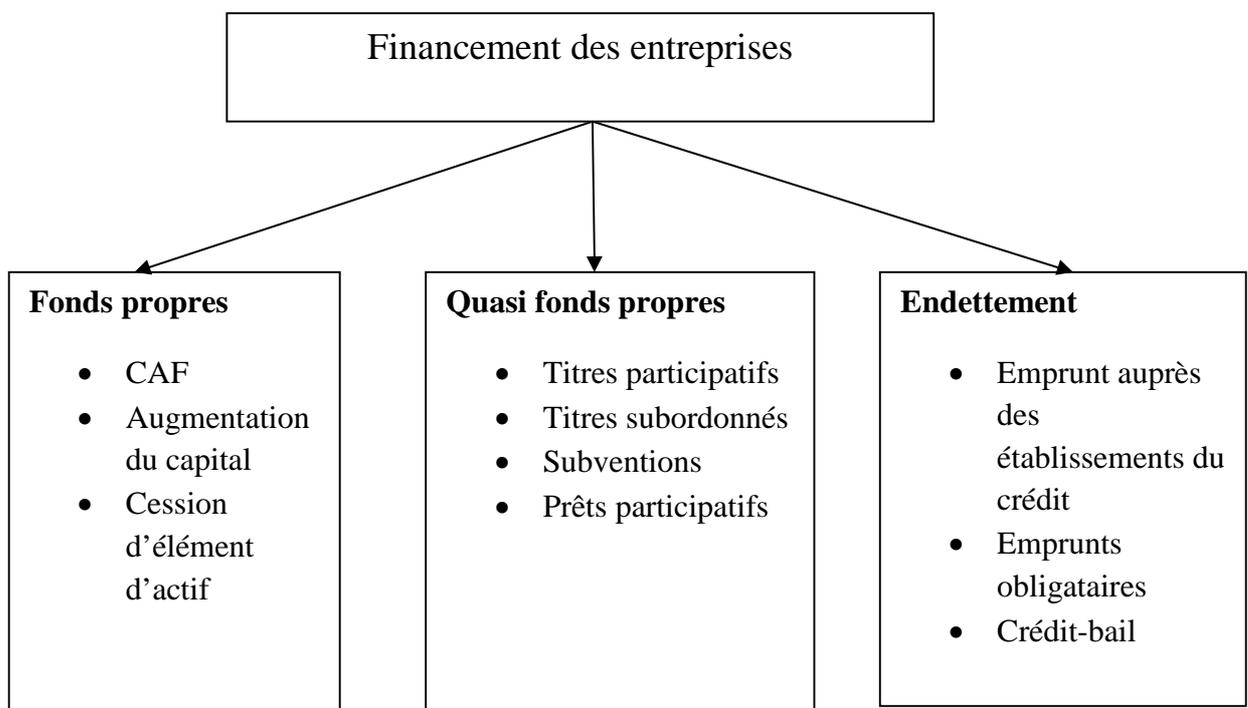
**Prix de remboursement - prix d'émission = prime de remboursement**

<sup>56</sup> Jean Barreau et All, Op-cit, P 379.

<sup>57</sup> Jacqueline Delahaye et All, Gestion financière, 15<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2006, P 373.

- **Un taux d'intérêt nominal:** qui peut être
  - **Fixe :** le souscripteur connaît le montant qu'il percevra lors du paiement du coupon. Il est le même pendant toute la durée de l'emprunt contrairement aux cas suivants ;
  - **Référencé :** en fonction des taux du marché monétaire et du marché obligataire ;
  - **Variable :** il est connu à l'issue de la période à laquelle il s'applique ;
  - **Révisable :** il est déterminé avant la période à laquelle il s'applique.
- **Avantages**
  - Accroissement du fond de roulement.
  - Entrée de trésorerie.
- **Inconvénients**
  - Paiement des intérêts bancaires.
  - Augmentation de l'endettement et diminution de l'autonomie financière.
  - Frais de dossier et de garantie.

**Figure N°04 :** Les modes de financement des entreprises.



**Source :** Nathalie Guardé, Finance d'entreprise.

En conclusion, l'investissement consiste à améliorer la position de la firme d'une manière à accroître durablement la valeur de l'entreprise dans un environnement complexe et risqué. A cet effet, quelque soit la typologie de l'investissement, il doit être analysé comme un projet. Il convient toute fois de souligner que la rentabilité d'un investissement ne dépend pas des modalités de financement.

Dans ce chapitre, on a présenté brièvement quelques notions de base indispensables pour l'étude de notre thème de recherche.

Donc, il convient pour l'investisseur de procéder à une étude financière de son projet à travers l'analyse des indicateurs de rentabilité. Donc, on va bien enrichir ces différents critères d'évaluation dans le chapitre qui suit.

**Chapitre II :**  
**Méthodes et critères**  
**d'évaluation d'un**  
**projet**  
**d'investissement**

L'investissement représente généralement l'objectif principal de chaque entreprise, puisque il est lié à la croissance et au développement de ses performances.

Pour réaliser un projet d'investissement, il est nécessaire de fonder sur l'application des critères d'évaluation pour permettre aux responsables d'estimer avec une certaine exactitude si le projet envisagé est profitable ou non et de prendre une décision définitive quant à son acceptation ou à son rejet.

C'est l'objet de ce chapitre qui va se structurer en trois sections, dont la première est consacrée à l'étude technico-économique du projet, la deuxième détermine les méthodes d'évaluation, et enfin, une dernière présente les critères de choix d'investissement.

### **Section 01 : 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 de marché, dont il effectue des anticipations de revenu et de coûts associés.

L'estimation des ventes nécessite des compétences économiques, des études de marché. Les estimations de coûts s'appuient sur les informations des services de la production, des approvisionnements, et des ressources humaines.

Cette étude est élaborée par des bureaux d'études ou de comptabilité spécialisée. Elle permet d'apprécier la viabilité et la faisabilité du projet.

#### **1.1. Identification du projet**

C'est la phase la plus importante, elle existe pour des buts bien précis, tel que, l'étude de l'idée d'investissement, voir si elle est viable économiquement, financièrement et techniquement. L'assurance de continuer à récolter et consacrer raisonnablement d'autres ressources au projet étudié<sup>59</sup>.

Elle s'appuie sur une réflexion globale sur :

- **L'entreprise** : ses finalités, son environnement, ses points faibles et ses points forts<sup>60</sup>.
- **Le projet** : spécialité ou niveau de qualité, gamme, présentation, finition, condition d'emploi.

---

<sup>59</sup> Sadaoui Khaled, Modèle de décision à court terme, édition BLED, Alger, 2003, P 88.

<sup>60</sup> Jacky Koehl, Op-cit, P 21.

- **Objet de l'investissement** : il s'agit d'un investissement d'extension, de renouvellement, ou projet de création, avec des commentaires sur la capacité de production avant et après la création de l'investissement.
- **L'évaluation des apports de produit** : les besoins auxquelles il est destiné à satisfaire (gains de temps, de place, d'argent, besoin de sécurité, de confort, et de nouveauté).
- **Le marché réel** : Prix de vente et modalités de distribution<sup>61</sup>.

Après avoir identifié le projet d'investissement, l'évaluation peut passer à une étape plus avancée dans son analyse qui est l'étude marketing et commerciale.

## 1.2. L'étude marketing et commerciale

Le marketing est un état d'esprit s'appuyant sur différentes techniques permettant à une entreprise d'agir sur un marché.

Il revendique un rôle actif visant à aller au-delà de la simple fonction de vente et d'accomplissement notamment de diverses missions tel que :

- Etude de marché (segmentation de marché, offre et demande).
- Etude commerciale (politique de prix, politique de distribution, politique de publicité, et politique de promotion)<sup>62</sup>.

### 1.2.1. L'étude de marché

Le marché est le lieu ou moyen de rencontre de l'offre et de la demande d'un bien ou d'un ensemble de biens et où se détermine le prix de cession et les quantités échangées. Le marché peut être localisé avec présentation effective des marchandises et présence physique des acteurs<sup>63</sup>.

L'étude de marché vise à répondre au besoin d'information qui apparait chaque fois qu'une décision commerciale incertaine doit être prise. Il s'agit d'une analyse de l'offre et de la demande, actuelle et future d'un bien ou d'un service<sup>64</sup>.

L'étude de marché nécessite le recours à des méthodes de collecte de données externes (entretiens, sondages, panels...etc)<sup>65</sup>.

<sup>61</sup> Robert Houdayer, Op-cit, P 29.

<sup>62</sup> Henri Mahé, Op-cit, P 255.

<sup>63</sup> Silem.A, Albertini.J.M et All, Lexique d'économie, 7<sup>ème</sup> édition DALLOZ, Paris, 2002, P 425.

<sup>64</sup> Henri Mahé, Op-cit, P 158.

<sup>65</sup> Ibid, P 158.

### 1.2.1.1. Les étapes de réalisation de l'étude de marché

Au cours de la phase d'étude de marché, les étapes proposées par Kotler Dubois sont les suivantes<sup>66</sup> :

➤ **La définition du problème à résoudre**

Cette étape impose de formuler un véritable diagnostic marketing afin toute fois de pouvoir construire l'étude de marché ;

➤ **Le plan de l'étude**

A ce niveau il faut définir les sources d'information, les approches méthodologiques utilisées, les instruments de recherche, le plan d'échantillonnage et les méthodes de recueil de données ;

➤ **La collecte des informations**

C'est la phase de gestion sur le terrain par l'utilisation des enquêtes ou revues spécialisées, statistiques, publications industrielles et pour les consommateurs, ...etc.

➤ **L'analyse des résultats**

Cette étape consiste analyser les résultats obtenus dans le but de dégager leur significations lors de la collecte des informations ;

➤ **La présentation des résultats**

Elle consiste à présenter des résultats et des recommandations en utilisant des tableaux statistiques et des rapports d'étude détaillés ;

➤ **La prise de décision**

L'étude de marché doit permettre d'obtenir un nombre de résultats susceptibles d'aider à la prise de décision.

Ainsi, à partir des différentes étapes, l'étude de marché doit aider le porteur du projet à :

### 1.2.1.2. La segmentation de marché du produit

Pour tout projet, la première étape consiste à définir les marchés potentiels sous forme de segments produits-clients ou de zones géographiques. Les critères de segmentation peuvent être de type géographique, en fonction du revenu, de l'âge, du sexe, ...ect.

### 1.2.1.3. L'évaluation de la demande du produit

La demande d'un produit est la quantité de ce produit susceptible d'être demandée sur un marché déterminé. L'évaluation de la demande d'un produit peut fournir les renseignements suivants :

---

<sup>66</sup> Kotler Dubois, Marketing Management, édition Nouveaux horizons, 11<sup>ème</sup> édition, Paris, 2003, P 12.

- Les caractéristiques des clients (type de clients, répartition géographique) ;
- La taille du marché (quantité de produits ou services demandées) ;
- La structure de la demande (passée ou potentielle).

#### 1.2.1.4. L'analyse de l'offre

Pour analyser l'offre dans sa globalité, il faut effectuer une analyse de la concurrence et du produit offert sur le marché<sup>67</sup>.

##### ➤ L'analyse de l'offre du produit

Cette analyse porte généralement sur la qualité et la quantité du produit, les prix du produit sur le marché, la disponibilité et les caractéristiques du produit.

##### ➤ L'analyse de la concurrence

L'analyse de la concurrence sur le marché du produit est très importante afin de :

- Déterminer le nombre des concurrents existants et potentiels (entrant) sur le marché du produit dans le but d'élaborer des politiques de commercialisations ;
- Le nombre de concurrents directs et indirect sur le marché ;
- La satisfaction des clients (qualité des produits, livraison dans les délais,...) ;
- La nature du système de distribution des concurrents ;
- Les avantages compétitifs (technologie, personnel, capital, relations avec les clients).

##### ➤ La détermination de la part de marché

La part de marché du projet est déterminée par la confrontation de l'offre et de la demande globale des produits sur le marché. Donc, si la part de marché est positive (demande supérieure à l'offre) alors le projet peut être accepté. Par contre, si l'offre est supérieure à la demande, le projet doit chercher à conquérir les parts des autres concurrents ou même à le rejeter.

L'étude du marché, une fois terminée, doit aboutir à deux finalités intermédiaires : la définition des stratégies et des actions commerciales de l'entreprise et l'estimation du niveau des ventes prévisionnelles (CA).

### 1.2.2. L'étude commerciale

Afin de conquérir un marché et d'assurer une place à ses produits, il est intéressant de mettre en place une politique et une stratégie commerciale. Cette politique s'interrogera sur la

---

<sup>67</sup> Lazary, Op-cit, P 17.

meilleure manière de convaincre le client et ainsi contribuera à assurer le développement pérenne de l'entreprise.

#### 1.2.2.1. La personnalité de son produit

L'identification de la clientèle de l'entreprise et sa décomposition permet de mettre en place la première stratégie commerciale. Ainsi, la connaissance des concurrences sur le marché permet à l'investisseur de créer ses propres avantages comparatifs et concurrentiels.

Il ajuste ses gammes de produits à travers la qualité, la finition, l'emballage, la commodité, etc. Une manière à ce qu'elles soient distinctes par rapport aux autres produits concurrents<sup>68</sup>.

#### 1.2.2.2. La politique des prix

La définition d'un niveau optimal de prix suppose une connaissance préalable des objectifs et des moyens de l'entreprise mais aussi de son environnement concurrentiel<sup>69</sup>.

Une fois la clientèle est segmentée et la concurrence détectée, l'investisseur définit les prix de vente lui permettant une forte pénétration sur le marché, et ça en tenant compte de l'existence des contraintes règlementaires en matière de prix et en matière de concurrence.

#### 1.2.2.3. La politique de distribution

La distribution est l'ensemble des opérations qui ont pour but de transférer le bien du producteur au consommateur final. Ces opérations sont<sup>70</sup> :

- **Le transport** : qui est l'acheminement du centre de production au centre de consommation ;
- **Le fractionnement** : qui permet de réduire les lots pour qu'ils correspondent à la taille souhaitée par les intermédiaires ;
- **L'assortiment** : qui consiste à réunir des produits d'origines différents pour satisfaire les besoins des consommateurs ;
- **Le stockage** : grâce auquel le décalage entre production et consommation peut être régulé.

#### 1.2.2.4. La politique de publicité

La publicité est un moyen de communication destinée à renforcer les relations avec la clientèle, et cela en<sup>71</sup> :

- Assurant la notoriété d'un produit ou d'une marque ;
- Demandant une image aux produits ;

<sup>68</sup> Benarba Adel, Evaluation financière d'un projet d'investissement, Mémoire fin de cycle, CCA, 2013-2014.

<sup>69</sup> Silem.A, Albertini.J.M et All, Op-cit, P 328.

<sup>70</sup> André Boyer, L'essentiel de la gestion, édition d'Organisation, Paris, 1995-2000, P 54.

<sup>71</sup> Henré Mahé, Op-cit, P 353.

- Soutenant la commercialisation d'un produit.

### 1.3. L'analyse technique du projet

C'est une étude analytique des conditions techniques de réalisation du projet. Celle-ci portera principalement sur<sup>72</sup> :

- Le processus de production ;
- Les caractéristiques des moyens de production ;
- Les besoins de l'entreprise ;
- L'implantation des unités de production ;
- Les délais de réalisation ;
- Appréciation des coûts d'investissement et d'exploitation.

#### 1.3.1. Le processus de production

Plusieurs procédés techniques peuvent donner lieu à un même bien. L'évaluateur devra s'assurer que le procédé adopté satisfera au maximum les conditions requises pour l'investissement ; (coûts de production, matières premières disponibles, niveaux de production).

#### 1.3.2. Les caractéristiques des moyens de production

On devra s'assurer que les moyens de production choisis permettront d'assurer un niveau de production en rapport avec les capacités d'écoulement des biens et service, tout en limitant le montant des charges de production. Ce choix devra aussi prendre en compte les conditions ultérieures de fonctionnement.

#### 1.3.3. Les besoins de l'entreprise

Après avoir opté pour un processus et moyen de production, il s'agira de cerner d'une manière précise ces besoins intervenant durant les périodes d'investissement (infrastructures, matériels divers) et la période d'exploitation (matières premières, eau, énergie, personnel...etc.).

---

<sup>72</sup> Lazary, Op-cit, P 45- 46.

**1.3.4. L'implantation des unités de production**

Celle-ci aura une incidence plus ou moins grande sur le projet, selon la nature de l'activité projetée. L'implantation devra être choisie de manière à faciliter au maximum l'exploitation de l'entreprise (disponibilité des commodités, vois d'accès...etc.).

**1.3.5. Les délais de réalisations**

L'évaluation devra s'assurer que les délais assignés seront respectés. Il devra aussi connaître le taux d'avancement du projet qui est un indicateur du sérieux du promoteur. Il ne doit perdre de l'esprit le fait que tout retard survenu engendre de nouveaux coûts et de nouvelles contraintes dans la réalisation du projet (exemple : augmentation du prix des machines à acquérir).

**1.3.6. Appréciation des coûts d'investissement et d'exploitation**

Il s'agira de recenser tous les coûts d'investissement et d'exploitation susceptibles d'intervenir dans le projet ; et évaluer leur juste montant, afin d'obtenir une analyse aussi crédible que possible.

**Section 02: Méthode d'évaluation d'un projet d'investissement**

Il existe deux types d'évaluation d'un projet d'investissement qui prennent des perspectives ou points de vue différents :

L'évaluation financière implique l'examen des flux de ressources des agents principaux ou groupes d'entités séparément.

L'évaluation économique quant à elle examine l'impact sur la collectivité (l'économie) dans son ensemble.

**2.1. L'évaluation financière**

Avant d'exposer la procédure de l'évaluation financière d'un projet d'investissement, il est préférable de définir cette notion.

**2.1.1. Définition**

L'évaluation financière est la phase de l'étude d'un projet qui permet d'analyser si ce projet est viable, et dans quelles conditions, compte tenu des normes et des contraintes qui lui sont imposées, et à partir des études techniques et commerciales déjà réalisées.

Elle consiste à valoriser les flux résultant des études précédentes pour déterminer la rentabilité et le financement de projet<sup>73</sup>.

### **2.1.2. Objectifs**

L'évaluation financière vise à :

- Evaluer la solvabilité et la rentabilité du projet de l'entreprise ;
- Analyser le risque du projet sur l'entreprise ;
- Parvenir à mieux définir une stratégie d'entreprise.

D'après la définition de l'évaluation financière d'un projet d'investissement, on déduit que la rentabilité est une notion très importante dans tout projet d'investissement d'où la nécessité de définir cette notion.

### **2.1.3. Notion de rentabilité**

Un investissement est considéré comme rentable quand un projet rapporte plus qu'il n'on coût. On distingue deux types de rentabilités qui sont :

#### **2.1.3.1. Rentabilité économique**

L'appréciation de la rentabilité économique élimine l'incidence de financement.

#### **2.1.3.2. Rentabilité financière**

Cette rentabilité intègre les modalités de financement de l'investissement.

### **2.1.4. Les procédures de l'évaluation financière**

Plusieurs échéanciers peuvent être bâti afin d'évaluer la rentabilité d'un projet d'investissement qui permettent de prévoir et de quantifier les recettes et les dépenses nécessaires à son calcul.

La construction des échéanciers des flux de trésorerie fait appel à la collecte et à l'analyse de nombreuses données, elle consiste à<sup>74</sup> :

- Elaboration de l'échéancier des investissements ;
- Elaboration de l'échéancier d'amortissement ;
- Détermination de la valeur résiduelle des investissements (VRI) ;
- Détermination de besoin en fond de roulement (BFR) ;
- Elaboration de compte de résultat (CR) ;

---

<sup>73</sup> Robert Houdayer, Op-cit, P 30.

<sup>74</sup> Lazary, Op-cit, P 68.

- Elaboration de tableau des flux nets de trésorerie (TFT).

#### 2.1.4.1. L'échéancier d'un investissement

L'échéancier d'investissement représente un planning des dépenses. Il regroupe toutes les rubriques rentrant dans le cadre du projet en les détaillant (réalisés, 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 :

- Coûts de stockage des matières premières et produits finis ;
- Coûts des équipements ;
- Frais de formation de personnel ;
- Assurance et taxes ;
- Besoins en fond de roulement ;
- Frais de génie civil ;
- Coûts de terrain ;
- Frais d'étude.

Voici une présentation récapitulative de ce processus :

**Tableau N°01 : L'échéancier d'investissement.**

Désignations	Montant des investissements		Echéanciers		
	Valeur en devise	Valeur en Dinar	Année 0	Année 1	Année 2
Total					

Source : Lazary, Op-cit, P 74.

### 2.1.4.2. L'échéancier d'amortissement

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

**Tableau N°02** : L'échéancier d'amortissement.

Rubriques	Valeur d'origine	Taux (%)	Dotations annuelles				Total amorti
			Année 1	Année 2	Année 3	Année N	
Totale							

Source : Lazary, Op-cit, P 74.

### 2.1.4.3. La valeur résiduelle des investissements

Une fois que l'investissement est complètement amorti, il peut y avoir une certaine valeur appelée valeur résiduelle.

Le montant de la valeur résiduelle d'investissement est égal à la différence entre les montants des immobilisations et des montants déjà amortis. Cette valeur est revue à chaque fin de période.

$$\text{VRI} = \text{Valeur nette comptable} - \text{Total des amortissements appliqués}$$

La valeur résiduelle ou de cession doit être ajoutée aux cash-flows de la dernière année du projet<sup>75</sup>.

<sup>75</sup> Rivet Alain, Analyse et politique financière de l'entreprise, édition Ellipses, France, 2003, P 132.

**2.1.4.4. Détermination de besoin en fonds de roulement (BFR)**

Le besoin en fonds de roulement, souvent omis, est un poste d'investissement et doit à ce titre être intégré au montant d'investissement.

Le besoin en fonds de roulement représente un fond de démarrage nécessaire au projet pour la prise en charge de certaines charges d'exploitation durant le démarrage du projet. Il s'agit essentiellement des dépenses de matières premières et des salaires.

Il est en fonction du niveau d'activité, il varie proportionnellement avec le chiffre d'affaire réalisé.

**2.1.4.5. Elaboration des comptes de résultat**

Le compte de résultat annuel est établi à partir des comptes généraux de gestion organisé de telle sorte qu'ils permettent de calculer directement la valeur ajoutée produite par l'entreprise et l'excédent brute d'exploitation à partir du quel est obtenu la capacité d'autofinancement.

Pour l'élaboration des comptes de résultat annuel, il faudra connaître :

- Le chiffre d'affaire et son évolution ;
- Les consommations en matière première ;
- Les frais divers ;
- Les frais personnels ;
- Les dotations aux amortissements ;
- Le taux d'imposition (IBS).

Tableau N°03 : Le compte de résultat prévisionnel

Désignations	Année 1	Année 2	Année 3	Année N
Chiffre d'affaire (1)				
Matières et fournitures consommées (2)				
Services (3)				
Valeur ajoutée(4)=1- (2+3)				
Frais de personnel (5)				
Impôts et taxes (6)				
EBE (7)= 4- (5+6)				
Dotations aux amortissements (8)				
Frais divers (9)				
Résultat brut de l'exercice (10)=7-(8+9)				
IBS (11)				
Résultat net de l'exercice (12)=10-11				

Source : Lazary, Op-cit, P 74.

**2.1.4.6. Elaboration de tableau des flux de trésorerie (TFT)**

Dans cette étape, l'évaluateur procède à la collecte de tous les flux (recettes et dépenses) permettant de faire ressortir les cash-flows globaux engendrés et dégagés par le projet.

**Tableau N°04 :** Présentation des flux de trésorerie.

Désignations	Année 0	Année 1	Année	Année N
<b>Encaissements</b>				
CAF				
Récupération du BFR				
VRI				
<b>Total (1)</b>				
<b>Décaissements</b>				
Investissement initial				
Variation du BFR				
<b>Total (2)</b>				
<b>Cash-flows (3)=(1)-(2)</b>				

Source : Ginglier. E, Les décisions d'investissement, édition Nathan, Paris, 1998, P 65

**2.2. L'évaluation économique**

L'évaluation économique prend en considération l'intérêt de la collectivité, elle aide à sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique<sup>76</sup>.

**2.2.1. Objectifs**

L'évaluation économique vise plusieurs objectifs tel que<sup>77</sup> :

- Croissance économique (en terme de la valeur ajoutée) ;
- La relation avec l'extérieur (impact du projet sur la balance des paiements) ;

<sup>76</sup> Boughaba Abdellah, Op-cit, P 86.

<sup>77</sup> Galesne Alain, Choix d'investissement dans l'entreprise, édition Economica, Paris, 1996, P 43.

- La répartition des revenus (en étudiant l'effet du projet sur divers types de population) ;

- Divers (création d'infrastructure, sécurité, prospérité de la productivité...).

### 2.2.2. Méthodes d'évaluation économique

Il existe deux grandes méthodes d'évaluation économique, la méthode des prix de référence et la méthode des effets.

#### 2.2.2.1. Méthode de prix de référence

La méthode des prix de référence ne cherche pas à savoir comment se force de dire si les avantages du projet sont supérieurs à leurs coûts et, en conséquence, si le bénéfice étant positif le projet peut être raisonnablement réalisé<sup>78</sup>.

##### ➤ Objectifs

La méthode des prix de référence permet de :

- Identifier les perturbations provoquées par le projet dans l'économie nationale ;
- Mesurer les coûts et les avantages économiques et on choisit pour cela un nouveau système de prix ;
- Comparer ces coûts et ces avantages à l'aide de divers critères permettant un classement entre les projets.

##### ➤ Principes d'emplois

L'emploi de prix de référence consiste à modifier le système des prix des marchés et à le remplacer par un système de prix théorique appelé prix de référence ou prix reflet qui est supposé exprime de façon plus rigoureuse la valeur, pour la collectivité, des facteurs de production affectés au projet. Pour expliquer cette méthode, deux phases sont distinguées<sup>79</sup> :

- **La première** consiste à déterminer le système des prix de référence valable pour l'économie nationale et spécifiquement les prix de référence des biens et services concernés par le projet ;
- **La deuxième** phase procède au calcul proprement dit d'un bénéfice associé au projet, de ses prix et de ses quantités physiques.

#### 2.2.2.2. Méthode des effets

La méthode des effets essaie de stimuler concrètement l'insertion du projet envisagé dans l'économie nationale en déterminant les différentes perturbations ou effets apportés par cette insertion à l'économie.

<sup>78</sup> Yves Simon, Evaluation financière des projets, 2<sup>ème</sup> édition, Paris, P 200.

<sup>79</sup> Boughaba Abdellah, Op-cit, P 93.

La méthode des effets sert donc à faire apparaître et examiner l'insertion du projet dans l'économie nationale impliquant la nécessité de bien connaître le contexte national, et en particulier la structure de l'appareil productif<sup>80</sup>.

➤ **Objectifs**

La méthode des effets ne diffère pas de la méthode précédente quant à ses objectifs. Elle consiste à rechercher les différentes perturbations ou effets entraînés par le projet sur l'ensemble de la collectivité.

➤ **Principe d'emploi**

Cette méthode s'efforce essentiellement de prévoir concrètement l'insertion du projet dans l'économie nationale en comparant la situation avant et après son insertion.

Pour ce faire, il lui sera nécessaire de :

- Identifier les différences significatives entre les situations économiques avant et après le projet ;
- Mesurer ces différences (en terme quantitatifs) ;
- Apprécier dans quelles mesures les différences ainsi reconnues et déchiffrées peuvent être considérées comme des avantages ou des inconvénients pour les agents intéressés ;
- Apprécier, s'il ya lieu, le rapport entre les avantages et les inconvénients.

### **2.3. La relation de l'évaluation financière avec l'évaluation économique**

On distingue deux types de relations<sup>81</sup> :

#### **2.3.1. Relation de complémentarité**

L'évaluation économique suit l'évaluation financière car elle a les mêmes flux que l'évaluation financière, en plus elle apporte des critères supplémentaires en introduisant le point de vue collectif.

La complémentarité entre l'évaluation économique et l'évaluation financière doit être mentionnée par le faite que l'avantage collectif mesuré en économie doit être perçu clairement par les agents pour qu'ils fassent usages des avantages apportés par le projet. Ceci signifie un retour à l'évaluation financière, c'est-à-dire au point de vue des agents utilisateurs des aménagements projetés.

---

<sup>80</sup> Dov Ogien, Op-cit, P 57.

<sup>81</sup> Robert Houdayer, Op. Cit, P 31-32.

### 2.3.2. Relation de concurrence

La relation de concurrence entre l'évaluation financière et l'évaluation économique apparait quand il s'agit de la qualité de l'investissement, c'est-à-dire quand il est question d'un projet d'investissement public, l'évaluation économique prime sur l'évaluation financière car ce projet doit être réalisé même s'il ya pas une rentabilité élevée, par contre pour un projet d'investissement privé c'est l'évaluation financière qui est privilégiée car pour cette catégorie d'investisseur la rentabilité est très importante.

## Section 03 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement

Pour faire un choix judicieux entre plusieurs investissements, il est nécessaire de faire une étude préalable des différents critères dans un avenir certain, incertain ainsi qu'aléatoire, pour l'aide à la prise de décision.

### 3.1. Les critères d'évaluation dans un avenir certain

Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement correspondent à « un ensemble d'outils financiers d'aide à la décision, permettant de classer les différents projets étudiés, ou de sélectionner les projets acceptables, compte tenu des objectifs et des contraintes de l'entreprise »<sup>82</sup>.

#### 3.1.1. Les critères non fondés sur l'actualisation (méthode statique)

Il s'agit des indicateurs qui ne prennent pas en compte le facteur « temps ». Nous trouvons : le TRM et le DRS.

##### 3.1.1.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM)

Cette mesure consiste à comparer directement les flux moyens dégagés par l'investissement au montant moyen de l'investissement<sup>83</sup>.

Il est représenté par la formule suivante<sup>84</sup> :

$$\text{TRM} = \frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Investissement moyen}} = \frac{\sum_1^n \frac{Bt}{n}}{\frac{I+VR}{2}}$$

<sup>82</sup> Pilverdier et Latreyte, Finance d'entreprise, 7<sup>ème</sup> édition Economica, , Paris, 1999, P 285.

<sup>83</sup> Jacky Koehl, Op-cit, P 37.

<sup>84</sup> Nathalie Morgue, Op-cit, P 27.

Tel que :

**Bt** : Bénéfice net comptable généré à la période ;

**n** : Durée du projet en années ;

**I** : Investissement initial ;

**VR** : Valeur résiduelle.

➤ **Règles de décision**

L'utilisation de ce taux, largement liée à la facilité d'obtention de l'information est relativement immédiate :

- Si le taux calculé est supérieur à une norme fixée par l'entreprise, l'investissement est considéré comme rentable. Dans le cas contraire ; il ne l'est pas<sup>85</sup>.

• **Avantages**

- Il est facile à calculer, car les données comptables sont disponibles .

• **Inconvénients**

- Il ne tient pas compte de la répartition des flux dans le temps ;

- Le TRM est un mauvais critère de sélection d'un projet, son apport en information est assez faible.

**3.1.1.2. Le délai de récupération simple (DRS)**

Le délai de récupération est le temps nécessaire pour récupérer l'investissement initial à partir des flux nets de trésorerie du projet<sup>86</sup>.

Sa formule de calcul est<sup>87</sup> :

$$I_0 = \sum_1^n CF$$

Sachant que :

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

**CF**: Cash-flows.

➤ **Règles de décision**

Ce critère est basé sur l'idée que, la durée la plus courte est la plus intéressante pour un investissement<sup>88</sup>.

<sup>85</sup> Jacky Koehl, Op-cit, P 37.

<sup>86</sup> Hutin, H, Toute la finance d'entreprise, 3<sup>ème</sup> édition d'Organisation, , France, 2004, P 322.

<sup>87</sup> Lazary, Op-cit, P 104.

<sup>88</sup> Jacky Kohel, Op-cit, P 39.

- **Avantages**
  - Donne une idée de risque que comporte un projet d'investissement ;
  - Permet de déterminer la durée nécessaire pour que l'entreprise récupère le capital investi.
- **Inconvénients**
  - Il ne mesure pas la rentabilité réelle des investissements, mais la seule liquidité du projet.

### 3.1.2. Les critères fondés sur l'actualisation (méthode dynamique)

Actualiser c'est chercher la valeur d'aujourd'hui d'une somme future. L'actualisation est la technique qui permet de comparer aujourd'hui des flux qui ne se produisent pas à la même date dans le temps ; le taux d'actualisation est le taux de renoncement à la liquidité immédiate.

On utilisant la notion d'actualisation, on peut étudier ces quatre éléments qui sont indispensables pour l'évaluation de la rentabilité :

- La valeur actuelle nette (VAN) ;
- L'indice de profitabilité (IP) ;
- Le taux de rentabilité interne (TRI) ;
- Le délai de récupération actualisé (DRA).

#### 3.1.2.1. La valeur actuelle nette (VAN)

La valeur actuelle nette est la différence entre la valeur des encaissements futurs actualisés et le montant du capital initial investi<sup>89</sup>.

La VAN se calcule comme suit<sup>90</sup> :

$$VAN = \sum_1^n CF(1 + i)^{-n} - I_0$$

Tel que :

- I<sub>0</sub>** : investissement initial ;
- n** : la durée de vie de l'investissement ;
- CF** : les cash-flows actualisés ;
- i** : le taux d'actualisation.

<sup>89</sup> Pierre Cabane, Les 10 règles d'or de la finance d'entreprise, édition Eyrolles, Paris, 2013, P 119.

<sup>90</sup> Ibid, P 119.

### ➤ Règles de décision

Lorsque la VAN est positive (la VAN >0), l'investissement est considéré comme rentable.

Lorsque la VAN est négative (la VAN <0), l'investissement n'est pas rentable pour le taux d'actualisation retenu<sup>91</sup>.

#### • Avantages

La VAN sert à<sup>92</sup> :

- Mesurer la rentabilité de l'investissement ;
- Permet de comparer les projets utilisant les mêmes taux d'actualisation.

#### • Inconvénients

La VAN présente plusieurs inconvénients, parmi lesquels on peut citer<sup>93</sup> :

- La VAN dépend du taux d'actualisation.
- La VAN est très sensible à la variation du taux d'actualisation, car plus ce taux augmente, plus la valeur actuelle des cash-flows diminue et le contraire est juste.

### 3.1.2.2. L'indice de profitabilité (IP)

L'indice de profitabilité mesure l'efficacité du capital investi. Il se calcule en rapportant les encaissements actualisés aux décaissements initiaux<sup>94</sup>.

La formule de calcul de l'indice de profitabilité est la suivante<sup>95</sup> :

$$IP = \frac{\sum_1^n CF(1+i)^{-n}}{I_0}$$

### ➤ Règles de décision

- Pour qu'un projet soit acceptable, il faut que son IP soit supérieur à 1 ;
- Lorsque plusieurs projets d'investissement sont possibles, on retient celui qui présente l'indice le plus élevé, à condition toute fois qu'il soit supérieur à 1.

#### • Avantages

- Il nous montre exactement la rentabilité d'une unité monétaire investie.

<sup>91</sup> Simon. F-X et Trabelsi.M, Op-cit, P 90.

<sup>92</sup> Pierre Cabane, Op-cit, P 120.

<sup>93</sup> Teulie Jacques, Topscalian Patrick, Finance d'entreprise, 4<sup>ème</sup> édition Vuibert, Paris, 2005, P 188.

<sup>94</sup> Pierre Cabane, Op-cit, P 120.

<sup>95</sup> Lazary, Op-cit, P 177.

- **Inconvénients**

- Difficile de mettre en œuvre si les flux d'actualisation ne sont pas tous positifs.

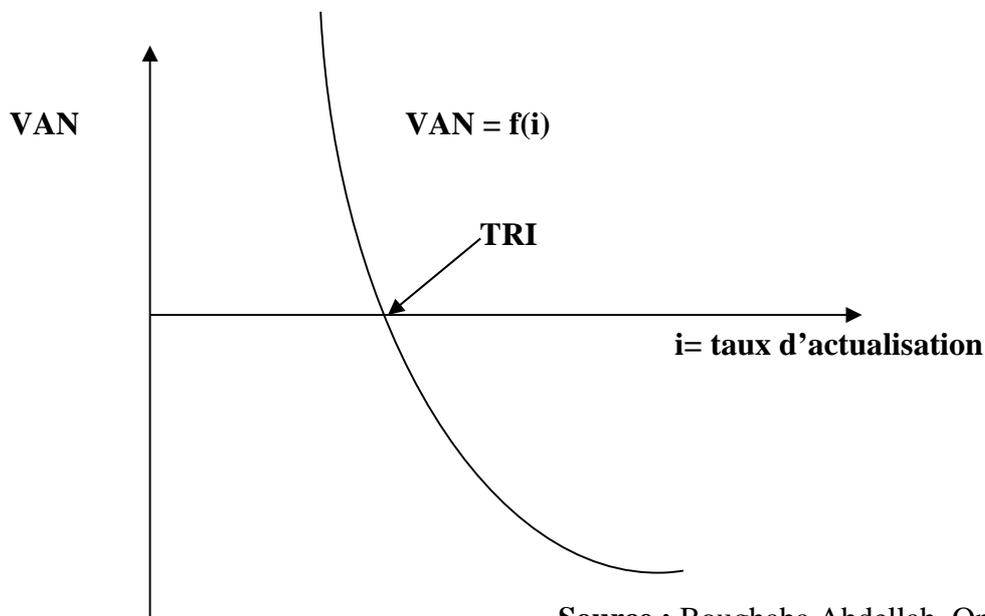
### 3.1.2.3. Le taux de rentabilité interne (TRI)

C'est tout simplement le pour le quel la VAN est nulle. Cette méthode consiste à rechercher pour quel taux d'actualisation on obtient l'égalité entre l'investissement (I) et la valeur actuelle des cash-flows nette attendue<sup>96</sup>.

Elle s'exprime par l'équation suivante<sup>97</sup> :

$$I_0 = \sum_1^n CF(1+i)^{-n}$$

**Figure N°05 :** La relation entre la VAN et le TRI



Source : Boughaba Abdellah, Op-cit, P 35.

#### ➤ Règles de décision

Pour qu'un projet d'investissement soit acceptable, il faut que son taux de rentabilité interne soit supérieur au taux de rentabilité minimum exigé par l'entreprise. Ce taux est appelé « taux de rejet »<sup>98</sup>.

<sup>96</sup> Conso.P et Hemici.F, Op-cit, P 387.

<sup>97</sup> Ibid, P 387.

<sup>98</sup> Jean Barreau et All, Op-cit, P 338.

- **Avantages**

Le TRI permet de<sup>99</sup> :

- Rémunérer le capital investi et non encore remboursé, et ce sur toute la durée de vie de l'investissement ;
- Rembourser le capital investi.

- **Inconvénients**

- Le TRI annule la VAN ; donc il ne laisse aucun excédent disponible ;
- Il est difficile à calculer.

### 3.1.2.4. Le délai de récupération actualisé (DRA)

Ce critère représente le nombre de périodes nécessaires pour que les flux dégagés par le projet compensent le montant des dépenses d'investissement. Son utilisation correspond à l'idée selon laquelle un investissement sera d'autant plus intéressant que les flux financiers qu'il génère permettent de récupérer le plus rapidement possible le montant du capital initialement investi<sup>100</sup>.

Il s'exprime par la formule suivante<sup>101</sup> :

- **Cas des cash-flows sont constants**

$$I_0 = \sum_1^{DRA} \frac{CFt}{(1+i)^t}$$

- **Cas des cash-flows ne sont pas constants**

$$DRA = \text{Année de cumule inférieur} + \frac{\text{Investissement initial} - \text{Cumule inférieur}}{\text{Cumule supérieur} - \text{Cumule inférieur}}$$

Avec :

**I<sub>0</sub>** : Capital investi ;

**i** : Taux d'actualisation ;

**t** : Ordre d'années ;

**DRA** : Délai de récupération actualisé.

<sup>99</sup> Simon.F-X et Trabelsi.M, Op-cit, P 91.

<sup>100</sup> Jacky Koehl, Op-cit, P 38.

<sup>101</sup> Lazary, Op-cit, P 14.

### ➤ Règle de décision

Pour qu'un projet d'investissement soit acceptable, il faut que le délai de récupération soit inférieur à un délai fixé par l'entreprise. Un projet d'investissement est d'autant plus intéressant que le délai de récupération est plus court<sup>102</sup>.

- **Avantages**

- Ce critère peut compléter le résultat fourni par la VAN et le TRI.
- Il fournit des informations sur le niveau de risque d'un investissement ; c'est-à-dire à chaque fois que le (DRA) est étroit, le risque sera faible.

- **Inconvénients**

- Il s'intéresse qu'au fait que le projet récupère le capital investi le plus rapidement possible, donc l'investisseur peut allouer des ressources à un projet qui n'est pas très rentable.

## 3.2. Les critères d'évaluation dans un avenir incertain

Pour déduire la situation la plus conforme à ses préférences, le décideur peut recourir à des critères d'évaluation dans un avenir incertain. On retiendra les modèles les plus courants suivants :

### 3.2.1. Critère de Wald : Maximin (maximum des minimums)

C'est le critère du décideur prudent, averse au risque, qui privilège la sécurité. Il consiste à prendre la VAN minimum de chaque investissement et à retenir celui dont la VAN minimum est la plus élevée<sup>103</sup>.

### 3.2.2. Critère de Savage

C'est un critère qui privilège la prudence. Et suggère de retenir le projet qui minimise le regret maximum. Il se mesure à partir de la différence entre le gain obtenu avec cette décision et le gain de la meilleure décision possible. Et la décision à retenir est celle pour laquelle le regret maximal est le plus faible<sup>104</sup>.

---

<sup>102</sup> Jean Barreau et All, Op-cit, P 340.

<sup>103</sup> Ibid, P 356.

<sup>104</sup> Jacky Koehl, Op-cit, P 65.

### 3.2.3. Critère de Hurwitz

Le critère de Hurwitz identifie la décision qui rend maximal le résultat moyen. Le résultat moyen correspond à la moyenne pondérée des valeurs minimales et maximales des décisions<sup>105</sup>.

### 3.2.4. Critère de Maximax (maximum des maximums)

C'est le critère du décideur optimiste, non averse au risque, qui privilège le gain au détriment de la sécurité. Il consiste à retenir l'investissement dont la VAN est la plus élevée<sup>106</sup>.

## 3.3. Les critères d'évaluation dans un avenir aléatoire

Ces méthodes se réalisent dans un avenir risqué, mais probabilisable, où il est possible de déterminer toutes les valeurs que peuvent prendre les cash-flows relatifs à un exercice donné. Plusieurs critères d'évaluation peuvent être utilisés.

### 3.3.1. Le critère de l'espérance-variance

En avenir probabilisable, il est possible de calculer l'espérance mathématique de la VAN,  $E(VAN)$ , ainsi que sa variance,  $V(VAN)$ , et son écart-type,  $\sigma VAN$ <sup>107</sup>.

#### 3.3.1.1. L'espérance mathématique de la VAN

La rentabilité espérée sera obtenue « en calculant l'espérance mathématique de la VAN, qui est la moyenne pondérée des valeurs que la VAN peut prendre »<sup>108</sup>.

L'espérance mathématique est la valeur moyenne de la valeur aléatoire étudiée, qui permet de mesurer la rentabilité du projet.

Elle est présentée par la formule suivante<sup>109</sup> :

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

<sup>105</sup> Ibid, P 65.

<sup>106</sup> Jean Barreau et All, Op-cit, P 356.

<sup>107</sup> Ibid, P 350.

<sup>108</sup> Hutin.H, Op-cit, P 352.

<sup>109</sup> Ibid, P 352.

Tel que :

**E (VAN)** : L'espérance de la VAN ;

**E (CF)** : L'espérance de cash-flow à la période t ;

**r** : Le taux d'actualisation ;

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

➤ **Règles de décision**

- Tout projet dont E(VAN) est positive sera retenu dans le cas où les projets sont indépendants.

- Dans le cas où les projets sont mutuellement exclusifs, on retient le projet dont E(VAN) est la plus élevée.

- Tout projet dont E(VAN) est négative sera rejeté.

**3.3.1.2. La variance ou l'écart type de la VAN**

Elle permet de mesurer le risque attaché au projet, en comptant la dispersion de la distribution de probabilité de la VAN, plus la variance est élevée, plus la survenance des événements est proche de la moyenne et donc le risque est élevé<sup>110</sup>.

La variance est calculée comme suit<sup>111</sup> :

$$\text{VAR}(\text{CF}) = \sigma^2(\text{CF}) = \sum_{i=1}^n P_i [\text{CF} - E(\text{CF})]^2$$

Tel que :

**CF** : Cash-flows ;

**P** : Probabilités associées à chaque valeur des cash-flows actualisés ;

**$\sigma$**  : L'écart-type.

➤ **Règles de décision**

- En cas de projets indépendants, on retiendra tout projet dont le risque est inférieur à une norme fixée d'avance.

- En cas de projets mutuellement exclusifs remplissant déjà la condition précédente, on retient le projet qui a le risque le moins élevé.

<sup>110</sup> Bancel. F et Richard. A, Les choix d'investissement, édition Economica, Paris, 1995, P 85.

<sup>111</sup> Ibid, P 85.

- Lorsque deux projets concurrents ont la même VAN espérée, on retiendra celui qui présente le risque (écart-type) le plus faible. A l'inverse, à risque égal, on préférera le projet offrant la plus grande VAN espérée.

### 3.3.1.3. 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)<sup>112</sup>.

L'utilité de ce critère apparaît surtout lorsqu'on compare des projets de tailles différentes. Il est donné par la formule suivante<sup>113</sup> :

$$CV = \frac{\sigma(VAN)}{E(VAN)}$$

Tel que :

**CV** : Coefficient de variation ;

**$\sigma(VAN)$**  : L'écart-type de la VAN ;

**E(VAN)** : L'espérance de la VAN.

### 3.3.2. Le modèle de l'équilibre des actifs financiers (MEDAF)

Le modèle d'équilibre des actifs financiers est un modèle qui s'applique au portefeuille de titre, caractérisé par un niveau de rentabilité et un degré de risque.

Le MEDAF consiste à calculer un taux d'actualisation qui soit spécifique au projet d'investissement envisagé. Ce modèle définit une relation d'équilibre entre le risque et la rentabilité espérée d'un titre.

Sa formule de calcul est la suivante<sup>114</sup> :

$$K_i = K_s + B_i [E(K_m) - K_s]$$

<sup>112</sup> Hutin. H, Op-cit, P 353.

<sup>113</sup> Ibid, P 353.

<sup>114</sup> Rivet. Alain, Gestion financière, édition Ellipses, Paris, 2003, P 146.

Tel que :

**K<sub>i</sub>** : Taux d'actualisation ;

**K<sub>s</sub>** : Taux d'actualisation sans risque sur le marché ;

**B<sub>i</sub>** : Coefficient qui mesure la sensibilité du projet, *i* aux fluctuations du marché ;

**E(K<sub>m</sub>)** : Taux de rentabilité espéré sur le marché.

➤ **Règles de décision**

Pour retenir un projet d'investissement, il doit avoir :

- Une VAN positive ;
- Un taux de rentabilité interne espéré  $E(K_i)$  supérieur au taux d'actualisation ( $K_i$ ).

On conclusion, le projet a été bien identifié, ses aspects commerciaux et techniques ont été analysés, sa production est jugée techniquement réalisable, et commercialement vendable, les recettes et les coûts prévisionnels ont été tous estimés et recensés, après tous cela, l'évaluateur peut se prononcer sur la faisabilité et la viabilité du projet afin de passer à un stade plus avancé de son étude : l'étude financière et l'appréciation de la rentabilité.

**Chapitre III : Etude  
d'un projet  
d'investissement au  
sein de CEVITAL**

Les chapitres précédents de ce travail ont été consacrés aux aspects théoriques de l'étude d'un projet d'investissement dans toutes ses dimensions, le présent chapitre, en revanche, sera consacré à l'aspect pratique de notre travail. En effet, on essayera dans ce qui suit d'étudier l'état du projet de fabrication de la mayonnaise réalisé par l'entreprise CEVITAL.

Ainsi, nous allons donner une présentation de l'entreprise CEVITAL dans la première section, la deuxième section sera consacrée à l'évaluation financière du projet, afin de déterminer sa rentabilité.

### **Section 01 : Présentation de CEVITAL**

Avant de faire l'évaluation du projet d'investissement qui est l'objet de notre étude, il est nécessaire de procéder d'abord à la présentation des éléments essentiels caractérisant l'entreprise CEVITAL

#### **1.1. Historique**

CEVITAL est une société par actions (S.P.A) au capital social de 68 milliards de dinars (DA). Elle a été créée en 1998 avec des fonds privés. Elle est la première société privée dans l'industrie de raffinage d'huiles sur le marché algérien. Ses principaux actionnaires sont Mr Issaad Rebrab & Fils.

CEVITAL est parmi les entreprises algériennes qui ont vu le jour dès l'entrée de l'Algérie en économie de marché. Son complexe de production se situe dans le port de Bejaia et s'étend sur une superficie de 45 000 m<sup>2</sup>. Contribue largement au développement de l'industrie agroalimentaire nationale, elle vise à satisfaire le marché national et exporter le surplus, en offrant une large gamme de produits de qualité.

Le complexe CEVITAL est implanté au nouveau quai du port de Bejaia, à 3km Sud-ouest de la ville, à proximité de la RN 26. Cette situation géographique de l'entreprise lui profite bien étant donné qu'elle lui confère l'avantage de la proximité économique. En effet, elle se situe très proche du port et de l'aéroport de Bejaia.

#### **1.2. Missions**

Le complexe CEVITAL a débuté son activité par le conditionnement de l'huile en Décembre 1998, l'ensemble des activités de CEVITAL sont concentrées la production

et la commercialisation des huiles végétales, de margarine et de sucre.

### 1.3. Les objectifs

Peuvent se présenter comme suit :

- L'extension de ses produits sur tout le territoire national ;
- L'optimisation de ses offres d'emploi sur le marché du travail ;
- L'encouragement des agriculteurs par des aides financières pour la production locale de graines oléagineuses ;
- La modernisation de ses installations en termes de machine et de technique pour augmenter le volume de sa production ;
- Positionner ses produits sur le marché international par leurs exportations.

### 1.4. Les valeurs du groupe CEVITAL

Un référentiel des valeurs a été mis en œuvre. Leurs applications doivent être le reflet d'un comportement exemplaire. CEVITAL prene des valeurs qui doivent inciter les collaborateurs à créer la confiance et la solidarité entre eux, basées sur le respect mutuel. À savoir :

➤ **Écoute et respect :** L'entreprise demande à ses collaborateurs d'avoir de l'écoute et du respect mutuel. Les relations saines sont la base de toute communication entre les personnes. Nous prenons également en compte nos clients et fournisseurs, nos partenaires commerciaux et institutionnels, nos concurrents et l'ensemble de la communauté. Nos collaborateurs sont porteurs de l'image de l'entreprise, nous attendons d'eux un respect à tout instant de l'environnement.

➤ **Intégrité et transparence :** L'entreprise demande à ses collaborateurs d'avoir un haut niveau éthique professionnel et d'intégrité accompagnés d'une grande transparence dans tous les actes de gestion et de management.

➤ **Solidarité et esprit d'équipe :** Encourager et agir dans le sens du partage permanent, du savoir et de l'expérience. Valoriser les collaborateurs et contribuer à l'esprit d'équipe : favoriser l'implication et l'entraide entre les salariés et les équipes / business unité, etc.

➤ **Initiative et persévérance :** L'entreprise CEVITAL attend de ses collaborateurs d'aller plus loin que les actions planifiées pour imaginer d'autres solutions immédiates aux problèmes posés, d'anticiper sur des problèmes potentiels. Elle attend aussi

de ses salariés la ténacité nécessaire pour contourner les obstacles qui se présentent à eux à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise.

➤ **Courage et engagement de performance :** Chacun est jugé sur ses actes et sur le niveau de respect de ses engagements. Nous attendons de nos collaborateurs qu'ils s'engagent et s'impliquent dans ce qu'ils réalisent pour mieux relever des défis de l'entreprise. Avoir le courage de ses opinions.



D'après la figure ci-dessus, le complexe agro-alimentaire CEVITAL fonctionne selon une structure hiérarchico-fonctionnelle et bénéficie des avantages de la combinaison entre la structure hiérarchique et le structure fonctionnelle qui lui permettent de conserver l'unité de commandement et de prendre appui sur des organes spécialisés qui aident à la prise de décision. Ses directions se présentent comme suit :

➤ **La direction Marketing:** Pour atteindre les objectifs de l'Entreprise, le Marketing CEVITAL pilote les marques et les gammes de produits. Son principal levier est la connaissance des consommateurs, leurs besoins, leurs usages, ainsi que la veille sur les marchés internationaux et sur la concurrence. Les équipes marketing produisent des recommandations d'innovation, de rénovation, d'animation publi-promotionnelle sur les marques et métiers CEVITAL.

➤ **La direction des Ventes & Commerciale:** Elle a en charge de commercialiser toutes les gammes des produits et le développement du Fichier clients de l'entreprise, au moyen d'actions de détection ou de promotion de projets à base de hautes technologies.

En relation directe avec la clientèle, elle possède des qualités relationnelles pour susciter l'intérêt des prospects.

➤ **La direction Système d'informations:** Elle assure la mise en place des moyens des technologies de l'information nécessaires pour supporter et améliorer l'activité, la stratégie et la performance de l'entreprise.

Elle doit ainsi veiller à la cohérence des moyens informatiques et de communication mises à la disposition des utilisateurs, à leur mise à niveau, à leur maîtrise technique et à leur disponibilité et opérationnalité permanente et en toute sécurité.

➤ **La direction des Finances et Comptabilité:**

Elle est chargée de :

- Préparer et mettre à jour les budgets ;
- Tenir la comptabilité et préparer les états comptables et financiers selon les normes ;
- Pratiquer le contrôle de gestion ;
- Faire le Reporting périodique.

➤ **La direction Industrielle:**

Elle s'intéresse à :

- L'évolution industrielle des sites de production et définit, avec la direction générale, les objectifs et le budget de chaque site ;

- Analyse les dysfonctionnements sur chaque site (équipements, organisation...) et recherche les solutions techniques ou humaines pour améliorer en permanence la productivité, la qualité des produits et des conditions de travail ;
- Anticipe les besoins en matériel et supervise leur achat (étude technique, tarif, installation...).

➤ **La direction des Ressources Humaines :** Elle est l'un des piliers de l'organisation structurelle de CEVITAL, sa fonction consiste à :

- Définit et propose à la direction générale les principes de Gestion ressources humaines en support avec les objectifs du business et en ligne avec la politique RH groupe ;
- Assure un support administratif de qualité à l'ensemble du personnel de cevital food ;
- Pilote les activités du social ;
- Assiste la direction générale ainsi que tous les managers sur tous les aspects de gestion ressources humaines, établit et maîtrise les procédures ;
- Assure le recrutement et la formation du personnel ;
- Chargé de la gestion des carrières, identifie les besoins en mobilité ;
- Participe avec la direction générale à l'élaboration de la politique de communication afin de développer l'adhésion du personnel aux objectifs fixés par l'organisation.

➤ **La direction Approvisionnements :** Elle met en place les mécanismes permettant de satisfaire les besoins matière et services dans les meilleurs délais, avec la meilleure qualité et au moindre coût afin de permettre la réalisation des objectifs de production et de vente.

➤ **La direction Logistique :** Elle expédie les produits finis (sucre, huile, margarine, Eau minérale, ...), qui consiste à charger les camions à livrer aux clients sur site et des dépôts Logistique, assure et gère le transport de tous les produits finis, que ce soit en moyens propres (camions de CEVITAL), affrétés ou moyens de transport des clients. Elle gère les stocks de produits finis dans les différents dépôts locaux (Bejaia et environs) et Régionaux (Alger, Oran, Sétif, ...).

➤ **La direction QHSE:** Elle Met en place, maintient et améliore les différents systèmes de management et référentiels pour se conformer aux standards internationaux. Veille au respect des exigences règlementaires produits, environnement et garantit la sécurité de notre personnel et la pérennité de nos installations. Aussi elle assure la qualité de tous les produits de CEVITAL et répond aux exigences des clients.

➤ **La direction Maintenance et travaux neufs:** Elle permet de :

- Mettre en place et intègre de nouveaux équipements industriels, procédés, Planifie et assure la Maintenance pour l'ensemble des installations
- Gère et déploie avec le Directeur Industriel et les Directeurs de Pôles les projets d'investissement relatifs aux lignes de production, bâtiments et énergie/utilité (depuis la définition du process jusqu'à la mise en route de la ligne ou de l'atelier) ;
- Rédige les cahiers des charges en interne ;
- Négocie avec les fournisseurs et les intervenants extérieurs.

## Section 02 : Etude technico-économique

Avant de s'engager dans les procédures de choix d'investissement, il est crucial de mieux comprendre la rentabilité d'un projet et bien l'identifier pour l'évaluer avec précision afin de faire une bonne appréciation du projet d'investissement tout en appliquant les critères du choix d'investissement.

### 2.1. Identification de projet

L'identification permet de définir le type d'investissement, les motifs qui ont conduit l'entreprise à investir et les objectifs attendus de celui-ci. Avant celui-ci, il faut vérifier que :

- L'objet de projet constitue une unité d'analyse clairement définie.
- L'objet de l'évaluation correspond à la définition du projet donné par les règlements.
- Les seuils financiers indiqués dans les règlements sont respectés.

#### 2.1.1 Le type de l'investissement

Le projet sur lequel nous allons baser est un investissement de nature agroalimentaire implanté à la commune d'El Kseur, wilaya de Bejaia.

Ce projet consiste à la fabrication des Mayonnaises.

Le parc industriel d'El Kseur constitue de 06 zones différentes dont la cinquième zone est le terrain d'assiette du projet qui est d'une superficie de 43000m<sup>2</sup>.

➤ **Classification selon son objectif**

Ce projet est un projet d'investissement d'innovation, consiste au lancement d'un nouveau produit de CEVITAL sur le marché et qui contribuera sans aucun doute à la croissance de l'entreprise.

➤ **Classification selon la nature comptable**

Il s'agit d'un investissement important conduit l'entreprise CEVITAL à l'acquisition de nouveaux biens durables, on peut le classer comme un investissement corporel.

➤ **Classification selon la relation**

La réalisation de ce projet ne nécessite pas la réalisation d'un autre projet, à cet effet, il est considéré comme un projet indépendant.

➤ **Classification selon la finalité**

L'intérêt de ce projet consiste à produire pour vendre et commercialiser des biens sur le marché. A cet effet, il est un projet productif.

### **2.1.2 Les motifs de l'investissement**

La raison apparente de cet investissement est d'acquérir de nouvelles parts du marché de mayonnaise dans le marché locale, ainsi que l'extérieur.

### **2.1.3 Les objectifs visés par l'investissement**

Les objectifs visés par cet investissement sont :

- Transformation de l'Algérie d'un pays importateur à un pays exportateur de son produit
- Faire de son produit une référence en matière de qualité/prix.
- Création des postes d'emplois puis diminution du temps de chômage.
- Devenir un opérateur international et expert dans cette filière agroalimentaire avec la pénétrance du marché mondiale.

## **2.2. L'étude marketing et commerciale**

Cette étude va se porter principalement sur l'étude du marché ciblé par le projet et l'analyse des actions commerciales envisagées par l'entreprise.

### **2.2.1. Etude de marché**

Trois études sont menées à savoir :

#### **2.2.1.1. Segmentation du marché**

Le projet lancé par l'entreprise CEVITAL concernant un des sauces froides qui est la mayonnaise, vise à satisfaire le marché local et l'international.

Ainsi, l'entreprise CEVITAL sert à garder leurs clientèles fidèles, et recruter de nouveaux consommateurs ; essentiellement ceux très jeunes, en développant une meilleure qualité gustative.

#### **2.2.1.2. Analyse de la demande**

La mayonnaise fait partie du secteur des sauces froides, et ce secteur constitue une grande part du marché.

Le marché de la mayonnaise est un marché porteur en augmentation constante et affiche ainsi une demande de 25000 tonne/an, c'est un marché oligopolistique car il est assez concentré et dominé par un faible nombre d'entreprise qui détiennent à elles seules la majorité des parts de marché.

C'est pour ces raisons que l'entreprise CEVITAL décide de lancer ce projet.

#### **2.2.1.3. Analyse de l'offre**

La capacité de production du groupe CEVITAL de mayonnaise est estimée à 20 736 tonne/an. La production nationale des mayonnaises s'est développer ces dernière années, avec l'accroissement du secteur privé, où l'on trouve les marques IZDIHAR dans l'ouest et NOUR au centre, et plusieurs autres fabriquant de petites tailles, toutefois l'offre reste en dessous de la demande, ce qui justifier la présence de plusieurs marques étrangères qui accaparent une part de marché non négligeable à l'égard de la marque LUSIEUR qui représentent plus de 20% des consommations. C'est dans cette optique, que l'entreprise CEVITAL veut investir afin de satisfaire la demande nationale et même exporter à l'étranger.

### **2.2.2. Etude commerciale**

Elle consiste à analyser :

#### **2.2.2.1. Le produit**

La mayonnaise est une sauce froide à base d'huile émulsionnée dans un mélange de jaune d'œuf et de vinaigre ou jus de citron.

#### **2.2.2.2. Le prix**

Les prix de la mayonnaise varient selon la politique d'alignement des prix avec ceux des concurrents, les marques, ainsi que par rapport à l'apparence et le goût.

Le prix moyen donné par la DFC du CEVITAL est estimé à 96 DA pour une boîte de 250 g.

### 2.2.2.3. La distribution

La holding CEVITAL a bien entrepris et a consenti de grands efforts pour faire de sa distribution par un réseau efficace qui est la filiale NUMILOG, qui fait le transport et la logistique selon les demandes de manière à satisfaire le maximum de consommateurs.

Les zones de commercialisation concernent les 48 wilayas, couvertes par des points de vente et s'occupent de la distribution des produits finis.

### 2.2.2.4. La publicité

Afin de promouvoir son produit, CEVITAL envisage d'engager une campagne d'informations au niveau national au moyens d'affiches et de placards publicitaires sur des supports d'informations écrits et au audiovisuels adéquats.

## 2.3. L'étude technique

Cette étude nous permet de savoir les outils et les techniques mis en place pour la réalisation de ce projet, nous distinguons :

### 2.3.1. Equipements de production

L'activité s'est dotée des équipements d'exploitation suivants :

**Tableau N°05 : Equipements de production de CEVITAL**

**Unité : KDA**

<b>Désignations</b>	<b>Montants</b>
Equipements industriels « Fabrication process »	1 260 000
Equipements industriel « Bouchons et poignées »	420 000
Presses injection hypet	315 000
Moules	105 000
<b>Total</b>	<b>2 100 000</b>

**Source :** Etabli par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

### 2.3.2. Effectifs

L'effectif employé par CEVITAL est de 52 personnes reparti comme suit :

**Tableau N°06** : Répartition de la masse salariale annuelle.

Unité : KDA

Désignations	Quantités
Cadres supérieurs	01
Techniciens supérieurs	03
Agents de maitrise	06
Ouvriers qualifiés	15
Ouvriers spécialisés	20
Employés d'administration	07

**Source** : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

### Section 03 : Application des critères de la rentabilité d'investissement.

Pour déterminer la rentabilité du projet, il est nécessaire de d'estimer les paramètres liés au projet, et appliquer les différents critères d'évaluation financière.

#### 3.1. Les paramètres financiers relatifs au projet

Avant de s'engager dans l'application des critères de choix d'investissement, il est nécessaire de calculer les paramètres financiers relatifs aux projets pour faire une bonne appréciation de ces derniers.

##### 3.1.1. Le coût de l'investissement

La composante initiale de coût de l'investissement est constituée de : terrains, bâtiments, matériels et outillages, matériel de transport, et matériel de réalisation.....etc.

Le coût total de ce projet est présenté dans le tableau ci-après :

**Tableau N°07** : Coût du projet d'investissement

Unité : KDA

Désignations	Montants	%
Equipements à importer	2 100 000	70%
Equipements locaux à acquérir	900 000	30%
<b>Total</b>	<b>3 000 000</b>	<b>100%</b>

Source : Documents fournis par la DFC de CEVITAL.

Le coût de l'investissement est composé des équipements importés ; qui représentent 70% du montant total, et des équipements locaux pour 30%, ce qui est expliqué par la mise en place des équipements de production de haut niveau, dans le but de satisfaire les clients locaux, ainsi que les étrangers.

### 3.1.2. Le mode de financement

Pour financer le projet d'investissement, l'entreprise CEVITAL utilise des sources de financement internes à savoir la capacité d'autofinancement.

**Tableau N°08** : Le mode de financement du projet.

Unité : KDA

Désignations	Montant	%
Apports en fond propre par les associés	3 000 000	100%
Financement total envisagé	3 000 000	100%

Source : Document fournit par la DFC de CEVITAL.

Vue l'importance des fonds dont dispose l'entreprise CEVITAL, son projet peut être financé sans faire appel à un financement externe, donc il s'agit d'un autofinancement d'une part de 100 %.

### 3.1.3. La durée de vie du projet

La durée de vie du projet des mayonnaises envisagé est de 5 ans.

### 3.1.4. Les tableaux d'amortissement

Le mode d'amortissement appliqué par l'entreprise CEVITAL pour le calcul des dotations aux amortissements est le mode linéaire pour les installations techniques et bâtiments.

#### 3.1.4.1. L'installations techniques

La durée de vie des installations techniques est de 10ans.

- Le taux d'amortissement :  $100/\text{durée de vie} \rightarrow \text{taux d'amortissement} = 100/10 = 10\%$ .
- La dotation aux amortissements : valeur brute \* le taux d'amortissement  $\rightarrow$  la dotation =  $2100000 * 10\% = 210000$  KDA.

**Tableau N°09** : Echancier d'amortissement des installations techniques.

Unité : KDA

Années	Valeur brute	La dotation aux amortissements	Le cumule des dotations	La VNC
2017	2 100 000	210 000	210 000	1 890 000
2018	2 100 000	210 000	420 000	1 680 000
2019	2 100 000	210 000	630 000	1 470 000
2020	2 100 000	210 000	840 000	1 260 000
2021	2 100 000	210 000	1 050 000	1 050 000
2022	2 100 000	210 000	1 260 000	840 000
2023	2 100 000	210 000	1 470 000	630 000
2024	2 100 000	210 000	1 680 000	420 000
2025	2 100 000	210 000	1 890 000	210 000
2026	2 100 000	210 000	2 100 000	00

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournis par CEVITAL.

#### 3.1.4.2. Les bâtiments

Les bâtiments se caractérisent d'une durée de vie de 20ans.

- Le taux d'amortissement:  $100/20 = 5\%$ .
- La dotation d'amortissement:  $900\ 000 * 5\% = 45\ 000$  KDA

**Tableau N°10** : Echancier d'amortissement des bâtiments.

Unité : KDA

Années	Valeur brute	La dotation	Le cumule	La VNC
2017	900 000	45 000	45 000	855 000
2018	900 000	45 000	90 000	810 000
2019	900 000	45 000	135 000	765 000
2020	900 000	45 000	180 000	720 000
2021	900 000	45 000	225 000	675 000
2022	900 000	45 000	270 000	630 000
2023	900 000	45 000	315 000	585 000
2024	900 000	45 000	360 000	540 000
2025	900 000	45 000	405 000	495 000
2026	900 000	45 000	450 000	450 000

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

D'après le tableau, on remarque que la VNC n'est pas nulle, cela s'explique par la durée de vie des bâtiments, qui est de 20ans, alors que dans notre étude s'étale sur 5ans.

### 3.2. L'activité d'exploitation prévisionnelle annuelle

Nous avons procédé comme suit :

#### 3.2.1. Calcul des chiffres d'affaire prévisionnel

Selon l'étude réalisée par l'entreprise CEVITAL relative à la progression de la demande des sauces sur le marché locale, l'entreprise estime une augmentation du 5% du chiffre d'affaire pour les 5 ans.

**Tableau N°11**: Calcul du chiffre d'affaire prévisionnel.

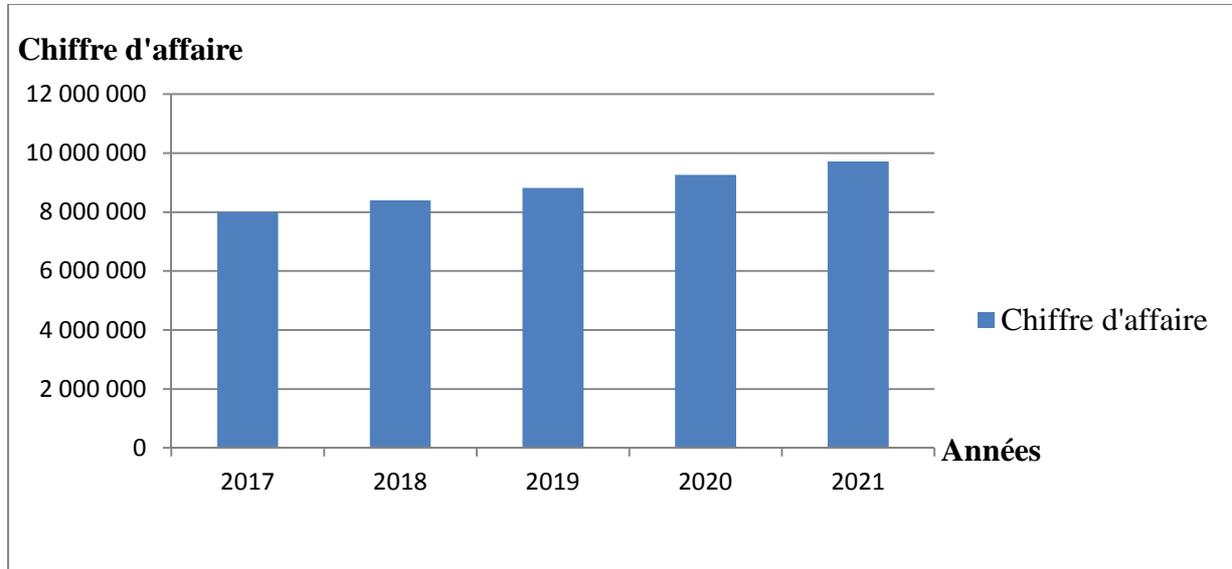
Unité : KDA

Années	2017	2018	2019	2020	2021
Chiffre d'affaire	8 000 000	8 400 000	8 820 000	9 261 000	9 724 050

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

D'après le tableau, on remarque que le chiffre d'affaire prévisionnel des sauces augmente d'une année à une autre, pour atteindre son niveau maximum à la 5<sup>ème</sup> année.

**Figure N°07:** Evolution du chiffre d'affaire prévisionnel



**Source :** réalisé par nous même a partir des données du tableau N°11.

### 3.2.2. Calcul des charges prévisionnelles

L'entreprise estime une augmentation du 5% des charges d'exploitation pour les 5 années.

#### ➤ Estimation des matières et fournitures consommées

**Tableau N°12 :** Estimation des matières et fournitures consommées.

**Unité : KDA**

Années	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Matières et fournitures</b>	6 160 000	6 468 000	6 791 400	7 130 970	7 487 519

**Source :** Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

➤ **Estimation des services****Tableau N°13** : Estimation des services.**Unité : KDA**

Années	2017	2018	2019	2020	2021
Services	400 000	420 000	441 000	463 050	486 203

**Source** : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.➤ **Estimation des frais personnel****Tableau N°14** : Estimation des frais du personnel.**Unité : KDA**

Années	2017	2018	2019	2020	2021
Frais du personnel	6 774	7 113	7 469	7 842	8 234

**Source** : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.➤ **Estimation des impôts et taxes****Tableau N°15** : Estimation des impôts et taxes.**Unité : KDA**

Années	2017	2018	2019	2020	2021
Impôts et taxes	2 190	2 299	2 414	2 534	2 661

**Source** : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

➤ **Estimation des frais financiers****Tableau N°16** : Estimation des frais financiers.

Unité : KDA

Années	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Frais financiers</b>	6 800	7 140	7 497	7 872	8 265

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

➤ **Estimation des frais divers****Tableau N°17** : Estimation des frais divers.

Unité : KDA

Années	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Frais divers</b>	308 000	323 400	339 570	356 549	374 376

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

➤ **Dotations aux amortissements****Tableau N°18** : Estimation des dotations aux amortissements.

Unité : KDA

Années	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Dotations aux amortissements</b>	255 000	255 000	255 000	255 000	255 000

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

## ➤ Estimation de totale des charges d'exploitation

Tableau N°19 : Estimation de totale des charges d'exploitation.

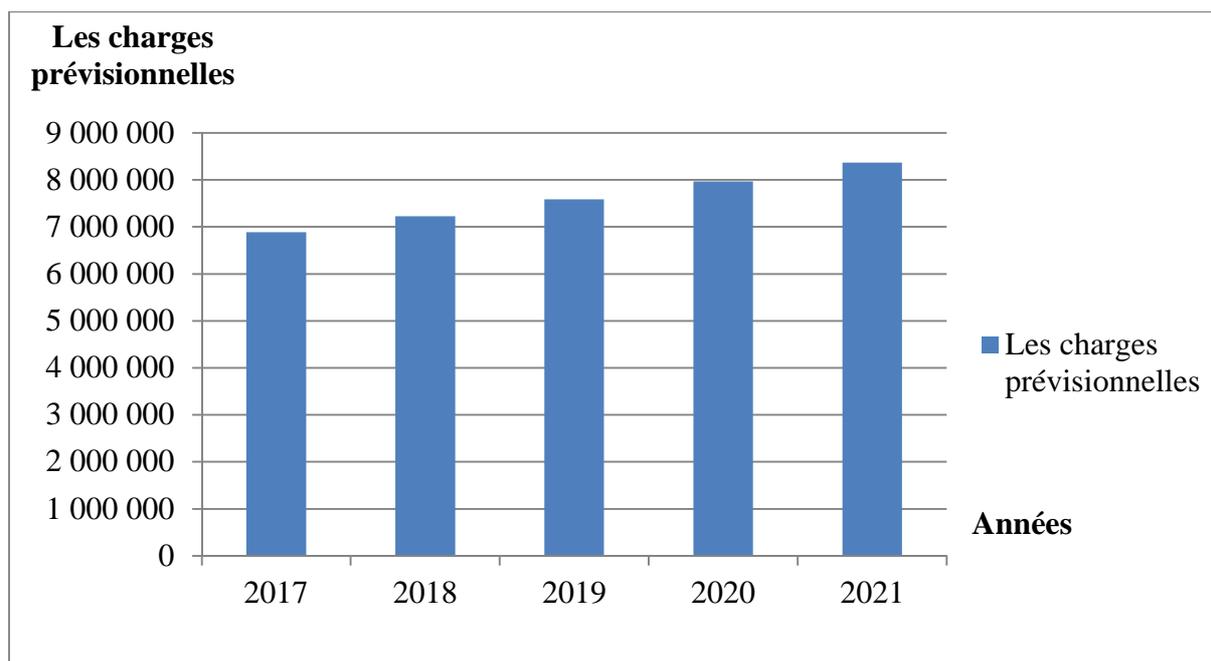
Unité : KDA

Années	2017	2018	2019	2020	2021
Matières et fournitures	6 160 000	6 468 000	6 791 400	7 130 970	7 487 519
Services	400 000	420 000	441 000	463 050	486 203
Frais de personnel	6 774	7 113	7 469	7 842	8 234
Impôts et taxes	2 190	2 299	2 414	2 534	2 661
Frais financiers	6 800	7 140	7 497	7 872	8 265
Frais divers	308 000	323 400	339 570	356 549	374 376
<b>Total</b>	<b>6 883 764</b>	<b>7 227 952</b>	<b>7 589 350</b>	<b>7 968 817</b>	<b>8 367 258</b>

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

Ce tableau nous montre que les charges prévisionnelles ont connu une évolution continue avec un taux de 5% pendant les cinq années.

Figure N°08 : évolution des charges prévisionnelles



Source : Réalisé par nous-mêmes à partir du tableau N°19.

## 3.2.3. Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)

Tableau N°20 : Calcul de la CAF.

Unité : KDA

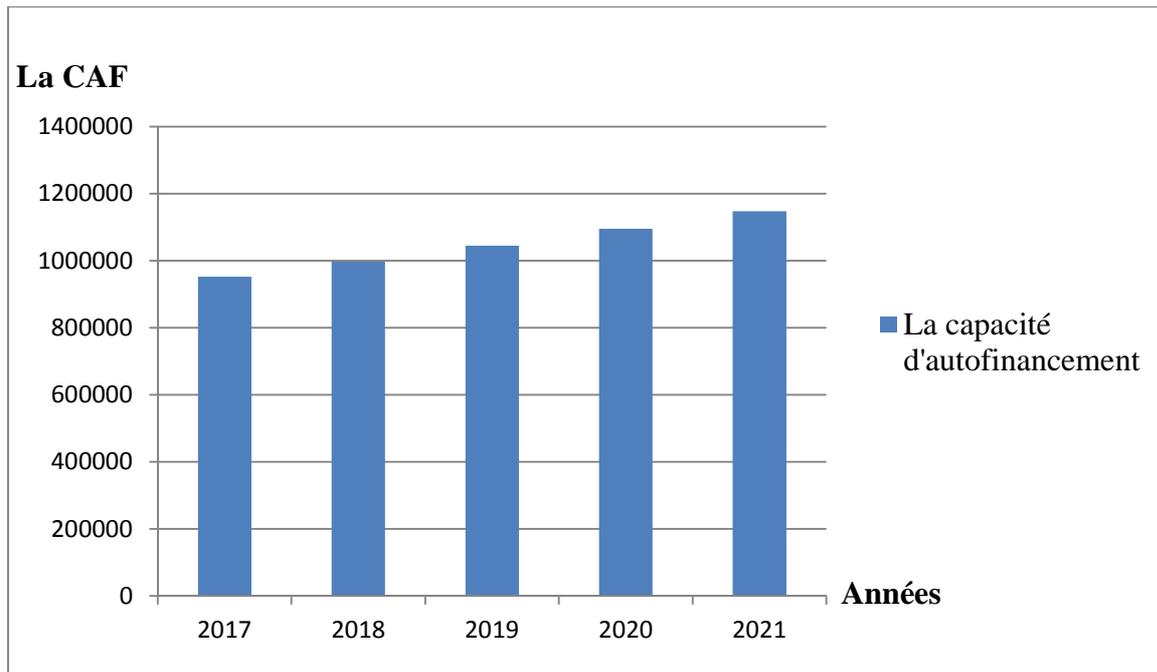
Années	2017	2018	2019	2020	2021
Chiffre d'affaire (1)	8 000 000	8 400 000	8 820 000	9 261 000	9 724 050
Charges prévisionnelles(2)	6 883 764	7 227 952	7 589 350	7 968 817	8 367 258
Excédent brut d'exploitation(3)=(1)-(2)	1 116 236	1 172 048	1 230 650	1 292 183	1 356 792
Dotations aux amortissements (4)	255 000	255 000	255 000	255 000	255 000
Résultat avant impôt(5)=(3)-(4)	861 236	917 048	975 650	1 037 183	1 101 792
Impôt sur les bénéfices (6)=(5)*19%	163 635	174 239	185 374	197 065	209 340
Résultat net(7)=(5)-(6)	697 601	742 809	790 276	840 118	892 452
CAF(8)=(7) +(4)	952 601	997 809	1 045 276	1 095 118	1 147 452

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

D'après ce tableau, l'entreprise a une CAF prévisionnelle considérable, ce qui peut assurer l'indépendance financière de l'entité et aussi accroître sa capacité d'endettement.

L'évolution de la CAF pendant les cinq années est représentée dans la figure suivante :

Figure N°09 : évolution de la capacité d'autofinancement



Source : Etablis à partir des données du tableau N°20.

### 3.2.4. Calcul du BFR et ses variations

L'augmentation du chiffre d'affaire entraîne un accroissement proportionnel du BFR, autrement dit ; la croissance exige un supplément de ressources de financement dans le cycle d'exploitation du projet.

Les données prévisionnelles d'exploitation font apparaître que le BFR est estimé à 5% du chiffre d'affaire prévisionnel annuel.

Tableau N°21 : Calcul du besoin en fond de roulement et ses variations.

Unité : KDA

Années	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chiffre d'affaire	-	8 000 000	8 400 000	8 820 000	9 261 000	9 724 050
BFR (5% du CA)	400 000	420 000	441 000	463 050	486 203	-
Δ BFR	-	20 000	21 000	22 050	23 153	-

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données fournies par CEVITAL.

### 3.3. Calcul des flux net de trésorerie (cash- flow)

Il s'agit des flux de trésorerie (revenu futur) qu'on espère tirer de l'investissement, ils sont évalués de manière prévisionnelle sur plusieurs années. Puisque notre étude du projet porte sur 5ans, on doit juste calculer les flux nets de trésorerie pour les cinq premières années, pour se faire ; il est nécessaire de calculer la valeur résiduelle des équipements et aussi la récupération du besoin en fond de roulement.

La récupération du besoin en fond de roulement initial est à récupérer une fois que ce projet atteint son échéance (après 5ans). L'entreprise récupère à la fin de la durée de vie du projet un flux positif égale au montant du BFR généré par le projet à l'année 2020 ; soit **486 203 KDA**.

La valeur résiduelle VR ; correspondant le plus souvent à la valeur nette comptable, cette valeur résiduelle est considérée comme recette qu'on ajoute au dernier cash-flow.

$$VR = \Sigma VNC$$

$$VNC = V_0 - \Sigma DAA$$

Selon les tableaux d'amortissements déjà établis, la valeur résiduelle de tous les équipements à la fin des cinq années set la suivante :

$$\checkmark \text{ Matériels et outillages } \longrightarrow VNC = 1\,050\,000 \text{ KDA.}$$

$$\checkmark \text{ Bâtiments } \longrightarrow VNC = 675\,000 \text{ KDA.}$$

$$VR = 1\,050\,000 \text{ KDA} + 675\,000 \text{ KDA}$$

$$VR = 1\,725\,000 \text{ KDA.}$$

Après avoir calculé la VR et la récupération du BFR, nous passons à la détermination des cash-flows qui se calculent comme suit :

$$\text{Flux nets de trésorerie} = \text{Encaissements} - \text{Décaissements}$$

➤ Le capital investi ( $I_0$ ) = le coût de l'investissement + le BFR de la 1<sup>ère</sup> année

$$= 3\,000\,000 + 400\,000$$

$$I_0 = 3\,400\,000 \text{ KDA}$$

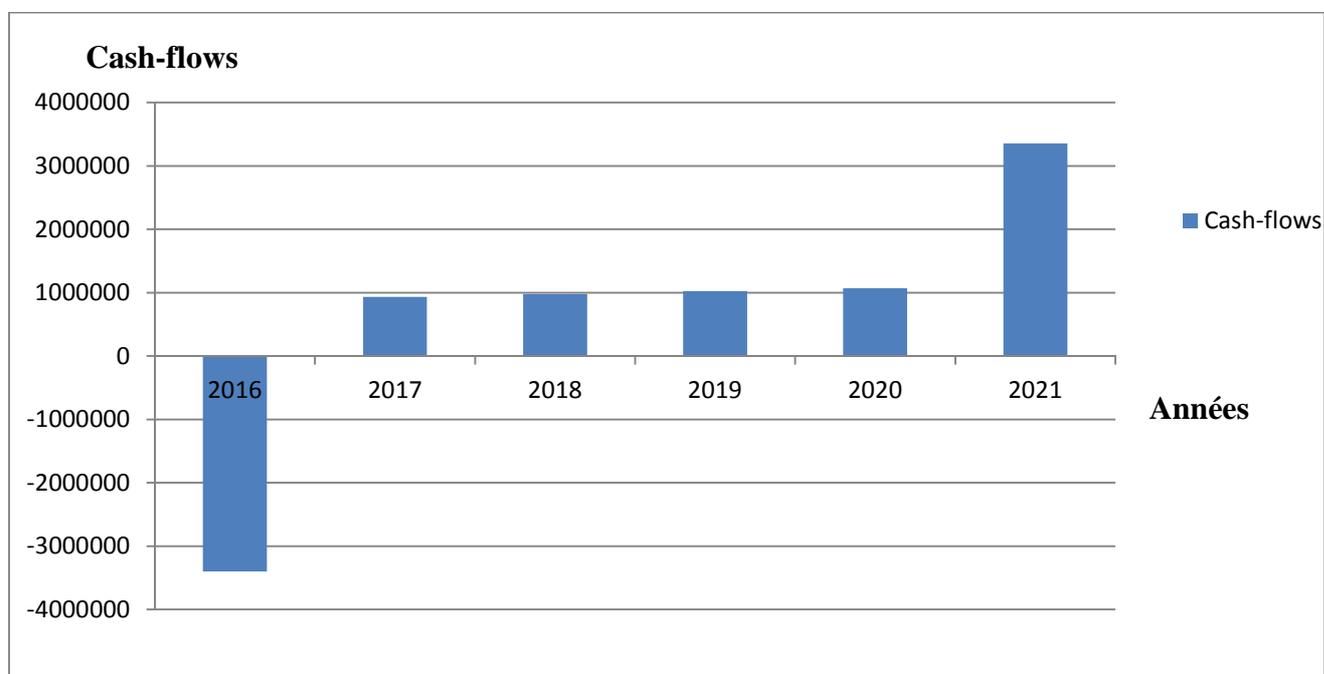
Tableau N°22 : Calcul des cash-flows.

Unité : KDA

Année	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Encaissements (1)</b>						
CAF	-	952 601	997 809	1 045 276	1 095 118	1 147 452
RBFR	-	-	-	-	-	486 203
VR	-	-	-	-	-	1 725 000
Total		952 601	997 809	1 045 276	1 095 118	3 358 655
<b>Décaissements (2)</b>						
I <sub>0</sub>	3 400 000	-	-	-	-	-
ΔBFR	-	20 000	21 000	22 050	23 153	-
Total	3 400 000	20 000	21 000	22 050	23 153	-
<b>Les cash-flows (1 - 2)</b>						
Cash-flows	-3 400 000	932 601	976 809	1 023 226	1 071 965	3 358 655

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des tableaux précédents.

Figure N°10 : Présentation graphique de l'évolution des cash-flows.



Source : réalisée par nous-mêmes à partir des données du tableau N°22.

Cette figure montre qu'une augmentation permanente des cash-flows prévisionnels pendant toute la durée de vie du projet, avec un flux de trésorerie plus élevé (soit 3 358 655 KDA) en 2021 qui est dû à la récupération du BFR et de la valeur résiduelle de l'investissement.

### 3.4. Application des critères de choix d'investissement

Après avoir analysé l'activité d'exploitation prévisionnelle liée au projet, nous allons procéder à l'application des différents critères d'évaluation financière pour déterminer la rentabilité du projet.

Avant d'entamer l'évaluation, nous devons calculer le cumul des cash-flows simples et actualisés.

D'après les responsables de la DFC, le taux d'actualisation est de 5%.

**Tableau N°23** : Calcul de cumul des cash-flows simples et actualisés.

Unité : KDA

Années	2017	2018	2019	2020	2021
Cash-flows (1)	932 601	976 809	1 023 226	1 071 966	3 358 655
Taux d'actualisation (2)	$(1,05)^{-1}=0,95$	$(1,05)^{-2}=0,91$	$(1,05)^{-3}=0,86$	$(1,05)^{-4}=0,82$	$(1,05)^{-5}=0,78$
Cash-flows actualisés (3)=(1)*(2)	885 971	888 896	879 974	879 012	2 619 750
Cumul des cash-flows simples	932 601	1 909 410	2 932 636	4 004 602	7 363 257
Cumul des cash-flows actualisés	885 971	1 774 867	2 654 841	3 533 853	6 153 603

Source : Réalisé par nous-mêmes à partir des données des tableaux précédents.

Nous tenons compte d'un coefficient égale à 5% ; le coefficient d'actualisation sera de la manière suivante :  $(1+0,05)^{-n} \longrightarrow n = \text{nombre d'années écoulées.}$

- Cash-flows actualisés = cash-flows de l'année (n) \* le coefficient d'actualisation de la même année.
- Le cumule des cash-flows :
  - Pour la première année = le cash-flow de la même année ;
  - A partir de la deuxième année = le cumule des cash-flows de l'année précédente + le cash-flow de l'année en cours.
- Le cumule des cash-flows actualisés :
  - Pour la première année = cash-flows actualisé de la même année ;
  - A partir de la deuxième année = cumul des cumules des cash-flows actualisés de l'année précédente + le cash-flow actualisé de l'année en cours.

### 3.4.1. Les critères statiques

Le calcul de ces critères ne tient pas compte du facteur temps, donc, les cash-flows qui seront retenues sont simples.

#### 3.4.1.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM)

Le taux de rentabilité moyen se base sur le bénéfice comptable de l'entreprise. Il se définit comme le rapport entre le bénéfice moyen annuel du projet et le montant de l'investissement comptable correspondant.

Il se calcule comme suit :

$$\text{TRM} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{n}}{\frac{I+VR}{2}}$$

Le taux de rentabilité moyen (TRM) est calculé sur la base du résultat après déduction des amortissements et des impôts, son calcul est le suivant :

$$\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{n} = \frac{697\ 601 + 742\ 809 + 790\ 276 + 840\ 118 + 892\ 452}{5}$$

$$= 792\ 651 \text{ KDA}$$

$$I_0 = 3\,400\,000 \text{ KDA}$$

$$VR = 1\,725\,000 \text{ KDA}$$

$$\begin{aligned} \text{Le montant de l'investissement comptable} &= \frac{3\,400\,000 + 1\,725\,000}{2} \\ &= 2\,562\,500 \text{ KDA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TRM} &= \frac{792\,651}{2\,562\,500} \\ &= 0,31 \end{aligned}$$

Donc : **TRM = 31%**.

### 3.4.1.2. Le délai de récupération simple (DRS)

C'est le temps au bout duquel le montant cumulé des cash-flows non actualisés est égale au montant du capital investi. En général, plus le délai de récupération est court plus le projet est rentable.

$$\text{DRS} = \text{année de cumul inférieur} + \frac{\text{investissement initial} - \text{cumul inférieur}}{\text{cumul supérieur} - \text{cumul inférieur}}$$

$$\begin{aligned} \text{DRS} &= 3 + \frac{3\,400\,000 - 2\,932\,636}{4\,004\,602 - 2\,932\,636} \\ &= 3 + \frac{467\,364}{1\,071\,966} \\ &= 3 + 0,44 \end{aligned}$$

**DRS = 3 ans, 5 mois et 8 jours.**

D'après le critère de DRS, nous constatons que le projet est acceptable du moment que son délais est inférieur à la norme fixé déjà par les décideurs de l'entreprise, soit 5 ans.

### 3.4.2. Les critères dynamiques

Les critères dynamiques tiennent compte du facteur temps, donc, ils se calculent sur la base des cash-flows actualisés.

### 3.4.2.1. La valeur actuelle nette (VAN)

La VAN est la différence entre les cash-flows actualisés et le montant de l'investissement initial.

$$VAN = \sum_1^n CF (1 + i)^{-p} - I_0$$

$$VAN = 6\,153\,603 - 3\,400\,000$$

$$VAN = 2\,753\,603 \text{ KDA}$$

La valeur actuelle du projet est supérieure à la valeur du capital engagé, donc le projet permet de récupérer sa mise initiale et de dégager un excédent de liquidité de **2 753 603 KDA**, donc le projet est rentable.

### 3.4.2.2. L'indice de profitabilité (IP)

L'IP est aussi appelé indice de rentabilité, c'est le rapport entre les cash-flows actualisée et le montant engagé, ou d'une autre façon, c'est le montant des recettes générées par l'investissement pour chaque dinars investi.

$$IP = \frac{\sum_1^n CF (1+i)^{-p}}{I_0}$$

$$IP = \frac{6\,153\,603}{3\,400\,000}$$

$$IP = 1,81 \text{ KDA}$$

Ce projet dégage un IP de **1,81 KDA**, cela signifie que chaque dinars investi, l'entreprise rapporte **0,81 KDA** de gain, donc le projet est rentable.

### 3.4.2.3. Le délai de récupération actualisé (DRA)

D'après le tableau des flux de trésorerie, le délai de récupération de ce projet se situe entre les deux années 2019 et 2020, plus exactement :

$$\text{DRA} = \text{année de cumule inférieur} + \frac{\text{Investissement - cumule inférieur}}{\text{cumule supérieur - cumule inférieur}}$$

$$\begin{aligned} \text{DRA} &= 3 + \frac{3\,400\,000 - 2\,654\,841}{3\,533\,853 - 2\,654\,841} \\ &= 3 + \frac{745\,159}{879\,012} \\ &= 3 + 0,85 \end{aligned}$$

**DRA = 3 ans, 10 mois et 6 jours.**

L'entreprise pourra récupérer le capital investi après **3 ans, 10 mois et 6 jours**.

D'après le DRA, le projet est toujours rentable du moment que son délai de récupération est inférieur à la durée globale du projet.

### 3.4.2.4. Le taux de rentabilité interne (TRI)

Le TRI est le taux (t) pour laquelle il ya équivalence entre le capital investi et les cash-flows générés par ce projet.

Soit :

$$\sum_1^n CF_p (i + 1)^{-p} - I_0 = 0$$

Il convient alors de procéder par un certains nombres d'interactions pour trouver la valeur de (i).

**Tableau N°24 :** Essai pour le calcul de TRI.

**Unité : KDA**

I	24%	25%	26%	28%
VAN (i)	114 580	40 946	-66 273	-214 933

**Source :** Etabli par nous-mêmes en utilisant des différents taux d'actualisation.

Le TRI de ce projet est compris entre 25% et 26%, pour déterminer sa valeur exacte on utilise l'interpolation linéaire :

$$\text{TRI} = \frac{i-0,25}{0-40\ 946} = \frac{0,26-0,25}{-66\ 273-40\ 946}$$

$$i = 0,2538$$

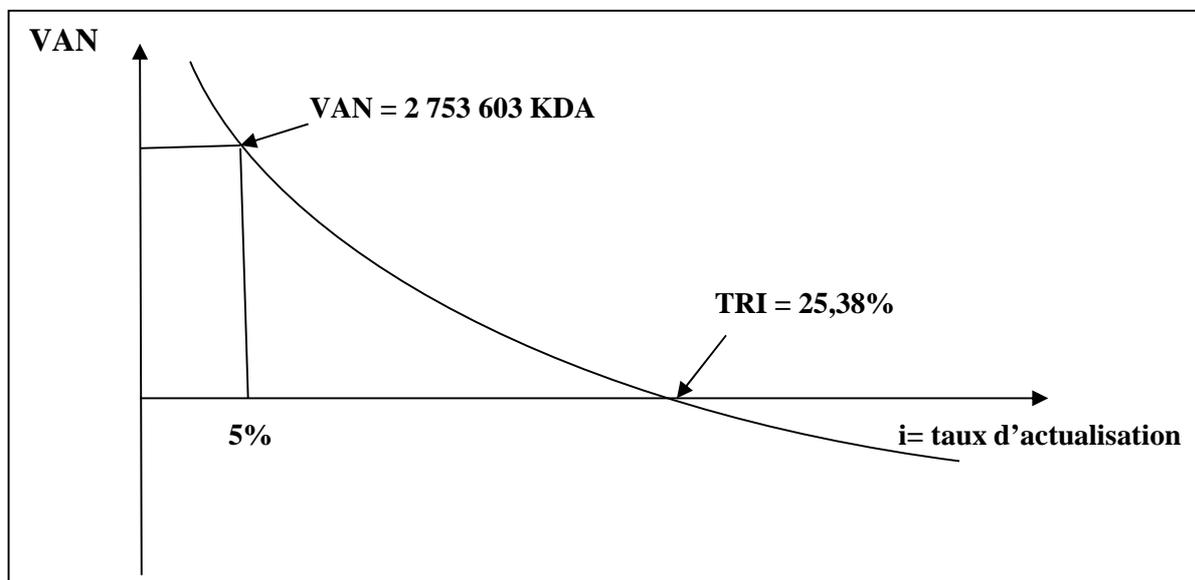
$$\text{TRI} = 25,38 \%$$

Selon le résultat précédent, nous constatons que la rentabilité du projet exprimée par le TRI semble très importante. En effet, le TRI **25,38%** est largement supérieur au taux d'actualisation estimé par les décideurs de l'entreprise CEVITAL qui est de 5%, ce qui signifie que le projet est rentable.

#### ➤ Relation entre la VAN et le TRI

Elle est définie dans la figure suivante :

**Figure N°11** : Relation entre la VAN et le TRI



**Source** : Réalisée par nous-mêmes à partir des données de la VAN et le TRI.

Le TRI représente le point d'intersection de la courbe de la VAN avec l'axe des abscisses, à ce stade, la VAN est nulle. A partir de ce taux, la VAN devienne négative.

A partir de l'étude faite sur le projet de création des sauces, nous avons abouti aux résultats suivants :

- L'entreprise CEVITAL investi un capital initial d'une valeur de 3 400 000 KDA, et elle reçoit en contre partie un retour sur l'investissement de 6 153 603 KDA. L'investissement donc, dégage un bénéfice net égal à la VAN qui s'élève à **2 753 603 KDA**.
- L'indice de profitabilité est de 1,81 KDA, cela veut dire que pour chaque 1 KDA investi, l'entreprise va bénéficier 0,81KD.
- Le taux de rentabilité interne égale à 25,38 %, à ce taux, la VAN est nulle. Quelque soit le taux d'actualisation retenue inférieur à ce TRI, le projet est rentable.
- Le délai de récupération est de 3 ans, 10 mois et 6 jours, donc l'entreprise récupère son capital investi au bout de ce délai.

A partir des résultats de notre étude, on constate que le projet est rentable et dégage des flux de trésoreries importantes.



# **Conclusion générale**

La politique de croissance et de développement de l'entreprise repose le plus souvent sur la croissance de son capital fixe de production, et de commercialisation. Cette croissance résulte d'un ensemble de décisions d'investissement, car l'investissement est l'élément vital qui décide l'avenir de l'entreprise.

Pour se faire, la décision d'investir nécessite un processus d'analyse mené de manière rationnelle pour permettre d'effectuer des choix stratégiques pertinents. Nous avons eu l'opportunité de consolider nos connaissances théoriques par une expérience pratique grâce au stage effectué au sein de l'entreprise CEVITAL, qui s'appuyé sur l'évaluation d'un nouveau projet dans le but de diversifier ses produits.

Ainsi, pour arriver à prononcer sur le choix ou le rejet de l'investissement, nous avons possédé à :

- Une étude technico-économique qui a révélé :
  - Une demande supérieure à l'offre, vu la non saturation du marché.
  - Un réseau de distribution efficace assuré.
  - Des équipements de haute qualité disponible.
  - Résorption du chômage par la création des postes d'emploi.
- Et une évaluation financière par le calcul des différents critères dans un avenir certain, qui nous ont permis d'atteindre les résultats suivants :

La valeur actuelle nette dégagée est très importante, par rapport à l'investissement initial, ce qui implique une création de valeur pour l'entreprise ;

Le délai de récupération est inférieur à la norme fixée par l'entreprise, ce qui veut dire que cette dernière couvre l'intégralité du capital investi au bout de ce délai et commence à générer des surplus monétaires;

L'indice de profitabilité qui est important, ce qui nous confirme la rentabilité du projet par excellence.

En outre, il ya lieu de choisir les sources de financement, les plus adéquates permettant de financer le besoin en matière d'investissement. Comme l'entreprise CEVITAL est financièrement indépendante, elle préfère de financer son projet avec ses propres fonds.

A partir des résultats obtenus, nous constatons que le nouveau projet envisagé par l'entreprise CEVITAL est rentable et peut être mis en place.

Le travail que nous avons effectué, nous a permis de mettre en pratiques les connaissances théoriques acquises.

Enfin, il est nécessaire de faire une étude détaillée par l'entreprise, avant le lancement d'un projet d'investissement, en tenant compte des risques liés à ce dernier.

# **Références bibliographiques**

## Références bibliographique

### Ouvrages

- Armand Dayan et All, Manuelle de gestion, volume 2, 2<sup>ème</sup> édition Ellipses, Paris, 2004
- Arnaud Thauvron, Les choix d'investissement, édition e-theque, Paris, 2003
- Bancel. F et Richard. A, Les choix d'investissement, édition Economica, Paris, 1995
- Béatrice et Francis Grandguillot, L'essentiel de l'analyse financière, 12<sup>ème</sup> édition Gualino lextenso, 2014-2015
- Bernard, Gestion financière, édition 2007
- Boubaker. M, Investissement et statistique de développement, OPU
- Boughaba Abdellah, Analyse et évaluation des projets, édition Berti, Alger, 2005
- Briedier. M et Michailof. S, Guide pratique d'analyse de projet, 5<sup>ème</sup> édition Economica, , Paris, 1995
- Caroline Selmer, Toute la fonction finance, édition Dunod, Paris, 2006
- Charreaux, Finance d'entreprise, 2<sup>ème</sup> édition EMS, Paris, 2000
- Conso.P et Hemicl.F, Gestion financière de l'entreprise, 10<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2002
- Cyrille Mandou, Procédures de choix d'investissement, édition de Boeck, Paris, 2009
- Daniel Antraigne, Gestion des investissements-rentabilité financière
- Denis Babusiaux, Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise, édition Economica, 1990
- Dov ogien, Gestion financière de l'entreprise, édition Dunod, Paris, 2008
- El Kebir. El-akri, Décision de financement décision d'investissement, édition Gesha, 2008
- Elie Cohen, Gestion financière et développement financier, édition Edicef, 1991
- Galesne Alain, Choix d'investissement dans l'entreprise, édition Economica, Paris, 1996
- Georges Legros, Mini manuel de finance d'entreprise, édition Dunod, Paris, 2010
- Ginglier. E, Les décisions d'investissement, édition Nathan, Paris, 1998
- Hugues Marchat, La gestion des projets, édition Eyrotés
- Hutin. H, Toute la finance d'entreprise, 3<sup>ème</sup> édition d'Organisation, France, 2004
- Isabelle Chambost et Theiry Cuyaubère, Gestion financière, 4<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2008
- Jacky Koehl, Les choix d'investissement, édition Dunod, Paris, 2003
- Jacqueline Delahaye et All, Gestion financière, 15<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2006
- Jean Barreau et All, Gestion financière, 15<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, 2006
- Josette Pilverdier-Latrete, Finance d'entreprise, édition Economica, Paris, 1993
- Kotler Dubois, Marketing Management, édition Nouveaux horizons, 11<sup>ème</sup> édition, Paris, 2003
- Lazary, Evaluation et financement de projet, édition Dar El Othemia, Alger, 2007
- Michel Albouy, Financement et coût du capital de l'entreprise, édition Eyrolles, Paris, 1991

- Mondher Bellalah, Gestion financière, 2<sup>ème</sup>édition Economica, Paris, 2004
- Nathalie Morgue, Le choix des investissements, édition Economica, Paris, 1994
- Patrick Piget, Gestion financière de l'entreprise, 2<sup>ème</sup> édition Economica, Paris, 2005
- Pierre Cabane, Les 10 règles d'or de la finance d'entreprise, édition Eyrolles, Paris, 2013
- Pilverdier et Latreyte, Finance d'entreprise, 7<sup>ème</sup> édition Economica, , Paris, 1999
- Rivet Alain, Analyse et politique financière de l'entreprise, édition Ellipses, France, 2003
- Rivet. Alain, Gestion financière, édition Ellipses, Paris, 2003
- Robert Houdayer, Evaluation financière des projets, 2<sup>ème</sup> édition Economica, Paris, 1999
- Sadaoui Khaled, Modèle de décision à court terme, édition BLED, Alger, 2003
- Simon.F-X et Trabelsi.M, Préparer et défendre un projet d'investissement, édition Dunod, Paris, 2005
- Teulie Jacques, Topscalian Patrick, Finance d'entreprise, 4<sup>ème</sup>édition Vuibert, Paris, 2005
- Traverdet –popiolek, Guide du choix d'investissement, édition organisation, Paris, 2006
- Yves Simon, Evaluation financière des projets, 2<sup>ème</sup> édition, Paris

### **Dictionnaires**

- André Boyer, L'essentiel de la gestion, édition d'Organisation, Paris, 1995-2000
- Bernard Yves et Jean Claude Coli, Dictionnaire économique et financier, édition Seuil, Paris, 1994
- Henri Mahé de Boislandelle, Dictionnaire de gestion, édition Economica, 1998
- Silem.A et Albertini.J.M et All, Lexique d'économie, 7<sup>ème</sup> édition Dalloz, Paris, 2002

### **Mémoires**

- Benarba Adel, Evaluation financière d'un projet d'investissement, Mémoire fin de cycle, CCA, 2013-2014
- Zeggane Fatima, Les techniques d'évaluation et les modes de financement d'un projet d'investissement, Mémoire fin de cycle, CCA, 2014

### **Autres**

- Nathalie Guardes, Maitre de conférences en gestion, Rapport de stage du 29/06/2006

## Listes des figures

<b>N° de la figure</b>	<b>Titre de la figure</b>	<b>Page de la figure</b>
01	Classement des investissements selon leur nature comptable	07
02	Typologie de la décision	15
03	Les étapes du processus d'investissement	18
04	Les modes de financement des entreprises	30
05	La relation entre la VAN et le TRI	51
06	Organigramme de SPA CEVITAL	61
07	Evolution du chiffre d'affaire prévisionnel	72
08	Evolution des charges prévisionnelles	76
09	Evolution de la capacité d'autofinancement	78
10	Evolution des cash- flows	80
11	Relation entre la VAN et le TRI	86

## Liste des tableaux

N° du tableau	Titre du tableau	Page du tableau
01	L'échéancier d'investissement	40
02	L'échéancier d'amortissement	41
03	Le compte de résultat prévisionnel	43
04	Présentation des flux de trésorerie	44
05	Equipements de production du CEVITAL	67
06	Répartition de la masse salariale annuelle	68
07	Coût de projet d'investissement	69
08	Le mode de financement du projet	69
09	Echéancier d'amortissement des installations techniques	70
10	Echéancier d'amortissement des bâtiments	71
11	Calcul de chiffre d'affaire prévisionnel	71
12	Estimation des matières et fournitures consommées	72
13	Estimation des services	73
14	Estimation des frais du personnel	73
15	Estimation des impôts et des taxes	73
16	Estimation des frais financiers	74
17	Estimation des frais divers	74
18	Estimation des dotations aux amortissements	74
19	Estimation de total des charges d'exploitation	75
20	Calcul de la CAF	77
21	Calcul de besoin en fond de roulement et ses variations	78
22	Calcul des cash-flows	80
23	Calcul de cumul des cash-flows simples et actualisés	81
24	Essai pour le calcul de TRI	85

# **Table de matières**

## Table de matières

### Liste des abréviations

<b>Introduction Générale .....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre I : Généralité sur les projets investissements .....</b>	<b>3</b>
<b>Section 01 : Concepts généraux d'un projet investissement.....</b>	<b>3</b>
1.1. Définition d'un investissement .....	3
1.1.1. Selon l'aspect comptable.....	3
1.1.2. Selon l'aspect économique.....	4
1.1.3. Selon l'aspect financier .....	4
1.1.4. Selon l'aspect stratégique .....	4
1.2. Définition d'un projet d'investissement .....	4
1.2.1. Objectifs d'un projet d'investissement .....	4
1.2.1.1. Les objectifs stratégiques .....	4
1.2.1.2. Les objectifs opérationnels .....	5
1.3. Typologies d'un projet d'investissement .....	5
1.3.1. Selon leurs objectifs .....	5
1.3.1.1. Les investissements de remplacement .....	5
1.3.1.2. Les investissements de capacité .....	5
1.3.1.3. Les investissements de productivité.....	6
1.3.1.4. Les investissements d'innovation .....	6
1.3.1.5. Les investissements sociaux .....	6
1.3.1.6. Les investissements pour améliorer l'image de l'entreprise .....	6
1.3.2. Selon leurs natures comptables .....	6
1.3.2.1. Les investissements corporels .....	6
1.3.2.2. Les investissements incorporels .....	6
1.3.2.3. Les investissements financiers .....	6
1.3.3. Selon la finalité .....	7
1.3.3.1. Projet productifs .....	7
1.3.3.2. Projet non directement productifs .....	7
1.3.4. Selon leur relation .....	7
1.3.4.1. Les investissements indépendants .....	8
1.3.4.2. Les investissements dépendant .....	8
1.3.4.3. Les investissements mutuellement exclusifs .....	8
1.4. La notion d'amortissement .....	8
1.4.1. Les différents modes d'amortissement .....	8
1.4.1.1. L'amortissement linéaire (constant) .....	8
1.4.1.2. L'amortissement dégressif .....	9
1.5. Les caractéristiques d'un projet d'investissement .....	10
1.5.1. Capital investi .....	10
1.5.1.1. Coût de l'investissement .....	10
1.5.1.2. Frais accessoire .....	10
1.5.1.3. Augmentation du besoin de financement de l'exploitation .....	10
1.5.2. La durée .....	11
1.5.3. Valeur résiduelle .....	11
1.5.4. Le besoin en fonds de roulement (BFR) .....	11

1.5.5. Les cash-flows d'exploitation du projet .....	12
<b>Section 02 : La décision d'investissement et les risques liées aux projets d'investissement.....</b>	<b>12</b>
2.1. Le processus décisionnel d'un investissement .....	12
2.1.1. Définition de la décision d'investi .....	12
2.1.2. Les catégories de décision .....	12
2.1.2.1. Classification des décisions selon le degré de risque .....	12
2.1.2.2. Classification selon le niveau .....	13
2.1.2.3. Classification selon l'échéance .....	13
2.1.2.4. Classification selon la structure de décision .....	14
2.1.3. L'importance et la complexité de la décision d'investir.....	16
2.1.3.1. L'importance de la décision d'investir.....	16
2.1.3.2. la complexité de la décision d'investir.....	16
2.1.4. Les étapes de la décision d'investir .....	16
2.1.4.1. La phase d'identification.....	16
2.1.4.2. La phase de préparation.....	16
2.1.4.3. La phase d'évaluation.....	17
2.1.4.4. La phase de décision.....	17
2.1.4.5. La phase d'exécution.....	17
2.1.4.6. La phase du contrôle.....	17
2.1.5. Les facteurs influençant à la prise de décision d'investir.....	19
2.1.5.1. L'environnement externe de l'entreprise.....	19
2.1.5.2. L'environnement interne de l'entreprise.....	19
2.1.5.3. La personnalité du dirigeant.....	19
2.1.5.4. Les conditions de prise de décision.....	19
2.1.5.5. L'importance de la décision.....	19
2.1.5.6. Le temps.....	20
2.2. Les risques liés aux projets d'investissements .....	20
2.2.1. Définition du risque .....	20
2.2.2. Les catégorie de risque .....	20
2.2.2.1. Le risque de marché.....	20
2.2.2.2. Le risque de liquidité.....	21
2.2.2.3. Le risque d'exploitation.....	21
2.2.2.4. Le risque de défaut.....	21
2.2.2.5. Le risque pays.....	21
2.2.2.6. Le risque de crédit.....	21
2.2.2.7. Le risque de contrepartie.....	21
2.2.2.8. Le risque résiduel.....	21
<b>Section 03 : Les modalités de financement .....</b>	<b>22</b>
3.1. Financement par fonds propre .....	22
3.1.1. L'autofinancement .....	22
3.1.1.1. Définition.....	22
3.1.1.2. La capacité d'autofinancement (CAF).....	23
3.1.2. Cessions d'éléments d'actifs .....	24
3.1.3. L'augmentation de capital.....	25
3.1.3.1. Augmentation de capital par apport en numéraire.....	25
3.1.3.2. Augmentation de capital par apport en nature.....	25

3.1.3.3. Augmentation de capital par conversion de créances en action.....	25
3.1.3.4. Augmentation de capital par incorporation des réserves ou de prime d'émission.....	25
3.2. Financement par quasi-fonds propres .....	26
3.2.1. Les titres participatifs .....	26
3.2.2. Les prêts participatifs .....	26
3.2.3. Les titres subordonnés .....	27
3.2.4. Les subvention d'investissement.....	27
3.3. Financement par endettement .....	27
3.3.1. Le leasing (crédit bail) .....	27
3.3.1.1. Le crédit bail immobilier.....	28
3.3.1.2. Le crédit bail mobilier.....	28
3.3.2. Les emprunts auprès des établissements de crédit .....	28
3.3.3. Les emprunts obligataires.....	29

## **Chapitre II : Méthode et critère d'évaluation d'un projet d'investissement .....**

### **Section 01 : L'étude technico-économique .....**

1.1. Identification du projet .....	32
1.2. L'étude marketing et commerciale .....	33
1.2.1. L'étude de marche .....	33
1.2.1.1. Les étapes de réalisation de l'étude de marche.....	34
1.2.1.2. La segmentation de marche du produit.....	34
1.2.1.3. L'évaluation de la demande du produit.....	34
1.2.1.4. L'analyse de l'offre .....	35
1.2.2. L'étude commerciale.....	35
1.2.2.1. La personnalité de son produit.....	36
1.2.2.2. La politique des prix.....	36
1.2.2.3. La politique de distribution.....	36
1.2.2.4. La politique de publicité.....	36
1.3. L'analyse technique du projet.....	37
1.3.1. Le processus de production.....	37
1.3.2. Les caractéristiques des moyens de production.....	37
1.3.3. Les besoins de l'entreprise.....	37
1.3.4. L'implantation des unités de production.....	38
1.3.5. Les délais de réalisation.....	38
1.3.6. Appréciation des coûts d'investissement et d'exploitation.....	38

### **Section 02 : Méthode d'évaluation d'un projet d'investissement.....**

2.1. L'évaluation financière .....	38
2.1.1. Définition.....	38
2.1.2. Objectifs.....	39
2.1.3. Notion de rentabilité.....	39
2.1.3.1. Rentabilité économique.....	39
2.1.3.2. Rentabilités financière.....	39
2.1.4. Les procédures de l'évaluation financière.....	39
2.1.4.1. L'échéancier d'un investissement.....	40
2.1.4.2. L'échéancier d'amortissement.....	41
2.1.4.3. La valeur résiduelle des investissements.....	41

2.1.4.4. Détermination de besoin en fonds de roulement (BFR).....	42
2.1.4.5. Elaboration des comptes de résultat.....	42
2.1.4.6. Elaboration de tableau des flux de trésorerie (TFT).....	44
2.2. L'évaluation économique.....	44
2.2.1. Objectifs.....	44
2.2.2. Méthode d'évaluation économique.....	45
2.2.2.1. Méthode de prix de référence.....	45
2.2.2.2. Méthode des effets.....	45
2.3. La relation de l'évaluation financière avec l'évaluation économique.....	46
2.3.1. Relation de complémentarité.....	46
2.3.2. Relation de concurrence.....	47
<b>Section 03 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement.....</b>	<b>47</b>
3.1. Les critères d'évaluation dans un avenir certain.....	47
3.1.1. Les critères non fondée sur l'actualisation (méthode statique).....	47
3.1.1.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM) .....	47
3.1.1.2. Le délai de récupération simple (DRS).....	48
3.1.2. Les critères fondés sur l'actualisation (méthode dynamique) .....	49
3.1.2.1. La valeur actuelle nette (VAN) .....	49
3.1.2.2. L'indice de profitabilité (IP) .....	50
3.1.2.3. Le taux de rentabilité interne (TRI).....	51
3.1.2.4. Le délai de récupération actualisé (DRA).....	52
3.2. Les critères d'évaluation dans un avenir incertain.....	53
3.2.1. Critère de Wald : Maximin (Maximum des minimums) .....	53
3.2.2. Critères de Savage.....	53
3.2.3. Critère de Hurwitz .....	54
3.2.4. Critère de Maximax (maximum des maximums) .....	54
3.3. Les critères d'évaluation dans avenir aléatoire .....	54
3.3.1. Le critère de l'espérance-variance.....	54
3.3.1.1. L'espérance mathématique de la VAN.....	54
3.3.1.2. La variance ou l'écart type de la VAN.....	55
3.3.1.3. Le coefficient de variation.....	56
3.3.2. Le modèle de l'équilibre des actifs financiers (MEDAF).....	56
<b>Chapitre 03 : Etude d'un projet d'investissement au sien de CEVITAL .....</b>	<b>58</b>
<b>Section 01 : Présentation de CEVITAL.....</b>	<b>58</b>
1.1. Historique.....	58
1.2. Mission.....	58
1.3. Les objectifs.....	59
1.4. Les valeur du groupe CEVITAL.....	59
1.5. La structure hiérarchique du complexe CEVITAL.....	61
<b>Section 02 : Etude technico-économique.....</b>	<b>64</b>
2.1. Identification de projet.....	64
2.1.1. Le type de l'investissement.....	64
2.1.2. les motifs de l'investissement.....	65

2.1.3. Les objectifs visés par l'investissement.....	65
2.2. L'étude marketing et commerciale.....	65
2.2.1. Etude de marché.....	65
2.2.1.1. Segmentation de marche.....	65
2.2.1.2. Analyse de la demande.....	66
2.2.1.3. Analyse de l'offre.....	66
2.2.2. Etude commerciale.....	66
2.2.2.1. Le produit.....	66
2.2.2.2. Le prix.....	66
2.2.2.3. La distribution.....	67
2.2.2.4. La publicité.....	67
2.3. L'étude technique.....	67
2.3.1. Equipement de production.....	67
2.3.2. Effectifs.....	68
<b>Section 03 : Application des critères de choix d'investissement.....</b>	<b>68</b>
3.1. Les paramètres financière relatifs au projet.....	68
3.1.1. Le montant de l'investissement.....	68
3.1.2. Le mode de financement.....	69
3.1.3. La durée de vie du projet.....	69
3.1.4. les tableaux d'amortissement .....	70
3.1.4.1. Installations techniques.....	70
3.1.4.2. Les bâtiments.....	70
3.2. L'activité d'exploitation prévisionnelle annuelle.....	71
3.2.1. Calcul de chiffre d'affaire prévisionnel.....	71
3.2.2. Calcul des charges prévisionnelles.....	72
3.2.3. Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF).....	77
3.2.4. Calcul du BFR et ses variations .....	78
3.3. Calcul des flux nets de trésorerie (cash-flows).....	79
3.4. Application des critères de choix d'investissement .....	81
3.4.1. Les critères statistiques.....	82
3.4.1.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM).....	82
3.4.1.2. Le délai de récupération simple (DRS).....	83
3.4.2. Les critères dynamiques.....	83
3.4.2.1. La Valeur actuelle nette (VAN) .....	84
3.4.2.2. L'indice de probabilité (IP) .....	84
3.4.2.3. Le délai de récupération actualisée (DRA) .....	85
3.4.2.4. Le taux de rentabilité interne (TRI).....	85
<b>Conclusion Générale .....</b>	<b>88</b>
<b>Liste bibliographique</b>	
<b>Liste des figures</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>Annexes</b>	

# **Annexes**

**Annexe N°01 : Equipements de production**

<b>Désignations</b>	<b>Montant</b>
Equipements à importer	2 100 000
Equipements locaux à acquérir	900 000
<b>Total</b>	<b>3 000 000</b>



**Annexe N°01 : Equipements de production**

<b>Désignations</b>	<b>Montant</b>
Equipements à importer	2 100 000
Equipements locaux à acquérir	900 000
<b>Total</b>	<b>3 000 000</b>



Annexe N° 05 : Tableau du compte de résultat

Années	2017	2018	2019	2020	2021
CA	8 000 000	8 400 000	8 820 000	9 261 000	9 724 050
Matières et fournitures consommées	6 160 000	6 468 000	6 791 400	7 130 970	7 487 519
Services consommés	400 000	420 000	441 000	463 050	486 203
Valeur ajoutée	1 440 000	1 512 000	1 587 600	1 666 980	1 750 329
Frais du personnel	6 774	7 113	7 469	7 842	8 234
Impôt et taxes	2 190	2 299	2 414	2 534	2 661
Frais financiers	6 800	7 140	7 497	7 872	8 265
Frais divers	308 000	323 400	339 570	356 549	374 376
Excédent brut d'exploitation	1 116 236	1 172 048	1 230 650	1 292 183	1 356 792
Dotations aux amortissements	255 000	255 000	255 000	255 000	255 000
Résultat d'exploitation	861 236	917 048	975 650	1 037 183	1 101 792
Impôt sur le bénéfice des sociétés	163 635	174 239	185 374	197 065	209 340
Résultat net	697 601	742 809	790 276	840 118	892 452



**Annexe N°04 : Equipements de production importés**

<b>Désignations</b>	<b>Montant</b>
Equipements industriels « Fabrication process »	1 260 000
Equipements industriels « Bouchons et pognées »	420 000
Presses injection hypet	315 000
Moules	105 000
<b>TOTAL</b>	<b>2 100 000</b>



**Annexe N°03 : La masse salariale annuelle**

<b>Masse salariale annuelle</b>	<b>Nombres de personnes</b>
Cadres supérieurs	01
Techniciens supérieurs	03
Agents de maîtrise	06
Ouvriers qualifiés	15
Ouvriers spécialisés	20
Employés d'administration	07



**Annexe N°02 : Charges prévisionnelles d'exploitation**

<b>Désignations</b>	<b>Montant</b>
Matières et fournitures consommées	6 160 000
Services	400 000
Frais du personnel	6 774
Impôts et taxes	2 190
Frais financiers	6 800
Frais divers	308 000



## **Résumé**

La décision d'investir considérée comme un acte crucial, car elle engage l'entreprise sur une longue période, il s'agit de dépenser des sommes importantes dans l'immédiat en vue de retirer des gains futurs tout en tenant compte des risques liés à l'environnement de l'entreprise.

Pour prendre une décision pertinente d'investir, l'évaluateur fait appel à des méthodes d'évaluation et des critères de sélection.

L'étude technico-économique effectuée sur le projet de fabrication d'un nouveau produit " Mayonnaise " envisagé par l'entreprise CEVITAL a révélé que ce dernier est viable et faisable vue qu'il est bénéfique économiquement.

À partir de l'étude de la rentabilité financière du projet ainsi que l'application des différents critères, nous avons constaté que le projet est rentable et permet de créer la richesse pour l'entreprise.

**Mots clés :** Investissement, décision, risque, évaluation, rentabilité, CEVITAL, Algérie.

## **Abstract**

The decision of investing is considered as an crucial act, because it engages the company towards a long period. It means to spend an important sum in the immediate in the vision of getting a futur profit, with the consideration of some risks linked with the environment.

In order to take a suitable decision of investind, the evaluator make an appeal to methods of evaluation and criterion of the selection.

The study technico economic effectuate for the project of the fabrication of a new product " Mayonnaise " considered by the company CEVITAL as a reveal that the last one is viable and feasible, because it considered a profit economically.

After the study of the financial profitability of the project and the application of different creterion, we have certify that the project is profitable and allows to create a richness for the company.

**Keys words :** Investment, Decision, Risk, Evaluation, Profitability, CEVITAL, Algeria.