

**UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA  
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET  
DES SCIENCES DE GESTION**

**Département des sciences de gestion**

***MEMOIRE DE FIN DE CYCLE***

**En vue de l'obtention du Diplôme de Master en Finance et Comptabilité.  
Option : « Comptabilité et Audit »**

**SUJET**

***CHOIX D'INVESTISSEMENT ET LE MODE DE  
FINANCEMENT***

***Cas : SPA GENERAL EMBALLAGE***

***éalisé par :***

***me OUBAKLI NADIA  
le TEKERRABET HOUA***

***Encadré par***

***M<sup>r</sup> MAAFA Salim***

***utenu publiquement devant le jury composé de :***

***Président : M<sup>r</sup> Hadhbi***

***Examineur : M<sup>me</sup> taguelmint***

***Promotion2018***

## ***Remerciements***

*Nous tenons à remercier avant tout le bon Dieu, le miséricordieux, de nous avoir donné la force de réaliser ce travail.*

*Nous exprimons notre gratitude à notre promoteur **Mr MAAFA SALIM** qui nous a accordé l'assurance de suivre notre travail avec bienveillance, on nous apportant conseils et orientations utiles à son élaboration, c'est donc avec reconnaissance qu'on lui présente nos remerciements.*

*Sans oublier tous ceux qui ont participé de près ou de loin, en premier lieu notre encadreur à la **SPA GENERAL EMBALLAGE Mr HAMZA CHAALAL**, d'avoir accepté de diriger notre travail. On tien également à exprimer toute notre reconnaissance envers tout le personnel, particulièrement celui du service pour leur aide précieuse.*

*Remerciement*

## DÉDICACE

*Je dédie ce modeste travail :*

- ❖ *À mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi, et qui m'ont donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. J'espère qu'ils trouveront dans ce travail toute ma reconnaissance et tout mon amour.*
- ❖ *À mes chers frères et sœurs : Kahina, Rafik, Nadir et Zidane,*
- ❖ *À mes chers grands parents,*
- ❖ *À mes tantes et à mes oncles,*
- ❖ *À chaque cousins et cousines,*
- ❖ *À mes meilleurs amis (es),  
Particulièrement kenza, doucha, ziri, fati, lati,*
- ❖ *Et à toute la famille TEKERRABET  
Particulièrement Nina, Thanina, Sara, Amin, Kosaula, Elhacen, Racim.*

*Sincèrement Houa*

## **DÉDICACE**

*Je dédie ce modeste travail :*

- ❖ *À mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi, et qui m'ont donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. J'espère qu'ils trouveront dans ce travail toute ma reconnaissance et tout mon amour.*
- ❖ *À mon cher mari,*
- ❖ *À mes chers frères et sœurs : Kahina, Farid, Sabrina et cilina,*
- ❖ *À mes chers grands parents,*
- ❖ *À mes tantes et à mes oncles,*
- ❖ *À chaque cousins et cousines,*
- ❖ *À mes meilleurs amis (es),  
Particulièrement Kenza, doucha, ziri, fati, lati,*
- ❖ *Et à tous mes proches.*

*Sincèrement Nadia*



# **Sommaire**

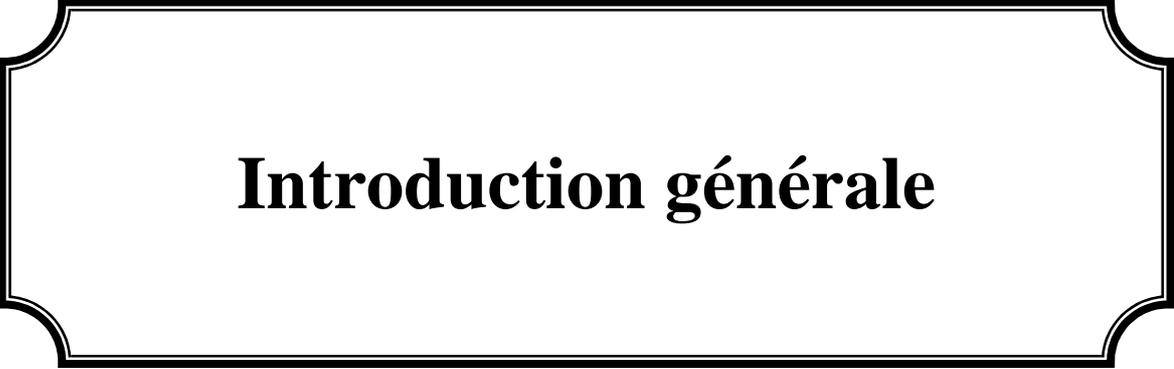
# Sommaire

---

<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre I : Généralité et concepts de base sur l'investissement .....</b>	<b>3</b>
<b>Section 01 : généralités sur l'investissement.....</b>	<b>3</b>
<b>Section 02 : La démarche générale des choix d'investissement et le processus décisionnel.....</b>	<b>20</b>
<b>Section 03 :les risqueset Lessources de financement de projet d'investissement.....</b>	<b>34</b>
<b>Chapitre II : les méthodes d'évaluation d'un projet d'investissement et leur critère de choix.....</b>	<b>50</b>
<b>Section 01 : Evaluation d'un projet d'investissement.....</b>	<b>50</b>
<b>Section 02 :Lesdécisions d'investissements en avenir certain et incertain.....</b>	<b>60</b>
<b>Section 03 :Les méthodes et les mesures de l'équilibre financière.....</b>	<b>71</b>
<b>Chapitre III :Etude d'un projet d'investissement au sein de l'entreprise «GENERAL EMBALLAGE».....</b>	<b>86</b>
<b>Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil.....</b>	<b>86</b>
<b>Section 02 : L'étude technico- économique d'un projet d'investissement .....</b>	<b>92</b>
<b>Section 03 : le financement, l'analyse de la rentabilité et l'équilibre financière d'un projet d'investissement.....</b>	<b>97</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>118</b>

## **Bibliographie**

## **Annexe**



# **Introduction générale**

## Introduction générale

---

Dans le processus de développement, l'entreprise cherche à maximiser le profit, elle investit dans des idées nouvelles et des nouvelles installations qui vont renforcer la croissance économique.

A cet effet l'entreprise doit fixer une stratégie permettant de réaliser certains objectifs : croissance, rentabilité, sécurité etc...

La prise de décision relève d'un long processus décisionnel. C'est-à-dire la décision d'investissement est considérée comme un résultat d'un long processus qui rassemblera les différents services de l'entreprise autour de la direction générale.

Le projet d'investissement a une importance capitale dans le développement de l'entreprise parce que ils conditionnent nécessairement sa compétitivité, sa rentabilité et sa solvabilité future. C'est-à-dire en définitive, sa valeur ainsi, l'évaluation d'un projet d'investissement consiste à évaluer son impact sur la valeur de marché de l'entreprise.

A ce titre l'objectif de notre étude est de développer nos connaissances et notre recherche en matière de projet d'investissement, pour cela notre problématique s'articule autour de la question principale suivante « Dans un contexte économique instable où la décision d'investissement est l'indicateur de l'avenir des entreprises algériennes. Est-ce que ces dernières maîtrisent-elles les techniques et modalités d'évaluation d'un projet d'investissement et son financement ? ».

Le problème posé, nous amène à approfondir notre recherche tout en répondant aux questions secondaires suivantes :

-Qu'est-ce que un projet d'investissement et comment minimiser les risques liés à l'investissement pour optimiser les décisions ? ;

-Quelle est la méthode et les outils d'évaluation d'un projet d'investissement ? ;

-Quel est le mode de financement que peut prendre l'entreprise pour financer ces projets ?

Pour répondre à ces questions nous avons formulé les hypothèses suivantes

-Le projet d'investissement est un programme complet, qui doit être décidé en tenant compte de maximisation de la rentabilité et la minimisation du risque ;

## Introduction générale

---

-L'étude d'un projet se fait en prenant en considération ses aspect technique, économique et financières ;

-Le recours au mode de financement externe est indispensable pour les entreprises, du fait de limitation de leurs sources de financement interne.

Afin d'apporter les réponses à la problématique posée, nous avons structuré notre travail de la manière suivante :

-Premier chapitre portant sur des généralités et concepts de base sur l'investissement, la décision, les risques et les sources de financement ;

-Au second il est focalisé sur les méthodes d'évaluation d'un projet d'investissement ;

-Le dernier chapitre portera sur la présentation de l'entreprise ainsi que l'évaluation, le financement et étude de la rentabilité et de l'équilibre financier d'un projet d'investissement au sein de la SPA GENERAL EMBALLAGE.

**Chapitre I :**  
**Généralité et concepts de base sur**  
**l'investissement et les critères de**  
**financement**

A chaque fois que l'entreprise augmente son capital productif, alors on parle d'investissement.

L'investissement consiste à immobiliser des capitaux, c'est-à-dire à engager une dépense immédiate, dans le but d'en retirer un gain sur plusieurs périodes successives. Cette dépense peut être engagée par l'entreprise pour différentes raisons : lancer de nouveaux produits, augmenter la capacité de production, améliorer la qualité des produits et services, réduire les coûts de production...etc.

Quel qu'en soit l'objectif, les projets d'investissement ont une importance capitale dans le développement de l'entreprise, puisqu'ils conditionnent nécessairement sa compétitivité, sa rentabilité et sa solvabilité future, c'est à dire en définitive, sa valeur. Ainsi, l'évaluation d'un projet d'investissement, consiste en fait, à évaluer son impact sur la valeur marchande de l'entreprise.

Dans ce chapitre, nous allons nous focaliser sur la notion de l'investissement ainsi que sur le processus décisionnel, les risques d'investissement et les critères de leur choix.

### **Section 01 : Généralités sur l'investissement**

Cette section est consacrée pour la définition de l'investissement, ses objectifs, ses caractéristiques, tout en présentant le projet d'investissement, la décision d'investir et enfin les critères de sélection.

#### **1.1. Définition de l'investissement**

Il existe plusieurs définitions des investissements en tenant compte du contexte dans lequel on est placé : économique, comptable et financière.

L'investissement consiste pour une entreprise «à engager durablement des capitaux sous des formes diverses (matérielles ou immatérielles) dans l'espoir d'en obtenir un retour satisfaisant étant donné les risques assumés»<sup>1</sup>.

Cette définition souligne le caractère durable voire irréversible de la dépense, la diversité des investissements et leur caractère intrinsèquement risqué.

---

<sup>1</sup> RIVET.A, «Gestion financière, analyse et politique financière de l'entreprise», Edition Ellipses, Paris, 2003, P133.

**1.1.1. Du point de vue économique**

Définissent conceptuellement l'investissement comme «l'échange d'une satisfaction immédiate et certaine, à laquelle on renonce, contre une espérance que l'on acquiert et dont le bien investi est le support»<sup>2</sup>.

Ils marquent ainsi le double caractéristique de l'investissement : l'échange d'une incertitude contre une espérance et sa dimension inter temporelle. En pratique, ils définissent l'investissement comme un flux qui vient augmenter le stock de capital. La formulation brute du capital fixe (FBCF) est l'instrument de mesure de ce flux.

**1.1.2. Du point de vue comptable**

L'investissement est constitué «De tout bien meuble ou immeuble, corporel ou incorporel, acquis ou créé par l'entreprise destinier à rester durablement sous la même forme dans l'entreprise »<sup>3</sup>.

Dans cette définition, l'investissement est l'ensemble des dépenses qui ont pour résultats d'entrée d'un nouvel élément destiné à rester durablement dans le patrimoine de l'entreprise. Il comprend les biens durables figurant au registre des immobilisations :

- Les immobilisations incorporelles (fond commercial, brevets,...) ;
- Les immobilisations corporelles (constructions, matériel technique et outillage,...) ;
- Les immobilisations financières (titre des participations...).

**1.1.3. Du point de vue 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>.

Les investissements diffèrent en fonction de plusieurs caractéristiques :

- L'investissement et la représentation que l'on en fait ;
- Le bien investi qui peut être de nature très différente ;
- Les objectifs de l'investissement.

---

<sup>2</sup> KOEHLJ, «Les choix d'investissement», Edition Dunod, Paris, 2003, P11.

<sup>3</sup> BOUGHABA.A, « Analyse et évaluation des projets », Edition Berti, Alger, 2005, P7.

<sup>4</sup>KOEHL. J, « les choix d'investissement », Edition Donud, Paris. 2005, P 10.

**1.1.4. Du point de vue stratégique**

«L'investissement doit améliorer la position concurrentielle de l'entreprise de manière à accroître durablement la valeur de la firme. Les investissements, à la base de la mobilité stratégique, indispensables à l'adaptation de l'entreprise à son environnement, s'inscrivent donc dans le cadre de la stratégie retenue»<sup>5</sup>

L'investissement se définit donc quelle que soit l'optique choisie par rapport à la durée des effets des actions engagées. Si ces effets interviennent sur une courte période, la probabilité de récupérer la dépense initiale et de réaliser un gain sera grande. Par contre, si la période est longue, la probabilité sera soumise à de nombreux facteurs extérieurs (risque plus ou moins grand). L'existence d'un risque apparaît ainsi comme une des caractéristiques fondamentales de l'investissement.

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

Sous l'aspect financier, un projet d'investissement représente l'acquisition d'un ensemble d'immobilisations, permettant de réaliser ou de développer une activité ou un objectif donnée.

Autrement dit, un projet d'investissement est une proposition d'action qui, à partir de l'utilisation des ressources et des moyens disponible, considère possible d'obtenir des profits. Ces bénéfices, qui ne sont pas certains, peuvent s'obtenir sur le court moyen ou long terme. Dans son aspect commun, il correspond à une dépense immédiate dont on attend des avantages futurs.

Les éléments caractéristiques d'un projet sont l'envergure et la finalité.

L'envergure est ce qui permet de distinguer un projet d'investissement d'un ensemble de charges.

La notion de projet est liée à celle de produit (activité), que l'on caractérise généralement par trois éléments : un bien ou un service, un marché, une technologie.

Il existe également la notion de "Système projet". Celui-ci regroupe quatre facteurs :

- Le projet ;

---

<sup>5</sup>BANCEL.F et RICHARD. A., «Les choix d'investissement, méthodes traditionnelles, flexibilité et analysestratégique», Edition Economica, Paris, 1995, P22.

- Le porteur (initiateur de l'idée) ;
- Les ressources nécessaires (financières, humaines...etc.) ;
- L'environnement, par les influences qu'il exerce (problème d'impact).

### **1.3. Les objectifs d'un projet d'investissement**

Les objectifs d'un projet d'investissement peuvent être d'ordre stratégique ou opérationnel.

#### **1.3.1. Objectifs d'ordres stratégiques**

C'est un ensemble d'objectifs qui sera établie par la direction générale de l'entreprise et qui relève généralement de la sphère stratégique. Il peut faire l'objet d'expansion, de modernisation, d'indépendance, etc.

La hiérarchisation et la coordination de ces objectifs permettront la détermination de la stratégie afférente à l'investissement

#### **1.3.2. Objectifs d'ordres opérationnels**

Ils se situent au niveau technique, nous présenterons ci-dessous une liste de trois objectifs.

##### **➤ Objectifs de coût**

La politique des coûts est l'objectif de bon nombre de projets, car c'est un élément capital qui permet une marge de manœuvre en matière de politique de prix qui est à son tour redoutable instrument de la stratégie commerciale. Cet objectif consiste à réduire au maximum les coûts de revient d'un produit.

##### **➤ Objectifs de temps**

Tout projet peut avoir comme principal objectif de satisfaire une demande apparue récemment, dans les meilleurs délais afin d'acquérir un avantage concurrentiel.

En effet, dans un marché à vive concurrence, les parts reviennent à ceux qui jouent mieux, et surtout plus vite. Cela explique le fait que certains produits lancés tardivement échouent même s'ils sont de meilleure qualité.

##### **➤ Objectif de qualité**

L'entreprise doit garantir un certain niveau de qualité qu'est indispensable pour se positionner dans un environnement concurrentiel exigeant.

La réalisation de cet objectif oblige l'entreprise à consacrer plus de temps et par conséquent plus de coûts, ce qui contredit les deux objectifs cités précédemment (coût-délai). Donc, elle sera forcée de les exclure, car leur coexistence est difficile voire carrément impossible.

#### **1.4. Typologies des investissements<sup>6</sup>**

Dans la stratégie d'une entreprise, il existe plusieurs typologies d'investissement qui peuvent être classifiées selon différents critères : selon l'objet de l'investissement, la nature comptable, la nature de leurs relations et la configuration de leurs échéanciers.

##### **1.4.1. Classification selon leurs objectifs**

La classification des investissements selon l'objectif nous permet de mettre en évidence les catégories suivantes :

###### **1.4.1.1. Investissement de remplacement**

Les investissements de remplacement sont aussi appelés investissement de renouvellement ou de maintien. « Les investissements de remplacement désignent des projets dont l'objectif prioritaire est de permettre un renouvellement des équipements en place. »

Ils ont pour vocation de compenser la disparition des équipements installés entraînée par l'assurance ou l'obsolescence.

###### **1.4.1.2. Investissement de productivité**

« Leur finalité tient au fait que l'entreprise cherche à mesurer l'opportunité du changement d'un équipement, et non la rentabilité de l'équipement. »

Les investissements de productivité appellent aussi des investissements de modernisation, permettant de moderniser, rationaliser l'outil de production et améliorer la productivité et la qualité des produits dans une entreprise.

Sa réalisation naît d'une stratégie de réduction des coûts et d'améliorer les rendements.

---

<sup>6</sup>OAYAN.A., Manuel de gestion », volume 1 et 2, 2<sup>ème</sup> Edition, Ellipses, 2004, Paris, P144.

Ils peuvent prendre plusieurs formes : nouveaux équipement, nouveaux procédés de fabrication ou nouvelles organisation de production.

#### **1.4.1.3. Investissement de capacité**

Les investissements de capacité sont appelés les investissements d'expansions ou sont aussi appelés investissement d'extension, qui sont destinés pour permettre à l'entreprise de faire face à la croissance de la demande et ceci, soit par la réalisation de nouveaux investissement destinés à augmenter sa capacité de production. A travers l'accroissement des quantités produites avec objectif de maintien ou de gain de part de marché.

#### **1.4.1.4. Investissement d'innovation**

Les investissements d'innovation ou de diversification. Ils répondent à la volonté de se déployer sur de nouveaux couples produits marchés.

Les investissements d'innovation ce sont des 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, ils répondent à la volonté de se déployer sur de nouveaux marchés.

#### **1.4.1.5. Investissement stratégique**

Les investissements dits stratégiques ne visent pas forcément la rentabilité à très court terme de l'entreprise, mais ils sont destinés à maintenir cette rentabilité à plus long terme. Et à savoir comment l'investissement peut contribuer à l'amélioration d'une situation stratégique. « Elle repose sur la prise en compte de situation favorable dans des conditions d'incertitude ».

Ainsi, à assurer la pérennité de l'entreprise, il s'agit des activités de recherche, de développement, de brevets ou l'acquisition de licences, de formation, de publicité...etc.

#### **1.4.1.6. Investissement collectifs ou sociaux**

Le terme social a un double sens ; il peut signifier ce qui concerne le personnel d'une entreprise ou la nature collective du projet, dans le sens de national (ou encore public).

Dans le premier cas, nous trouvons les investissements relatifs aux conditions générales de vie dans une entreprise (équipement administratifs de toutes sortes). Ils sont nécessaires à toutes les catégories de projets. Et à ce titre, ils doivent être intégrés aux investissements directement productifs (en totalité ou par un mécanisme de répartition).

Néanmoins ils peuvent faire l'objet d'une étude spécifique. Ils sont destinés alors à obtenir une meilleure intégration du personnel (point de vue interne) ou même simplement une meilleure image de marque (point de vue externe).

### **1.4.2. Classification selon la nature comptable d'investissement**

Cette classification classe les projets d'investissements selon : les investissements corporels, investissements incorporels et investissements financiers.

#### **1.4.2.1. Les investissements corporels**

Ils regroupent les immobilisations liés aux terrains, constructions, équipements, installations technique, matériels et outillages appartenant à l'entreprise.

Les investissements corporels portent sur les dépenses engagées sur les éléments physiques : (bâtiments, machines,...). par ailleurs, ils permettent à l'entreprise d'augmenter sa capacité de production, et la productivité du travail, du capital et en fin de réduire les coûts de son fonctionnement.

#### **1.4.2.2. Les investissements incorporels**

Les investissements incorporels (immatériels) appelés aussi immobilisations incorporelles, ils regroupent : les marques, les brevets et les savoir-faire. Ce sont donc des investissements intangibles recouvrant toutes les dépenses à long terme.

Les dépenses d'investissements incorporels sont multiples : formation du personnel, recherche et développement et le marketing. L'objectif de la formation du personnel est de permettre aux salariés de l'entreprise d'acquérir de nouvelles compétences, et sur l'amélioration de la performance de la société. Quant aux dépenses engagées dans le domaine recherche et développement, elles assurent à l'entreprise l'innovation et une compétence technologique durable et reconnue.

Enfin, les dépenses de marketing regroupent : les dépenses publicitaires, les dépenses effectuées pour l'étude du marché et autres frais engagés pour la commercialisation d'un produit.

#### **1.4.2.3. Les investissements financiers**

Ils se caractérisent par l'acquisition des droits des créances (dépôts, prêt,...), ou des droits financiers (titres), afin de prendre le contrôle d'une autre société ou d'effectuer un

placement à long terme, visant à avoir un pouvoir de décision dans l'entreprise concernée. Les principaux investissements financiers sont : les titres de participation, les prêts...etc.

Ces titres de placement peuvent prendre différentes formes :

- Les actions ;
- Les obligations ;
- Les bons de trésor ;
- Les options ;
- Les contrats à court terme ;
- Les papiers commerciaux ;
- Les reconnaissances de dette ;
- Etc.

### **1.4.3. Classification selon la nature de leurs relations**

Ils s'agit d'une classification basée sur la qualité et le degré de dépendance des investissements, on distingue : les investissements indépendants et investissement dépendants.

#### **1.4.3.1. Les investissements indépendants**

Deux projets sont dits indépendants (ou compatible), si on peut techniquement envisager la réalisation simultanée de l'un et de l'autre, et si les flux monétaire engendrés par l'un ne sont pas affectés par la réalisation ou non de l'autre<sup>7</sup>.

On dit alors, que ces deux investissements sont indépendants, si l'existence de l'un n'entraîne aucun effet sur l'autre. Donc ils sont séparés.

#### **1.4.3.2. Les investissements dépendants**

Deux projets dits dépendants, ou complémentaire, si l'acceptation ou le rejet de l'un, entraîne l'acceptation ou le rejet de l'autre. Donc l'existence de l'un exige celui de l'autre.

On trouve :

##### **➤ Les investissements mutuellement exclusifs**

Deux projets sont dits mutuellement exclusifs (ou incompatibles) s'ils remplissent la même fonction et que la réalisation de l'un exclut celle de l'autre.

---

<sup>7</sup> WWW. Blog-gestion. De projet.com.

➤ **Les investissements contingents**

Concernent les projets dont la réalisation se fait conjointement (investissement complémentaires, d'accompagnement, de structure...etc.).

#### **1.4.4. Classification selon la configuration de leurs échéanciers**

Cette classification est faite sur la base des flux financiers au sein de l'entreprise, c'est-à-dire l'entrée et la sortie des fonds dans le temps.

Autrement dit, selon la manière dont se répartissent dans le temps les sorties et les entrées de fonds. On distingue quatre types d'investissement<sup>8</sup>.

##### **1.4.4.1. Fonds ponctuelle, revenu ponctuel (point input, point output)**

Dans ce cas, l'entreprise engage un capital à une période donnée ( $t = 0$ ), et elle récupère un flux de revenu à une période ultérieure unique ( $t = n$ ).

##### **1.4.4.2. Dépense ponctuelle, revenu continu (point output, continuos inputs)**

Dans ce cas, l'entreprise engage un capital à un moment donnée ( $t=0$ ), et elle récupère un ensemble de revenus échelonnés sur plusieurs périodes ( $t=1,2,\dots, n$ ).

##### **1.4.4.3. Dépenses continues, revenu ponctuel (continuos outputs, point input)**

Dans ce cas, l'entreprise engage des capitaux au cours de plusieurs périodes, et elle récupère un flux de revenu ponctuellement à la date de revente de produits créés.

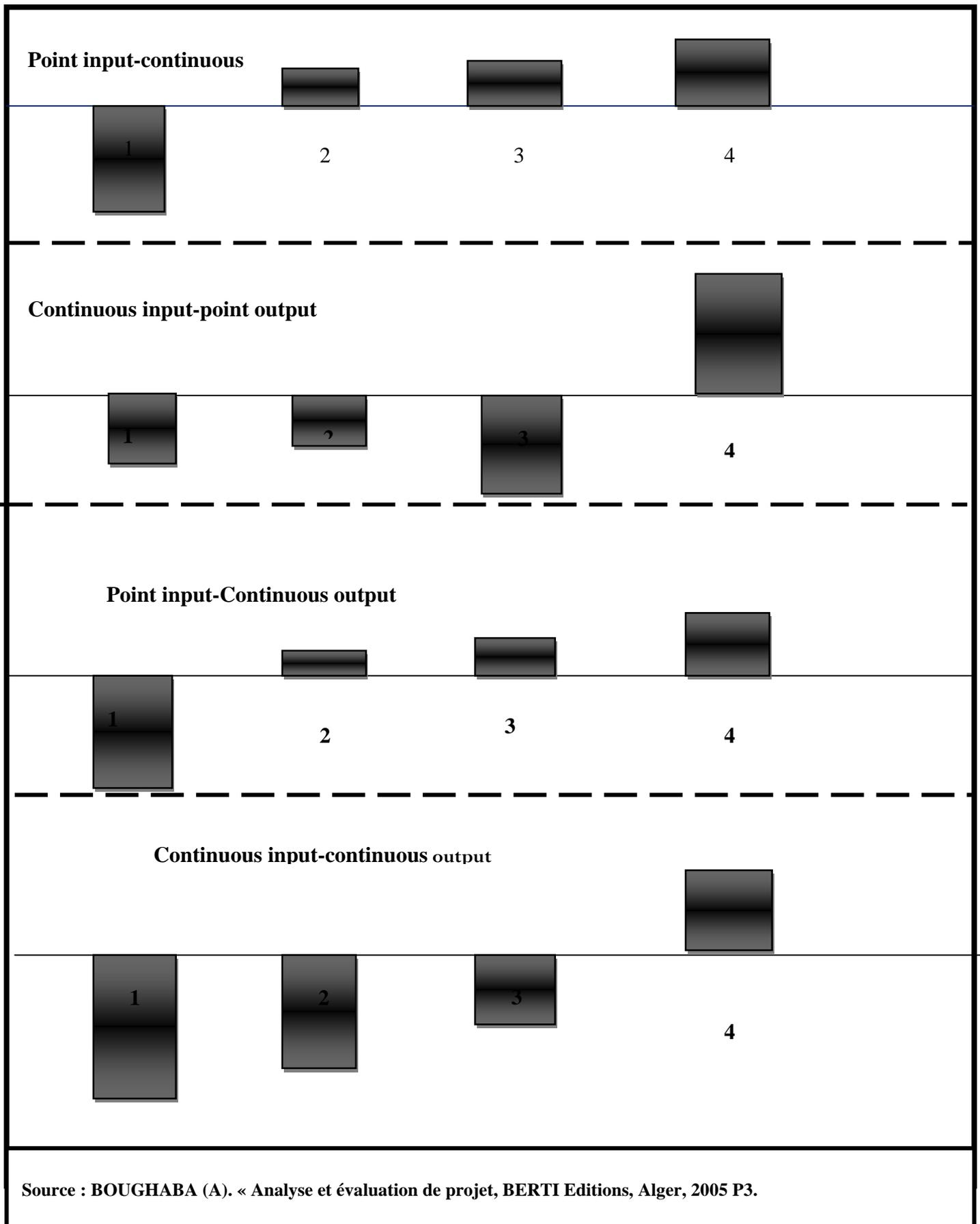
##### **1.4.4.4. Dépenses continues, revenus continus (continuos outputs, continuos input)**

Dans ce cas, l'entreprise engage des capitaux e récupère un ensemble de revenus échelonnés sur plusieurs périodes.

---

<sup>8</sup>SIMON.F et TRABELSIM ; « préparer et défendre un projet d'investissement », Edition. Dunod, Paris, 2005, P 46.

Figure N°01 : classement des projets selon la configuration de leurs échéances.



Source : BOUGHABA (A). « Analyse et évaluation de projet, BERTI Editions, Alger, 2005 P3.

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

Chaque projet d'investissement quel que soit son objectif ou sa nature peut être caractérisé par :

**1.5.1. Le capital investi**

« Le montant de la dépense d'investissement comprend le prix des immobilisations acquises dans le cadre du projet. C'est un montant hors TVA qu'il convient de prendre en compte dans la mesure où celle-ci est susceptible d'être récupérée rapidement. »<sup>9</sup>.

Le capital investi est le montant global de l'investissement qui regroupe toutes les dépenses engagées que doit supporter l'entreprise pour la réalisation de son projet d'investissement.

Le capital investi comprend :

- Le prix d'achat HT ;
- Les frais accessoire (frais de transport et d'installation notamment) ;
- Le coût de formation du personnel.

La variation initiale de besoin en fond de roulement lié à l'exploitation du projet : une augmentation de l'activité suppose une augmentation du besoin en fond de roulement d'exploitation pendant toute la durée d'exploitation du projet (constitution de stocks, financement du délai client, délais fournisseur). L'agent immobile sera récupéré à la fin de vie du projet.

**1.5.2. La durée de vie de l'investissement**

La durée de vie de l'investissement est indispensable pour évaluer les gains attendus. On retient la période durant laquelle le projet génère des flux de trésorerie positifs.

Pour déterminer les flux de liquidités relatifs au projet d'investissement, le décideur doit tout d'abord sélectionner un horizon réaliste sur lequel vont porter ses prévisions, on retient généralement quatre notions distinctes :

**1.5.2.1. La durée de vie économique**

---

<sup>9</sup> KOEHL. J, OP, Cit, P 28.

La durée de vie économique représente la durée sur laquelle l'entreprise construit son projet stratégique. Elle correspond à la période de lisibilité de l'entreprise : selon les secteurs d'activité, elle peut être très variable<sup>10</sup>.

En d'autre terme c'est la durée durant laquelle l'investissement génère des flux positifs de rentabilité, c'est-à-dire la durée pendant laquelle le bien rencontre la satisfaction du marché.

#### **1.5.2.2. La durée de vie physique**

La durée de vie physique du bien, les prévisions seraient alors réalisées sur cette durée qui peut être très longue.

#### **1.5.2.3. La durée de vie technologique**

Dans les industries à évolution technologique rapide où l'innovation est la clé, elle est souvent inférieure à la durée de vie physique.

La durée de vie technologique correspondrait à la durée pendant laquelle le bien est conforme aux « standards » techniques, cette durée suppose de connaître la vitesse de renouvellement du progrès techniques<sup>11</sup>

#### **1.5.2.4. La durée de vie du produit**

La durée de vie du produit est la durée la plus court qui doit être retenue comme durée de vie utile de l'investissement, et la période pendant laquelle le produit a un marché suffisant pour être rentable. Cette durée est fonction par lancement, croissance, maturité, déclin.

### **1.5.3. La valeur résiduelle**

La valeur résiduelle est définie comme étant « la valeur marchande de l'investissement après son utilisation. La valeur résiduelle peut être nulle ou même négative, elle varie tout au long de la durée de vie de l'investissement »<sup>12</sup>

La valeur résiduelle est la valeur d'un bien après avoir été utilisé, et elle se détermine au moment de l'acquisition. Il s'agit donc, de l'estimation de la valeur que l'acquisition devrait avoir à la fin de la durée de l'amortissement.

---

<sup>10</sup> KOEHL. J. OP, Cit, P35.

<sup>11</sup> KOEHL. J. OP, Cit, P35.

<sup>12</sup> CONSO.P et HEMCI. F. « Mini Manuel de finance d'entreprise », Edition Dunod, Paris, 2010, P90.

La valeur résiduelle représente le prix de revente de l'investissement à la fin du projet.

#### 1.5.4. Les cash-flows

Les cash-flows associés à un projet d'investissement sont indispensables pour apprécier sa rentabilité. «Ce sont les flux de trésorerie positifs et négatifs générés par le projet. Ces flux dépendent des encaissements et des décaissements réalisés pendant l'exploitation de l'investissement»<sup>13</sup>.

Nous distinguerons deux types de flux :

- ✓ Les cash-flows d'exploitation hors frais financiers ;
- ✓ La variation du BFR.

En effet, un projet peut être financé par endettement ce qui engendrera des charges financières. Ces derniers n'étant pas directement générées par le projet mais plutôt par la politique de financement de la direction de l'entreprise, ne doivent pas apparaître au niveau du cash-flow. En revanche, il est tenu compte de la charge fiscale induite.

En pratique, on déterminera dans un premier temps la contribution de l'investissement à EBE de l'entreprise de la façon suivante<sup>14</sup> :

Chiffre d'affaire (CA)

- Prix de revient du CA (frais variables)

- Charges fixes d'exploitation

---

=Cash-flows brut d'exploitation (CF brut)

La prise en compte des crédits d'impôts sur les amortissements fiscaux permet ensuite le calcul du cash-flow net :

$$\text{CF net} = \text{CF brut} - [(\text{CF brut} - \text{amortissements}) \times \text{taux de l'impôt}]$$

<sup>13</sup> BANCEL. F et RICHARD. A ; Op.cit., P62.

<sup>14</sup> RIVET. A; op. cit, P135.

## 1.6. La notion d'amortissement

L'amortissement peut être défini comme « la répartition du coût du bien sur sa durée probable d'utilisation selon un plan d'amortissement »<sup>15</sup>.

L'amortissement est « la constatation comptable d'un amoindrissement de la valeur d'un élément d'actif résultant de l'usage, du temps, de changement de technique et de toute autre cause »<sup>16</sup>.

Avant d'aborder les modes d'amortissement, il est important de rappeler les principes de calculs qui sont basés sur :

- Le montant amortissable est reparti de façon systématique sur la durée d'utilité de l'actif ;
- La base d'amortissement constituée de la valeur de l'investissement diminuée de la valeur résiduelle ;

**La base amortissable = valeur brute (coût d'acquisition HT) – la valeur résiduelle éventuelle.**

- La valeur résiduelle est le montant net à obtenir pour un actif à la fin de sa durée d'utilité, après déduction des coûts de sortie attendus ;
- La durée d'utilité peut être la période pendant laquelle l'entreprise s'attend à utiliser un actif ou un bien.

Parmi les différents modes d'amortissement, on distingue l'amortissement linéaire, dégressif, progressif ainsi que l'amortissement économique.

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

L'amortissement linéaire « correspond à une consommation régulière des avantages économiques attendus de l'actif »<sup>17</sup>.

<sup>15</sup>OUMALANEDE. E et BOUBKEUR. A ; « comptabilité générale conforme au SCF et aux normes comptable internationales ISA/IFRS », Edition. Berti, Alger, 2009, P 162

<sup>16</sup>DAVASSE. H et PARRUITTE. M ; « Introduction à la comptabilité, comptabilité financière », 5<sup>ème</sup> édition, Foucher, Vanves, 2011, P288.

<sup>17</sup>DAVASSE. H et PARRUITTE. M ; « Introduction à la comptabilité, comptabilité financière », 5<sup>ème</sup> édition, Foucher, Vanves, 2011, P288.

L'amortissement linéaire est le plus utilisable par les entreprises, il consiste à répartir de manière égale la perte de valeur des immobilisations de manière constante sur la durée de vie de ce dernier.

Donc il consiste à comptabiliser chaque année un même pourcentage de la valeur initial de l'équipement net.

Le taux d'amortissement est calculé comme suit :

$$100/\text{nombre d'année de la durée de vie du bien}$$

### 1.6.2. L'amortissement dégressif

L'amortissement dégressif correspond à une répartition de la charge (de l'amortissement) décroissante dans le temps (avec pondération) à la différence de l'amortissement linéaire.

C'est-à-dire que l'amortissement sera de plus en plus faible au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la date de mise en service de l'immobilisation amortie.

Cette méthode consiste à comptabiliser chaque année "n" un pourcentage fixe du montant des immobilisations nettes c'est-à-dire du montant de la valeur initiale diminuée des amortissements comptabilisés au cours des exercices précédents. Le taux dégressif est obtenu en multipliant le taux linéaire par un coefficient variable selon les durées de vie des investissements.

La formule de l'amortissement dégressif <sup>18</sup>:

$$A_n = V \times t (1-t)^{n-1}$$

Avec :

V : Valeur de l'investissement ;

t : Taux de l'amortissement ;

A<sub>n</sub> : Annuité de l'année n.

<sup>18</sup>HOUDAYER.R, «Evaluation financière des projets», 2<sup>ème</sup> édition, Economica, paris, 1999,P46.

**Le taux d'amortissement dégressif=taux d'amortissement linéaire x le coefficient déterminé par la loi fiscale**

**Tableau N°01 : Les coefficients fiscaux du taux d'amortissement dégressif**

Durée normal d'utilisation	Coefficients fiscaux
3 ou 4	1.5
5 ou 6	2
Au-delà de 6 ans	3

**Source :** Réalisé par nos soins à partir du guide fiscal et comptable des amortissements.

### 1.6.3.L'amortissement progressif

Ce type d'amortissement est peu employé car il correspond rarement à une réalité économique quelconque. Ce type d'amortissement peut être justifié pour les investissements acquis sur fonds d'emprunt et lorsque cet amortissement est remboursé par annuités constantes<sup>19</sup>.

Les remboursements s'effectués chaque année vont donc en croissant et la progression dans le temps des annuités d'amortissement permet à l'entreprise de suivre le rythme de remboursement des fonds empruntés ce qui allège singulièrement la gestion de la trésorerie de l'entreprise.

Le mode de calcul de l'amortissement progressif est précisé comme suit<sup>20</sup>:

$$A_n = \text{Basse amortissable} \times \frac{2 \times \text{la durée d'utilisation courue}}{n^2 + 1}$$

### 1.6.4. L'amortissement économique

<sup>19</sup>BOUGHABA.A., « comptabilité générale », Edition Office des publications universitaires, Alger, P28

<sup>20</sup>Ibid., P289.

Représente la perte de valeur d'un bien de production, du fait de l'usure ou de l'obsolescence, le long d'une période donnée. Cette perte de valeur économique et particulièrement utile d'un point de vue comptable, car elle peut être considérées comme une charge dans les comptes de l'entreprise.

## Section 02 : La démarche générale des choix d'investissement et le processus décisionnel

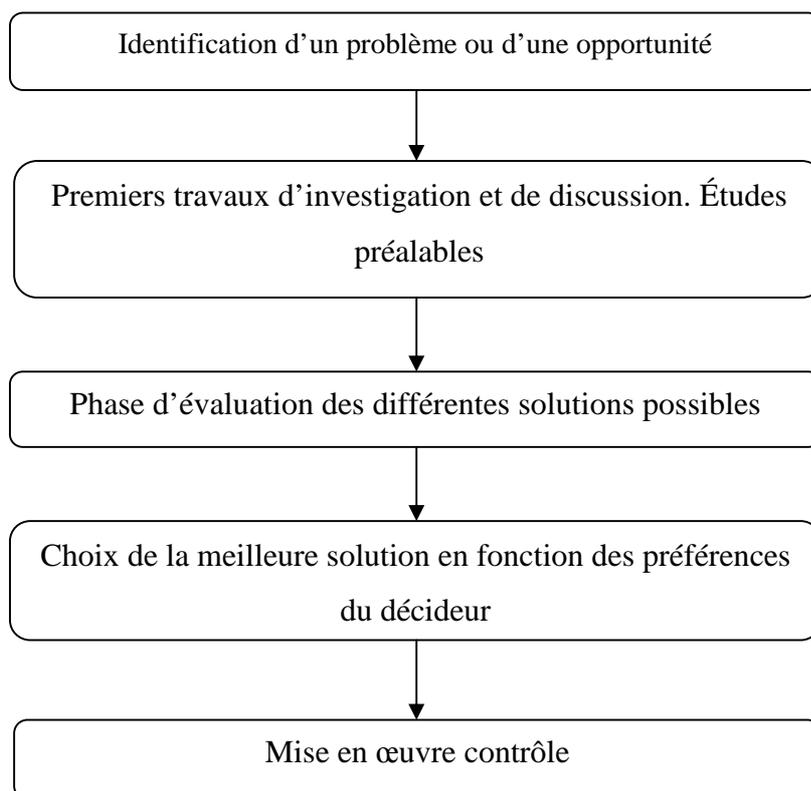
De toutes les décisions à long terme prises par l'entreprise, l'investissement est certainement la plus importante. L'entreprise doit non seulement investir pour assurer le renouvellement de son matériel de production, c'est-à-dire essayer d'obtenir des gains de productivité, mais elle doit assurer le développement de son activité en augmentant sa capacité de production ou, en fabriquant des produits neveux.

Dans cette section en va être exposée la démarche générale d'un projet d'investissement puis le processus décisionnel.

### 2.1. La démarche générale d'un projet d'investissement

La démarche générale d'un projet d'investissement peut être décomposée en cinq phases :

#### Schéma N° 01 : processus rationnel de choix d'investissement



Source : KOEHL.J, «Les choix d'investissement», Edition Dunod, Paris, 2003.

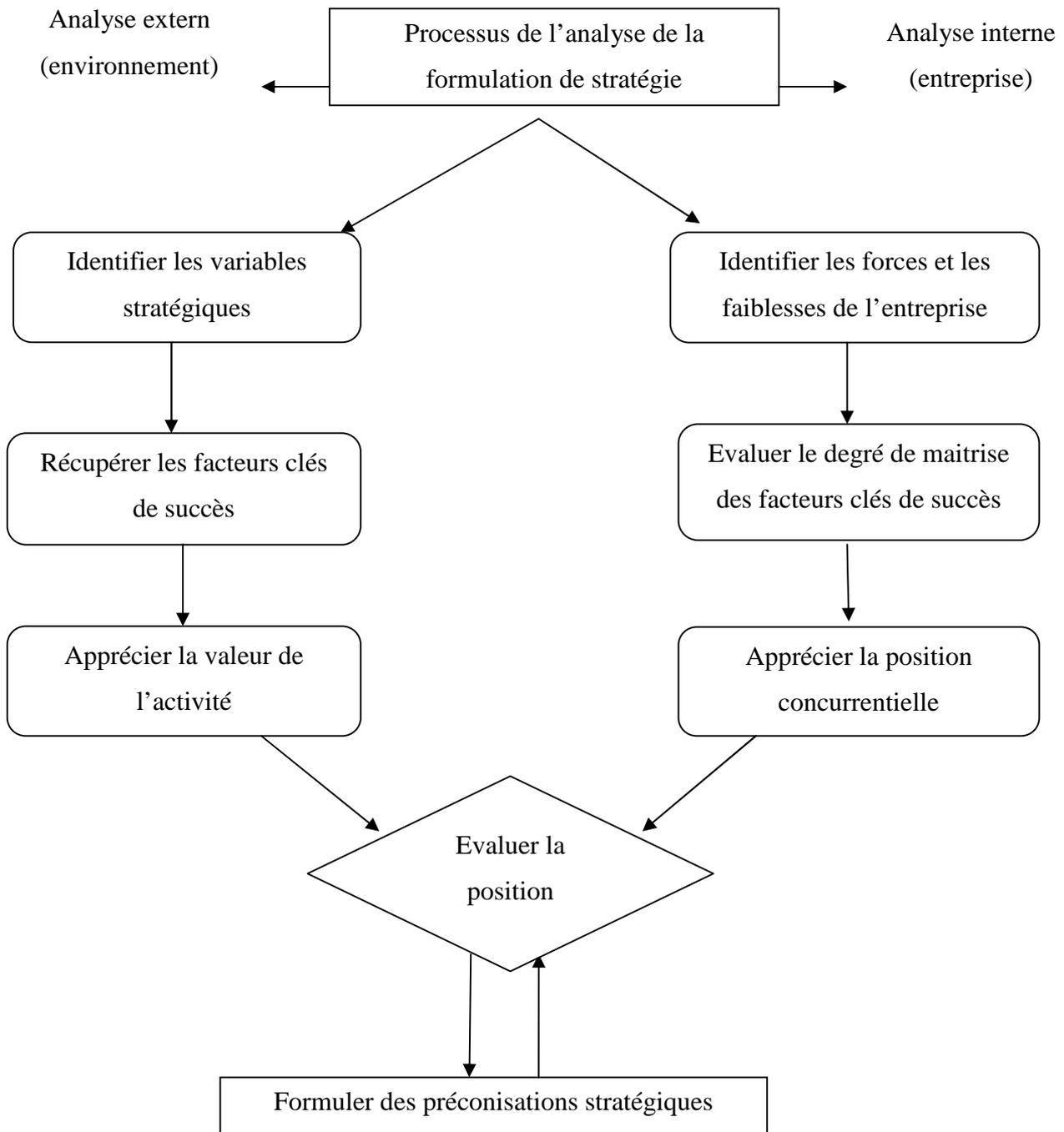
**2.1.1. La phase de conception du projet**

C'est la phase la plus importante. Elle s'appuie sur une réflexion globale sur l'entreprise : ses finalités, son environnement, ses points faibles et ses points forts, qui conduit à une prise de conscience et à proposer des solutions qui prendront la forme de préconisations stratégiques.

Cette première étape laisse une large place à l'imagination et à l'innovation. Elle passe cependant par une interrogation sur les produits de l'entreprise, sur ces clients, sur la concurrence, sur les opportunités et les menaces de l'environnement. La multiplicité et la complexité de ces questions montrent la difficulté de cette première phase.

La décision d'investissement se situe au terme d'une démarche stratégique implicite ou explicite. Celle-ci peut être appréhendée comme le résultat d'un processus rationnel constitué de plusieurs phases.

Schéma N°02 : Démarche de l'analyse stratégique



Source : KOEHL.J, «Les choix d'investissement», Edition Dunod, Paris, 2003.

La première de ces phases consiste en un diagnostic externe. Il s'agit, au cours de cette phase, de procéder à une analyse approfondie de l'environnement pertinent de l'entreprise afin de proposer des réponses à trois grandes questions :

- Quelles sont les variables stratégiques importantes ?
- Quels sont les facteurs clés de succès requis ?
- Quelle est la valeur de mon activité ?

Globalement, il s'agit dans le cadre des modèles « de congruence » d'identifier ce que requiert l'environnement

Dans une deuxième phase, il convient de procéder à un diagnostic interne. Celui-ci se structure autour de l'identification de la chaîne de valeur de l'entreprise et une approche fonctionnelle. Il s'agit principalement ici d'envisager les réponses à trois questions :

- Quelles sont les forces et les faiblesses de mon entreprise ?
- Quel est le degré de maîtrise des facteurs clés de succès ?
- Quelle est la position concurrentielle de mon entreprise ?

Le rapprochement de ces deux temps de la démarche permet d'envisager un diagnostic stratégique pour l'entreprise. Cette étape doit conduire à l'identification des principaux axes de développement de l'entreprise en prenant en compte les objectifs et les orientations majeures des dirigeants de l'entreprise selon la définition classique de la stratégie. Les axes de développement sont classiquement organisés autour de trois thèmes :

- Le type d'avantage concurrentiel ;
- Le sens des manœuvres stratégiques à conduire (engagement, retrait ou maintien) ;
- Le type de manœuvres stratégiques à mettre en œuvre sur les différents champs.

Le plan de développement (business plan) peut se définir comme la matérialisation de la stratégie d'entreprise. Il vise à déterminer les moyens techniques, commerciaux, industriels et humains à mettre en œuvre pour réaliser la stratégie précédemment définie. Il identifiera les

investissements nécessaires pour la mise en œuvre de la stratégie ou les enveloppes budgétaires envisageables dans le cadre de la stratégie.

Le plan de financement correspond alors à un document représentant l'évaluation financière de la stratégie de l'entreprise et une mesure de sa cohérence en confrontant l'évaluation financière des emplois et des ressources prévisionnelles.

### **2.1.2. La phase d'études**

Il n'est pas envisageable, pour des raisons de coûts et de temps, de procéder à une analyse approfondie et exhaustive de tous les projets. Une première présélection est nécessaire. Parmi l'ensemble des projets imaginés dans la première phase, seuls quelques-uns franchiront le test de la pertinence, de la cohérence et l'efficacité. La pertinence renvoie à une appréciation de l'adéquation entre les objectifs de l'entreprise et/ou de l'organisation et les caractéristiques de son environnement. La cohérence renvoie à une appréciation entre les moyens nécessaires pour le projet et la situation de l'entreprise. L'efficacité s'apprécie à partir de la capacité à réaliser ses objectifs.

La phase d'étude concerne toutes les fonctions de l'entreprise. En particulier, elle s'appuiera sur une étude commerciale permettant d'apprécier le chiffre d'affaires potentiellement réalisable.

### **2.1.3. La phase d'évaluation**

Sur la base des études réalisées, les différents projets sont évalués. Le plus souvent pour pouvoir établir un classement entre des projets concurrents ou pour faciliter la prise de décision, ils sont évalués à partir d'un critère synthétique permettant d'en apprécier la rentabilité. Cette phase d'évaluation concerne au premier chef le financier de l'entreprise. Cette évaluation passera par une estimation des différents paramètres du projet d'investissement : le montant global de l'investissement, sa durée de vie, l'échéancier des flux de trésorerie qu'il dégagera.

### **2.1.4. La phase de décision**

Il est important de dissocier la phase de décision de la phase précédente. Cette distinction indique clairement que la décision n'est pas mécanique mais relève d'une logique stratégique. Il est en effet important de prendre en compte des éléments non financiers pour

décider d'un investissement. Au cours de cette phase de prise de décision il importe de retenir que l'évaluation proposée par le financement repose sur des hypothèses. Il est sans doute moins important de rechercher une erreur de calcul que d'identifier les principales hypothèses pour envisager des alternatives.

### **2.1.5. La phase de contrôle**

La planification des investissements doit être couplée avec une procédure de contrôle des réalisations. Cette phase de contrôle permet de s'assurer de l'exécution du projet d'investissement et d'entreprendre les actions correctives qui pourraient s'imposer. Au cours de cette phase, on s'attachera à confronter les prévisions et les réalisations dans la perspective d'améliorer les techniques de prévision et la démarche de décision d'investissement.

## **2.2. La décision d'investir**

### **2.2.1. Définition**

Selon BOUGHABA.A, «la décision d'investir est un problème complexe et, toute méthodologique, plus ou moins scientifique éclaire la décision, toute en facilitant la comparaison avec plusieurs projets. Néanmoins, les investissements sont de nature très différente et leur importance est capitale pour l'entrepreneur»<sup>21</sup>.

### **2.2.2. Le processus de décision<sup>22</sup>**

Plusieurs phases composent le processus décisionnel :

- D'abord il est procédé à Etude de la rentabilité économique du projet, à travers le calcul des critères comme la valeur actuelle nette (VAN) ou le taux rentabilité interne du (TRI). Cette rentabilité économique ne prend pas en compte l'incidence de financement. Au niveau des établissements (usines, magasins...etc.) ou des filiales, les projets non rentables selon ces critères sont éliminés ;
- Les autres projets sont centralisés, éventuellement au niveau régional puis au siège social. Les projets non rentables selon ces critères sont éliminés ;
- Les projets restants sont classés en fonction de leur intérêt stratégique ou de leur rentabilité par ordre décroissant dans le plan d'investissements ;

---

<sup>21</sup>Hervé HUTIN, «Toute la finance d'entreprise en pratique», Ed d'organisation, Paris, P294.

<sup>22</sup>HUTIN.H, «Toute la finance d'entreprise en pratique», 2<sup>ème</sup> édition, Organisation, Paris, 2003, P295.

- Le plan d'investissements détermine l'enveloppe financière à mobiliser. C'est au directeur financier de trouver alors les sources de financement les plus adaptées en fonction des axes définis par la politique financière (suivre l'évolution du rapport endettement/fonds propres...etc.). Les projets non financés sont généralement reportés. A ce niveau (direction financière, direction générale) on procède à une étude plus complète de la rentabilité qui intègre le financement (rentabilité financière) : seule la direction financière est en mesure d'en déterminer le coût, car c'est elle qui négocie globalement les différentes sources de financement.

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

#### **2.2.3.1. L'importance de l'investissement**

- A long terme, seul moteur de la croissance et de la survie ;
- Absorbe des ressources importantes ;
- Engagement à moyen et long terme souvent irréversibles ;
- Influence de l'environnement économique et financier (image de marque).

#### **2.2.3.2. Complexité de décision d'investir**

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

### **2.2.4. Les caractéristiques de la décision d'investissement.**

La décision d'investissement est :

- **Une décision stratégique**

C'est la décision la plus importante, car elle détermine l'avenir et la pérennité de l'entreprise. Elle se situe au sommet de la hiérarchie. Avant d'étudier le choix d'investissement, une réflexion sur la pertinence des stratégies s'impose.

- **Une décision indispensable**

Afin de rester compétitive face à la concurrence, l'entreprise doit investir et maintenir sa position sur le marché.

- **Une décision sous contrainte financière**

« L'investissement doit être couvert par des capitaux stables dont le montant et le coût doivent être préalablement appréciés par la direction financière. »<sup>23</sup>

- **Une décision qui modifie l'équilibre financier de l'entreprise**<sup>24</sup>

Son impact peut se porter sur :

- Le FR (Le fond de roulement) ;
  - Le BFRE (évolution et fonction de l'activité donc du CA) ;
  - T (La trésorerie) : évaluation éventuellement le risque de crise (expansion trop rapide par exemple) ;
  - Les charges et produits prévisionnels donc le résultat ;
  - Les conséquences sur l'autonomie financière (ratio capitaux propres/endettements).
- **Une décision impliquant tous les services de l'entreprise**

Elle concerne à la fois le sommet stratégique ; les services fonctionnels et opérationnels.

- Direction générale (arbitrages, décision) ;
- Approvisionnement (nouveaux composants) ;
- Etude et recherche ;
- Finance (évaluation et financement) et opérationnels ;
- Production (changement technologique, réorganisation) ;
- Commercial (nouveau produits) ;
- Personnel (recrutement, formation) ;
- Marketing (prévision du mix).

La décision suit une procédure plus ou moins complexe selon la taille de l'entreprise, L'importance de l'investissement et les habitudes de la direction.

---

<sup>23</sup>Hervé HUTIN, « toutes la finance d'entreprise en pratique », Ed d'organisation, Paris, P 294

<sup>24</sup>IDEM, P294.

### **2.2.5. Les étapes de la décision d'investir**

Avant d'arriver à la réalisation de l'investissement il doit d'abord passer par certaines étapes :

#### **2.2.5.1. La phase d'identification**

C'est la première et la plus importante correspond à l'étude de l'idée d'investissement voir si elle est viable économique, financièrement et techniquement, l'assurance de continuer à récolter et consacrer raisonnablement d'autres ressources au projet étudié.

#### **2.2.5.2. La phase de préparation**

C'est la phase qui touche toutes les fonctions de l'entreprise.

Elle vise à :

- Développement et confirmation des paramètres estimés durant la première phase ;
- Estimation des coûts d'investissement et d'exploitation ;
- Procéder à une analyse financière et économique.

La préparation de chaque projet pourra suivre ce processus :

- **Une étude de marché :**

Consiste à évaluer la demande pour déterminer quantité qui sera produite, et l'étude de l'offre valable sur ce marché, cette étude peut aussi diagnostiquer la concurrence du secteur.

- **Une étude technique :**

C'est une étude analytique des conditions techniques de réalisation du projet (durée des travaux, localisation géographique...).

- **Estimation des coûts d'investissements, dépenses d'exploitations et recettes du projet :**

Il sera nécessaire de faire des estimations ou provisions du cout total du projet envisagé, de ses flux et leurs évolution, bien sûr prenant en considération les diverses conditions juridiques, fiscales et financières.

### **2.2.5.3. La phase d'évaluation**

Consiste à mesurer les différentes composantes du projet, et sélectionné celles qui répondent le plus aux exigences et aux objectifs de l'entreprise et qui offre la rentabilité la plus élevée.

### **2.2.5.4. La phase de décision**

Les responsables devant trois situations possibles :

- **Le rejet de projet :**

Cela dû à l'inopportunité du projet ou l'insuffisance de trésorerie ;

- **La poursuite des études :**

Approfondir les analyses qui ont été menées ou étudier de nouvelles variantes du projet ;

- **L'acceptation du projet :**

Si l'investissement est rentable et avantageux, on l'accepte et on passera à l'étape suivante.

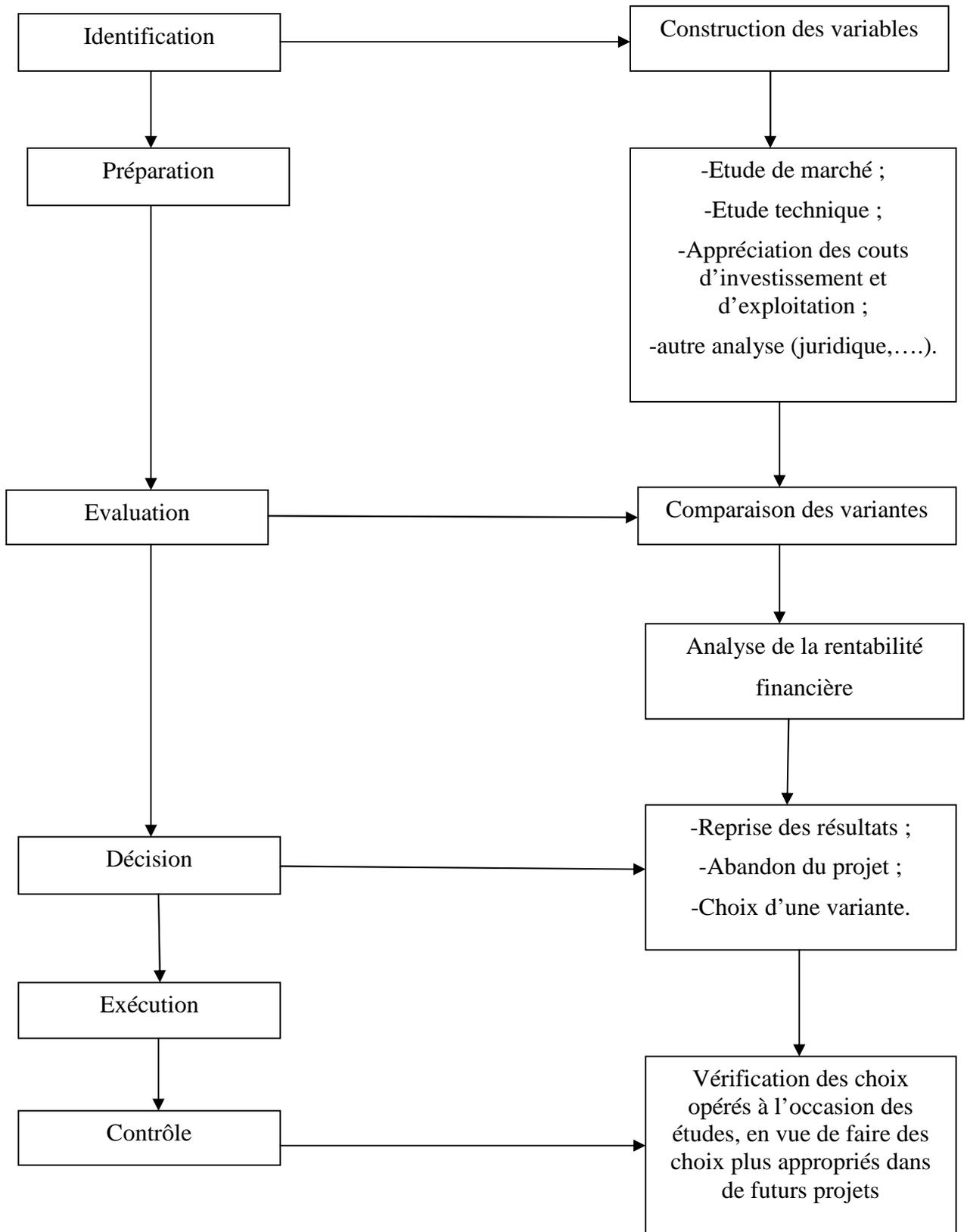
### **2.2.5.5. La phase d'exécution :**

C'est l'étape de la concrétisation réelle du projet par la mise à la disposition des fonds nécessaires pour sa réalisation.

### **2.2.5.6. La phase de contrôle**

Consiste à contrôler et à suivre le déroulement des travaux sur les terrains. Ensuite à faire des comparaisons des réalisations par rapport à ce qui était prévu (respect des normes, respect des termes du contrat entre le promoteur du projet et les fournisseurs...).

Figures N° 02 : Les phases de prise de la décision.



Source : LASARY, « Evaluation et financement de projets », Ed, Distribution, El Dar El Othmania, 2007, p18.

**2.3. Le désinvestissement**

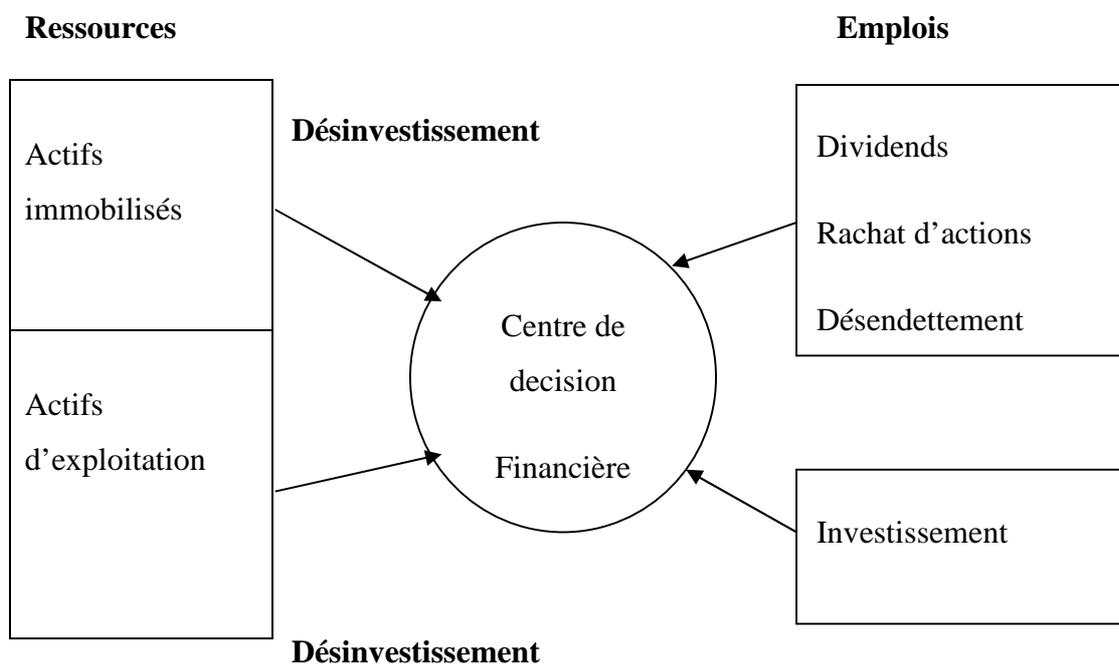
Si le projet prévu ne permet pas de générer les cash-flows, l'entreprise est amenée à reconsidérer le projet, et éventuellement désinvestir.

**2.3.1. La définitions du désinvestissement<sup>25</sup>**

Le désinvestissement est une opération par laquelle l'entreprise renonce à la détention de certains actifs pour récupérer des ressources déjà engagées et les affecter différemment lorsque les fonds récupérés sont réinvestis, le désinvestissement continue alors un processus de "destruction créatrice".

Un des mobiles le plus courants du désinvestissement tient à l'insuffisance de rentabilité du projet, incapable de rémunérer le coût des ressources. Plusieurs explications au désinvestissement sont possibles : problèmes commerciaux (risque client trop élevé), problèmes financiers (endettement excessif, trésorerie fortement négative).

**Figure N° 03 : Le désinvestissement**



**Source :** BANCEL.F, RICHARD.A, «Les choix d'investissement», Edition Economica, 1995, Paris, P30.

<sup>25</sup> BANCEL.F, RICHARD.A, Op. cit, P29.30

### 2.3.2. Les paramètres financiers d'un désinvestissement<sup>26</sup>

- La valeur récupérable ou la valeur résiduelle : désigne le flux de capitaux provoqués par la cession des actifs. Ce flux correspond à la somme des flux de cession des actifs nets des impôts sur les plus-values s'il y a lieu et de la récupération des besoins en fonds de roulement investis dans l'activité. Ces flux doivent être majorés par les flux différentiels correspondant à la valeur actuelle des dépenses d'investissement (acquisition des immobilisations et augmentation des BFR), et doivent être minorés par les dépenses de désinvestissement (dépense de déménagement ...etc.) ;
- L'estimation de la valeur de vie restante à prendre en compte pour la détermination des caractéristiques financières de désinvestissement n'est pas nécessairement fixée en référence au temps restant à courir par rapport à la durée initialement prévue lors de l'investissement. Il s'agit d'une estimation au moment du désinvestissement de la durée pendant laquelle l'activité pourrait encore être envisagée ;
- Les flux de revenus : correspondent à la logique des flux financiers dans le cadre des opérations d'investissement à savoir des flux de trésorerie d'exploitation après impôts. Ils correspondent aux flux de revenus futurs perdus ;
- La valeur résiduelle perdue doit également être prise en compte. Il s'agit de la valeur de cession qui aurait été perçue lors de la fin prévue de l'investissement ;
- Enfin le taux d'actualisation à prendre en compte correspond au coût du capital de l'entreprise.

### 2.3.3. Le choix de désinvestissement

Un processus de désinvestissement exige une réponse à trois questions : l'opportunité du désinvestissement (faut-il ou non désinvestir ?), la date du désinvestissement (quand faut-il désinvestir ? désinvestir au moment où la valeur récupérable est supérieure à toutes les valeurs actuelles des flux de revenus perdus calculées sur toutes les durées de vie possibles) et les modalités de désinvestissement (comment faut-il désinvestir ?).

Le désinvestissement n'est pas toujours contraint et forcé. Il peut simplement s'agir de modifier le portefeuille d'activités d'une société. Le désinvestissement suppose que l'entreprise reconnaisse l'erreur commise dans l'évaluation des cash-flows du projet. Il doit

---

<sup>26</sup>KOEHEL. J, Op.cit, P111.112.

envisager à partir du moment où, sur la base de nouvelles informations disponibles, le projet n'est plus susceptible de répondre aux attentions de la direction.

### **2.4. Les facteurs influençant l'investissement**

L'investissement est influencé par un ensemble de facteurs interne et externe à l'entreprise.

#### **2.4.1. L'environnement économique**

L'entreprise évolue dans un environnement qui est défini par les choix des politiques à savoir les niveaux de l'offre et de la demande globale, les taux d'intérêt, la politique budgétaire et la politique monétaire.

Ainsi, une politique déflationniste caractérisée par la hausse des taux d'intérêts et une stagnation de la demande ne simule pas la décision d'investissement, par contre la réunion d'une croissance soutenue et une politique de crédit favorable ainsi que des perspectives d'accroissement de la demande incitent à l'investissement.

#### **2.4.2. L'évolution de l'offre**

Une entreprise qui ne s'adapte pas son appareil productif, à la concurrence se verra perdre ses parts du marché. Dans ce cas l'investissement peut jouer un rôle stratégique, car il permet à l'entreprise de conserver sa position commerciale.

#### **2.4.3. L'évolution de la demande**

Une forte augmentation de la demande peut entraîner un investissement de capacité alors qu'une expansion entraînera au mieux, un investissement de remplacement.

#### **2.4.4. La possibilité de prévoir**

L'entreprise qui dispose d'information et qui suit l'évolution de ses marchés, limite les risques et les incertitudes en mesurant l'évolution de l'offre et de la demande, la stratégie des concurrents et l'apparition des produits substitués et anticipé les facteurs de production.

Ces prévisions permettront à l'entreprise de réduire sensiblement son risque globale et lui confère ainsi un outil d'aide à la décision d'investir dans une totale sécurité.

**Section 03: Les risques et les sources de financement de projet d'investissement**

L'entreprise est soumise à une concurrence agressive qui la rend de plus en plus vulnérable aux risques. La notion de risque est donc omniprésente et se trouve aux différents niveaux d'activités.

**3.1. Le risque**

Chaque projet d'investissement contient des risques

Le risque comprend « à un traitement spécifique de d'information qui externalise une charge ou une perte prévisible ou probable et qui donnera lieu à des arbitrages entre le présent et futur. Le taux d'actualisation va jouer un rôle capital<sup>27</sup>

**3.1.1. Typologies des risques possibles dans un projet**

Il existe plusieurs typologies liées à l'investissement<sup>28</sup>.

**3.1.1.1. Les risques liés aux investissements**

Ne sont pas sensibles que pour les projets dont la réalisation est relativement longue. Ils concernent : les dépassements des coûts, les retards et les risques technologiques (mise au point, adaptation des équipements).

**3.1.1.2. Le risque de rentabilité**

Le risque de rentabilité a la particularité d'être mesuré sur la durée du projet. Il correspond au risque de non viabilité par l'insuffisance de rentabilité.

**3.1.1.3. Les risques liés à l'inflation**

Sont de deux ordres : d'abord nous trouvons les risques de non répercussion sur le prix de vente des hausses de coûts subies. Ce comportement est lié : à la concurrence (prix déterminés) et aux technologies utilisées (la plus ou moins grande technicité des procédés utilisés rend les projets plus au moins sensibles à l'inflation), ensuite interviennent les risques dus aux fluctuations de prix (ceux-ci étant différents de l'inflation sont considérés comme un phénomène tendanciel).

---

<sup>27</sup>HOUDAYER. R., Op.cit, P148.

<sup>28</sup>Ibid, P148.149.

**3.1.1.4. Les risques d'exploitation**

Sont liés à la maîtrise des coûts de fonctionnement mis en valeur par une analyse de sensibilité. Ces coûts peuvent être directes, comme ceux liés à la productivité ou indirects comme les « coûts cachés ».

La maîtrise des coûts passe aussi par celle de la flexibilité. Une mauvaise fonction de coûts peut entraîner une série de mauvais résultats pouvant compromettre la bonne marche de l'entreprise.

**3.1.1.5. Les risques financiers et de trésorerie**

Concernent les risques liés au financement mais dont l'origine peut provenir d'une insuffisance de fonds propres susceptible d'entraîner une mise en liquidation, ou au contraire d'une absence de dividendes qui empêchera une augmentation de capital. De la même façon mais pour une approche à court terme, l'entreprise peut manquer de trésorerie (en relation avec ses prévisions de BFR).

**3.1.1.6. Les risques de marché**

Des variations de prix, de volume du marché peuvent le projet en difficulté sans que celui-ci soit pour quelque chose. Dans ces variations, il faut distinguer les fluctuations de prix ou de volume, et des erreurs de tendance dans les prévisions à long ou moyen terme.

**3.1.1.7. Les risques pays**

Les pays font maintenant l'objet d'une étude globale des risques, qui regroupe des aspects de politique économique.

Le risque politique est mesuré par « la cohérence de la politique gouvernementale et la qualité de la gestion économique ». Des éléments comme la dette extérieure et les réserves de change seront pris en compte.

Tous ces risques demandent une étude spécifique qui va mettre en valeur le coût du risque pour le projet ou le coût de couverture de ce risque par des contrats d'assurance, des montages financiers, ... etc. toute la difficulté réside dans la pondération de ces risques qui sont souvent liés entre eux et ne peuvent pas faire l'objet d'une simple opération d'adaptation. Nous proposons un regroupement de l'ensemble en trois catégories assez différentes :

- Le risque pays de type macro-économique, relativement indépendant du projet en tant que tel ;
- Le risque projet seul analysé ici que l'on va dissocier en trois grands types : les risques d'exploitations. De trésorerie et de rentabilité ;
- Le risque financier, lié au financement que nous verrons après avoir étudié le financement des projets.

**3.1.1.8. Le risque de taux**

Le risque du taux il provient des fluctuations des taux d'intérêt et des taux de change

**3.1.1.9. Le risque structurel**

Le risque structurel est déterminé par la capacité de production d'une entreprise industrielle, dans la mesure où elle doit vendre suffisamment pour écouler ses produits, ainsi payer ses charges fixes.

**3.1.1.10. Le risque technique**

Le risque technique est dû x pannes des équipements et leur obsolescence.

**3.1.1.11. Le risque environnemental**

Le risque environnemental lié aux effets des facteurs externe de l'activité de l'entreprise (la concurrence, la politique).

Il provient d'un mauvais choix en matière de prise de décision.

**3.1.1.12. Le risque d'approvisionnement**

Les risques relatifs à l'approvisionnement proviennent du manque de ressources et l'évolution des coûts extérieurs de ces dernières.

**3.1.1.13. Le risque décisionnel**

Le risque décisionnel provient d'un mauvais choix en matière de prise de décision (mauvais qualité de l'information).

**3.1.2. Les techniques pour diminuer le risque d'investissement :**

Pour diminuer le risque lié à l'investissement, les économistes et les gestionnaires proposent :

➤ **La divisibilité de l'investissement**

C'est-à-dire si l'on a la possibilité de diviser l'investissement en tranches autonomes le risque diminue.

➤ **La réversibilité de l'investissement**

En cas de conjoncture défavorable, on peut envisager, une autre affectation à faible coût du matériel ou bien sa revente sur le marché de l'occasion, dans ce cas le risque diminue.

➤ **La flexibilité de l'investissement :**

Un investissement flexible est un investissement qui s'adopte très rapidement à la conjoncture sans engendrer de coût important. Pour se garantir des risques liés à la conjoncture, il est préférable d'opter pour des investissements flexibles.

Les critères d'analyse de la rentabilité et de l'équilibre d'un projet d'investissement correspondent à un ensemble d'outils financiers d'aide à la décision qui permettent de classer les différents projets étudiés ou de sélectionner les projets acceptables compte tenu des objectifs et des contraintes de l'entreprise.

**3.2. Les sources de financement d'un projet d'investissement**

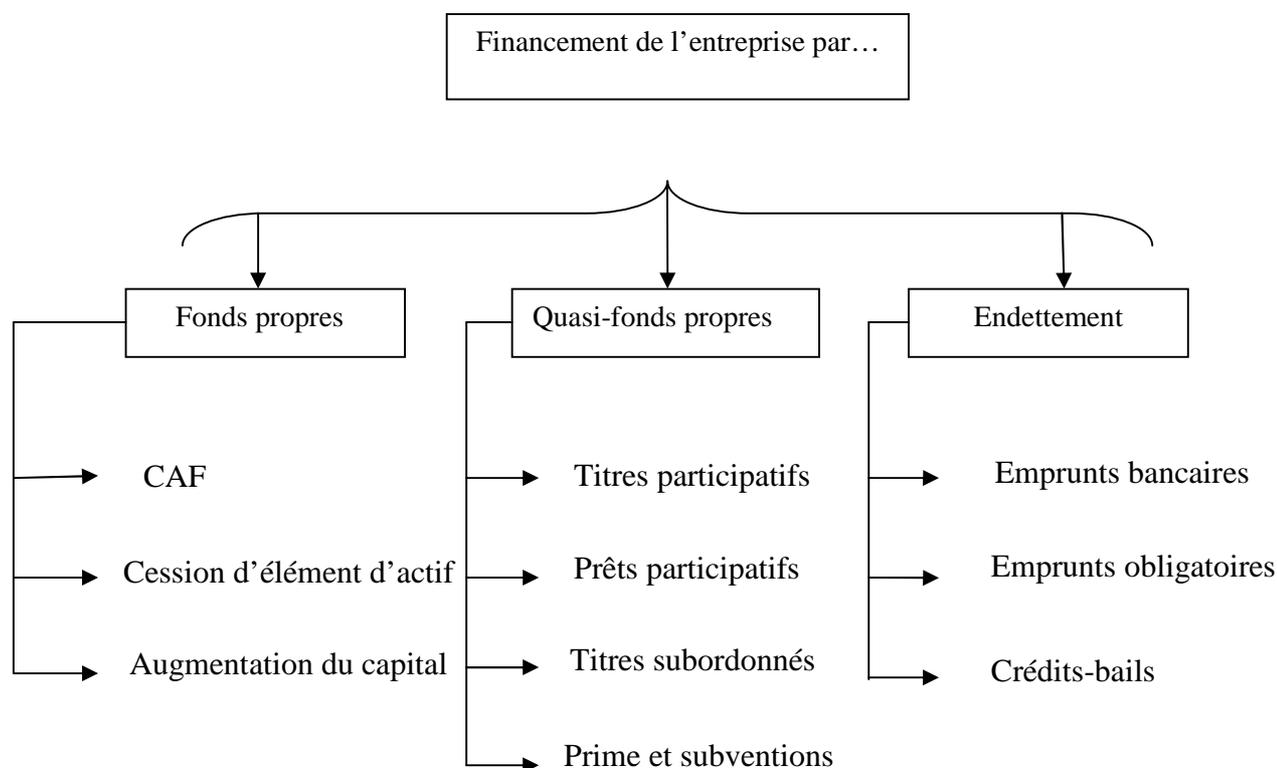
Une fois le choix du projet d'investissement est effectué, il est souvent pour l'entreprise à déterminer le meilleur mode de financement.

L'un des principaux de la décision de financement est le choix des sources de financement qui permettent de mieux réaliser les objectifs de l'entreprise, notamment la maximisation de sa valeur et la minimisation du coût de son capital.

Pour que le choix soit pertinent, il est indispensable de connaître, au préalable, l'ensemble des sources de financement possibles ainsi que leurs caractéristiques.

D'une façon générale, on distingue : le financement par fonds propres, le financement par quasi-fonds propres et le financement par endettement.

Figure N°4 : Les modalités de financement des projets



Source : BARREAU.J, DELAHAYE.J, «Gestion financière, manuel et applications», 9<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2000, P351.

### 3.2.1 Financement par fonds propres

#### 3.2.1.1 L'autofinancement

L'autofinancement «Est le moyen de financement idéal de la croissance puisqu'il ne remet pas en cause l'équilibre financier, par ailleurs, il ne pèse pas sur les résultats puisqu'il est en apparence gratuit»<sup>29</sup>

L'autofinancement est la première ressource possible. Une fois les dividendes distribués, la part des profits qui restent disponibles peut être réutilisée ou mise en réserve pour des investissements futurs. Cette technique est la plus sûre, mais elle suppose que

<sup>29</sup>RIVET.A, Op.cit, P185.

l'entreprise soit déjà bénéficiaire, ce qui n'est pas le cas d'une société qui démarre. De plus, les fonds sont généralement limités, surtout pour les petites structures.

L'autofinancement présente le surplus monétaire généré par l'entreprise et conservé durablement pour assurer le financement de ses activités.

Le niveau de cette ressource est fonction de la CAF et de sa politique de dividendes.

Cette capacité d'autofinancement permet :

- Le financement de l'actif économique (Ensemble des immobilisations+BFR) ;
- Le remboursement de dettes financières ;
- L'augmentation de la capacité d'endettement en ratio de solvabilité DLMT/CAF.

### ➤ L'autofinancement de maintien

Il permet, de renouveler le potentiel de production d'une part, le rôle de l'amortissement, et de faire face au risque de dépréciation d'actif, le rôle des provisions.

L'autofinancement de croissance = l'autofinancement total- l'autofinancement de maintien.

### ➤ L'autofinancement de croissance

Permet de couvrir les besoins liés à l'expansion de l'entreprise c'est le rôle des bénéfices mis en réserve.

La formule de calcul de l'autofinancement est la suivante<sup>30</sup> :

$$\text{Autofinancement(N)} = \text{CAF (N)} - \text{Dividendes distribués en N}$$

La CAF correspond aux «flux nets de trésorerie potentiels dégagés par l'ensemble des Opérations de gestion»<sup>31</sup>.

$$\text{CAF} = \text{Produits encaissables (sauf produits des cessions)} - \text{charges décaissables}$$

La CAF représente le flux de fonds propres interne à la disposition de l'entreprise pour s'autofinancer, avant prise en compte de la distribution de dividendes prélevés sur le résultat.

<sup>30</sup>DELAHAYE.F, DELAHAYE.J, «Finance d'entreprise», Edition Dunod, Paris, 2007, P188.

<sup>31</sup>COLLOMB.J-A, «Finance d'entreprise», Edition Eska, Paris, 1999, P13.

## Chapitre I : Généralité et concepts de base sur l'investissement

C'est un indicateur potentiel de la capacité de l'entreprise à générer des flux par sa propre activité, elle ne prend pas en compte les décalages financiers et les variations de stocks. Elle représente un flux de fonds et non un flux de trésorerie.

La CAF peut être évaluée selon deux méthodes de calcul : la méthode soustractive et la méthode additive<sup>32</sup>.

### ➤ La méthode soustractive

Elle explique la formation de la CAF à partir de l'EBE (ou insuffisance), qui s'obtient par différence entre les produits encaissables et les charges décaissables de l'activité d'exploitation.

**Tableau N°2: Méthode soustractive**

	Excédent(ou insuffisance) brut(e)d'exploitation
+	Transferts de charges d'exploitation
+	Autres produits d'exploitation
-	Autres charges d'exploitation
±	Quotes-parts d'opérations faites en commun
+	Produits financiers (a)
-	Charges financières (b)
+	Produits exceptionnelles (c)
-	Charges exceptionnelles (d)
-	Impôts sur bénéfices
=	<b>Capacité d'autofinancement</b>

**Source:** GINGELIER E, « Les décisions d'investissement », ED NATHAN, paris, 1998, P63.

(a) Sauf reprise sur dépréciations et provisions.

(b) Sauf dotations aux amortissements, dépréciations et provisions financiers.

(c) Sauf :-Produits de cession d'immobilisation ;

-Quotes-parts des subventions d'investissement virées au résultat de l'exercice ;

-Reprise sur dépréciations et provisions exceptionnelles.

(d) Sauf :-Valeur comptable des immobilisations cédées ;

<sup>32</sup>ASTIEN.E, «Analyse comptable et financière, contrôle de gestion et gestion prévisionnelle», 2<sup>ème</sup> édition, Foucher, Paris, 2000, P7.

-Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions exceptionnelles.

### ➤ La méthode additive

Elle se calcule à partir du résultat net de l'exercice. Elle s'obtient par l'addition des charges et la soustraction des produits.

**Tableau N°3 : La méthode additive**

	Résultat net de l'exercice
+	Dotations aux amortissements et aux provisions exploitation
-	Reprises sur amortissements et provisions exploitation, financières, exceptionnelles
-	Subventions d'investissement virées au compte de résultat
-	Produits des cessions d'éléments d'actif
+	Valeur comptable nette des éléments d'actif cédés
=	<b>Capacité d'autofinancement</b>

Source : GINGELIER E, « Les décisions d'investissements », ED NATHAN, Paris, 1998, P63.

### Avantage de l'autofinancement<sup>33</sup>

- L'autofinancement assure l'indépendance financière de l'entreprise (dans la mesure où elle n'a pas à solliciter des ressources externes) ;
- L'autofinancement accroît la capacité d'endettement de l'entreprise. En effet, l'autofinancement se traduit par l'augmentation des capitaux propres et on sait que :

$$\text{Capacité d'endettement} = \text{Capitaux propres} - \text{dettes financières}$$

### 3.2.2. Les cessions d'actifs<sup>34</sup>

Les cessions d'éléments d'actif peuvent résulter :

- Du renouvellement normal des immobilisations qui s'accompagne, chaque fois que cela est possible, de la vente des biens renouvelés ;

<sup>33</sup>BARREAU.J, DELAHAYE.J, DELAHAYE.F, «Gestion financière, manuel et applications», 15<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2006, P363.

<sup>34</sup>BARREAU.J, DELAHAYE.J, «Gestion financière, manuel et applications», 4<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 1995, P353.

- De la nécessité d'utiliser ce procédé pour obtenir des capitaux. L'entreprise est alors amenée à céder, sous la contrainte, certaines immobilisations qui ne sont pas nécessaires à son activité ;
- De la mise en œuvre d'une stratégie de recentrage. L'entreprise cède des usines, des participations, voir des filiales dès lors qu'elles sont marginales par rapport aux métiers dominants qu'elle exerce. Dans ce cas, les sommes en jeu sont souvent considérables.

### **3.2.3. L'augmentation du capital**

Sous l'aspect financier, L'augmentation de capital est une opération de financement qui est réalisée soit directement par la constitution d'une encaisse initiale, en vue de l'acquisition d'un capital de production, soit indirectement par l'apport en nature des éléments d'actif.

Elle est en outre, une opération de fonds propres du moment où celle-ci n'entraîne pas d'engagement de remboursement suivant un échéancier.

Elle peut prendre plusieurs formes qui n'ont pas toutes le même effet sur la structure financière de l'entreprise et sur la trésorerie et pourraient altérer l'intérêt des anciens actionnaires si la loi ne le pourvoyait pas.

#### **3.2.3.1. Augmentation de capital en numéraire<sup>35</sup>**

Cette opération elle revient à émettre de nouvelles actions contre un apport d'argent à l'entreprise. Cette augmentation du capital est accompagnée d'un droit de souscription préférentielle qui consiste à accorder aux anciens actionnaires une priorité pour souscrire de nouvelles émissions d'actions.

#### **3.2.3.2. Augmentation de capital par des apports en nature**

Est une opération indirecte de financement qui porte sur des apports soit d'actif immobilisé, soit d'actif circulant, qui permet à l'entreprise d'accroître ses moyens de production.

En raison des problèmes posés par l'évaluation des apports, cette opération semble très délicate.

---

<sup>35</sup>Ibid.

**3.2.3.3. Augmentation de capital par conversion de créances**

Cette opération fait passer le prêteur d'un statut de créancier à un statut d'actionnaire, elle consolide en conséquence la structure financière et améliore la capacité d'endettement de l'entreprise, elle est réalisée en cas de sérieuses difficultés financières.

**3.2.3.4. Augmentation de capital par incorporation de réserves**

Cette opération se traduit par une diminution des réserves et une augmentation du capital social, sans modifier le montant des capitaux propres de l'entreprise, ce qui est assimilé à un jeu d'écriture et ne change en rien la structure financière.

**3.2.3.5. Augmentation de capital par paiement de dividendes en actions**

Cette modalité consiste à proposer aux actionnaires de convertir les dividendes qui leur reviennent de droit en actions.

**3.2.3.6. Augmentation de capital par fusion ou par scission**

Dans le cas de fusion, une société dite "absorbante" reçoit en apports la totalité des biens, créances et dettes d'une société dite "absorbée".

Dans le cas d'une scission, les apports de la société absorbée dit ici "société démembrée" sont reçus par deux ou plusieurs sociétés bénéficiaires.

**3.2.4. Le financement par quasi-fonds propres**

Le financement par quasi-fonds propres est défini comme « des sources de financement hybrides dont la nature se situe entre fonds propres et dettes financières ».<sup>n.1</sup>

Autrement dit, ce sont des titres qui représentent à la fois les caractéristiques d'une action et créance.

Ces quasi-fonds propres sont : les titres participatifs, les titres subordonnés, les prêts participatifs et les subventions d'investissements.

**3.2.4.1. Les titres participatifs**

Les titres participatifs ont été créés pour renforcer la structure financière des entreprises publiques. Ils ne confèrent pas de droit de gestion.

Ce sont des titres de créances, mais qui ne sont remboursables qu'à la date de liquidation de la société après désintéressement de tous les autres créanciers ou à l'expiration d'un délai minimum de sept ans. Leur caractère résulte du fait que leur rémunération comporte une partie fixe (comme les dettes) et une partie variable (comme les fonds propres) indexée sur le résultat de la société.

### 3.2.4.2. Les prêts participatifs<sup>36</sup>

Les prêts participatifs ont été créés afin d'améliorer la structure financière des sociétés commerciales ou individuelles éligibles. Ce prêt est sans garantie et est donc considéré comme une créance de dernier rang. Il est rémunéré par un intérêt fixe, complété le cas échéant par un intérêt variable selon les performances économiques de l'entreprise. Peuvent notamment consentir à des prêts participatifs l'Etat, les établissements de crédit, les sociétés commerciales, les sociétés et mutuelles d'assurances. L'intéressement auquel ces prêts ouvrent droit peut prendre la forme :

- D'une participation au bénéfice réalisé lors de l'utilisation du bien acquis, financé totalement ou partiellement par ce prêt ;
- D'une participation sur la plus-value réalisée lors de la cession de ce bien ;
- D'une participation sous la forme de rétrocession de la marge réalisée.

### 3.2.4.3. Les titres subordonnés<sup>37</sup> »

Les titres subordonnés sont des obligations auxquelles est attachée une clause de subordination. Cette clause conditionne le remboursement du titre subordonné au désintéressement préalable des autres créanciers. Quant à l'ordre de remboursement entre prêts participatifs, titres participatifs et titres subordonnés.

Il existe deux formes de titres subordonnés :

- **Les titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)**: ne sont remboursables qu'à la liquidation de l'entreprise, après désintéressement de tous les créanciers. Le versement d'un intérêt sur ses titres est également subordonné au fait que la société ait distribué des dividendes et que le l'assemblée ait autorisé ce versement ;
- **Les titres subordonnés remboursables (TSR)**: ont généralement une échéance de 10 ans et le paiement d'un intérêt n'est pas subordonné.

<sup>36</sup>Ibid.

<sup>37</sup>Idem, P220.

### **3.2.4.4. Les primes et subventions<sup>38</sup>**

L'intervention de l'Etat et des collectivités territoriales dans le financement de l'économie peut prendre la forme de subventions d'équipements accordées aux entreprises.

Ces dernières doivent contribuer au financement des dépenses d'investissements. Leur détermination ne peut être faite qu'après présentation d'un dossier complet sur le programme d'équipement envisagé.

Les primes et subventions d'équipement sont nombreuses, variables et changeantes quant à leur condition d'attribution. Elles sont offertes aux entreprises lorsqu'elles convergent vers certains objectifs d'intérêts généraux : création d'emploi, création d'entreprises, innovation...etc.

Les subventions d'équipement bénéficient d'un régime fiscal particulier<sup>39</sup>.

### **3.2.5. Le financement par endettement**

C'est le type de financement dans lequel l'entreprise fait appel à des organismes particuliers pour régler son insuffisance aux fonds propres. Il existe de nombreux sources de financement par endettement, nous allons faire état de trois catégories de financement : les emprunts bancaires, les emprunts obligataires et les crédits-bails.

#### **3.2.5.1. Les emprunts bancaires**

C'est une ressource extérieure, qui joue un rôle important dans les entreprises par l'intermédiaire de système bancaire. Qui accordent des crédits aux agents à besoins de financement pour compléter le financement de leurs investissements.

Ses emprunts auprès des établissements de crédit se différencient par les durées, les modalités de remboursement, les taux d'intérêts, les garanties et les conditions des remboursements.

#### **Le prêt<sup>40</sup>**

Le prêt est un capital mis à la disposition de l'entreprise, laquelle s'engage à le rembourser dans des conditions prédéterminées. Un prêt se caractérise par :

---

<sup>38</sup>RIVET.A, Op.cit, P190.

<sup>39</sup>HUTIN.H,Op.cit, P365.

<sup>40</sup>BARREAU.J, DELAHAYE.J, Op.cit, P360.

- **Son montant** : quand le prêt est destiné à financer un investissement déterminé, son montant est, en générale, de l'ordre de 70% du coût de cet investissement ;
- **Sa durée** : elle doit être cohérente avec la durée de vie de l'élément financé. Habituellement, la durée est comprise entre 2 et 5 ans pour les prêts à moyen terme et supérieurs à 5 ans pour les prêts à long termes ;
- **Son taux** : il peut être fixe ou variable ;
- **Ses modalités de remboursement** : versements échelonnés ou remboursement in fine ;
- **Les garanties exigées** : hypothèques, nantissements, cautions.

### 3.2.5.2. Les emprunts-obligations

L'emprunt-obligations est un emprunt de montant élevé et à long terme, qui est un moyen de financement extérieur réservé aux sociétés anonymes sur le marché financier. Il consiste à émettre des titres négociables sur le marché financier. Ces titres sont de type d'obligations ordinaires ou d'obligations convertibles en actions émises par l'entreprise selon des conditions de taux, de remboursement et de garantie.

- **Conditions juridiques<sup>41</sup>**

Seules les sociétés de capitaux peuvent émettre des obligations. La décision doit être prise par l'assemblée générale ordinaire des actionnaires. En outre, la société doit :

- Avoir deux ans au moins d'existence ;
- Avoir publié deux bilans approuvés par les actionnaires ;
- Avoir appelé la totalité de son capital ;
- Publier une notice d'information visée par autorité des marchés financiers.

- **Caractéristiques de l'obligation**

L'obligation est un titre de créance, au porteur ou nominatif, dématérialisé, qui se caractérise par :

- **La valeur nominale** : valeur sur laquelle est calculé l'intérêt ;
- **Le prix d'émission** : représente le prix pour acheter le titre ;
- **Le prix de remboursement** : somme qui sera remboursée l'obligataire :

$$\text{Prime de remboursement} = \text{Prix de remboursement} - \text{Prix de d'émission}$$

<sup>41</sup>Ibid, P373.

**3.2.5.3. Le crédit-bail (leasing)**

« Le crédit-bail est défini comme 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>n.2</sup>

Le crédit-bail est une opération financière utilisée par l'entreprise lorsqu'elle n'arrive pas à acquérir des moyens de productions par ses propres fonds.

**➤ Crédit-bail mobilier**

«Opération de location de biens d'équipement de matériel ou d'outillage achetés en vue de cette location par l'entreprises qui en demeurent propriétaires, lorsque ces opérations, quelle que soit leur qualification, donnent aux locataires la possibilité d'acquérir tout ou partie des biens loués, moyennant un prix convenu tenant compte, au moins pour partie, des versements effectués à titre de loyers»<sup>42</sup>

**➤ Crédit-bail immobilier**

«C'est les opérations par lesquelles une entreprise donne en location des biens immobiliers à usage professionnel, achetés par elle ,ou construits pour son compte, lorsque ces opérations quelle que soit leur qualification, permettent aux locataires de devenir propriétaires de tout ou partie des biens loués, au plus tard à l'expiration du bail, soit par cession en exécution d'une promesse unilatérale de vente, soit par acquisition directe ou indirecte des droits de propriété du terrain sur lequel ont été édifiés le ou les immeubles loués, soit par transfert de plein droit de la propriété des constructions édifiées sur le terrain appartenant au dit locataire»<sup>43</sup>.

**Avantage et inconvénients**

Le crédit-bail est un mode de financement qui offre à l'entreprise l'opportunité de bénéficier de plusieurs avantages :

-La société verse un loyer déductible ;

-La société renonce à la déductibilité des amortissements et à la déductibilité des frais financiers attachés au financement par emprunts.

D'autre part, ce mode de financement a des inconvénients sur l'entreprise :

---

<sup>42</sup>DEPALLENS.G, JOBARD.J-P, «Gestion financière de l'entreprise»,10<sup>ème</sup> édition, Sirey, Paris, 1990, P734.

<sup>43</sup>Idem, P738.

-La société ne décaisse pas l'investissement initial.

-A la fin du contrat de leasing toute valeur résiduelle, si elle existe, revient au bailleur ;

-Coût plus élevé que celui d'un emprunt bancaire.

### **L'intérêt du crédit-bail**

L'intérêt de ce type de financement se trouve dans le fait que :

- Pour les biens à évolution technique rapide, le crédit-bail a tous les avantages d'une location : il est plus facile de changer le matériel loué que de revendre du matériel techniquement dépassé pour acheter un matériel moderne ;

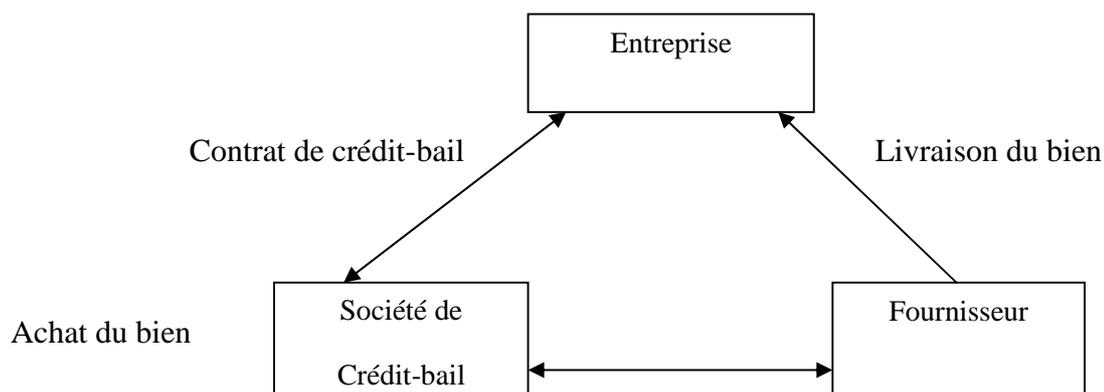
- Le bien peut être financé à 100% dans certains cas ;

- Les procédures d'octroi sont plus légères ;

- Il existe une grande souplesse dans la planification des échéances.

Le financement est indépendant de la capacité d'endettement de l'entreprise. Il ne figure, pour le moment d'après notre droit comptable, ni à l'actif ni au passif du bilan de l'entreprise.

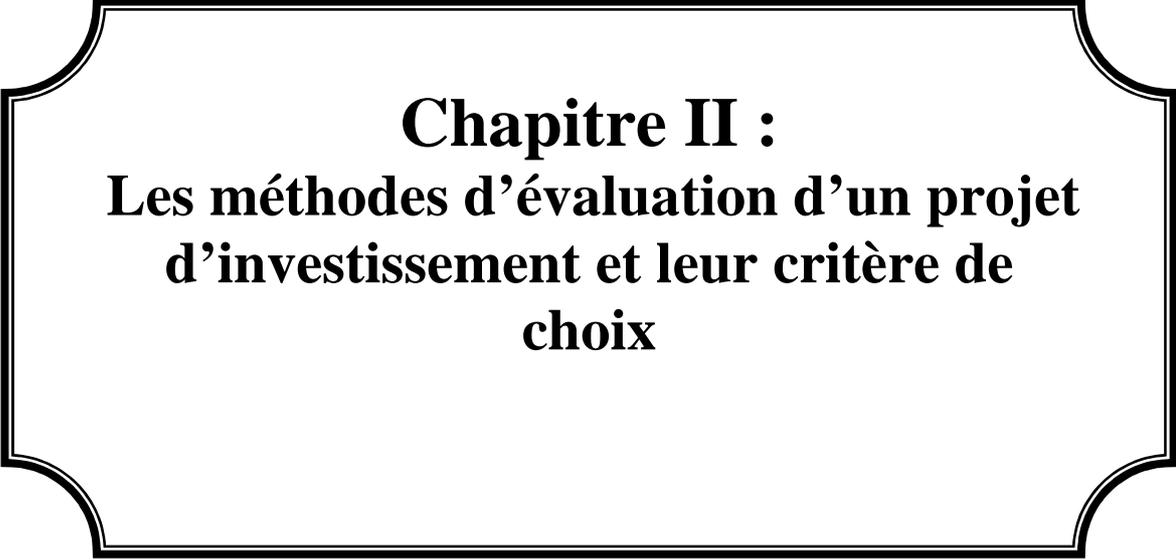
### **Figure N°05 :Opération de crédit-bail**



**Source :** DEGOS.J-G, GRIFFITHS.S, «Gestion financière de l'analyse à la stratégie», Edition Organisation, Paris, 1997, P188.

**Conclusion**

Au cours de ce chapitre, nous avons présenté les généralités et les notions de base sur les investissements, les sources de financement, et les risques liés aux projets envisagés. A l'issue de cet aperçu, nous avons vu que l'investissement est l'engagement d'un capital dans une opération par laquelle nous attendons des gains futurs. Concernant, leur financement l'entreprise a plusieurs alternatives, néanmoins, cette opération lui fait encourir des risques importants qui peuvent mettre sa stabilité financière en danger, ce que nécessite une prudence dans le choix du mode de financement.



**Chapitre II :**  
**Les méthodes d'évaluation d'un projet**  
**d'investissement et leur critère de**  
**choix**

### **Section 01 : les méthodes d'évaluations d'un projet d'investissement**

Tout projet d'investissement doit procéder à une évaluation économique et financière, Afin d'étudier les conditions de viabilité des projets d'investissement et d'améliorer leur chance de réussite, en prenant mieux en considération leur environnement

#### **1.1 L'étude technico-économique (ETE)**

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

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

##### **1.1.1. L'identification du projet**

Selon Jacky, l'identification du projet est la phase la plus importante, elle s'appuie sur une réflexion globale sur l'entreprise : ses finalités, son environnement, ses points forts ; qui conduise à une prise de conscience et à proposer des solutions qui prendront la forme de préconisation stratégique<sup>44</sup>.

Elle comprend les éléments suivants :

- Présentation de l'entreprise : forme juridique, capital social, siège social et la description de son activité ;
- Présentation des associés ;
- L'objet de l'investissement : il s'agit d'une extension d'un renouvellement, ou d'un projet de création avec des commentaires sur la capacité de production avant et après la réalisation de l'investissement ;
- La construction envisagée pour des équipements à acquérir ;
- Le mode de financement envisagé.

---

<sup>44</sup>Jacky kochl, op-cit, p20.

### 1.1.2. L'étude marketing et commercial

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

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

#### 1.1.2.1. L'étude de marché

« Le marché est un lieu de rencontre des offres et des demandes de biens et service ». Une étude de marché est la mise en œuvre d'un ensemble de techniques de collecte et retraitements d'informations ayant pour objectifs de mieux connaître un marché, dans le but de réduire l'incertitude de décisions ultérieures.

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

##### ➤ **Le produit à vendre :**

L'analyse portée sur le produit devrait apporter des réponses précises aux interrogations suivantes : que va-t-on vendre ? Pourquoi va-t-on vendre ?

##### ➤ **L'étude de la demande :**

Cette étude consiste à analyser son évolution passée. Son niveau actuel aussi que la détermination de ses tendances futures. Il est important d'étudier la clientèle potentielle de l'entreprise et de l'étudier dans ses moindres détails pour pouvoir apprécier le volume et la qualité de la demande.

##### ➤ **L'étude de l'offre concurrente :**

Il est impératif d'analyser les atouts des concurrents directs (même produit) et indirects (produit de substitution). La provenance de cette concurrence (local ou étranger, légale ou déloyale...), et suivre son évolution passée afin de l'estimer à l'avenir.

### 1.1.2.2. L'étude commerciale

Pour qu'elle puisse conquérir un marché et assurer une place pour ses produits, l'entreprise arrête et définit des stratégies commerciales lui permettant de se faire connaître distinctement et lui assurant la réalisation de ses objectifs tracés.

La politique commerciale consiste à synthétiser toutes les connaissances et les informations collectées à travers l'étude du marché afin de pouvoir construire l'offre de l'entreprise, en ajustant certains points-clés de son projet.

Cette analyse portera sur « le produit, le prix, la distribution et la communication ».

➤ **Le produit (Product) :**

L'évaluateur doit analyser le produit que le promoteur désire mettre sur le marché. Il doit impérativement s'intéresser à la catégorie du produit, sa qualité, l'existence de produits de substitution, ses particularités, le cycle de vie du produit (lancement, croissance, maturité ou déclin).

➤ **Le prix (Price) :**

L'évaluateur devra s'intéresser aux prix pratiqués par la concurrence, et aux éventuelles contraintes réglementaires et de distribution.

➤ **La distribution (place) :**

En matière de distribution, il faudra s'intéresser au mode de distribution, au réseau de distribution et à l'efficacité du service après-vente.

➤ **La communication (promotion et la prospection) :**

L'évaluateur devra s'intéresser aux méthodes pratiquées pour faire connaître le produit, et leurs coûts par rapport à ceux de la concurrence (médias, affichage sponsoring...etc.) et celles qui visent à pousser le produit vers le consommateur relèvent de l'action promotionnelle. Elles permettent d'inciter ponctuellement à l'achat en accordant un avantage exceptionnel : journées portes ouvertes, petits événements, dégustations, démonstrations, participation à des foires, cartes de fidélité.

### **1.1.3. L'étude économique du projet**

Cette étude se base sur l'opportunité économique du projet à travers l'étude de l'environnement où il est appelé à évoluer.

Cette étude porte surtout sur le produit ou la prestation du projet à travers l'étude du marché. L'entreprise cherche à trouver des réponses à des questions qu'elle se pose :

- Quelle est la taille du marché et quel est son taux de développement ?
- Quelles quantités peut-on envisager de produire et à quel prix ?
- Quelles sont les conditions générales de commercialisation du produit ?
- Quelle sera l'évolution dans le temps des différents facteurs ?

Le processus d'analyse du marché comporte les rubriques suivantes :

- Analyse de la demande passée et présente ;
- Analyse de la demande future ;
- Analyse du choix de l'objectif de production.

L'entreprise est attirée aussi, sur la politique commerciale que va suivre l'entreprise,

Cette politique porte sur la nature du produit, son prix, sa qualité, les modalités de distribution et les éventuelles promotions.

### **1.1.4. L'analyse technique du projet**

« L'évaluation d'un projet d'investissement doit se référer aux données techniques fournies par les spécialistes ».

#### **1.1.4.1. Le processus de fabrication**

Le processus de fabrication selon la nature de l'entreprise (industrie de production ou de transformation) est étudié par l'évaluateur pour déterminer la longueur du cycle de production (matières premières et fournitures, main d'œuvre).

#### **1.1.4.2. Les caractéristiques des moyens de fabrications**

L'entreprise utilise des moyens de fabrication, tel que, l'ensemble de moyens matériels et humains utilisés, le degré de mécanisme des équipements exploités, la nature de la

technologie utilisée (qu'elles sont de pointe ou banale), la gamme du matériel installé (mono ou multitâche), ainsi que le matériel de contrôle, d'hygiène et de prévention acquis.

#### **1.1.4.3. La durée de réalisation**

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

#### **1.1.5. L'analyse du cout de projet**

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

#### **1.1.6. Les objectifs de l'étude techno-économique**

- Examiner à priori les techniques visant à prévenir les émissions de substances provenant de l'installation objet de l'étude techno-économique, les supprimer ou, si cela n'est pas possible, les réduire ;
- Fournir les éléments d'évaluation de l'efficacité et de l'efficience des techniques disponibles. Les études techno-économiques doivent proposer des solutions techniques de réduction des flux polluants selon l'état de l'art actuel et l'analyse des spécificités de l'installation en présence ;
- Proposer des solutions de réduction ou de suppression de ces substances, argumentées techniquement et économiquement, au regard des solutions réalistes retenues ;
- Permettre aux services de l'inspection d'établir sur la base des propositions de l'exploitant, et en collaboration avec lui, un plan de réduction qui sera intégré dans un acte administratif afin de définir, à nouveau géographique pertinent pour atteindre les objectifs de qualité du milieu.

## **1.2. L'évaluation financière**

L'évaluation financière répond à la question « le projet étudié crée-t-il ou détruit-il de la valeur pour l'entreprise ? ». Elle doit être la plus honnête et précise possible.

### **1.2.1. Définition de l'évaluation financière**

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 du projet »<sup>45</sup>.

### **1.2.2. Méthodologie de l'évaluation financière :**

Durant cette partie nous allons expliquer les étapes importantes, puis nous examinerons quelques problèmes particuliers.

#### **Les grandes phases de travail**

L'évaluation financière d'un projet se décompose en trois grandes phases de travail :

- L'étude avant financement ;
- L'étude de financement et de la trésorerie ;
- La présentation des résultats et des stratégies de réalisation.

#### **1.2.2.1. L'étude avant financement**

À ce stade, le point central, qui n'est pas forcément principal, est le calcul de la rentabilité avant financement. L'indicateur le plus utilisé est le taux interne de rentabilité (TIR), ce dernier permet de juger de l'accessibilité financière des hypothèses ou variantes du projet.

Les documents (détaillés par années) à élaborer seront :

- Les comptes prévisionnels d'investissement ;

---

<sup>45</sup>HOUDAYER.R, Op.cit, p 30.

- Le tableau des amortissements ;
- Les comptes prévisionnels de résultats (analytique et de comptabilités générales) ;
- Les besoins en fonds de roulement ;
- Le tableau de calcul de taux de rentabilité.

Un certain nombre d'études complémentaires seront nécessaires dans la mesure où cette phase peut se réaliser dans le cadre d'une étude sommaire. Il faudra compléter l'évaluation dans les domaines insuffisamment traités comme la montée en production ou le BFR (besoin en fond de roulement). L'inflation et fiscalité devront normalement être complètement intégrées à la fin de cette phase.

#### **1.2.2.2.L'étude de financement**

Le calcul de rentabilité reste l'élément de référence, mais d'une part, nous changeons d'optique, c'est la rentabilité des capitaux propres qui est recherchée. D'autre part, nous introduisons une nouvelle préoccupation qui est l'équilibre financier.

Les documents et les informations nécessaires à la réalisation de cette phase sont :

- Les investissements ;
- Le BFR ;
- La marge brute d'autofinancement (subventions, emprunts, augmentations de capital...) Jusqu'au dernier moment, la situation de financement peut être améliorée par des montages plus affinés, notamment par une meilleure étude des relations du projet avec ses clients et ses Fournisseurs. Enfin, les politiques de rémunération des capitaux propres (distributions des dividendes) et des dirigeants devront être établies et intégrées à l'étude du financement, afin que la trésorerie nécessaire soit prise en considération.

#### **1.2.2.3. La présentation des résultats**

En pondérant les deux analyses précédentes compte tenu des objectifs tracés et en analysant les nouveaux impacts du financement sur le projet, nous aboutirons à la détermination des stratégies de réalisation des projets et d'effectuer le choix optimal.

➤ **Les problèmes spécifiques**

Il s'agit de la fiscalité et de l'inflation :

**-La fiscalité<sup>46</sup>**

Elle devra être complètement intégrée à la fin de la phase d'étude avant financement, de manière à connaître le montant réel des charges et à intégrer d'éventuels avantages.

Effectivement même avant financement, il est préférable d'intégrer l'impôt sur le résultat.

Les calculs seront d'autant compliqués mais l'interprétation en sera facilitée. La difficulté provient du fait que l'information complète n'est pas toujours disponible au bon moment. Il s'agit donc d'une donnée que l'on est amené à vérifier au dernier moment, lors des phases finales de l'évolution. Ainsi la taxe professionnelle implique que la localisation du projet soit connue.

**-L'inflation<sup>47</sup>**

L'introduction de l'inflation complique la lecture des principaux résultats, c'est la raison pour laquelle il est possible de maintenir les ensembles de documents (avec l'inflation et sans inflation) au moins dans les phases de travail. Trois possibilités d'intégration des hausses de prix ou des coûts, dans la présentation des résultats, seront étudiées.

- Les prix constants : la hausse des prix fait l'objet d'une prévision. Les flux calculés

Seront donc ceux que l'on devrait trouver en réalisation ;

- Les dinars constants : la hausse des prix est intégrée dans une première étape élément

Par élément selon les prévisions, comme précédemment. Puis, les flux sont recalculés

De manière à tenir compte d'une baisse générale du pouvoir d'achat (par exemple :

Taux moyen de variation des prix à la consommation).

---

<sup>46</sup>HOUDAYER.R Op, cit P39.

<sup>47</sup> Ibid, p 40

### 1.2.3. L'objectif de l'évaluation financière

- L'objectif primordial de l'analyse financière est de prévoir et /ou de déterminer l'impact, la Performance et le statut financier réel d'un projet et, s'il ya lieu, de l'organe d'exécution. L'analyse financière permet à la banque de combiner les informations ainsi recueillies avec Toutes les autres données pertinentes (données techniques, économiques, sociales,...etc.), afin de se prononcer sur la faisabilité, la viabilité et les avantages économiques potentiels d'une Opération de prêt proposé ou en cours.
- Son deuxième objectif est de fournir une assistance technique a l'emprunteur et /ou à l'organe d'exécution, afin de leur permettre de faire des évaluations similaires et d'appliquer les mêmes techniques aux autres investissements non financés par la banque.
- Encourager l'emprunteur et/ou l'organe d'exécution à introduire les changements nécessaires dans leurs systèmes de gestion institutionnelle et financière, afin de faciliter la génération de données appropriées pour appuyer une bonne analyse financière. Ces objectifs visent à mesurer.

### 1.2.4. La relation entre les deux méthodes

Dans le cadre des projets de nature collective, on peut distinguer soit une relation de complémentarité, ou une relation de concurrence.

#### ➤ **Relation de complémentarité :**

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

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

#### ➤ **Relation de concurrence :**

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

Pour un projet public : ce projet être réalisé en acceptant une moins bonne rentabilité financière.

Pour un projet privé : il favorise la rentabilité des capitaux propres qui relève des critères purement financiers.

### **1.2.5. La comparaison entre les deux méthodes**

Il est important de bien distinguer l'évaluation économique de l'évaluation financière. Cette distinction est importante parce que l'impact d'un projet au niveau de l'entreprise ou de l'agent économique qui le met en œuvre ne coïncide pas nécessairement avec ses effets sur l'économie nationale. Toute activité nouvelle au sein de l'entreprise provoque un développement d'activité en amont et en aval de cette entreprise.

C'est pourquoi, alors que le but de l'évaluation financière est de veiller à la rentabilité des capitaux investis par les entreprises privées, à l'équilibre financier des services publics chargés de gérer les projets, ...etc. L'évaluation économique vise à aider, à préparer et sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique.

La rentabilité financière d'un projet apparaît ainsi comme une condition nécessaire à la réalisation et à la bonne gestion du projet. Mais, elle n'est pas suffisante pour s'assurer que le projet soit économiquement satisfaisant pour la collectivité nationale<sup>48</sup>.

---

<sup>48</sup>BRIDIER.M. MICHAÏLOF. S, Op.cit, P81.

## Section 02 : les décisions d'investissements dans un univers certain et incertain

### 2.1. Les décisions d'investissement en avenir certain

Divers méthodes sont utilisées pour évaluer les projets d'investissement, qui se fondent toutes sur le montants de l'investissement, la valeur des cash-flows futurs et les taux d'actualisation, les critères de choix permettent de comparer de classer les différents projets en étude, ensuite sélectionner le projet jugé acceptable.

Ces critères peuvent être classés en deux méthodes :

#### 2.1.1. Méthode statique (calcul de la rentabilité sans actualisation)

Ce sont des indices qui ne prennent pas en considération le facteur temps.

##### 2.1.1.1. Le taux de rentabilité moyen

Cette mesure consiste à comparer directement les flux moyens dégagés par l'investissement au montant moyen de l'investissement.<sup>49</sup>

$$\text{TRM} = \frac{\text{RESULTATAT D'EXPLOITATION MOYEN}}{\text{INVESTOSSEMENT MOYEN(I)}} = \frac{\sum +1 \frac{bt}{N}}{\frac{1+VR}{2}}$$

Tels que:

Bt : Bénéfice net comptable,

I : Investissement ;

N : Dure de projet en années ;

VR : Valeur résiduelle.

##### 2.1.1.1.1. Modalité d'application

La méthode du taux moyen de rentabilité sert comme :

---

<sup>49</sup> Abdallah boughaba, évaluation financière des projets, édition BERTI 2005, p29

➤ **Critère de projet :**

Tout projet dont le taux moyen de rentabilité qui ne répond pas à la norme fixée par l'entreprise est rejeté.

➤ **Critère de sélection :**

Entre deux projets, nous préférons celui dont le taux moyen de rentabilité est plus élevé.

**2.1.1.1.2. Avantages et inconvénients**

L'avantage du taux de rentabilité moyen est sa simplicité, mais il a des insuffisances, D'abord, il ne tient pas compte de la répartition des flux dans le temps. Ensuite, le taux de rentabilité comptable est calculé sur la base du résultat après amortissement et impôts, or le résultat ne correspond pas à un flux de liquidités. Enfin, le choix de taux de référence pour juger le taux de rentabilité calculé d'un projet est assez arbitraire. Ce taux ne peut être fixe selon des règles précises pour la simple raison qu'il n'existe pas. En conclusion, nous pouvons dire que le TRM est un critère qui présente beaucoup de limites dont la plus importante est sans doute la faiblesse de son apport informationnel.

**2.1.2. Les méthodes dynamiques**<sup>50</sup>

Les méthodes dynamiques fondées sur l'actualisation ont été développées par les économistes depuis longtemps. Leur application dans l'entreprise est néanmoins récente.

L'intérêt de ces méthodes réside dans la prise en considération du temps qui est un des paramètres essentiels de la décision. Nous mettons l'accent sur l'actualisation.

L'actualisation est une technique qui consiste à trouver la valeur immédiate des flux futurs que générera le projet. Elle fait intervenir le taux d'actualisation qui peut être défini comme étant le prix de la renonciation à la liquidité. Le taux d'actualisation correspond, en première approche, au coût de capital de l'entreprise.

En effet, la rentabilité du projet doit permettre de couvrir le coût des ressources mobilisées pour le financer. Mais cette règle n'est acceptable que pour un projet qui retient un taux d'actualisation incluant une prime de risque. A l'inverse, en l'absence d'incertitude, le taux d'actualisation à retenir est le taux sans risque.

---

<sup>50</sup> Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p142

Le taux d'actualisation est le taux de rentabilité minimum exigé par l'entreprise. Nous prenons en considération le cadre de la rentabilité économique (hors financement), pour étudier les quatre méthodes d'évaluation :

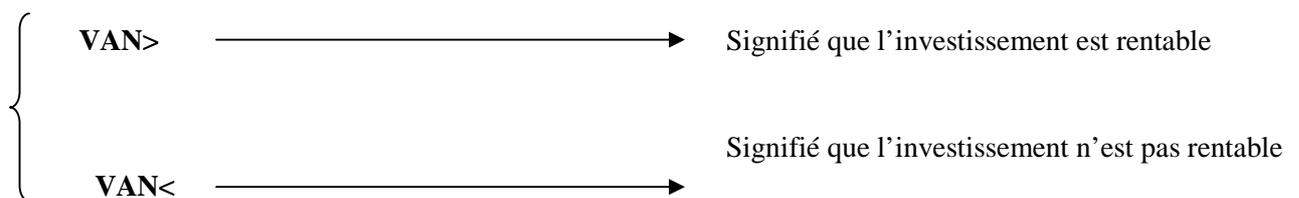
- La valeur actuelle nette ;
- L'indice de profitabilité ;
- Le taux de rentabilité interne ;
- Le délai de récupération actualisé.

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

Cette méthode d'évaluation de la rentabilité consiste à comparer la dépense initiale notée «Io » à la valeur actuelle des revenus attendus (R1 à RN) pendant la vie de l'investissement (notée N).<sup>51</sup>

$$VAN = \sum RT(1 + i)^{-t} - I_0$$

Si l'investissement est de type point continuos output continuos input, le taux d'actualisation représente le taux de renoncement à la liquidité immédiate (taux de rendement minimum acceptable).



---

<sup>51</sup> Ibid.

Si la dépense d'investissement n'intervient pas en une seule fois en début de période, on procédera au même calcul et la valeur actuelle de l'investissement deviendra :

$$VAN = \sum Rt(1+x)^{-t} - \sum Ij(1+i)^{-j}$$

Si l'investissement est de type continuos output-continuos input. La VAN est l'outil par excellence en matière de choix des investissements si :

- Les projets sont mutuellement exclusifs on choisira le projet ayant la VAN la plus élevée.
- Les projets a durée de vie différente.

Dans le cas des projets mutuellement exclusifs dont la durée de vie est différente une nouvelle valeur actualisée doit être utilisée en prenant compte du surplus généré par un projet à chaque période.

➤ **Annuité équivalente :**

Elle correspond au surplus moyen généré par chaque période actualisée à une période de référence soit  $t_0$  et équivalente à la VAN. Ainsi pour un projet de durée de vie  $t$  et un taux d'actualisation  $x$  l'annuité équivalente sera égale :

$$AE = VAN \times \frac{x}{1 + (1+x)^t}$$

Le projet sera retenu si,  $AE > 0$  est plus élevé.

- Utilisation de la VAN pour des projets en taille différente :

La VAN est un résultat purement mathématique ce qui implique en partant d'un montant d'investissement plus important, le résultat sera automatiquement une VAN élevée.

La fiabilité de la VAN est mise en question ; pour remédier à ce problème l'indice de Profitabilité est la solution.

### 2.1.2.2. L'Indice de profitabilité (IP)

Autrement appelé indice de rentabilité, il permet de définir le vrai enrichissement ou l'appauvrissement de l'entreprise. Il est défini comme le rapport entre la valeur actualisée des flux de trésorerie attendus du projet et le montant initial de l'investissement.<sup>52</sup>

$$IP = \frac{VAN}{IO_{actualisé}} + 1$$

Ou :

$$IP = \frac{\sum CF_{actualisé}}{IO}$$

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 toutefois qu'il soit supérieur à 1<sup>3</sup>

L'IP permet de :

-Comparer les recettes créées par rapport au montant initial de l'investissement. On classe les projets par ordre décroissant de leur IP ? Et on choisira celui qui a l'indice d'IP supérieur à 1 ; autrement dit, dès que la VAN par unité monétaire investie devient positive. Donc la VAN mesure l'avantage absolu susceptible d'être retenu ;

-L'IP mesure l'avantage relatif c'est —à-dire l'avantage induit par unité de capital investi.

---

<sup>52</sup> Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p151

### 2.1.2.3. Le délai de récupération actualisé (DRA) :

Le délai de récupération actualisé (DRA) est «le temps nécessaire pour que la VAN des cash-flows cumulés actualisés devienne positive»<sup>53</sup> En d'autres termes, ce critère équivaut à « la durée nécessaire pour récupérer le flux total de liquidité investi initialement à partir de la série des flux totaux de liquidité prévisionnels actualisés».<sup>54</sup>

Le DRA correspond alors au temps nécessaire à la récupération des capitaux investis à partir de la somme des flux de trésorerie espérés actualisés. Il est représenté par la formule suivante<sup>55</sup>

$$DR = N + \left| \frac{I_0 - \text{cumule indérieure}}{\text{cumule supérieure} - \text{cumul inférieur}} \right| * 12$$

#### 2.1.2.3.1. Les avantages et les inconvénients

- **Les avantages :**

-Il tient compte de la valeur temporelle de l'argent ;

-Il est facile à comprendre ;

-Il exclut les investissements dont la VAN a une estimation négative ;

-Il fournit une indication appréciable si le souci de liquidité est dominant (favorise la liquidité).

- **Les inconvénients**

-Il peut exclure des investissements dont la VAN est positive, il ignore les flux de liquidité intervenant après le délai de récupération ;

-Il défavorise les projets à long terme tel que la recherche et développement ;

---

<sup>53</sup> Bancel (F) et Richard (A), les choix d'investissement, Edition Economica, Paris, 1998. P.60.

<sup>54</sup> Chrissos(J) et Gillet(R), décision d'investissement, Edition Dareios et Pearson Education, 2ème Edition, France, 2008.P.161, 179.

<sup>55</sup> Barneto(P) et Gregoire(G), finance, Edition Dunod, Paris, 2007, P. 307.

-Il requiert l'établissement d'une période limite arbitraire.

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

Le taux de rentabilité interne est «le taux par lequel il y a équivalence entre le coût de l'investissement et les recettes d'exploitation »<sup>56</sup>. En d'autres termes «le taux actuariel pour la VAN du projet est nulle »<sup>57</sup>. Cette méthode a les mêmes fondements que ceux de la VAN, elle consiste à rechercher pour quel taux d'actualisation on obtient l'égalité entre l'investissement et la valeur actuelle des cash-flows nets attendus. Il est représenté par la formule mathématique suivante<sup>58</sup>

$$\sum_{i=1}^n \text{CF}(1 + t)^{-i} - I_0 = 0$$

- Un critère de rejet pour tout projet dont le TIR est inférieur au taux d'actualisation planché requis par l'investissement.
- Un critère de sélection entre deux ou plusieurs projets pour retenir le projet dont le TIR le plus élevé.

Le calcul pratique d'un TRI peut se faire soit par la résolution mathématique soit par l'interpolation linéaire (essais successifs). Dans le cas où le TIR est déterminé par des essais successifs. On doit déterminer deux VAN dont les signes sont différents (une positive et une autre négative) et correspondantes à des taux d'actualisation dont la différence n'excède pas deux points. Il s'agira ensuite de faire une interpolation représenté comme suit<sup>59</sup>

---

<sup>56</sup> Babusiaux(D), « décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise », Edition Economica, Paris, 1990.P.97

<sup>57</sup> BANCEL(F), RICHARD (A), « les choix d'investissement », Edition Economica, Paris, 2002.P.56.

<sup>58</sup> BELLALAH(M), Gestion financière, Edition Economica, 2<sup>ème</sup> Edition, Paris, 2004.P.364.

<sup>59</sup> Horngner (G), Bhimani (A) et Autre, Contrôle de gestion et gestion budgétaire, Edition Pearson Education, 3<sup>ème</sup> Edition, Paris, 2006.P.292.

$$\text{TRI} = T_1 + \frac{(T_2 + T_1) * \text{VAN}}{|\text{VAN} + \text{VAN1}|}$$

Tel que :

T1 : le taux d'actualisation 1

T2 : le taux d'actualisation 2

Si le TIR est égal au taux de rentabilité minimum exigé par l'entreprise, le projet d'investissement est neutre à l'égard de la rentabilité globale de l'entreprise. Par contre, si le TIR est inférieur, la réalisation du entrainera la chute de la rentabilité globale de l'entreprise. Aussi, le TIR représente le coût maximum du capital susceptible de financer l'investissement.

#### **2.1.2.4. 1. L'avantage technique de TRI sur la VAN**

L'avantage du taux de rendement provient du fait que : le TRI est en quelque sorte une donnée technique liée au projet étudié et à lui seul, qui synthétise l'ensemble de ces caractéristiques (montant de l'investissement, BFR, produits, charges) La valeur nette fait intervenir, en plus des caractéristiques techniques du projet, une donnée économique, le taux d'actualisation, qui est précédé souvent d'un choix plus ou moins subjectif.

#### **2.1.2.4.2. Les Inconvénients de TRI**

La méthode de TRI repose sur l'hypothèse de réinvestissement des flux de trésorerie prévisionnels liés à l'exploitation à ces même taux. Cette hypothèse s'avère irréaliste lorsque le TRI d'un projet est nettement plus élevé que le cout des capitaux. C'est pourquoi, pour les projets dont le TRI est largement supérieur à la rentabilité globale des capitaux engagés (il s'agit de la rentabilité économique), certains auteurs ont traduit une méthode plus précise prévisionnelle qui se fait à un taux du TRI traditionnel

## 2.2. Les Cash-flow et la marge d'autofinancement

La mesure de la rentabilité des investissements repose essentiellement sur le concept de cash-flow.

Un cash-flow, « est le solde des flux de trésorerie engendrés par un investissement à la clôture d'une période. La notion de cash-flow est uniquement une notion de trésorerie. Elle ne peut s'appliquer qu'en la mesure d'un investissement nettement individualisé et en aucun cas à l'entreprise dans son ensemble »<sup>60</sup>

Par contre, la marge brute d'autofinancement est une notion économique statique mettant en évidence l'aptitude marginale de l'entreprise à ce financé à la clôture de chaque exercice.

La marge d'autofinancement peut être calculée de la manière suivante.

**CAF = bénéfice net comptable + dotation aux amortissements + dotation aux provisions à caractère de réserves.**

### 2.2.1. Les notions de produits et de charges calculés

Pour définir la CAF, il faut donc uniquement prendre en compte les charges encaissables et les produit encaissés. Il faut corriger le résultat de l'exercice en y ajoutant le total des charges calculées qui sont déjà pris en compte et en le diminuant du total des produits calculés qui ont été rajoutés.

#### 2.2.1.1. Evaluation du cash-flow

La plupart des éléments constitutifs du cash-flow sont évalués prévisionnelle ment, ce qui les entache d'une certaine incertitude. Ces éléments sont les chiffres d'affaires, les différents couts d'exploitation et les impôts. Dans la mesure où il y a identité entre recettes et chiffre d'affaires d'une part, et entre dépenses et charges, d'autre part, on déduit que :

---

<sup>60</sup> Hugues marchat, la gestion des projets, édition eyrolles, p65

**Cash-flow = chiffre d'affaire – charge non encaissables.**

Or, comment on peut écrire aussi que résultat net = chiffre d'affaires – (charges encaissées + dotations) on a donc :

**Cash-flow = résultat net + dotation aux amortissements.**

En résumé, l'étude avant financement aboutira au calcul des flux nets de trésorerie (cash-flow) qui permettent de mesurer la rentabilité d'un projet d'investissement, c'est-à-dire dans quelle mesure le projet contribuera à l'appauvrissement ou l'enrichissement de l'entreprise?

### **2.3. Les décisions d'investissement en avenir incertain**

La prévision des flux monétaires en avenir aléatoire suppose que l'on puisse affecter une probabilité à chacun des flux. Ainsi, l'avenir est incertain ou indéterminé lorsqu'on n'a aucune idée de la probabilité des recettes futures. Des critères ont été formalisés pour aider à la prise de décision en situation d'incertitude<sup>61</sup>.

#### **2.3.1. Le critère de La place-Bayes**

Ce critère consiste à calculer, la moyenne arithmétique des VAN possible à choisir le projet pour lequel la moyenne est la plus grande. Ceci revient à calculer, pour chaque projet, l'espérance mathématique de la VAN en attribuant implicitement une même probabilité à chaque état de la nature. Ce critère est donc une simplification du critère de l'espérance mathématique.

#### **2.3.2. Le critère du Maximin (ou critère de Wald)**

Le critère du Maximin consiste à déterminer la VAN la plus faible de chaque projet et à choisir le projet pour lequel cette VAN la plus faible est la plus grande. Le critère du Maximin limite le risque de faibles recettes. Il est adapté à la psychologie d'un décideur prudent qui craint surtout les mauvais résultats, quitte à renoncer à l'éventualité de résultats lucratifs.

---

<sup>61</sup>LANGLOIS.G, BONNIER.C, BRINGER.M, «Contrôle de gestion», Edition Foucher, Paris, 2006, P407.408

### 2.3.3. Le critère du Minimax Regret (ou critère de Savage)

Le critère du Minimax Regret consiste :

- A identifier, pour chaque état de la nature, le projet qui donnerait le meilleur résultat si cet état de la nature se réalisait ;
- A calculer, pour chaque état de la nature supposé, les manques à gagner (ou les regrets) qui résulteraient de l'adoption des autres projets que celui identifié dans l'étape 1 ; on obtient ainsi une matrice de regrets ;
- A déterminer, pour chaque projet, le regret Maximal (max) ;
- A choisir le projet pour lequel le regret maximal est minimal (Minimax).

Le critère de Maximin et le critère de Minimax regret correspond à la psychologie d'un décideur prudent qui cherche à limiter sans manque à gagner possible.

### 2.3.4. Critère de Hurwicz

Le critère de Hurwicz consiste à calculer, pour chaque projet une moyenne arithmétique pondérée (H) du meilleur résultat (M) et du moins bon (m). Les coefficients de pondération sont a pour M et (1-a) pour m. Ils sont compris entre 0 et 1. On donne au coefficient une valeur proche de 1 quand le décideur est audacieux et une valeur proche de 0 quand il est prudent.

$$H = aM + (1 - a)m$$

Le projet retenu est celui pour lequel H est maximal.

**Remarque :** Quand  $a=0$ , le critère de Hurwicz se confond avec le critère du Maximin.

### **Section 03 : Les méthodes et les mesures de l'équilibre financière**

Les critères d'analyse de l'équilibre d'un projets d'investissement correspondent à un ensemble d'outils financiers d'aide à la décision qui permettent de classer les différents projets étudiés ou de sélectionner les projets acceptables compte tenu des objectifs et des contraintes de l'entreprise.

Pour éclaircir ce point, nous allons présenter quelques indices d'évaluations à travers des indicateurs suivantes :

#### **3.1. Les indicateurs de l'équilibre financier**

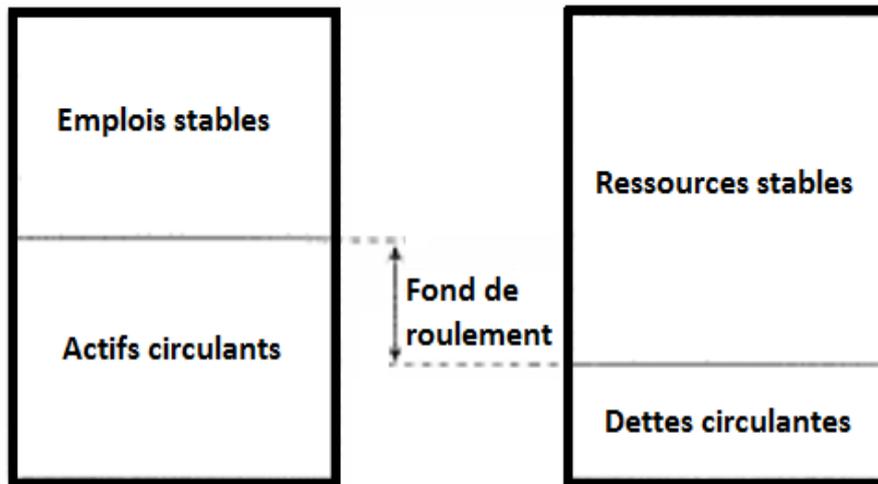
Le bilan, support de l'analyse statique, constitue un matériau pertinent pour la formulation d'un diagnostic orienté vers l'appréciation des conditions d'équilibre financier ou de solvabilité, et plus largement encore, vers l'étude de la structure financière. Toute entreprise doit veiller au respect de cet équilibre financier, c'est-à-dire que les valeurs immobilisées doivent être financées par les capitaux permanents et les valeurs d'exploitation (actif circulant) par l'exigible à court terme, donc les ressources doivent être financées par les emplois de même durée.

##### **3.1.1. Le fond de roulement**

Le fond de roulement est la partie de l'actif circulant financer par des ressources stable il correspond au surplus des capitaux permanent sur les actifs stables.

En principe le fond de roulement doit être positif.

Figure N°06: Fond de roulement



Source : ELIE Cohen, « Analyse financière », 5<sup>ème</sup> Edition ECONOMICA, Paris, 2004, P 267

On distingue le fond de roulement net, le fond de roulement propre et le fonds de roulement étranger.

- **Le fonds de roulement net (F.R.N)**

Il représente le degré d'équilibre de financement et la capacité pour l'entreprise de financer le besoin en fond de roulement (besoins de financement à CT).

« Le fond de roulement est avant tout un indicateur de l'équilibre financier général de l'entreprise, il constitue une garantie de liquidité de l'entreprise aux tiers. Plus il est important plus la garantie est grande, donc le fonds de roulement net est l'excédent des ressources stables sur le total des dépenses immobilisées (non courante).

Il existe deux méthodes pour calculer le F.R.N »<sup>62</sup>

**La première méthode : par le haut du bilan.**

$$\text{F.R.N} = \text{ressources stables} - \text{emplois stables}$$

**NON COURANT**

**La deuxième méthode : par le bas du bilan.**

$$\text{F.R.N} = \text{actif circulant} - \text{passif circulant}$$

**COURANT**

---

<sup>62</sup> N. Sadi, « Analyse financière d'entreprise », Edition Harmattan, Paris, 2009, P131.

❖ **interprétation**

**-Fonds de roulement positif  $FRN > 0$**  Position saine

L'équilibre financier est respecté et l'entreprise dispose grâce d'un excédent de ressources stables lui permettant de faire face aux aléas du cycle d'exploitation (risques et accidents).

**-Fonds de roulement nul  $FRN = 0$**  Position inquiétante (Prudence)

Cette position n'est pas très saine. En effet, et même si l'équilibre financier minimum est atteint (capitaux permanents, actifs immobilisés nets), l'entreprise ne dispose d'aucune marge de sécurité (excédent de ressources de long terme) pour financer faire face aux risques liés à son cycle d'exploitation. Cette position du fonds de roulement financier met l'entreprise dans une position de précarité financière.

**-Fond de roulement négatif  $FRN < 0$**  position périlleuses (danger)

Position critique (voire alarmante), car l'entreprise, en sus de perte de l'équilibre financier minimum, ne dispose d'aucune marge de sécurité pour faire face aux risques du cycle d'exploitation. Elle n'est pas à l'abri de difficultés graves liées à l'absence de liquidité nécessaire à la couverture de ses besoins courants (insolvabilité). Elle recourt souvent à des sources de financement coûteuses et à un impact éphémère.

• **Le fonds de roulement propre (F.R.P) :**

C'est l'excédent des capitaux propres après avoir financé les immobilisations. On le calcule par deux méthodes :

**La Première méthode :** par le haut du bilan.

$$\text{F.R.P} = \text{capitaux propres} - \text{emplois stables}$$

**La Deuxième méthode :** par le bas du bilan.

$$\text{F.R.P} = \text{actif circulant} - \text{D.C.T}$$

❖ **Interprétation**

Le fonds de roulement propre mesure l'excédent des capitaux propres sur les immobilisations.

Il permet d'apprécier l'autonomie financière dans l'entreprise fais preuve en matière de financement de ces investissements.

• **Le fonds de roulement étranger F.R.E**

C'est l'addition des dettes à court terme et des dettes à long et moyen terme.

$$\mathbf{F.R.E = dettes \grave{a} court terme + dettes \grave{a} moyen et long terme}$$

❖ **Interprétation**

Cet indicateur permet d'apprécier l'autonomie de l'entreprise ou sa dépendance extérieure

**3.1.1.1. Les facteurs de variation du fonds de roulement**

Le fonds de roulement varie sous l'effet de nombreux facteurs liés principalement à la dynamique des postes du haut du bilan. La variation de l'un ou de plusieurs de ces postes sous l'effet notamment de nouvelles mesures de politiques de financement ou d'investissement une modification ou de nouveaux modes d'amortissement entraîne immédiatement une modification de la structure et du niveau du fond de roulement financier (une réelle relation de causalité). Ces facteurs sont les suivant :

Tableau N°04 : Facteurs de variation du fonds de roulement

<b>Facteurs DIMINUANT le Fonds de roulement</b>		
<p><b>Augmentation des immobilisations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouvelles acquisitions d'actifs incorporels, corporels et financiers</li> <li>- Productions immobilisées</li> </ul>	<p><b>Diminution des capitaux propres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction du capital social</li> <li>- Pertes d'exploitation</li> <li>- Distribution de réserves</li> <li>- Distribution du report à nouveau sous forme de dividendes</li> </ul>	<p><b>Diminution de l'endettement à long et moyen terme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remboursement d'emprunts à MLT</li> <li>- Remboursement de comptes courants d'associés</li> </ul>
<p><b>Facteurs ACCROISSANT le Fonds de roulement</b></p>		
<p><b>Diminution des immobilisations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cessions d'actifs incorporels, corporels</li> <li>- Cessions d'actifs financiers et remboursement de prêts à long terme consentis par l'entreprise</li> </ul>	<p><b>Augmentation des capitaux propres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du capital social</li> <li>- Augmentation des réserves sous l'effet de résultats bénéficiaires</li> </ul>	<p><b>Augmentation de l'endettement à long et moyen terme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de l'endettement à MLT</li> </ul>

Source : NACER-EDDINE. Sadi, « Analyse financière d'entreprise », Edition L'Harmattan, P126.

### 3.1.2. Le besoin en fonds de roulement

« Le besoin en fonds de roulement donne la masse de fonds liée à l'exploitation qui doit être financée, si elle est positive. Ce besoin de financement résulte du cycle d'exploitation de l'entreprise. Il est lié au décalage des recettes de l'entreprise et de ses dépenses. Le besoin en fonds de roulement est déterminé par les caractéristiques de l'exploitation de l'entreprise : durée du cycle de production, délai d'écoulement des stocks, délai de paiement des fournisseurs et des encaissements clients. »<sup>63</sup>

Cet écart lié au cycle d'exploitation est financé par les fonds de roulement.

« Le besoin en fonds de roulement (BFR) correspond à l'immobilisation d'unités monétaires nécessaires pour assurer le fonctionnement courant de l'entreprise. Cette dernière doit financer certains emplois ; à l'inverse elle profite de certaines ressources. »<sup>64</sup>

Le cœur du BFR est le besoin de financement d'exploitation. Il existe cependant des besoins de financement annexes dont la logique ne relève pas du cycle d'exploitation au sens strict. Ces besoins annexes constituent le besoin de financement hors exploitation (BFHE). À un instant donné, le besoin en fonds de roulement apparaît comme l'addition du besoin de financement d'exploitation et du besoin hors exploitation.

$$\text{BFR} = \text{BFE} + \text{BFHE}$$

#### ➤ Le besoin de financement hors exploitation (BFHE)

Le BFHE est un solde d'éléments disparates situés dans le bas du bilan.

Cette impression de fourre-tout vient de sa définition négative : il recouvre les postes de l'actif et du passif circulants qui n'ont pas été pris en compte dans le BFE.

#### **Cela correspond aux emplois suivants :**

- Acomptes versés au titre de l'impôt sur les bénéfices ;
- Créances sur cessions d'immobilisations ;
- Charges constatées d'avance (si elles sont hors exploitation, par exemple charges financières).

#### **Les ressources concernées au passif sont les suivantes :**

- Impôt dû sur les bénéfices ;
- Dividendes à payer ;
- Dettes envers les fournisseurs d'immobilisations ;
- Produits constatés d'avance (s'ils relèvent des éléments hors exploitation).

---

<sup>63</sup> N. Sadi, « Analyse financière d'entreprise », Edition Harmattan, Paris, 2009, P131.

<sup>64</sup> H. de La Bruslerie, « Analyse financière, information financière et diagnostique et évaluation », P 255.

## Chapitre II : les méthodes d'évaluations d'un projet d'investissement et leur critère de choix

L'estimation bilancielle du BFHE est immédiate. Elle s'effectue par simple cumul algébrique. Si l'on prend comme référence une autre date que celle d'arrêté du bilan, certaines composantes du BFHE peuvent disparaître : les impôts ou les dividendes ont pu être payés.

Le BFHE est, lui aussi, de nature fondamentalement fluctuante au cours de l'exercice, sans pour autant que son évolution puisse être expliquée par le cycle d'exploitation. Le signe du BFHE est soit positif, soit négatif, auquel cas il s'agira d'une ressource de financement.

Le BFR ressort, à une date donnée, comme le cumul du BFE et du BFHE. A priori, étant donnée l'imprécision sur les signes du BFE et du BFHE, le signe du BFR est soit positif, soit négatif. Dans la pratique, l'élément le plus important et qui fluctue le plus est le BFE.

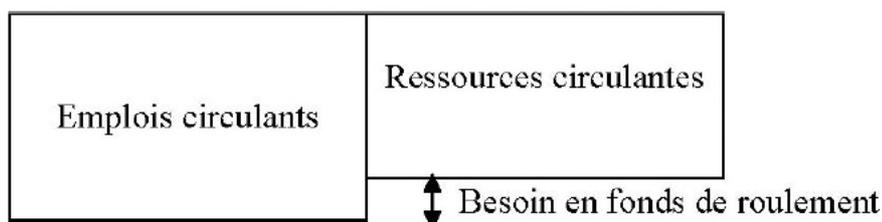
C'est la raison pour laquelle l'analyse financière privilégie souvent ce terme.

### 3.1.2.1. La formule de Calcul du besoin en fonds de roulement

$$\text{B.F.R} = (\text{valeurs réalisables} + \text{valeurs d'exploitation}) - (\text{D.C.T} - \text{trésorerie passif})$$

Figure N°07 : BFR

$$\text{BFR} = \text{emplois circulants} - \text{ressources circulantes}$$



Source : P. VIZZAVONA, « gestion financière », 9<sup>ème</sup> Editions, Edition ATTOLS, Paris, 2004.

#### ❖ Interprétation

##### -BFR=0

Dans ce cas l'entreprise n'a pas besoin de financement de son cycle d'exploitation mais elle est une situation critique.

##### -BFR>0

Les emplois d'exploitation sont supérieurs aux ressources. L'entreprise doit financer ses besoins à court terme par le fond de roulement net et les concours bancaires (**entreprises industrielles dont cycle d'exploitation plus ou moins Long**).

**-BFR<0**

Les emplois d'exploitation sont inférieurs aux ressources. L'entreprise n'a pas besoin de financer ses besoins à court terme. (Cas des entreprises de distribution : centre commercial)

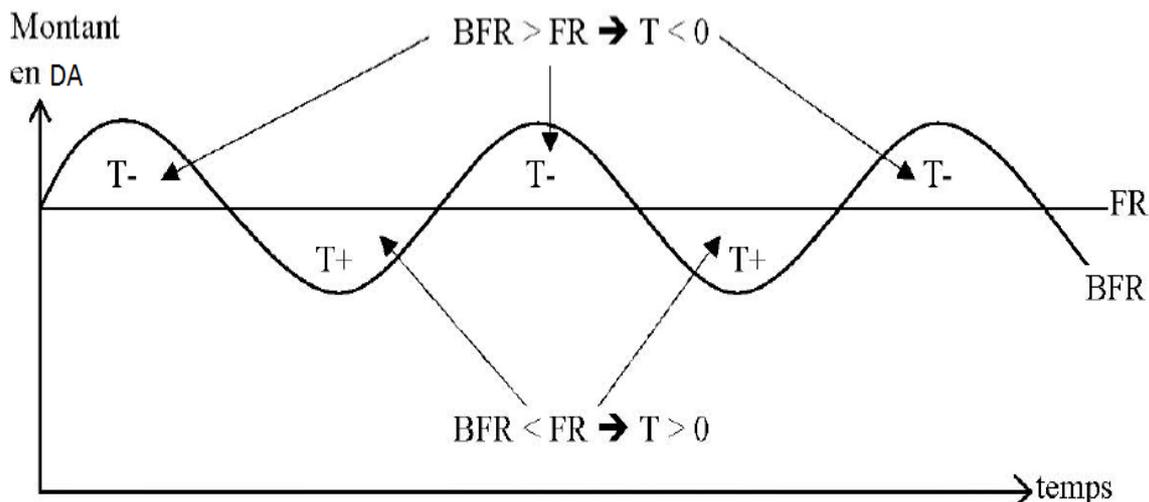
**3.1.2.2. Les différentes situations du BFR**

L'analyse financière s'assurera que le fond de roulement est suffisant pour couvrir la partie structurelle du BFR. Les variations conjoncturelles du BFR pourront être absorbées par la trésorerie. Il est donc tout à fait normal que la trésorerie soit par fois négative, à condition que cette situation ne soit que temporaire.

**Graphes N°01: Présentation d'une situation financière saine**

T- : Trésorerie négative

T+ : Trésorerie positive



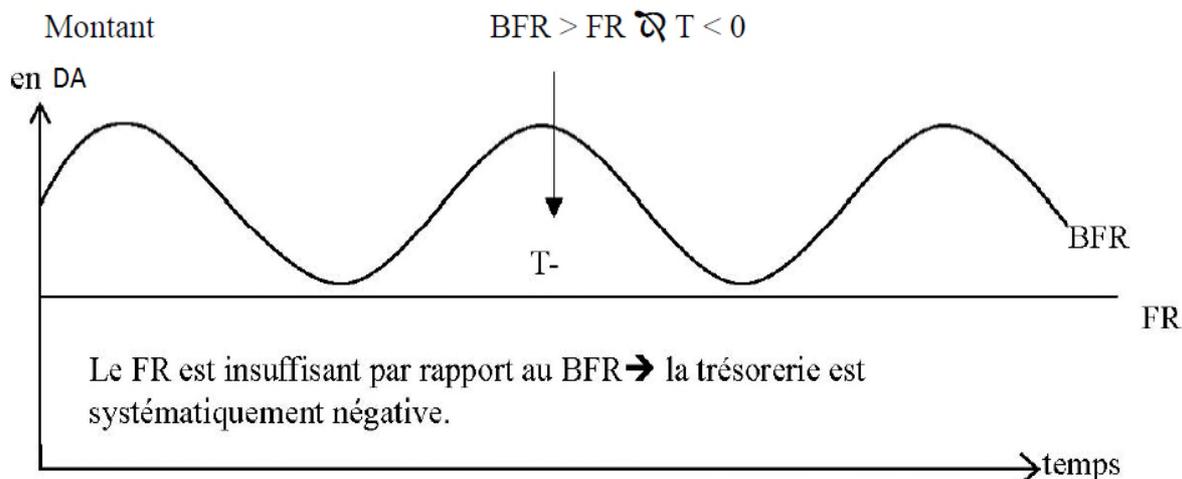
**Source :** BOUKHEZAR Omar, « Equilibre financier des entreprise », Office des Publications Universitaire, 1983, P 222.

❖ **Commentaire**

Le BFR fluctue d'une manière régulière et dans des courts périodes, le  $BFR > FR$  implique que la trésorerie de l'entreprise est négative, un le  $BFR < FR$  implique que l'entreprise dispose d'une trésorerie positive, de ce fait l'entreprise passe d'une trésorerie positive à une trésorerie négative l'exercice de son activité constitue une situation favorable pour l'entreprise.

En revanche, une trésorerie systématiquement négative est une situation alarmante qui risque de conduire l'entreprise à la faillite :

**Graphe N° 02: Présentation d'une situation d'insuffisance de trésorerie**



**Source :** ALAIN Marion, «Analyse financière», 3<sup>ème</sup> Editions, Edition Dunod, Paris, 2004, P124

❖ **Commentaire**

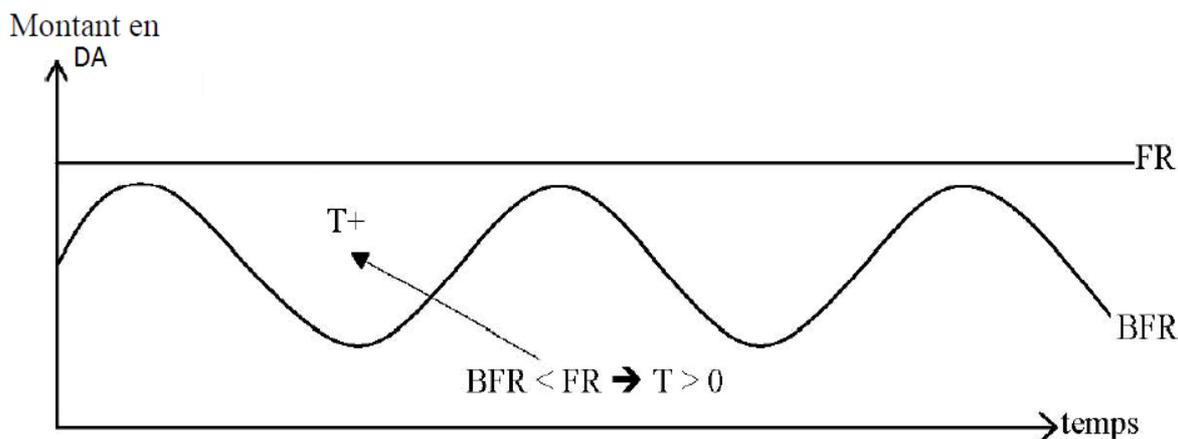
-Le  $BFR > FR$  ce qui signifie que l'entreprise a un BFR permanent car la trésorerie est toujours négative, l'entreprise est dans une situation difficile car elle ne peut pas faire face à ses exigibilités à court terme.

Cette situation est favorable uniquement pour les entreprises commerciales de grande surface vu que leur cycle d'exploitation est financé par ses fournisseurs.

Ainsi, pour un hypermarché dont les clients règlent au comptant, il est tout à fait normal d'avoir un fond de roulement négatif et de financer une partie des investissements par des ressources circulantes (crédits fournisseurs).

Inversement une trésorerie trop importante ne fait pas courir de risque à l'entreprise mais génère un manque à gagner. En effet la trésorerie peu ou pas rémunérée et les sommes disponible devraient investie dans des placements plus rentables.

**Graphe N° 03: Trésorerie excédentaire**



**Source :** ALAIN Marion, «Analyse financière», 3<sup>ème</sup> Editions, Edition Dunod, Paris, 2004, P125

❖ **Commentaire**

-Le  $FR > BFR$ , la trésorerie est systématiquement positive, c'est une situation rassurante pour l'entreprise, mais un excédent important de trésorerie constitue un risque de sous-emplois des capitaux (mauvaise gestion).

Les analyses exposées ci-dessus doivent être adaptées en fonction des secteurs d'activité.

**3.1.2.3. Relation entre fonds de roulement et besoin en fonds de roulement :**

Cette relation retrace un équilibre entre le haut du bilan relativement stable (fonds de roulement) et le bas du bilan qui est de type cyclique (besoin en fonds de roulement) ; la trésorerie jouant le rôle tampon. Cette relation met en valeur le fait que l'évolution de la trésorerie résulte de la variation du BFR. Compte tenu des politiques d'investissement et de financement pour un niveau donné de fonds de roulement, toute variation positive du besoin en fonds de roulement fera diminuer la trésorerie.

### 3.1.3. La trésorerie nette

La trésorerie nette constitue la différence entre les valeurs disponibles dans l'entreprise et les dettes financières. Comme c'est la différence entre le fonds de roulement net et le besoin en fonds de roulement.

#### 3.1.3.1. La formule de calcul de la trésorerie

$$\text{T.N} = \text{fonds de roulement net} - \text{besoin en fonds de roulement}$$

$$\text{T.N} = \text{valeurs disponibles} - \text{dettes financières}$$

#### ❖ Interprétation

##### -T.N=0

L'entreprise est dans une situation d'équilibre mais elle ne pourra pas financer des dépenses supplémentaires urgentes.

##### -T.N<0

L'entreprise court un risque financier, elle n'arrive pas à financer ses besoins à CT.

##### -T.N>0

L'entreprise peut financer un surplus de dépenses sans faire appel aux dettes financières, cela signifie qu'elle est dans une situation favorable mais il faut aussi éviter un excès de trésorerie non utilisé.

### 3.1.4. Les différents types de ratios

La comparaison des valeurs absolues ne suffit pas, la signification d'une valeur absolue n'est pas la même suivant la taille de l'entreprise il est sur tout intéressant de comparer ces grandeurs en valeur relative ; on calcule alors le rapport entre deux grandeurs qui s'appelle un ratio.

#### 3.1.4.1. Définition d'un ratio

« Un ratio est le rapport entre deux grandeurs. Celles-ci peuvent recouvrir des données brutes telles que le stock ou un poste du bilan ainsi que des données plus élaborées telles que le fonds de roulement, la valeur ajoutée, l'excédent brut d'exploitation. »<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> P. Vizzavona, « gestion financière », 9<sup>ème</sup> Editions, Edition ATTOLS, Paris, 2004, P49

Selon les éléments qui sont comparés, les ratios donneront une information susceptible d'informer l'analyse financière sur un des nombreux aspects de l'entreprise qu'il souhaite mettre en valeur : rentabilité, indépendance financière...etc.

### 3.1.4.2. L'intérêt de l'analyse par les ratios

« L'analyse financière par les ratios permet au responsable financier de suivre les progrès de son entreprise et de situer l'image qu'elle offre aux tiers intéressés, tel que les actionnaires, les banquiers, les fournisseurs, les clients et le personnel »<sup>1</sup>. Les ratios ne sont qu'une première étape, ils ne donnent au gestionnaire qu'un fragment d'information dont il a besoin pour décider et choisir.

### 3.1.4.3. Les type de ratios

Il existe plusieurs types de ratios :

- **Ratio de financement Permanent**

Il exprime la contribution des capitaux permanents de l'entreprise pour le financement de ses investissements. Il exprime la règle de l'équilibre minimum.

Il doit être supérieur à 1, ce qui explique l'existence d'un Fonds de Roulement Net positif.

$$R = \frac{\text{Capitaux permanents}}{\text{Actif non courant}}$$

- **Ratio de financement propre**

Il exprime le degré de couverture de l'actif fixe par les capitaux propres. Il est également appelé ratio de fond de roulement propre. Il doit être supérieur à 0.5.

$$R = \frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Actif non courant}}$$

- **Ratio de financement des investissements**

Il permet par ailleurs d'apprécier l'aptitude de l'actif à se transformer en liquidité et donc à pouvoir rembourser les dettes. Il permet de constater le degré d'investissement de l'entreprise.

$$R = \frac{\text{Actif non courant}}{\text{Total de l'actif}}$$

- **Ratio de financement total**

Il permet de mesurer la part des ressources internes de l'entreprise. Il est également appelé ratio d'indépendance financière. Il doit être supérieur à  $\frac{1}{3}$ .

$$R = \frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Total du passif}}$$

- **Ratio d'autonomie financière**

Ce ratio mesure le degré de l'indépendance de l'entreprise Vis-à-vis de ses créanciers, il doit être supérieur à 1.

$$R = \frac{\text{Capitaux propre}}{\text{Total passif}}$$

- **Ratio de liquidité générale**

Il mesure la capacité de l'entreprise à couvrir ses dettes à court terme en utilisant ses actifs à court terme. Il doit être supérieur à 1.

$$R = \frac{\text{Actif courant}}{\text{DCT}}$$

- **Ratio de liquidité réduite**

Mesure la capacité de l'entreprise à couvrir ses dettes à court terme avec les valeurs réalisables et les disponibilités car la transformation des valeurs d'exploitation en liquidité est difficile. Ce ratio doit être entre 0,3 et 0,5.

$$R = \frac{(\text{valeurs réalisables} + \text{Valeurs disponibilité})}{\text{DCT}}$$

- **Ratio de liquidité immédiate**

Mesure la capacité de l'entreprise à couvrir ses dettes à court terme avec ses disponibilités, il doit être supérieur à 0,2 et 0,3.

$$R = \frac{(\text{Valeurs disponibilité})}{\text{DCT}}$$

- **Ratio de rentabilité financière**

C'est la rentabilité des capitaux propres si elle est élevée, et notamment, si elle est supérieure aux taux d'intérêt pratiqués dans le marché financier, l'entreprise n'aura pas de difficulté, si nécessaire à augmenter ses capitaux propres. Ce ratio intéresse surtout les associés. Il mesure la rémunération des actionnaires.

$$R = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Capitaux propre}}$$

- **Ratio de rentabilité économique**

La rentabilité économique est un **ratio**. Elle est obtenue en divisant le résultat économique par le montant des capitaux engagés pour obtenir ce résultat (actif économique).

$$R = \frac{\text{résultat net d'activités ordinaire}}{\text{Actif économique}}$$

Sachant que :

$$\text{Actif économique} = \text{Actif immobilisé net} + \text{BFR} + \text{Disponibilités}$$

- **Ratios de rentabilité des investissements**

Il mesure l'impact du résultat sur les investissements.

$$R = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Actif économique}}$$

- **Ratio de solvabilité générale**

Il mesure la capacité de remboursement de ces dettes

$$R = \frac{\text{Actif réel net}}{\text{total des dettes}}$$

- **Ratio Rentabilité d'exploitation**

Il mesure la part du résultat réalisé du chiffre d'affaires.

$$R = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Chiffre d'affaire}}$$

### **Conclusion :**

En somme, l'analyse de la rentabilité financière d'un projet d'investissement passe par l'étude des différents critères de choix qui permettent de comparer et de classer les différents projets en étude, en suite de sélectionner le ou les projet(s) jugé(s) acceptable(s). Mais cette dernière est insuffisante pour résoudre les problèmes de l'entreprise à fin de maintenir l'équilibre en termes de solvabilité (long terme) ou liquidité (court terme).

De cet effet en a ajouter une étude sur les principaux éléments-clés du bilan dont les trois soldes significatifs qui sont: le fonds de roulement net (FRN), le besoin en fonds de roulement (BFR) et la trésorerie nette (TN). Ainsi les ratios qui déterminent l'indépendance financière et les équilibres fondamentaux de l'activité de l'entreprise.

**Chapitre III :**  
**Etude d'un projet d'investissement au**  
**sein de l'entreprise «GENERAL**  
**EMBALLAGE»**

## **Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de SPA GE**

---

Avant d'entamer les différents calculs, il est indispensable de présenter l'organisme d'accueil où nous avons effectué notre stage pratique

Dans la première section on s'intéresse à exposer l'identité de l'entreprise « GE » son cadre juridique sa situation graphique...

Dans la deuxième section on va identifier les nouveaux projets de fabrication lancés par l'entreprise en clarifiant leurs objectifs et leurs intérêts pour cette dernière

Et dans la troisième section nous allons concentrer sur l'étude des paramètres de calcul qui nous permettent de mesurer sa rentabilité

### **Section 01 : Présentation de Général Emballage SPA**

Général Emballage est leader en Algérie de l'industrie du carton ondulé.

Elle fabrique, à la commande, des plaques double-face (cannelures B, C, E et F) et double-double (BC et BE), des emballages et des displays.

Et réalisons des post-impressions en Haute résolution jusqu'à 6 couleurs avec vernis intégral ou sélectif.

Les équipes de celle-ci maîtrisent l'ensemble des tâches de production : études, prototypage, réalisations de formes de découpe et de films d'impression, fabrication des emballages et des displays, livraison.

Entré en exploitation en 2002, Général Emballage est une Société de capitaux avec un capital social de 2.000.000.000 DZD opérant sur 3 sites industriels (Akbou, Oran et Sétif) avec près d'un millier d'employés et un Chiffre d'affaire de 6 milliards DZD. Général Emballage est une entreprise certifiée ISO 9001:2008.

Le siège social est à ZAC Taharacht, Akbou, dans la wilaya (gouvernorat) de Bejaia.

RC N° : 00 B 0183268 du 05/08/2009

NIF : 000006018326879

Article d'imposition : 06256000300

NIS : 099806250344426



### 1.1. Historique de Général Emballage

- La Création de la SARL Général Emballage et en premier Août 2000 avec un capital de 32 millions de dinars dans la Zone d'activités de Taharacht (Akbou. W de Bejaia) (décision APSI N°13051 du 06 juin 1998).
- Durant l'année 2002, l'entreprise entrée en production de l'usine d'Akbou avec un effectif de 83 employés.
- Durant l'année 2006, Le capital est porté à 150 millions de dinars.
- Durant l'année 2007 :
  - Le capital est porté à 1,23 milliards de dinars
  - Entrée en production de l'usine de Sétif
  - Trophée de la Production (Euro-Développement PME)
- Durant l'année 2008 :
  - Début d'exportation vers la Tunisie
  - Entrée en exploitation de l'unité d'Oran
- Durant l'année 2009 :
  - 03 Juin: Augmentation du capital à 2 milliards de DA et entrée de MAGHREB PRIVATE EQUITY FUND II « Cyprus II» (MPEF II) avec une participation de 40%. Général Emballage devient une société de capitaux (Société par actions)

### **Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de SPA GE**

---

- Effectif: 597 employés

-Durant l'année 2010 :

- Effectif : 630 employés

-Durant l'année 2011 :

- Effectif : 699 employés
- Novembre: Cotation COFACE « @@@ »

-Durant l'année 2012 :

- Mars : Les capacités de production sont portées à 130.000 tonnes
- Juin : L'usine d'Oran est transférée à la ZI Hassi-Ameur
- Juin : Production des premiers ouvrages en Haute résolution
- Juillet 02 : Signature d'une Convention cadre de partenariat avec l'Université de Bejaia
- Décembre 17 : Notation COFACE « @@@ »

-Durant l'année 2013 :

- Janvier 23 : Certification ISO 9001:2008
- Octobre 8: Démarrage de la 1ère promotion de Licence en Emballage & Qualité à l'Université de Bejaia « L'Université de Bejaia et Général Emballage lancent, à partir de la rentrée universitaire de septembre 2013 une licence professionnelle en Emballage et qualité L'inscription est ouverte, à partir du 04 septembre 2013, aux étudiants de l'Université de Bejaia ayant accompli avec succès une 1ère année de Tronc commun (ST, SM ou SNV) Durée des études: 02 années avec de fréquents séjours en entreprise Un Master pro sera ouvert au profit des licenciés ayant accompli 03 années d'expérience professionnelle »

-Durant l'année 2014 :

- Février 22 : Signature d'un protocole d'accord de recrutement avec l'Agence Nationale de l'Emploi (ANEM)

-Durant l'année 2015 :

- Janvier : Démarrage d'unité de production a Sétif
- Juin 02 : Prix d'encouragement du Trophée Export 2014 (World Trade Center (WTCA))

### **1.2. Les valeurs de Général Emballage**

#### **➤ Leadership :**

Nos politiques d'investissement, de recrutement et de formation reposent sur deux principes fondamentaux : satisfaire la demande et anticiper sur les besoins futurs du marché. Il en découle une mise à niveau continue des compétences humaines et des process technologiques

#### **➤ Proximité :**

Nous entretenons le rapprochement avec nos clients pour une meilleure compréhension de leurs besoins et pour réduire les coûts et les délais d'acheminement de nos produits et garantir le meilleur rapport qualité/prix.

#### **➤ Citoyenneté :**

Général Emballage est une entreprise citoyenne qui inscrit son intérêt dans celui de la société et de l'humanité en général.

#### **➤ Développement Durable :**

Général Emballage s'engage à :

1. recycler l'ensemble de ses déchets de production et de ses rejets industriels
2. à ne se fournir qu'auprès d'industries respectant les principes du Développement durable et
3. à apporter sa contribution aux efforts visant la préservation de l'environnement et notamment aux actions de reforestation.

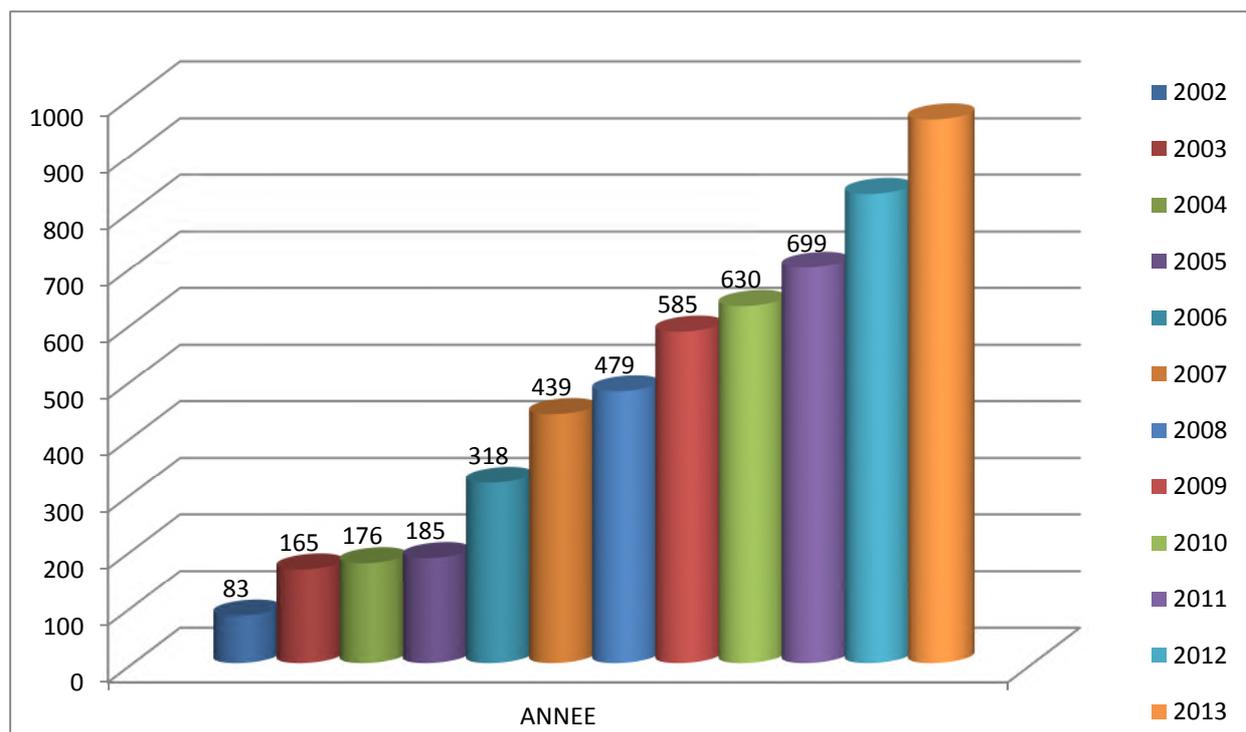
### 1.3. Evolution Des Effectifs

Tableau N°05 : évolution des effectifs

ANNEE	Unité AKBOU	Unité SETIF	Unité ORAN	TOTAL GE
2002	83	/	/	83
2003	165	/	/	165
2004	176	/	/	176
2005	185	/	/	185
2006	318	/	/	318
2007	439	/	/	439
2008	479	/	/	479
2009	489	56	40	585
2010	528	59	43	630
2011	589	54	56	699
2012	697	75	56	828
2013	812	87	61	960
2014	819	115	76	1010

Source : document interne de l'entreprise GE.

Graphe N°4 : évolution des effectifs



Source : document interne de l'entreprise GE.

### **Section 02 : L'étude technico économique du projet d'investissement**

L'objectif de recette au niveau de l'entreprise se fait en deux phases à savoir l'étude du marché et l'étude de la faisabilité du projet.

#### **2.1. Identification du projet**

La SPA GENERAL EMBALLAGE est l'une des entreprises les plus performantes dans l'industrie de la fabrication et transformation du carton ondulé en Algérie, elle est actuellement leader le marché national. Et pour garder sa position sur le marché professionnel la SPA GENERAL EMBALLAGE a choisi de renforcer et affermir ses capacités de production, dans le but de satisfaire le besoin de sa clientèle avec la meilleure qualité de ses produits.

L'investissement de cette entreprise consiste à rajout d'un nouveau train onduleur (linge onduleuse) de marque FOSBER une valeur de 525 000 000 DA sur un nouveau terrain de 25 600 M<sup>2</sup> obtenu en concession sur 33 ans à la zone d'activité industrielle de SETIF aux viennent s'ajouter d'autre matériels et équipements auxiliaire.

La linge onduleuse FOSBER a une capacité théorique de production de 70 000 tonnes /an de plaque cartons et intercalaires de diverses dimensions destinés en parties aux besoins de transformation des unités de GENERAL EMBALLAGE par 40 000 tonnes et les 30 000 tonnes restantes elles sont destinées à la vente aux clients transformateurs et autre utilisateur directs.

##### **2.1.1. Réalisation et implantation de l'investissement**

Cette linge onduleuse sera livrée en 2018 elle sera installée à l'intérieur des bâtiments de production que compte construire la société sur le terrain implanté à la zone d'activité industrielle sud de SETIF.

Se rapprocher d'avantage des clients exerçant dans cette vaste et importante région de l'Est et SUD-EST, caractérisées par la présence d'un tissu industriel très grand consommateur des produits fabriqués par la société.

#### **2.2. Etude du marché et technique du projet d'investissement**

##### **2.2.1. Analyse du marché**

### **2.2.1.1. Etude de la demande**

Le marché algérien consomme actuellement environ 28 000 tonnes se caractérise par une très forte demande.

Vue l'apparition de plusieurs unités industrielles implantés en Algérie spécialisé dans les domaines de l'électroménager et de l'agroalimentaire ce qui fait que les besoins du marché en emballage carton à accroître sa demande, les besoins du marché à l'horizon de 2018 sont évalués à près de 300 000 Tonnes/ans.

Il ne faut pas oublier les besoins exprimé par les voisins qui constituent une clientèle à l'export dont cette dernière ne cesse de grandir notamment la clientèle tunisienne.

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

- La SPA est lauréat de plusieurs distinctions soulignant son engagement pour plus de qualité et de performance, GE couvrent une grande partie des besoins du marché national.
- Le siège social et les 3 unités de production de GE sont certifiées conformes à la norme de management qualité ISO 9001 version 2008 celle-ci fournit régulièrement un produit conforme aux exigences du client et à la réglementation en vigueur.
- Les domaines d'utilisation du carton ondulé étant quasiment illimité, donc la production se fait à partir des commandes. Et ces produits sont destinés directement aux clients ;
- L'entreprise dispose en outre d'une flotte de transport pour assurer les livraisons dans les meilleures conditions et délais.

## **2.2.2. Spécificité technique, capacités et processus technologiques du train onduleur**

### **2.2.2.1 spécificités techniques**

Le carton est constitué par une ou plusieurs feuilles de papier selon le nombre de feuilles, on distingue différents types de cartons : ondulé simple face (une face lisse, une face ondulée, épaisseur de 4mm), ondulé simple cannelure ou double face (2 faces lisses), ondulé double cannelure, ou double – double face (épaisseur 7 mm) et ondulé triple cannelure (épaisseur 15mm)

### ➤ Les éléments qui composent le train onduleur

- Les postes « simple face » leur rôle est l'assemblage d'une couverture avec une cannelure est la simple face ainsi obtenu est acheminé les ponts magasins vers la double face.

Le papier cannelure est ondulé entre deux cylindres cannelés par aspiration d'air, tandis que la colle à base de l'amidon de maïs est déposée sur les sommets de cannelures, couvertures venant s'appliquer sur papier cannelure grâce au cylindre chauffé.

- Le poste « double face » son rôle consiste en l'assemblage du ou deux doubles faces et une couverture, afin de réaliser un carton double face (DF) ou double-double (DD).
- La colle est là aussi déposée sur les sommets des cannelures restés libres.

Le carton ainsi formé d'engage sur plusieurs tables chauffantes dont le rôle est la prise de la colle.

A sa sortie, le carton est rigide est prêt à être découper en plaques.

- La mitrailleuse comporte plusieurs arbres sur lesquels sont positionnées des couteaux Rotatifs circulaires ainsi que des outils circulaires de drainage (rainage).

Les couteaux découpent longitudinalement la nappe de carton en nappes secondaire en les écrasant suivant une ligne et ce en vue de faciliter le pilage ultérieur des abats.

- La découpeuse transversale elle permet la coupe aux formats désirés des plaques de carton ondulés

### ➤ Les composantes du carton ondulé

D'origine naturelle, le carton ondulé est issu de la fibre de cellulose. donc, le carton ondulé est constitué de l'assemblage par encollage de papier de cannelure et de papier de couverture plane maintenues à équidistance par des papier cannelure de forme ondulé dont l'épaisseur des profils varie entre 1 mm environ et 8mm et dont le poids moyen est de 575g/m<sup>2</sup>, les couvertures participant donc à la résistance mécanique et climatique et servent par ailleurs de support de communication et /ou d'information.

Les cannelures quant à elles assurent la rigidité de l'assemblage mais aussi une élasticité maximale puisqu'elles servent d'amortisseur en cas de chocs.

### ➤ Les composants papiers

Pour les couvertures, on distingue plusieurs types de papiers à s'avoir :

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

- Le kraftliner, d'aspect écreu ou blanc et de gammes 110 a 440g/m<sup>2</sup>, c'est le papier le plus cher,
- Le testliner, l'aspect écreu ou blanc et pouvant être teinté et aux grammages similaires au kraftliner, c'est papier le plus couramment employé et bon marché.
- Simili kraft et aussi flutingmichimique et papier couché.

Pour les cannelures le type de papiers généralement utilisé est le fluting de grammage allant de 110a 200 g/m<sup>2</sup>

### ➤ Types de profils

La technologie de fabrication conduit à onduler le papier cannelure selon des profils, alors on distingue de cinq grands types.

Pour offrir le maximum d'utilisations, le carton ondulé se décline sous de nombreuses formes et dont les principales sont celles d'écrites ci – après

**Tableaux N°06 : Types et profils de cannelures**

Profils	Types	Epaisseur moyenne du support
C	Grand	4 mm
B	Moyenne	3 mm
E	Petit	1.7 mm
F	Micro	1mm

(Source : document interne à la SPA GE).

### • La colle

La colle utilisée dans les procédés de fabrication de carton ondulé est à base d'amidon de maïs.

Décomposé sur les sommets de cannelures, l'amidon se gélatinise sous l'effet de chaleur et assure ainsi l'assemblage des papiers.

Donc un train onduleur (ligne onduleuse) de marque FOSBER qui à partir de la mise en œuvre de bobines de papiers et l'utilisation de colles obtenues du mixage de l'amidon de maïs du borax et autres matières, produit des plaques de carton ondulé.

### **2.2.3. Les impôt**

En faisant recours au dispositif de l'agence nationale de développement de l'investissement (ANDI) la SPA GE va bénéficier de :

- Exonération des droits de douanes sur les équipements, importés et entrants directement dans la réalisation de l'investissement ;
- Franchise de TVA sur les biens et services, importé ou acquis localement, entrant directement dans la réalisation de l'investissement ;
- Exemption du droit de mutation à titre onéreux pour toutes les acquisitions immobilières, effectuées dans le cadre de l'investissement concerné ;
- Une exonération de l'impôt sur le bénéfice des sociétés (IBS) ;
- Une exonération de la taxe sur l'activité professionnelle (TPA).

### **2.2.4. Objectifs visées par l'investissement**

L'objectif de l'entreprise (GE) est d'accroître sa capacité d'autofinancement et d'être leader sur le marché et de faire face à la concurrence, et d'acquérir la plus grande part dans le marché professionnel ; faire de son produit une référence en matière de (qualité/prix), vu les capacités de production et de vente.

### **Section 03 : Le financement, l'analyse de la rentabilité et l'équilibre financière d'un projet d'investissement**

#### **3.1. Le financement du projet**

Pour le lancement de tout projet d'investissement nécessite une étude détaillée sur la structure de financement et un choix du mode de financement le meilleur pour l'entité.

##### **3.1.1. La structure de financement**

La structure de financement qui base sur les différentes modalités de financement mais de choisir un mode de financement le moins coûteux.

###### **3.1.1.1. Le mode de financement**

Concernant la structure de financement choisie pour la réalisation de l'investissement ainsi projeté, la société opte pour deux modes de financement qui sont présentés dans le tableau ci-dessous :

**Tableau N° 07: La structure de financement du projet**

<b>Désignation</b>	<b>Montant</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Apport de promoteur</b>	334 723 762	20%
<b>Crédit bancaire</b>	1 338 895 048	80%
<b>Totale</b>	1 673 618 810	100%

**Source :** Etablis par nous-mêmes à partir des données de l'entreprise.

###### **3.1.1.2. Tableau d'amortissement de l'emprunt**

Durée de vie c'est 7 ans, le taux d'intérêt= 5.75%, les premiers 02 années sont différé.

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

Tableau N° 08: tableau d'amortissement de l'emprunt

Année	MT début de période	Taux intérêt 5.75%	Amortissement	Anuités	MT fin de période
2018	1 338 895 048	76 986 465	0	76 986 465	1 338 895 048
2019	1 338 895 048	76 986 465	0	76 986 465	1 338 895 048
2020	1 338 895 048	76 986 465	267 779 010	344 765 475	1 071 116 038
2021	1 071 116 038	61 589 172	267 779 010	329 368 182	803 337 029
2022	803 337 029	46 191 879	267 779 010	313 970 889	535 558 019
2023	535 558 019	30 794 586	267 779 010	298 573 596	267 779 010
2024	267 779 010	15 397 293	267 779 010	283 176 303	0

Source : calculé à base des données interne à l'entreprise.

A la fin de l'année 2024, remboursement de totalité du montant endetté par l'entité.

C'est-à-dire à la fin de l'échéance, l'entité rembourse la totalité du montant de l'emprunt.

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

L'entreprise, après sélection de l'emprunt comme mode de financement, doit prendre en considération le règlement des intérêts qui vont augmenter son brut ainsi que son IBS.

Donc la CAF sera calculée en appliquant les étapes suivant :

1. Résultat brut avant financement – intérêts = résultat brut après financement ;
2. Résultat brut – IBS = résultat net ;
3. CAF = résultat net + dotations aux amortissements.

Le calcul de capacité d'autofinancement prévisionnelle pendant une période de dix ans (10) selon la formule du CAF est représentée dans le tableau ci-après :

### **Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE**

---

**Tableau N° 09 : la capacité d'autofinancement (CAF)**

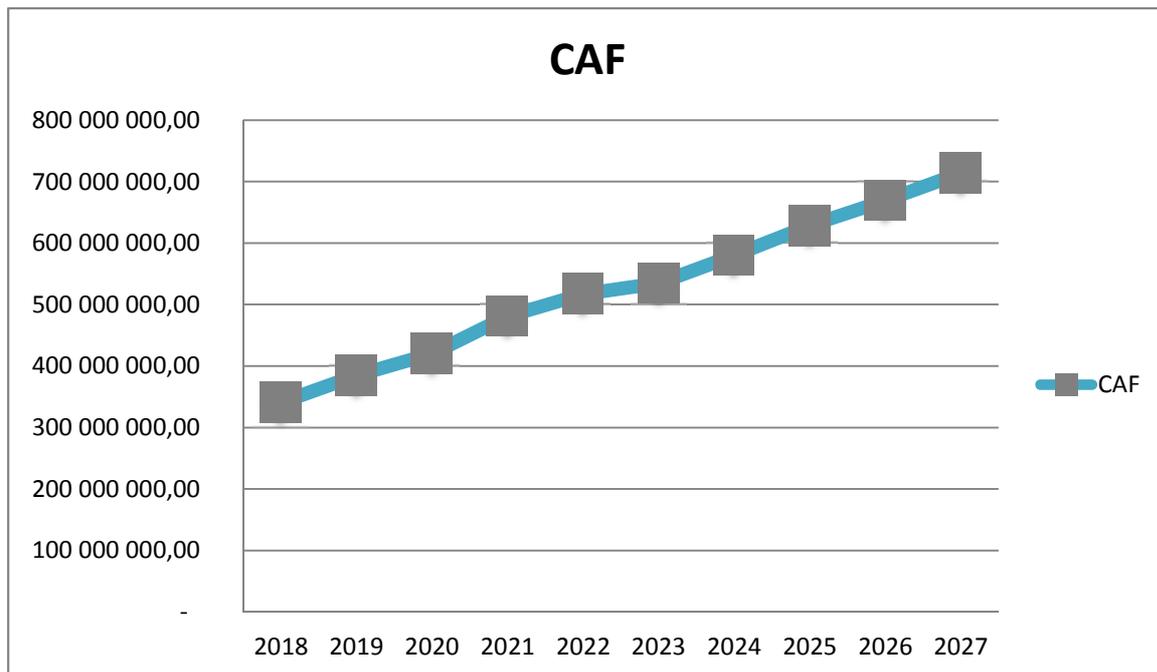
<b>Année</b>	<b>Résultat Net</b>	<b>Amortissements</b>	<b>CAF</b>
<b>2018</b>	224 895 272	115 834 651	340 729 923
<b>2019</b>	248 344 901	136 137 701	384 482 602
<b>2020</b>	266 122 221	153 802 102	419 924 324
<b>2021</b>	325 600 416	154 920 206	480 520 622
<b>2022</b>	372 708 297	144 333 730	517 042 027
<b>2023</b>	383 129 092	151 442 013	534 571 105
<b>2024</b>	430 160 130	149 539 403	579 699 533
<b>2025</b>	483 592 498	144 651 973	628 244 472
<b>2026</b>	529 563 651	139 768 106	669 331 757
<b>2027</b>	573 033 925	140 871 167	713 905 093

**Source :** établis par nous même à partir des données internes de GE

On remarque, que la CAF augmente de l'année à l'autre.

L'évolution du CAF passant de l'année 2018 à 2027, est représentée dans la figure suivant :

Graphes N° 05 : évolution de la capacité d'autofinancement prévisionnelle



**Source :** établis par nos même à partir de tableau N°09

D'après le figure au-dessus, on constate que pendant toute les années qui suivent l'extension, une augmentation du résultat net est prévue sur toute la période d'exploitation, ce qui signifie l'évolution de la CAF.

En 2018, l'année de commencement de l'exploitation, l'entreprise perçoit une CAF de 340 729 923 et elle continue de progresser d'année en année jusqu'à l'obtention d'une valeur maximale 713 905 093 durant l'année 2027.

Donc, l'entreprise peut assurer l'indépendance financière et accroître sa capacité d'endettement, car la CAF représente la capacité de remboursement pour les établissements financiers.

### 3.1.1.4. La comparaison entre la CAF et les annuités

La comparaison entre la CAF et les annuités a remboursées ce faire dans le tableau ci-après :

Tableau N° 10 : représentation de la CAF et les annuités

## **Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE**

<b>Année</b>	<b>CAF</b>	<b>Anuité</b>	<b>CAF-anuité</b>
<b>2020</b>	419 924 324	344 765 475	75 158 849
<b>2021</b>	480 520 622	329 368 182	151 152 441
<b>2022</b>	517 042 027	313 970 889	203 071 138
<b>2023</b>	534 571 105	298 573 596	235 997 509
<b>2024</b>	579 699 533	283 176 303	296 523 230

**Source :** calculé par nous-mêmes à partir des données du tableau N°08 et tableau N° 09.

La CAF représente pour le banquier la capacité de remboursement de l'entreprise, tant que la CAF est supérieure aux annuités (que doit rembourser l'entreprise à sa banque), donc l'entreprise peut bénéficier de l'emprunt bancaire.

### **3.2. L'analyse de l'équilibre financière**

#### **3.2.1. Bilan de grands masse de l'année 2018 à2027**

Le bilan de ce projet représente 20% de bilan globale de l'entreprise GE.

**Tableau N° 11: L'actif de bilan**

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

Année	VI	VE	VR	VD
2018	767 541 145	205 943 243	493 108 826	-
2019	888 678 774	249 312 900	613 881 898	-
2020	800 633 094	278 849 406	695 246 307	79 887 964
2021	716 226 371	309 672 767	779 871 644	161 910 592
2022	731 438 718	339 055 448	858 944 449	269 285 131
2023	658 592 424	371 278 366	946 051 052	394 601 732
2024	596 703 060	400 578 938	1 022 740 802	492 837 113
2025	545 918 581	432 199 860	1 105 657 760	651 344 861
2026	506 743 110	462 794 480	1 184 046 144	873 959 231
2027	473 712 738	495 555 302	1 268 000 105	1 127 379 017

Tableau N° 12 : Passif du bilan

Année	CP	DLMT	DCT
2018	959 669 834	207 327 146	106 067 851
2019	1 208 014 735	295 169 838	132 584 814
2020	1 474 136 956	230 390 015	150 089 799
2021	1 619 737 372	179 675 110	168 268 892
2022	1 812 445 669	200 976 517	185 301 560
2023	2 015 574 761	150 887 079	204 061 733
2024	2 205 734 891	86 527 253	220 597 769
2025	2 449 327 389	47 318 365	238 475 307
2026	2 738 891 040	33 260 919	255 391 006
2027	3 071 924 965	19 214 601	273 507 595

Source : établis par nous même à partir des données internes de GE

### 3.2.2. Le fond de roulement

#### 3.2.2.1. Le fond de roulement net

FRN = Ressource stable (CP+DLMT) – Emploi stable

Tableau N° 13 : Le fonds de roulement net

### Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

Année	KP	VI	FRN
2018	1 166 996 980	767 541 145	399 455 836
2019	1 503 184 573	888 678 774	614 505 799
2020	1 704 526 972	800 633 094	903 893 878
2021	1 799 412 482	716 226 371	1 083 186 112
2022	2 013 422 186	731 438 718	1 281 983 468
2023	2 166 461 840	658 592 424	1 507 869 416
2024	2 292 262 144	596 703 060	1 695 559 084
2025	2 496 645 754	545 918 581	1 950 727 173
2026	2 772 151 959	506 743 110	2 265 408 849
2027	3 091 139 566	473 712 738	2 617 426 828

**Source :** établi par nous-même sur la base des informations comptables et financières collectées auprès de l'entreprise GE.

#### ➤ **Interprétation**

Le fond de roulement net des années 2018 jusqu'à 2027 est positif, cela indique que les ressources stables sont supérieures à l'actif immobilisé. Donc l'équilibre financier est respecté et l'entreprise dispose grâce au fonds de roulement d'un excédent de ressources stable qui lui permettront de financer ses autres besoins de financements à court terme.

#### 3.2.2.2. Le fond de roulement propre

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

$$\text{FRP} = \text{CP} - \text{VI}$$

Tableau N° 14 : le fond de roulement propre.

Année	CP	VI	FRP
2018	959 669 834	399 455 836	560 213 999
2019	1 208 014 735	614 505 799	593 508 936
2020	1 474 136 956	903 893 878	570 243 078
2021	1 619 737 372	1 083 186 112	536 551 261
2022	1 812 445 669	1 281 983 468	530 462 201
2023	2 015 574 761	1 507 869 416	507 705 346
2024	2 205 734 891	1 695 559 084	510 175 807
2025	2 449 327 389	1 950 727 173	498 600 217
2026	2 738 891 040	2 265 408 849	473 482 191
2027	2 738 891 040	2 617 426 828	121 464 212

SOURCE : établi par nous-mêmes sur la base des informations comptables et financières collectées auprès de l'entreprise GE.

### ➤ Interprétation

Le fond de roulement propre des années 2018 jusqu'à 2027 est positif, cela signifie que les immobilisations sont intégralement financées par ses capitaux propres.

$\text{FRP} > 0 \Rightarrow \text{capitaux propre} > \text{actifs immobilisés}$ .

### 3.2.2.3. Le fond de roulement étranger

$$\text{FRE} = \text{DCT} + \text{DLMT}$$

Tableau N° 15: le fond de roulement étranger

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

Année	DLMT	DCT	FRE
2018	207 327 146	106 067 851	313 394 997
2019	295 169 838	132 584 814	427 754 652
2020	230 390 015	150 089 799	380 479 814
2021	179 675 110	168 268 892	347 944 002
2022	200 976 517	185 301 560	386 278 077
2023	150 887 079	204 061 733	354 948 812
2024	86 527 253	220 597 769	307 125 021
2025	47 318 365	238 475 307	285 793 672
2026	33 260 919	255 391 006	288 651 926
2027	19 214 601	273 507 595	292 722 196

SOURCE : établi par nous-même sur la base des informations comptables et financières collectées auprès de l'entreprise GE.

### ➤ Interprétation

Le fond de roulement étranger de année 2018 jusqu'à 2027 est positif, cela signifie que l'entreprise peut faire face à ses besoins en financement d'investissement et d'exploitation.

### 3.2.3. Le besoins en fonds de roulement

$$\text{BFR} = (\text{VE} + \text{VR}) - (\text{DCT} - \text{TP})$$

Tableau N° 16: le besoin en fonds de roulement

Année	VE	VR	DCT	BFR
2018	205 943 243	493 108 826	106 067 851	592 984 218
2019	249 312 900	613 881 898	132 584 814	730 609 985
2020	278 849 406	695 246 307	150 089 799	824 005 914
2021	309 672 767	779 871 644	168 268 892	921 275 519
2022	339 055 448	858 944 449	185 301 560	1 012 698 337
2023	371 278 366	946 051 052	204 061 733	1 113 267 684
2024	400 578 938	1 022 740 802	220 597 769	1 202 721 971
2025	432 199 860	1 105 657 760	238 475 307	1 299 382 312
2026	462 794 480	1 184 046 144	255 391 006	1 391 449 618
2027	495 555 302	1 268 000 105	273 507 595	1 490 047 811

SOURCE : établi par nous-même sur la base des informations comptables et financières collectées auprès de l'entreprise GE.

### ➤ Interprétation

Le besoins en fonds de roulement de l'année 2018 jusqu'à l'année 2027 est positive cela signifié que les emplois d'exploitation sont supérieurs aux ressources de la même nature. L'entreprise doit alors financer ses besoins à court terme soit par son fonds de roulement soit par des dettes financières à court terme.

#### 3.2.4. La trésorerie nette

$$TR = TA - TP$$

Ou bien

$$TN = FRN - BFR$$

Tableau N° 17 : la trésorerie nette

Année	FRN	BFR	TN
2018	399 455 836	592 984 218	- 193 528 382
2019	614 505 799	730 609 985	- 116 104 185
2020	903 893 878	824 005 914	79 887 964
2021	1 083 186 112	921 275 519	161 910 592
2022	1 281 983 468	1 012 698 337	269 285 131
2023	1 507 869 416	1 113 267 684	394 601 732
2024	1 695 559 084	1 202 721 971	492 837 113
2025	1 950 727 173	1 299 382 312	651 344 861
2026	2 265 408 849	1 391 449 618	873 959 231
2027	2 617 426 828	1 490 047 811	1 127 379 017

SOURCE : établi par nous-même sur la base des informations comptables et financières collectées auprès de l'entreprise GE.

### ➤ Interprétation

La trésorerie nette pour les deux première années est négative ce qui signifié que l'entreprise court un risque financier, elle n'arrive pas à financer ses besoins à CT. Et pour les autres années la TRN est positive c'est ta dire 'entreprise peut financer un surplus de dépenses sans faire appel aux dettes financières, cela signifie qu'elle est dans une situation favorable mais il faut aussi éviter un excès de trésorerie non utilisé.

#### 3.2.5. Calcul de différents ratios

##### 3.2.5.1. Les ratios de la structure financière

Tableau N° 18 : les ratios de la structure financière

Année	FRPM=KP/VI	RFPR=CP/VI	RAF=CP/TP	RS=TP/TDT
2018	1,52	1,25	0,65	4,68
2019	1,69	1,36	0,69	4,10
2020	2,13	1,84	0,79	4,87
2021	2,51	2,26	0,82	5,66
2022	2,75	2,48	0,82	5,69
2023	3,29	3,06	0,85	6,68
2024	3,84	3,70	0,88	8,18
2025	4,57	4,49	0,90	9,57
2026	5,47	5,40	0,90	10,49
2027	6,53	6,48	0,91	11,49

SOURCE : établi par nous-même sur la base des informations comptables et financières collectées auprès de l'entreprise GE.

### ➤ Interprétation

#### ✓ Ratio de financement permanent

Ce ratio est supérieur à 1 et de plus en plus en augmentation durant toutes les années, ce qui signifie que l'équilibre financier est atteint, car une partie des capitaux permanents (KP) finance la totalité de l'actif immobilisé et l'autre partie (FRN) finance son actif circulant, ce qui nous laisse dire que la SPA GE est dans une meilleure position structurellement.

#### ✓ Ratio de financement propre

Les capitaux propres dont dispose la SPA GE arrivent à financer l'intégralité de ses immobilisations vu que ce ratio est supérieure à 1 pour toutes les années.

#### ✓ Ratio d'autonomie financière

Ce ratio dépasse 0,50 pour les toutes les années, donc la SPA GE est en autonomie financièrement.

#### ✓ Ratio de solvabilité :

Ce ratio est supérieur à 2 dans toutes les années, ce qui signifie que l'entreprise est solvable et donc la SPA GE est dans une situation qui met les tiers en sécurité.

### 3.2.5.2. Les ratios de liquidités

Tableau N° 19 : les ratios de liquidité

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

Année	RLG=AC/DCT	RLR= (VR+VD)/DCT	RLI=VD/DCT
2018	6,59	4,65	0,00
2019	6,51	4,63	0,00
2020	7,02	5,16	0,53
2021	7,44	5,60	0,96
2022	7,92	6,09	1,45
2023	8,39	6,57	1,93
2024	8,69	6,87	2,23
2025	9,18	7,37	2,73
2026	9,87	8,06	3,42
2027	10,57	8,76	4,12

SOURCE : établi par nous-même sur la base des informations comptables et financières collectées auprès de l'entreprise GE.

### ➤ Interprétation

#### ✓ Ratio de liquidité générale

Ce ratio mesure le degré de couverture du passif à court terme par les actifs à court terme, dans ce cas la SPA GE couvre parfaitement ses passifs à court terme, du fait que ce ratio est supérieur à 1 pour toutes les années, cela veut dire que le fond de roulement net est positif. L'entreprise peut faire face à ses dettes à court terme par son actif circulant en gardant une marge de sécurité.

#### ✓ Ratio de liquidité réduite

Ce ratio fluctue en fonction du montant des crédits accordés aux clients et des crédits obtenus des fournisseurs. Dans toutes les années ce ratio, est supérieur à 1, cela explique que la SPA GE arrive à couvrir ses dettes exigibles à court terme uniquement avec ses valeurs réalisables et disponibilités.

#### ✓ Ratio de liquidité immédiate

Ce ratio mesure la capacité de l'entreprise à payer ses dettes à court terme avec ses disponibilités. Dans le cas de SPA GE ce ratio est nulle pour les deux premières années car la trésorerie actifs de deux première année est nulle, par contre ce ratio est supérieure à 0.3 pour le reste des années, ce qui explique l'aptitude de l'entreprise à payer ses dettes exigibles à court terme.

### 3.3. Analyse de la rentabilité du projet

### 3.3.1. Le coût total du projet d'investissement

L'analyse des coûts de l'investissement portera sur les équipements de fabrication et transformation de carton ondulé. Donc Le coût total du projet d'extension est indiqué dans le tableau ci-dessous :

**Tableau N° 20 : coût total du projet d'investissement UM=D**

<b>Investissements</b>	<b>Total</b>	<b>Fonds propres</b>	<b>CMT</b>
<b>Bâtiments</b>	657 647 383	131 529 477	526 117 906
<b>Agencement et installations</b>	273 379 473	54 675 895	218 703 578
<b>Equipements de production</b>	682 591 954	136 518 391	546 073 563
<b>Investissements de maintien</b>	60 000 000	12 000 000	48 000 000
<b>Coût de projet</b>	1 673 618 810	334 723 762	1 338 895 048

**Source** : établie par nous même à base de document interne à la SPA GENERALE EMBALAGE.

- **Durée de vie de l'investissement**

La durée de vie du projet d'investissement représente la durée entre la date à partir de laquelle démarrent l'estimation des cash-flows attendue et sa fin, dans notre cas la durée de vie est de 10 ans.

- **La valeur résiduelle**

Est le montant net qu'une entité s'attend à obtenir, pour un actif à la fin de sa durée d'utilité. Dans notre cas General Emballage considère la valeur résiduelle est nulle.

- **Calcul de l'amortissement**

Base d'amortissement = valeur d'origine - valeur résiduelle

Amortissement = base d'amortissement \* taux d'amortissement

Dans notre cas la valeur résiduelle est nulle donc la valeur d'origine est égale à la base d'amortissement. Le taux d'amortissement des immobilisations de l'entreprise est de 10%, et la durée de vie est de 10 ans donc tout on appliquant le mode linière.

- Bâtiment a une valeur de 657 647 383 DA

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

Donc, Amortissement =  $657\,647\,383 * 20\%$   $\implies$  amortissement = 131 529 476.6 DA.

- Les autres immobilisations à une valeur de DA.

Donc, l'amortissement =  $1\,015\,971\,427 * 10\%$   $\implies$  amortissement = 101 597 142.7 DA.

### 3.3.2. L'estimation des prévisions du projet d'investissement

#### 3.3.2.1. Estimation du chiffre d'affaire

Tableau N° 21: Présentation des CA prévisionnel de 2018 au 2027

Année	CA prévisionnel	Année	CA prévisionnel
2018	2 220 523 098	2023	4 010 072 740
2019	2 602 091 146	2024	4 335 141 324
2020	2 946 974 434	2025	4 686 605 478
2021	3 305 679 979	2026	5 018 874 148
2022	3 640 849 736	2027	5 374 733 894

Source : établis par nous même à partir des données internes de GE.

On remarque que les prévisions annuelles du chiffre d'affaire attendu du projet sont importantes, cela est due que l'entité va satisfaire une grande partie de la demande prévue.

#### 3.3.2.2. Estimation des résultats prévisionnels

Les résultats provisionnels de ce nouveau projet elle représente 20 % de résultats global pour cette entreprise.

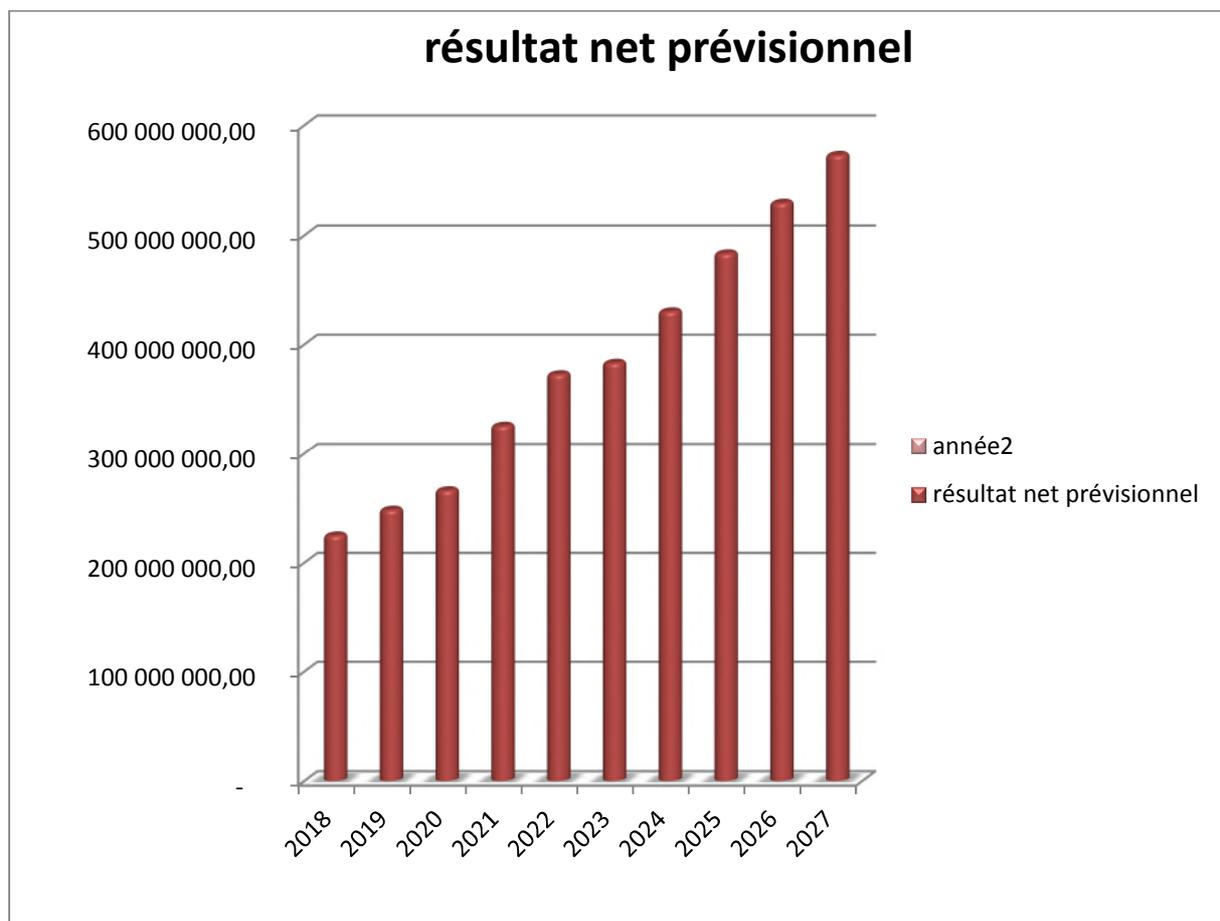
Tableau N° 22: présentation des résultats prévisionnels de 2018 à 2027

Année	résultat prévisionnel	Année	Résulta prévisionnel
2018	224 895 272	2023	383 129 092
2019	248 344 901	2024	430 160 130
2020	266 122 221	2025	483 592 498
2021	325 600 416	2026	529 563 651
2022	372 708 297	2027	573 033 925

Source : établis par nous même à partir des données internes de GE

On remarque, une augmentation des résultats nets du l'année 2018 à 2027. Pour mieux comprendre, voire l'annexe compte résultat prévisionnel.

Graphe N° 06: évolution du résultat prévisionnel de l'année 2018 à 2027



Source : établis par nos même à partir e tableau N°22.

### 3.3.4. Calcule des cash-flows actualisés

Afin de déterminer les cash-flows, nous considérons que les flux de trésoreries ne comportent aucun poste de frais financiers. Le taux d'actualisation retenu par l'entreprise Général Emballage est de 8,5%.

Dans la méthode de calcul des cash-flows on a :

$$\text{Cash-flows} = \text{résultat net d'exploitation} + \text{dotation aux amortissements}$$

Donc, les cash-flows est égale à la CAF

Le calcul de cash-flows se représente comme suit :

**Tableaux N° 23 : les cash-flows actualisés**

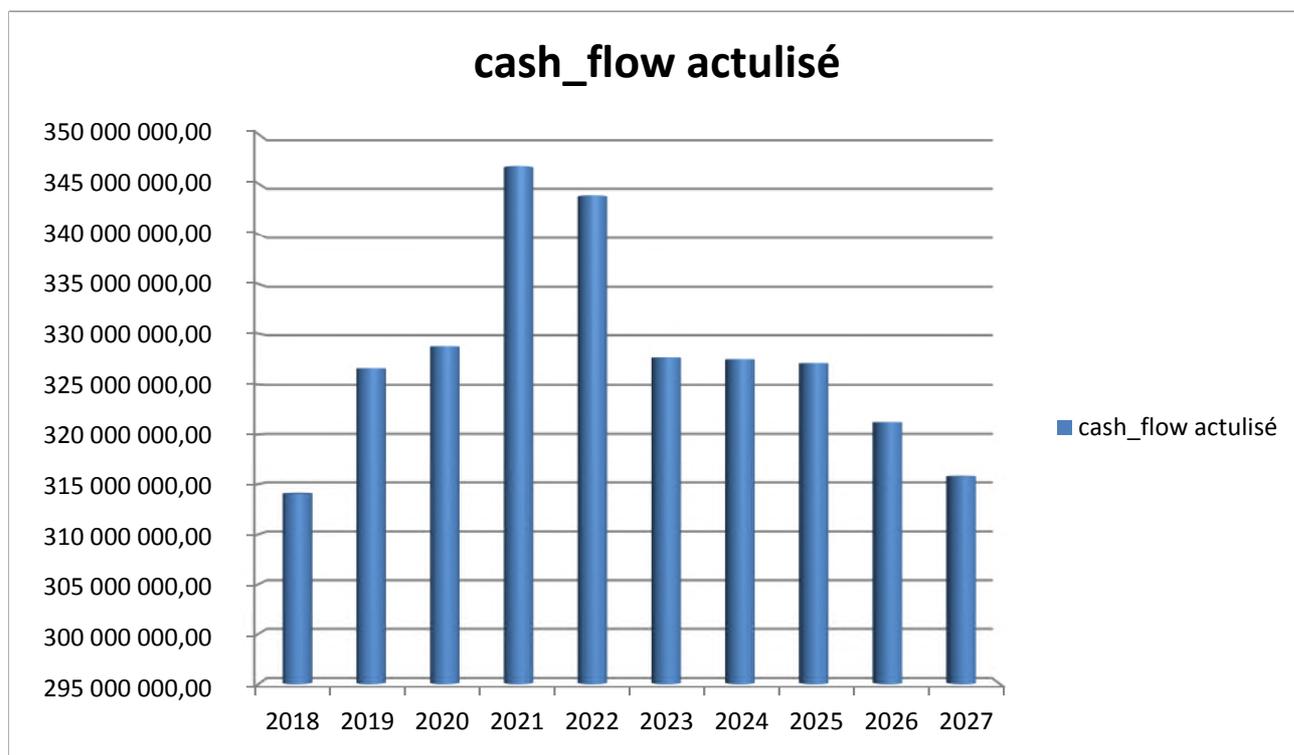
Année	Cash-flow	Coefficient d'actualisation (1+t) <sup>-n</sup>	Cash-flow actualize
2018	340 729 923	0.9216589862	314 036 795
2019	384 482 602	0.849455286	326 600 779
2020	419 924 324	0.782908098	328 762 154
2021	480 520 622	0.7215742843	346 731 324
2022	517 042 027	0.665045423	343 856 434
2023	534 571 105	0.61294509	327 662 734
2024	579 699 533	0.56492635	327 487 542
2025	628 244 472	0.520669447	327 107 702
2026	669 331 757	0.479879675	321 198 706
2027	713 905 093	0.442285415	315 749 810

Source : établis par nous même à partir des données internes de GE.

On remarque il y'a l'augmentation des valeurs des cash-flows pendant toute les années.

L'évolution des cash-flows, est représentée dans la figure suivante :

Graphes N° 07 : graphique de l'évolution des cash-flows actualisés



**Source :** établis à partir des données du tableau N°12.

D'après la figure, nous constatons que pendant toute la durée d'exploitation de ce projet, les cash-flows prévisionnels sont en progression, cette évolution va permettre à l'entité de payer régulièrement les échéances de remboursement du crédit contracté pour le financement du projet d'investissement.

### 3.3.4.1 Cumul des cash-flows actualisés

Tableau N° 24 : cumul des cash-flows actualisés

Année	Cash-flow actualisé	Cumul Cash-flows
2018	314 036 795	314 036 795
2019	326 600 779	640 637 574
2020	328 762 154	969 399 728
2021	346 731 324	1 316 131 052
2022	343 856 434	1 659 987 485
2023	327 662 734	1 987 650 220
2024	327 487 542	2 315 137 761
2025	327 107 702	2 642 245 463
2026	321 198 706	2 963 444 169
2027	315 749 810	3 279 193 980

Source : calculé à partir des résultats du tableau N°23.

Le cumul des cash-flows en évolution importante de l'année à l'autre, il est inévitable pour les calculs des critères d'évaluation d'un projet d'investissement.

### 3.4. Calcul des critères de rentabilité

Après avoir établi les instruments de base de l'analyse de la rentabilité, il convient de calculer les différents critères indiquant la rentabilité du projet.

#### 3.4.1. Calcul de la valeur actuelle nette (VAN)

Puisque les flux de trésoreries obtenus sur la période considérée ne pas constants, on applique la formule suivante :

$$van = \sum_{i=0}^n = CF(1 + t)^{-n} - I_0$$

$$Van = 3\,279\,193\,980 - 1\,673\,618\,810$$

Donc

<b>VAN = 1 605 575 170 DA</b>
-------------------------------

La valeur actuelle nette (VAN) de ce projet est positive, cela implique que ce dernier est rentable donc, il sera certainement réalisé par l'entreprise. Ce projet permet de :

## Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de la SPA GE

- Récupérer le capital investi qui est de 1 673 618 810 DA ;
- Rémunérer les fonds au taux de 8,5 % pendant 10 ans ;
- Dégager un surplus qui correspond à la VAN qui est d'une valeur de 1 605 575 170 DA.

Donc, cela explique la décision d'acceptation de projet.

### 3.4.2. Calcul le taux de rentabilité interne (TRI)

C'est le taux pour lequel il y a équivalence entre le capital investi est les cash-flows générés par ce projet.

Le taux de rentabilité interne résulte de l'égalité suivante :

$$I_0 = \sum \text{cash-flows actualisés}$$

Après la résolution de cette équation suit par des essais successif' nous avons déduit que la VAN s'annule pour un nombre du compris entre 24% et 25%. Par interpolation linéaire, nous avons parvenu aux résultats suivants :

$$t_1 = 24\% \implies VAN_1 = 18\,767\,239 \text{ DA}$$

$$t_2 = 25\% \implies VAN_2 = -40\,119\,668 \text{ DA}$$

$$TRI = t_1 + \frac{(t_2 - t_1) * VAN_1}{|VAN_2| + VAN_1}$$

$$TRI = 24 + \frac{(25 - 24) * 18\,767\,239}{|-40\,119\,668| + 18\,767\,239}$$

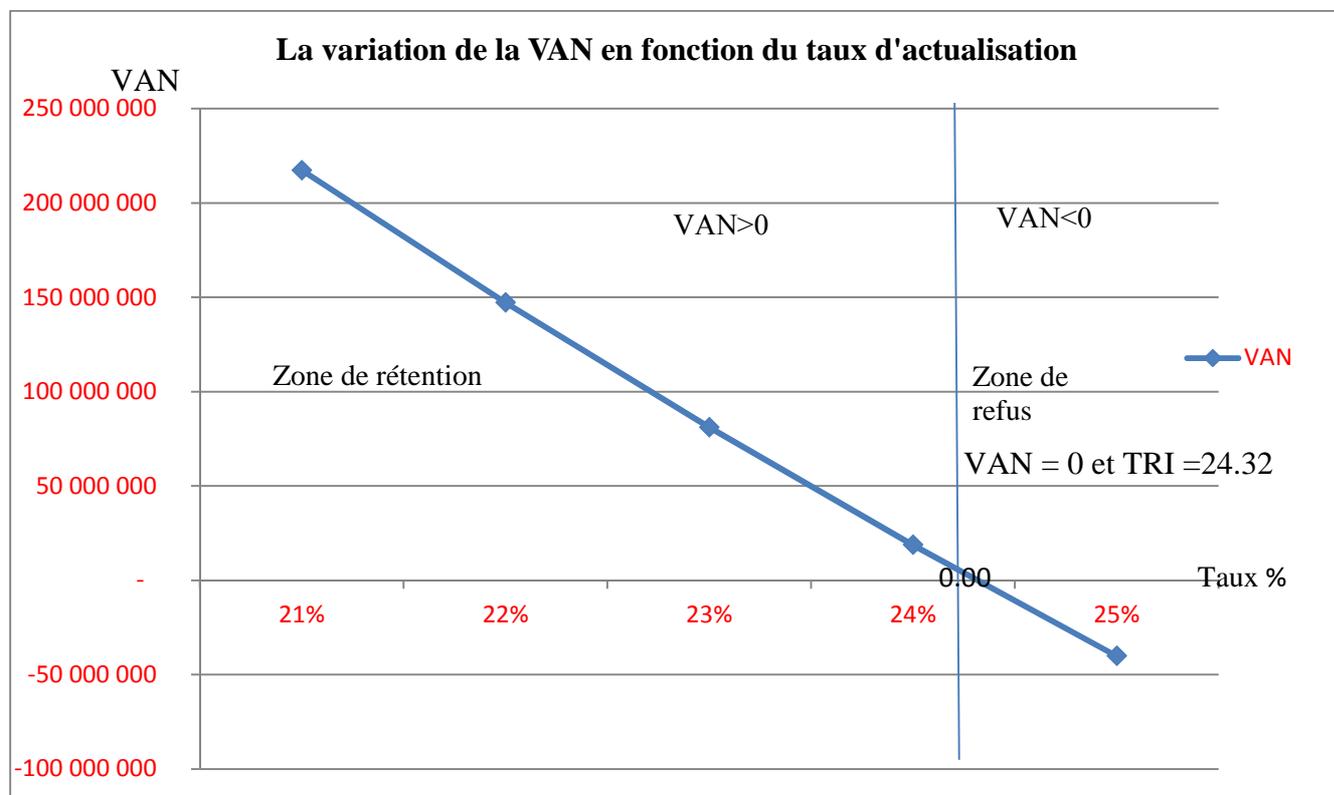
Donc

TRI= 24.32 %
--------------

Le TIR est supérieur au taux d'actualisation qui est de 8,5%. Ce projet reste acceptable tant que le taux d'actualisation retenu est inférieur à 24.32%.

La VAN s'annule au taux égale 24.32 %, dans ce cas le taux d'actualisation est inférieure au TRI donc l'entreprise doit retenir ce projet.

**Graphes N° 08 : la relation entre la VAN et le TRI**



**Source :** établi par nos même .

La courbe de la VAN décroît en fonction de l'accroissement du taux d'actualisation. Le taux maximal pour lequel la VAN est nulle est de 24.32% (TRI=13.13%), ce qui signifie que le TRI annule la VAN. Donc le taux d'actualisation dans ce projet ne doit pas dépasser 24.32 % pour qu'il soit rentable.

### 3.4.3. Le délai de récupération du capital investi (DR)

D'après le tableau des flux de trésorerie, le délai de récupération du capital investi d'une valeur de 1 673 618 810 DA se situe entre deux années 2022 et 2023, pour bien préciser en applique la méthode suivante :

$$DR = \text{année de cumul inférieur} + \frac{\text{investissement} - \text{cumul inférieur}}{\text{cumul supérieur} - \text{cumul inférieur}} * 12$$

$$DR = 5 + \frac{1\,673\,618\,810 - 1\,659\,987\,485}{1\,987\,650\,220 - 1\,659\,987\,485} * 12$$

DR= 5.49

Donc

**DR= 5ans et 14 jours**

L'entreprise GE peut récupérer son capital investi dans 5 ans et 14 jours. D'après ces calculs on peut dire que le projet est acceptable par rapport à leur durée globale, ainsi que cette durée est inférieure au délai fixé par l'entité.

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

Pour bien assurer l'acceptation du projet, on va décider de mise en place après le calcul de cet indice comme suit :

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

$$IP = \frac{3\,279\,193\,980}{1\,673\,618\,810} = 1.95$$

Donc :

**IP= 1.95 DA**

Ce projet est dégagé un IP de 1.95 DA, cela signifie que chaque 1 dinar investi, l'entreprise rapporte 0.95 dinar de gain.

### Conclusion

Après avoir déterminé les critères et les méthodes d'évaluation au sein de la SPA « GE », on a rendu compte que le projet prévu par cette dernière sera rentable en terme financier, ce qui va permis à l'entreprise de prendre la décision d'investir dans le centre d'affaire qu'elle compte réaliser tout en respectant son équilibre en terme de sa trésorerie.

## **Conclusion générale**

## Conclusion générale

---

Durant notre réalisation pour ce modeste travail, nous avons essayé de porter des réponses que nous jugeons essentielles pour répondre à notre problématique qui est la suivante « Dans un contexte économique instable où la décision d'investissement est l'indicateur de l'avenir des entreprises algériennes. Est-ce que Ces dernières maîtrisant-elles les techniques et modalités d'évaluation d'un projet d'investissement et son financement ? ».

Nous avons essayé de présenter les différents concepts et notions d'un projet d'investissement, et étudier comment le choix de ce dernier s'effectue au sein d'une entreprise.

L'évaluation financière d'un projet d'investissement est un facteur indispensable pour aidés les décideurs à la prise de décision et de porté un jugement sur le degré de rentabilité de ce projet, et cela se fait par plusieurs méthodes et éléments qui sont : la valeur actuelle nette(VAN), le taux de rentabilité interne (TRI), le délai de récupération(DR), l'indice de profitabilité(IP),aussi cette méthode d'évaluation nous à permis d'élucider l'importance et la complexité de la décision d'investir.

Par ailleurs ces méthodes quantitatives telles que (VAN, TRI, DR, IP) ne sont pas suffisantes car il existe d'autres facteurs et éléments aussi déterminants et qui ont un impact sur le choix et la décision d'investir. Donc, il s'agit des facteurs suivants: la sensibilité du produit ou service et le risque d'apparition de ce dernier tout dépend de la stabilité économique et politique du pays, la situation du marché, la position concurrentielle...etc. Le financement d'un projet d'investissement peut prendre plusieurs formes que se soit par l'autofinancement ou par l'appel à l'endettement au prêt des banques ou des particuliers. Et a fin de choisir un mode de financement le moins coûteux. La SPA GE opte pour deux modes de financement, Malgré qu'elle ait des ressources suffisantes. 20% apport promoteur et 80% par crédit bancaire.

Le taux d'actualisation utilisé par les responsables financiers de GE est supérieur au taux d'intérêt. Cependant, le taux d'intérêt représente dans la théorie financière une composante basique du coût du capital. Autrement dit, le taux d'actualisation devrait être au minimum égal au taux d'intérêt

## Conclusion générale

---

La rentabilité de ce projet est confirmée par le calcul des critères usuels de rentabilité dans un avenir certain. L'application de ces critères nous a permis de constater les résultats suivants :

Le critère de la VAN est positif, il permet de récupérer la mise initiale et de dégager un surplus qui s'élève à 1 605 575 170 DA. Et le délai de récupération actualisé (DRA), ce projet arrivera à récupérer les montants engagés avant l'échéance qui est de 5 ans, et 14 jours.

L'indice de profitabilité (IP), nous donne un rendement très important des capitaux engagés qui nous confirme l'opportunité d'investir dans ce projet car selon son IP, chaque dinar investi apportera à l'entreprise 1,95 DA de gain. Le taux de rentabilité interne (TRI) est de 24,32% est largement supérieure aux taux d'actualisation choisi par l'entreprise qui est de 8.5%, signifie que ce projet est rentable et il générerait des bénéfices suffisamment élevés.

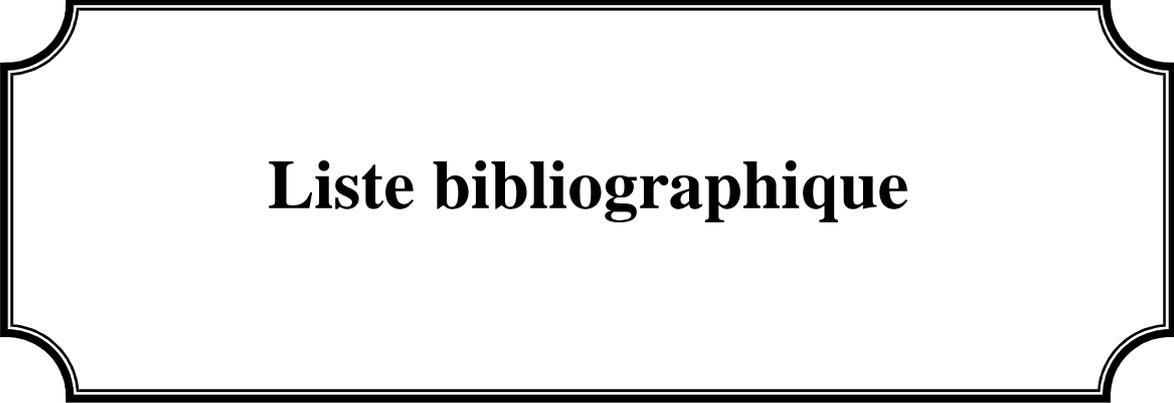
Néanmoins, l'entreprise Général Emballage a énuméré quelques insuffisances liées au projet d'investissement que nous avons étudié, à savoir:

- Le manque ou augmentation des prix de la matière première ;
- Création d'une entreprise concurrente ;
- Diminution de la valeur de la monnaie nationale et qui va provoquer une perte du pouvoir d'achat ;
- La fermeture des routes en provoquant des ruptures d'approvisionnement et/ou de livraison aux clients.

Le travail que nous avons effectué au sein de l'entreprise GE nous a donné la chance d'avoir une idée sur le domaine professionnel et d'accomplir nos acquis théoriques par une expérience pratique.

## Conclusion générale

---



**Liste bibliographique**

# Bibliographie

---

## Ouvrages

1. ASTIEN.E, «Analyse comptable et financière, contrôle de gestion et gestion prévisionnelle», 2<sup>ème</sup> édition, Foucher, Paris, 2000.
2. BANCEL.F et RICHARD. A., «Les choix d'investissement, méthodes traditionnelles, flexibilité et analyse stratégique», Edition Economica, Paris, 1995.
3. BANCEL(F), RICHARD (A), « les choix d'investissement », Edition Economica, Paris, 2002.
4. Bancel (F) et Richard (A), les choix d'investissement, Edition Economica, Paris, 1998.
5. BARREAU.J, DELAHAYE.J, «Gestion financière, manuel et applications», 15<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2006.
6. BARREAU.J, DELAHAYE.J, «Gestion financière, manuel et applications», 4<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 1995.
7. Barneto(P) et Gregoire (G), finance, Edition Dunod, Paris, 2007.
8. Babusiaux(D), « décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise », Edition Economica, Paris, 2004.
9. BELLALAH(M), Gestion financière, Edition Economica, 2<sup>ème</sup> Edition, Paris, 2004.
10. BOUGHABA.A, « Analyse et évaluation des projets », Edition Berti, Alger, 2005.
11. BOUGHABA.A., « comptabilité générale », Edition Office des publications universitaires, Alger.
12. BRIDIER. Manuel, MICHAÏLOF. Serge, « Gide pratique d'analyse des projets »,5<sup>ème</sup> édition, Economica, Paris, 1995.
13. Chrissos(J) et Gillet(R), décision d'investissement, Edition Dareios et Pearson Education, 2<sup>ème</sup>Edition, France, 2008.
14. CONSO.P et HEMCI. F. « Mini Manuel de finance d'entreprise », Edition Dunod, Paris, 2010, P90
15. COLLOMB.J-A, «Finance d'entreprise», Edition ESKA, Paris, 1999.
16. DAVASSE. H et PARRUITTE. M ; « Introduction à la comptabilité, comptabilité financière », 5<sup>ème</sup> édition, Foucher, Vanves, 2011.
17. DELAHAYE-DUPRAT. Florence, DELAHAYE. Jacqueline,« Finance d'entreprise », 4<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2013.
18. DELAHAYE-DUPRAT. Florence, DELAHAYE. Jacqueline, « Finance d'entreprise », 4<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2007.
19. DELAHAYE.F, DELAHAYE.J, «Finance d'entreprise», Edition Dunod, Paris, 2007.

## Bibliographie

---

19. DEPALLENS.G, JOBARD.J-P, «Gestion financière de l'entreprise»,10<sup>ème</sup> édition, Sirey, Paris, 1990.
  20. Edition Economica, Paris, 1990.
  21. H. de La Bruslerie, « Analyse financière, information financière et diagnostique et évaluation ».
  22. Hervé HUTIN, «Toute la finance d'entreprise en pratique», Ed d'organisation, Paris.
  23. HOUDAYER.R, « Evaluation financière des projets », 2<sup>ème</sup> édition, Economica, paris,1999
  24. Horngner (G), Bhimani (A) et Autre, Contrôle de gestion et gestion budgétaire, Edition Pearson Education, 3Emme Edition, Paris, 2006.
  25. HUTIN.H, «Toute la finance d'entreprise en pratique», 2<sup>ème</sup> édition, Organisation, Paris, 2003.
  26. Hugues marchat, la gestion des projets, édition eyrolles.
  27. KOEHL.J, «Les choix d'investissement», Edition Dunod, Paris, 2003.
  28. KOEHL. J, « les choix d'investissement », Edition Donud, Paris. 2005
  29. LANGLOIS.G, BONNIER.C, BRINGER.M, «Contrôle de gestion», Edition Foucher, Paris, 2006.
  30. Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation.
  31. N. Sadi, « Analyse financière d'entreprise », Edition Harmattan, Paris, 2009.
  32. OAYAN.A., Manuel de gestion », volume 1 et 2,2<sup>ème</sup> Edition, Ellipses, 2004, Paris.
  33. OUMALANEDE. E et BOUBKEUR. A ; « comptabilité générale conforme au SCF et aux normes comptable internationales ISA/IFRS », Edition. Berti, Alger, 2009.
  34. P. Vizzavona, « gestionfinancière », 9<sup>ème</sup> Editions, Edition ATTOLS, Paris, 2004
  35. RIVET.A, «Gestion financière, analyse et politique financière de l'entreprise», Edition Ellipses, Paris, 2003.
  36. SIMON.F et TRABELSIM ; « préparer et défendre un projet d'investissement », Edition. Dunod, Paris, 2005.
- **Mémoires**
37. AIS Farida et BENNOUCHEN Radia, « évaluation financière d'un projet d'investissement », mémoire fin de cycle, 2016 ;
  38. KASRI Mounia et SAADI Habiba, « Evaluation et financement d'un projet d'investissement », mémoire fin de cycle, 2017

# Bibliographie

---

## ➤ Site web

39. WWW. Blog-gestion. De projet.com



## **Liste de tableaux**

## Liste de tableaux

---

<b>Tableaux N°01</b>	<b>Les coefficients fiscaux du taux d'amortissement dégressif</b>	<b>18</b>
<b>Tableaux N°02</b>	<b>Méthode soustractive</b>	<b>40</b>
<b>Tableaux N°03</b>	<b>Méthode additive</b>	<b>41</b>
<b>Tableaux N°04</b>	<b>Facteurs de variation du fonds de roulement</b>	<b>75</b>
<b>Tableaux N°05</b>	<b>Evolution des effectifs</b>	<b>90</b>
<b>Tableaux N°06</b>	<b>Types et profils de cannelures</b>	<b>95</b>
<b>Tableaux N°07</b>	<b>La structure de financement du projet</b>	<b>97</b>
<b>Tableaux N°08</b>	<b>Tableau d'amortissement de l'emprunt</b>	<b>98</b>
<b>Tableaux N°09</b>	<b>La capacité d'autofinancement (CAF)</b>	<b>99</b>
<b>Tableaux N°10</b>	<b>Présentation de la CAF et les annuités</b>	<b>101</b>
<b>Tableaux N°11</b>	<b>L'actif du bilan</b>	<b>102</b>
<b>Tableaux N°12</b>	<b>Passif du bilan</b>	<b>102</b>
<b>Tableaux N°13</b>	<b>Le fond de roulement net</b>	<b>103</b>
<b>Tableaux N°14</b>	<b>Le fond de roulement propre</b>	<b>104</b>
<b>Tableaux N°15</b>	<b>Le fond de roulement étranger</b>	<b>105</b>
<b>Tableaux N°16</b>	<b>Le besoin de fond de roulement</b>	<b>105</b>
<b>Tableaux N°17</b>	<b>Le besoin de fond de roulement</b>	<b>106</b>
<b>Tableaux N°18</b>	<b>Les ratios de la structure financière</b>	<b>107</b>
<b>Tableaux N°19</b>	<b>Les ratios de liquidités</b>	<b>108</b>
<b>Tableaux N°20</b>	<b>Coût totale de projet d'investissement UM=D</b>	<b>109</b>
<b>Tableaux N°21</b>	<b>Chiffre d'affaire prévisionnel</b>	<b>110</b>
<b>Tableaux N°22</b>	<b>Résultats prévisionnel</b>	<b>111</b>
<b>Tableaux N°23</b>	<b>Les cash-flows actualisés</b>	<b>112</b>
<b>Tableaux N°24</b>	<b>Cumul des cash-flows actualisés</b>	<b>114</b>



## **Liste de figures**

## Liste de figures

---

<b>Figure N°01</b>	<b>Classement des projets selon la configuration de leurs échéances</b>	<b>12</b>
<b>Figure N°02</b>	<b>Les phases de prise de la décision.</b>	<b>30</b>
<b>Figure N°03</b>	<b>Le désinvestissement</b>	<b>31</b>
<b>Figure N°04</b>	<b>Les modalités de financement des projets</b>	<b>38</b>
<b>Figure N°05</b>	<b>Opération de crédit-bail</b>	<b>48</b>
<b>Figure N°06</b>	<b>Fond de roulement</b>	<b>72</b>
<b>Figure N°07</b>	<b>BFR</b>	<b>77</b>

A decorative rectangular frame with a double-line border and ornate, curved corners. The text is centered within this frame.

## **Liste de graphes et de schémas**

## Liste de schémas et de graphes

---

### Les Schémas

<b>Schéma N°01</b>	<b>Processus rationnel de choix d'investissement</b>	<b>20</b>
<b>Schéma N° 02</b>	<b>Démarche de l'analyse stratégique</b>	<b>22</b>

### Les Graphes

<b>Graphe N°01</b>	<b>Présentation d'une situation financière saine</b>	<b>78</b>
<b>Graphe N°02</b>	<b>Présentation d'une situation d'insuffisance de trésorerie</b>	<b>79</b>
<b>Graphe N°03</b>	<b>Trésorerie excédentaire</b>	<b>80</b>
<b>Graphe N° 04</b>	<b>Evolution des effectifs</b>	<b>91</b>
<b>Graphe N°05</b>	<b>Évolution de la capacité d'autofinancement prévisionnelle</b>	<b>100</b>
<b>Graphe N°06</b>	<b>Évolution du résultat prévisionnel de l'année 2018 à 2027</b>	<b>111</b>
<b>Graphe N°07</b>	<b>Graphique de l'évolution des cash-flows actualisés</b>	<b>113</b>
<b>Graphe N°08</b>	<b>La relation entre la VAN et le TRI</b>	<b>116</b>



## **Liste d'abréviation**

## Liste d'abréviations

---

**ANDI : Agence national des développements des investissements**

**ANSEJ : Agence nationale de soutien à l'emploi de jeune**

**BFR : Besoin en fond de roulement**

**FRN : fond de roulement net**

**FRP : fond de roulement propre**

**FRE : fond de roulement étranger**

**TR : trésorerie**

**BT : Bénéfice net comptable généré à la période t**

**CA : Chiffre d'affaire**

**CAF : Capacité d'autofinancement**

**CF : Cash-flow**

**E(VAN) : Espérance de la valeur actuelle nette**

**DLMT : Dette a long et moyen terme**

**DR : Délai de récupération**

**FDR : Financement par fonds du roulement**

**GE : Générale Emballage**

**I0 : Investissement initial**

**IBS : Impôts sur bénéfice de la société**

**IP : Indice de profitabilité**

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

**RN : Résultat net**

**SPA : Société par action**

## Liste d'abréviations

---

**TAP : Taxe sur l'activité professionnelle**

**TCR : Tableau du compte de résultat**

**TRI : Taux de rentabilité interne**

**TRM : Taux de rentabilité moyenne**

**TVA : Taxe sur la valeur ajoutée**

**UM(DA) : Unité monétaire est dinars algériens**

**VAN : Valeur actuelle nette**

**R : ratios**

**RFPM : Ratio de financement Permanent**

**RFPR : Ratio de financement propre**

**RAF : Ratio d'autonomie financière**

**RLG : Ratio de liquidité générale**

**RLI : Ratio de liquidité immédiate**

**RLR : Ratios de liquidité réduite**

**RSG : Ratio de solvabilité général**

**VI : Valeur immobilisé**

**VR : Valeur réalisable**

**VD : Valeur disponible**

**CP : Capital propre**

**KP : Chapiteaux permanent**

**DLMT : Dette long et moyen terme**

**DCT : Dette à court terme**

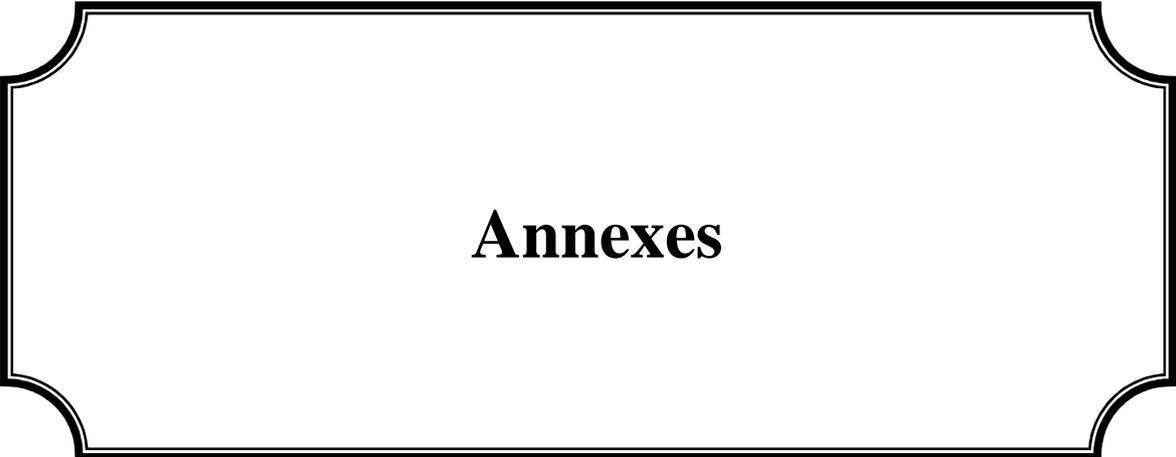
**TA : Total de l'actif**

## Liste d'abréviations

---

**TP : Total de passif**

**AC : Active circulent**



# **Annexes**

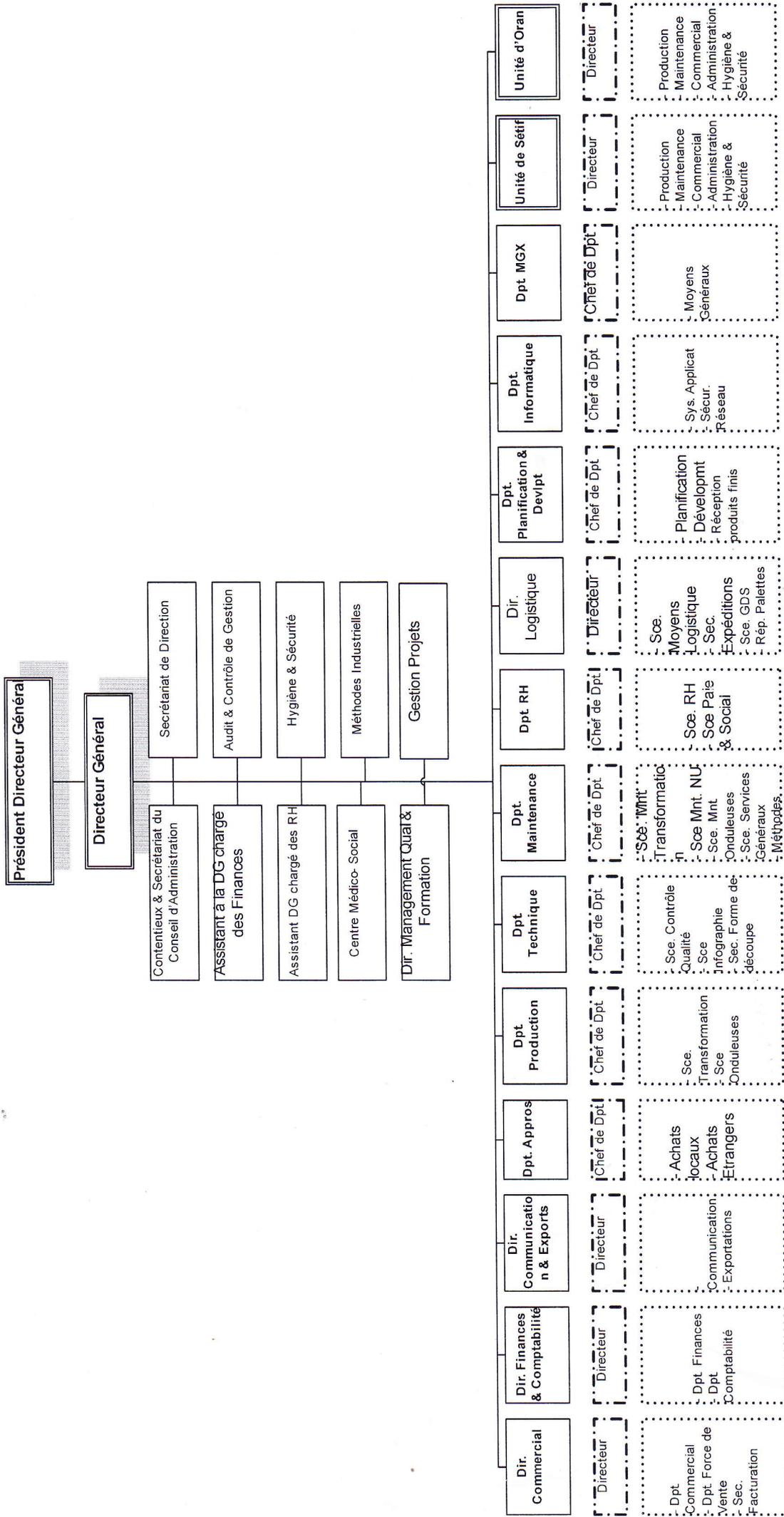


# GENERALE EMBALLAGE

INDUSTRIE DU CARTON ONDULE

Etabli par : A. AHFIR  
 Vérifié par : K. BERRABAH  
 Date : 18 Juillet 2016

## ORGANIGRAMME : SIEGE ET UNITES



**Légende :**

Dpt : Département - Dir. : Direction - Sec. : Service - Sec. Section



**GENERAL  
EMBALLAGE**

INDUSTRIE DU CARTON ONDULÉ  
CORRUGATED CARDBOARD INDUSTRY

**SIÈGE SOCIAL & Usine d'Akbou:** Z A C Taharacht Akbou 06001 – W. Bejaia – Algérie  
Tél. : 00 213 34 35 68 60/61 – Fax : 00 213 34 35 90 43  
E-mail : contact@generalemballage.com  
**Usine SETIF:** Z.E.A 3ème Tranche N° 15 B - BP 390 bis – 19000 SETIF  
Tél : 00 213 36 92 41 30/ 36 93 60 96 / Fax : 00 213 36 92 41 40  
E-mail : ge.setif@generalemballage.com  
**Usine ORAN :** ZI Hassi Ameur N° 04 – Ilot N°10 commune Hassi Bounif 31121 Oran  
Tél.: 00 213 40 23 97 20 / Fax: 00 213 40 23 79 65  
E-mail : ge.oran@generalemballage.com  
www.generalemballage.com

### Etat des effectifs par structure des 03

Unités (Akbou, Sétif, Oran)

STRUCTURE	AKBOU	SETIF	ORAN	EFFECTIF GLOBAL
DEPARTEMENT TECHNIQUE	26	2	1	29
CONTRÔLE DE QUALITE	32	2		34
DEPARTEMENT APPROVISIONNEMENTS	63	5	3	71
DIRECTION GENERALE	8	3	4	15
DIRECTION FINANCES & COMPTABILITE	12	1	1	14
DIRECTION RESSOURCES HUMAINES	10	2	1	13
CONTRÔLE DE GESTION	4			4
METHODES	2			2
SERVICE INFORMATIQUE	5	2		7
HYGIENE ET SECURITE	73	17	10	100
DIRECTION COMMERCIALE	28	5	5	38
DIRECTION LOGISTIQUE	59	5	3	67
DEPARTEMENT PRODUCTION	408	66	44	518
DIRECTION MAINTENANCE	75	11	3	89
CHANTIER	9			9
EFFECTIFS	814	121	75	1010

TECHNIQUE	63
-----------	----

ADMINISTRATION	226
----------------	-----

COMMERCIAL	105
PRODUCTION	518
MAINTENANCE	89
AUTRES	9



**GENERAL  
EMBALLAGE**

INDUSTRIE DU CARTON ONDULE  
CORRUGATED CARDBOARD INDUSTRY

**TOTAL**

**1010**

**SIÈGE SOCIAL & Usine d'Akbou:** Z A C Taharacht Akbou 06001 – W. Bejaia – Algérie  
Tél. : 00 213 34 35 68 60/61 – Fax : 00 213 34 35 90 43  
E-mail : [contact@generalemballage.com](mailto:contact@generalemballage.com)  
**Usine SETIF:** Z.E.A 3ème Tranche N° 15 B - BP 390 bis – 19000 SETIF  
Tél : 00 213 36 92 41 30/ 36 93 60 96 / Fax : 00 213 36 92 41 40  
E-mail : [ge.setif@generalemballage.com](mailto:ge.setif@generalemballage.com)  
**Usine ORAN :** ZI Hassi Ameur N° 04 – Ilot N°10 commune Hassi Bounif 31121 Oran  
Tél.: 00 213 40 23 97 20 / Fax: 00 213 40 23 79 65  
E-mail : [ge.oran@generalemballage.com](mailto:ge.oran@generalemballage.com)  
[www.generalemballage.com](http://www.generalemballage.com)

Etat des effectifs (Akbou, Sétif, Oran)

<b>STRUCTURE</b>	<b>EFFECTIF TOTAL</b>	<b>Homme</b>	<b>Femme</b>
<b>EFFECTIFS GE AKBOU</b>	<b>814</b>	<b>751</b>	<b>63</b>
<b>EFFECTIFS GE SETIF</b>	<b>121</b>	<b>106</b>	<b>15</b>
<b>EFFECTIFS GE ORAN</b>	<b>75</b>	<b>68</b>	<b>7</b>

### Evolution des effectifs par catégorie socioprofessionnelle

UNITE	CADRE	MAITRISE	EXECUTION	TOTAL
GE AKBOU	53	182	579	814
GE SETIF	3	28	90	121
GE ORAN	2	13	60	75
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>223</b>	<b>729</b>	<b>1010</b>

### Actif de bilan prévisionnel de 2018 à 2027

Bilan	Actif Immobilisé	Autres Actifs non courants	Stock et encours	Clients	Autres Actifs	Trésorerie Actif
2018	3 019 453 914	818 251 808	1 029 716 213	2 309 571 975	155 972 155	0
2019	4 415 474 688	27 919 182	1 246 564 500	2 874 444 298	194 965 193	0
2020	3 975 246 286	27 919 182	1 394 247 028	3 255 425 495	220 806 039	399 439 821
2021	3 553 212 672	27 919 182	1 548 363 837	3 651 675 683	247 682 537	809 552 962
2022	3 629 274 409	27 919 182	1 695 277 238	4 021 926 663	272 795 584	1 346 425 655
2023	3 265 042 940	27 919 182	1 856 391 828	4 429 795 142	300 460 116	1 973 008 659
2024	2 955 596 118	27 919 182	2 002 894 688	4 788 887 690	324 816 319	2 464 185 567
2025	2 701 673 725	27 919 182	2 160 999 298	5 177 138 553	351 150 245	3 256 724 305
2026	2 505 796 370	27 919 182	2 313 972 399	5 544 184 798	376 045 924	4 369 796 156
2027	2 340 644 509	27 919 182	2 477 776 508	5 937 291 327	402 709 196	5 636 895 086

### Passif de bilan prévisionnel de 2017 à 2027

Bilan	Fonds Propres	Crédits bancaires	Provisions et produits constatés d'avance	Fournisseurs	Autres Passifs	Trésorerie Passif
2018	4 798 349 171	1 020 819 217	15 816 513	230 834 740	299 504 514	967 641 911
2019	6 040 073 674	1 459 241 854	16 607 338	288 543 425	374 380 643	580 520 927
2020	7 370 684 781	1 134 512 372	17 437 705	326 447 634	424 001 359	0
2021	8 098 686 862	880 065 959	18 309 590	365 733 684	475 610 778	0
2022	9 062 228 347	985 657 515	19 225 070	402 673 857	523 833 942	0
2023	10 077 873 807	734 249 070	20 186 323	443 352 086	576 956 580	0
2024	11 028 674 456	411 440 625	21 195 640	479 262 423	623 726 420	0
2025	12 246 636 947	214 336 403	22 255 421	518 082 566	674 293 970	0
2026	13 694 455 200	142 936 403	23 368 193	554 855 297	722 099 735	0
2027	15 359 624 826	71 536 403	24 536 602	594 238 266	773 299 710	0



INDICATEURS	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	Prévision								
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>11 102 615 489</b>	<b>13 010 455 731</b>	<b>14 734 872 169</b>	<b>16 528 399 894</b>	<b>18 204 248 678</b>	<b>20 050 363 699</b>	<b>21 675 706 622</b>	<b>23 433 027 389</b>	<b>25 094 370 742</b>
Variation de stock	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mat et fourn consommées	7 515 435 009	8 987 398 780	10 182 586 045	11 424 767 067	12 585 444 722	13 864 047 228	14 989 744 982	16 206 849 394	17 357 480 719
Papier	7 314 426 000	8 689 538 088	9 845 246 654	11 046 366 745	12 168 677 607	13 405 015 252	14 493 502 490	15 670 374 892	16 782 971 510
Ingrédients et emballage	201 009 009	297 860 692	337 339 392	378 400 321	416 767 116	459 031 976	496 242 492	536 474 502	574 509 209
Achat non stockés	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Marge sur coût Matières</b>	<b>3 587 180 480</b>	<b>4 023 056 952</b>	<b>4 552 286 124</b>	<b>5 103 632 827</b>	<b>5 618 803 956</b>	<b>6 186 316 471</b>	<b>6 685 961 640</b>	<b>7 226 177 996</b>	<b>7 736 890 023</b>
Consommables	178 631 923	191 157 558	204 538 587	218 856 288	234 176 228	250 568 564	268 108 363	286 875 949	306 957 265
POE Equip Industriels & Mat roulls	85 779 891	93 675 281	103 144 105	109 087 439	120 148 041	132 332 400	143 059 664	154 657 981	165 622 847
<b>Marge sur coût Variables</b>	<b>3 322 748 666</b>	<b>3 738 224 113</b>	<b>4 244 603 432</b>	<b>4 775 689 100</b>	<b>5 264 479 687</b>	<b>5 803 415 507</b>	<b>6 274 793 613</b>	<b>6 784 644 066</b>	<b>7 264 309 911</b>
Prestation de services	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produc. de l'ent. Pr Elle M	166 489 603	216 340 035	233 647 238	252 339 017	272 526 139	294 328 230	317 874 488	343 304 447	370 768 803
Frais de personnel	808 988 153	905 954 731	1 087 145 677	1 195 860 245	1 375 239 282	1 512 763 210	1 633 784 266	1 764 487 008	1 905 645 968
Formations & Apprentissage	21 077 684	16 001 187	19 201 425	21 121 567	24 289 802	26 718 783	28 856 285	31 164 788	33 657 971
Transport sur vente	393 315 208	473 911 773	558 826 735	626 847 090	690 404 418	760 419 171	822 061 041	888 708 231	951 715 434
Autres charges logistiques	52 825 772	55 467 061	58 240 414	61 152 435	64 210 056	67 420 559	70 791 587	74 331 167	78 047 725
Entretiens et réparations	20 038 351	21 398 169	22 850 265	24 400 902	26 056 766	27 824 908	29 713 224	31 729 586	33 882 780
Honoraires Assistance et consult	8 875 401	9 762 941	10 739 235	11 813 159	12 994 474	14 293 922	15 723 314	17 295 645	19 025 210
Marketing	16 408 287	19 227 838	21 776 311	24 426 922	26 903 619	29 631 947	32 034 002	34 631 104	37 086 363
Déplacements et réceptions	16 148 079	17 762 887	19 539 176	21 493 093	23 642 403	26 006 643	28 607 307	31 468 038	34 614 842
Informatique & Télécommunication	7 904 087	12 832 626	14 115 889	15 527 478	17 080 226	18 788 248	20 667 073	22 733 780	25 007 158
Assurances	20 755 059	24 321 546	27 545 144	30 897 937	34 030 743	37 481 842	40 520 233	43 805 341	46 911 031
Impôts et taxes	77 911 529	96 599 528	108 270 367	121 449 030	133 762 999	146 528 819	159 920 520	173 946 788	188 690 893
Commissions bancaires	24 600 207	28 827 433	32 648 244	36 622 187	40 335 386	44 425 847	48 027 140	51 920 858	55 601 917
Autres Charges d'exploitation corr	15 000 000	15 750 000	16 537 500	17 364 375	18 232 594	19 144 223	20 101 435	21 106 506	22 161 832
<b>EBITDA</b>	<b>2 005 490 452</b>	<b>2 257 746 428</b>	<b>2 480 814 288</b>	<b>2 819 051 699</b>	<b>3 049 823 058</b>	<b>3 302 295 526</b>	<b>3 574 186 274</b>	<b>3 868 519 673</b>	<b>4 128 229 589</b>
Amortissements	579 173 254	667 678 049	754 275 640	758 072 632	703 464 401	737 159 699	726 021 309	699 826 840	673 746 158
Provisions	-	13 010 456	14 734 872	15 528 400	18 204 249	20 050 364	21 675 707	23 433 027	25 094 371
<b>EBIT</b>	<b>1 426 317 198</b>	<b>1 577 057 923</b>	<b>1 711 803 777</b>	<b>2 044 450 667</b>	<b>2 328 154 408</b>	<b>2 545 085 463</b>	<b>2 826 489 258</b>	<b>3 145 259 806</b>	<b>3 429 389 060</b>
Charges Financières Nettes	142 354 526	159 217 612	192 469 930	185 546 401	200 303 801	194 761 079	187 650 646	178 637 685	180 754 628
Intérêts d'exploit.	97 837 989	106 837 989	115 837 989	124 837 989	133 837 989	142 837 989	151 837 989	160 837 989	169 837 989
Intérêts sur CMT & leasing	44 516 536	52 379 623	76 631 940	60 708 411	66 465 811	51 923 090	35 812 657	17 999 696	10 916 639
<b>Résultat Brut d'Exploit</b>	<b>1 283 962 672</b>	<b>1 417 840 311</b>	<b>1 519 333 847</b>	<b>1 858 904 266</b>	<b>2 127 850 607</b>	<b>2 350 324 383</b>	<b>2 638 838 612</b>	<b>2 966 622 121</b>	<b>3 248 634 432</b>
Autres pertes & profits	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Résultat Avant Impôt</b>	<b>1 283 962 672</b>	<b>1 417 840 311</b>	<b>1 519 333 847</b>	<b>1 858 904 266</b>	<b>2 127 850 607</b>	<b>2 350 324 383</b>	<b>2 638 838 612</b>	<b>2 966 622 121</b>	<b>3 248 634 432</b>
Impôt sur les bénéfices	159 486 313	176 115 808	188 722 740	230 902 186	264 305 123	334 678 923	488 037 963	648 659 630	900 816 179
<b>Résultat Net</b>	<b>1 124 476 359</b>	<b>1 241 724 503</b>	<b>1 330 611 107</b>	<b>1 628 002 081</b>	<b>1 863 545 485</b>	<b>2 015 645 461</b>	<b>2 150 800 649</b>	<b>2 317 962 491</b>	<b>2 347 818 254</b>



2027  
Prévision

<b>26 873 669 472</b>
-
18 589 806 868
17 974 562 487
615 244 381
-
<b>8 283 862 604</b>
328 444 274
177 365 219
<b>7 778 052 112</b>
-
400 430 307
2 058 097 646
36 350 609
1 019 196 148
81 950 111
36 182 091
20 927 731
39 715 946
38 076 326
27 507 874
50 237 225
282 173 529
59 544 332
23 269 923
<b>4 405 252 927</b>
677 482 168
26 873 669
<b>3 700 897 090</b>
<b>185 592 107</b>
178 837 989
6 754 118
<b>3 515 304 983</b>
-
<b>3 515 304 983</b>
650 135 357
<b>2 865 169 625</b>

<b>Bilan financier</b>						
<b>Bilan</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Actif Immobilisé</b>	3 019 453 914	4 415 474 688	3 975 246 286	3 553 212 672	3 629 274 409	3 265 042 940
<b>Autres Actifs non courants</b>	818 251 808	27 919 182	27 919 182	27 919 182	27 919 182	27 919 182
<b>Stock et encours</b>	1 029 716 213	1 246 564 500	1 394 247 028	1 548 363 837	1 695 277 238	1 856 391 828
Clients	2 309 571 975	2 874 444 298	3 255 425 495	3 651 675 683	4 021 926 663	4 429 795 142
Autres Actifs	155 972 155	194 965 193	220 806 039	247 682 537	272 795 584	300 460 116
<b>Trésorerie Actif</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>399 439 821</b>	<b>809 552 962</b>	<b>1 346 425 655</b>	<b>1 973 008 659</b>
<b>Fonds Propres</b>	<b>4 798 349 171</b>	<b>6 040 073 674</b>	<b>7 370 684 781</b>	<b>8 098 686 862</b>	<b>9 062 228 347</b>	<b>10 077 873 807</b>
<i>Crédits bancaires</i>	1 020 819 217	1 459 241 854	1 134 512 372	880 065 959	985 657 515	734 249 070
<i>Provisions et produits constatés d'avance</i>	15 816 513	16 607 338	17 437 705	18 309 590	19 225 070	20 186 323
Fournisseurs	230 834 740	288 543 425	326 447 634	365 733 684	402 673 857	443 352 086
Autres Passifs	299 504 514	374 380 643	424 001 359	475 610 778	523 833 942	576 956 580
<b>Trésorerie Passif</b>	<b>967 641 911</b>	<b>580 520 927</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
2 955 596 118	2 701 673 725	2 505 796 370	2 340 644 509
27 919 182	27 919 182	27 919 182	27 919 182
2 002 894 688	2 160 999 298	2 313 972 399	2 477 776 508
4 788 887 690	5 177 138 553	5 544 184 798	5 937 291 327
324 816 319	351 150 245	376 045 924	402 709 196
<b>2 464 185 567</b>	<b>3 256 724 305</b>	<b>4 369 796 156</b>	<b>5 636 895 086</b>
<b>11 028 674 456</b>	<b>12 246 636 947</b>	<b>13 694 455 200</b>	<b>15 359 624 826</b>
411 440 625	214 336 403	142 936 403	71 536 403
21 195 640	22 255 421	23 368 193	24 536 602
479 262 423	518 082 566	554 855 297	594 238 266
623 726 420	674 293 970	722 099 735	773 299 710
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

A decorative rectangular frame with a double-line border and ornate, curved corners. The text "Table des matières" is centered within this frame.

# **Table des matières**

# Table de matière

---

Introduction générale.....	1
<b>Chapitre I : Généralité et concepts de base sur l'investissement</b>	
Introduction .....	3
Section 01 : Généralités sur l'investissement.....	3
1.1. Définition de l'investissement.....	3
1.1.1. Du point de vue économique.....	4
1.1.2. Du point de vue comptable .....	4
1.1.3. Du point de vue financier.....	4
1.1.4. Du point de vue stratégique .....	5
1.2. Définition d'un projet investissement.....	5
1.3. Les objectifs d'un projet d'investissement.....	6
1.3.1. Objectifs d'ordres stratégiques.....	6
1.3.2. Objectifs d'ordres opérationnels.....	6
1.4. Typologies des investissements.....	7
1.4.1. Classification selon leurs objectifs.....	7
1.4.1.1. Investissement de remplacement .....	7
1.4.1.2. Investissement de productivité.....	7
1.4.1.3. Investissement de capacité.....	8
1.4.1.4. Investissement d'innovation.....	8
1.4.1.5. Investissement stratégique.....	8
1.4.1.6. Investissement collectifs ou sociaux.....	8
1.4.2. Classification selon la nature comptable d'investissement.....	9

## Table de matière

---

1.4.2.1. Les investissements corporels.....	9
1.4.2.2. Les investissement incorporels.....	9
1.4.2.3. Les investissements financiers.....	9
1.4.3. Classification selon la nature de leurs relations.....	10
1.4.3.1. Les investissements indépendants.....	10
1.4.3.2. Les investissements dépendants.....	10
1.4.4. Classification selon la configuration de leurs échéanciers.....	11
1.4.4.1. Fonds ponctuelle, revenu ponctuel (point input, point output).....	11
1.4.4.2. Dépense ponctuelle, revenu continu (point output, continuos inputs).....	11
1.4.4.3. Dépenses continues, revenu ponctuel (continuos outputs, point input).....	11
1.4.4.4. Dépenses continues, revenus continus (continuos outputs, continuos input).....	11
1.5. les caractéristiques d'un projet d'investissement.....	13
1.5.1. Le capital investi.....	13
1.5.2. La durée de vie de l'investissement .....	13
1.5.2.1. La durée de vie économique .....	14
1.5.2.2. La durée de vie physique.....	14
1.5.2.3. La durée de vie technologique.....	14
1.5.2.4. La durée de vie du produit.....	14
1.5.3. La valeur résiduelle.....	14
1.5.4. Les cash-flows.....	15
1.6. La notion d'amortissement .....	16
1.6.1. L'amortissement linéaire (constant).....	16
1.6.2. L'amortissement dégressif.....	17

## Table de matière

---

1.6.3.L'amortissement progressif.....	18
1.6.4. L'amortissement économique .....	19
Section 02 : La démarche générale des choix d'investissement et le processus décisionnel.....	20
2.1. La démarche générale d'un projet d'investissement.....	20
2.1.1. La phase de conception du projet.....	21
2.1.2. La phase d'études.....	24
2.1.3. La phase d'évaluation .....	24
2.1.4. La phase de décision.....	24
2.1.5. La phase de contrôle .....	24
2.2. La décision d'investir.....	25
2.2.1. Définition.....	25
2.2.2. Le processus de décision.....	25
2.2.3. L'importance et la complexité de la décision d'investir.....	26
2.2.3.1. L'importance de l'investissement.....	26
2.2.3.2. Complexité de décision d'investir.....	26
2.2.4. Les caractéristiques de la décision d'investissement.....	26
2.2.5. Les étapes de la décision d'investir.....	28
2.2.5.1. La phase d'identification .....	28
2.2.5.2. La phase de préparation.....	28
2.2.5.3. La phase d'évaluation .....	29
2.2.5.4. La phase de décision .....	29

## Table de matière

---

2.2.5.5. La phase d'exécution .....	29
2.2.5.6. La phase de contrôle .....	29
2.3. Le désinvestissement.....	31
2.3.1. La définitions du désinvestissement.....	31
2.3.2. Les paramètres financiers d'un désinvestissement.....	32
2.3.3. Le choix de désinvestissement.....	32
2.4. Les facteurs influençant l'investissement.....	33
2.4.1. L'environnement économique.....	33
2.4.2. L'évolution de l'offre.....	33
2.4.3. L'évolution de la demande.....	33
2.4.4. La possibilité de prévoir.....	33
Section 03: Les risques et les sources de financement de projet d'investissement.....	34
3.1. Le risque .....	34
3.1.1. Typologies des risques possibles dans un projet.....	34
3.1.1.1. Les risques liés aux investissements.....	34
3.1.1.2. Le risque de rentabilité.....	34
3.1.1.3. Les risques liés à l'inflation.....	34
3.1.1.4. Les risques d'exploitation.....	35
3.1.1.5. Les risques financiers et de trésorerie.....	35
3.1.1.6. Les risques de marché.....	35
3.1.1.7. Les risque pays.....	35
3.1.1.8. Le risque de taux.....	36
3.1.1.9. Le risque structurel.....	36

## Table de matière

---

3.1.1.10. Le risque technique.....	36
3.1.1.11. Le risque environnemental .....	36
3.1.1.12. Le risque d’approvisionnement.....	36
3.1.1.13. Le risque décisionnel.....	36
3.1.2. Les techniques pour diminuer le risque d’investissement :.....	37
3.2. Les sources de financement d’un projet d’investissement.....	37
3.2.1 Financement par fonds propres.....	38
3.2.1.1 L’autofinancement.....	38
3.2.2. Les cessions d’actifs.....	41
3.2.3. L’augmentation du capital .....	42
3.2.3.1. Augmentation de capital en numéraire .....	42
3.2.3.2. Augmentation de capital par des apports en nature .....	42
3.2.3.3. Augmentation de capital par conversion de créances.....	43
3.2.3.4. Augmentation de capital par incorporation de réserves.....	43
3.2.3.5. Augmentation de capital par paiement de dividendes en actions.....	43
3.2.3.6. Augmentation de capital par fusion ou par scission.....	43
3.2.4. Le financement par quasi-fonds propres .....	43
3.2.4.1. Les titres participatifs.....	43
3.2.4.2. Les prêts participatifs.....	44
3.2.4.3. Les titres subordonnés.....	44
3.2.4.4. Les primes et subventions.....	45
3.2.5. Le financement par endettement.....	45
3.2.5.1. Les emprunts bancaires .....	45
3.2.5.2. Les emprunts-obligations.....	46

## Table de matière

---

3.2.5.3. Le crédit-bail (leasing).....	47
Conclusion.....	49
<b>Chapitre II : Les méthodes d'évaluation d'un projet d'investissement et leur critère de choix.</b>	
Introduction .....	50
Section 01 : les méthodes d'évaluations d'un projet d'investissement.....	50
1.1. L'étude technico-économique (ETE).....	50
1.1.1. L'identification du projet.....	50
1.1.2. L'étude marketing et commercial.....	51
1.1.2.1. L'étude de marché.....	51
1.1.2.2. L'étude commerciale .....	52
1.1.3. L'étude économique du projet .....	53
1.1.4. L'analyse technique du projet .....	53
1.1.4.1. Le processus de fabrication.....	53
1.1.4.2. Les caractéristiques des moyens de fabrications .....	53
1.1.4.3. La durée de réalisation.....	54
1.1.5. L'analyse du cout de projet.....	54
1.1.6. Les objectifs de l'étude techno-économique.....	54
1.2. L'évaluation financière .....	55
1.2.1. Définition de l'évaluation financière.....	55
1.2.2. Méthodologie de l'évaluation financière .....	55
1.2.2.1. L'étude avant financement .....	55
1.2.2.2. L'étude de financement .....	56
1.2.2.3. La présentation des résultats .....	56

## Table de matière

---

1.2.3. L'objectif de l'évaluation financière .....	58
1.2.4. La relation entre les deux méthodes.....	58
1.2.5. La comparaison entre les deux méthodes.....	59
Section 02: les décisions d'investissements dans un univers certain et incertain.....	60
2.1. Les décisions d'investissement en avenir certain.....	60
2.1.1. Méthode statique (calcul de la rentabilité sans actualisation).....	60
2.1.1.1. Le taux de rentabilité moyen.....	60
2.1.1.1.1. Modalité d'application.....	60
2.1.1.1.2. Avantages et inconvénients .....	61
2.1.2. Les méthodes dynamiques .....	61
2.1.2.2. La valeur actuelle nette (VAN) .....	62
2.1.2.2. L'Indice de profitabilité (IP) .....	64
2.1.2.3. Le délai de récupération actualisé (DRA) .....	65
2.1.2.3.1. Les avantages et les inconvénients.....	65
2.1.2.4. Le taux de rentabilité interne :.....	66
2.1.2.4. 1. L'avantage technique de TRI sur la VAN .....	67
2.1.2.4.2. Les Inconvénients de TRI .....	67
2.2. Les Cash-flow et la marge d'autofinancement .....	68
2.2.1. Les notions de produits et de charges calculés.....	68
2.2.1.1. Evaluation du cash-flow.....	68
2.3. Les décisions d'investissement en avenir incertain.....	69
2.3.1. Le critère de La place-Bayes.....	69
2.3.2. Le critère du Maximin (ou critère de Wald).....	69

## Table de matière

---

2.3.3. Le critère du Minimax Regret (ou critère de Savage).....	70
2.3.4. Critère de Hurwicz.....	70
Section 03 : Les méthodes et les mesures de l'équilibre financière.....	71
3.1. Les indicateur de l'équilibre financier.....	71
3.1.1. Le fond de roulement.....	71
3.1.1.1. Les facteurs de variation du fond de roulement .....	74
3.1.2. Le besoins en fond de roulement.....	76
3.1.2.1. La formule de calcul du besoin en fond de roulement .....	77
3.1.2.2. Les différentes situations du BFR.....	78
3.1.2.3. La relation entre fond de roulement et besoins en fond de roulement .....	80
3.1.3. La trésorerie nette .....	81
3.1.3.1. La formule de calcul de la trésorerie .....	81
3.1.4. Les différents types de ratios.....	81
3.1.4.1. Définition de ratio.....	81
3.1.4.2. L'intérêt de l'analyse par les ratios.....	82
3.1.4.3. Les type de ratios .....	82
Conclusion .....	85
Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de l'entreprise GE	
Introduction .....	86
Section 01 : Présentation de Général Emballage SPA.....	86
1.1. Historique de Général Emballage.....	87
1.2. Les valeurs de Général Emballage.....	89
1.3. Evolution Des Effectifs .....	90

## Table de matière

---

<b>Section 02 : L'étude technico économique du projet d'investissement.....</b>	<b>92</b>
<b>2.1. Identification du projet.....</b>	<b>92</b>
<b>2.1.1. Réalisation et implantation de l'investissement.....</b>	<b>92</b>
<b>2.2. Etude du marché et technique du projet d'investissement.....</b>	<b>92</b>
<b>2.2.1. Analyse du marché .....</b>	<b>92</b>
<b>2.2.1.1. Etude de la demande.....</b>	<b>93</b>
<b>2.2.1.2. Analyse de l'offre .....</b>	<b>93</b>
<b>2.2.2. Spécificité technique, capacités et processus technologiques du train onduleur.....</b>	<b>93</b>
<b>2.2.2.1 spécificités techniques.....</b>	<b>93</b>
<b>2.2.3. Les impôt.....</b>	<b>96</b>
<b>2.2.4. Objectifs visées par l'investissement.....</b>	<b>96</b>
<b>Section 03 : Le financement, l'analyse de la rentabilité et l'équilibre financière d'un projet d'investissement.....</b>	<b>97</b>
<b>3.1. Le financement du projet.....</b>	<b>97</b>
<b>3.1.1. La structure de financement.....</b>	<b>97</b>
<b>3.1.1.1. Le mode de financement.....</b>	<b>97</b>
<b>3.1.1.2. Tableau d'amortissement de l'emprunt.....</b>	<b>97</b>
<b>3.1.1.3. Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF).....</b>	<b>98</b>
<b>3.1.1.4. La comparaison entre la CAF et les annuités.....</b>	<b>100</b>
<b>3.2. L'analyse de l'équilibre financière .....</b>	<b>101</b>
<b>3.2.1. Bilan de grands masse de l'année 2018 à2027.....</b>	<b>101</b>
<b>3.2.2. Le fond de roulement .....</b>	<b>102</b>
<b>3.2.2.1. Le fond de roulement net .....</b>	<b>102</b>

## Table de matière

---

3.2.2.2. Le fond de roulement propre.....	104
3.2.2.3. Le fond de roulement étranger .....	104
3.2.3. Le besoins en fond de roulement .....	105
3.2.4. La trésorerie nette .....	106
3.2.5. Calcul de différent ratio.....	107
3.2.5.1. Les ratios de la structure financière.....	107
3.2.5.2. Les ration de liquidité.....	108
3.3. Analyse de la rentabilité du projet .....	109
3.3.1. Le coût total du projet d'investissement.....	109
3.3.2. L'estimation des prévisions du projet d'investissement.....	110
3.3.2.1. Estimation du chiffre d'affaire.....	110
3.3.2.2. Estimation des résultats prévisionnels.....	110
3.3.4. Calcule des cash-flows actualisés.....	112
3.3.4.1 Cumul des cash-flows actualisés.....	113
3.4. Calcul des critères de rentabilité.....	114
3.4.1. Calcul de la valeur actuelle nette (VAN).....	114
3.4.2. Calcul le taux de rentabilité interne (TRI).....	115
3.4.3. Le délai de récupération du capital investi (DR).....	116
3.4.4. L'indice de profitabilité(IP).....	117
Conclusion .....	117
Conclusion générale .....	118
Référence bibliographique.	
Liste des tableaux.	

## **Table de matière**

---

**Liste des figures.**

**Liste des schémas.**

**Annexes.**

**Table de matières.**

# Résumé

---

L'investissement est un pari sur l'avenir, traduit à la fois un risque mais aussi une certaine confiance qui entraînera des dépenses actuelles certaines et des gains futurs incertains ou aléatoires. Cependant, pour le lancement de tout projet d'investissement il est nécessaire de faire une étude détaillée de la structure de financement et de choix du mode de financement.

Les critères d'évaluation de la rentabilité d'un projet d'investissement, sont pour objet de porter des conclusions sur le degré de faisabilité.

Notre étude se base sur les résultats obtenus au cours de notre période de stage au niveau de l'entreprise Général Emballage, cela nous a permis d'affirmer que cette SPA applique différentes techniques de rentabilité et de constater que l'évaluation d'un projet d'investissement est confirmée par le calcul des critères usuels de rentabilité dans un avenir certain (VAN, TRI, IP.DR). Ces derniers contribuent à la sélection des projets les plus avantageux.

Mots clés : Investissement, projet, décision d'investir, évaluations, critères de choix désinvestissements, rentabilité, équilibre financière.

## **Abstract**

Investment is a bet on the future, reflecting both a risk but also a certain confidence that will lead to certain current expenditures and future random or uncertain gains. However, for the launch of any investment project it is necessary to make a detailed study of the financing structure and choice of financing method.

The criteria for evaluating the profitability of an investment project are intended to draw conclusions about the feasibility.

Our study is based on the results obtained during our internship period at the level of the company *Général Emballage*, it allowed us to affirm that this SPA applies different techniques of profitability and to note that the evaluation of an investment project is confirmed by the calculation of the usual criteria of profitability in a certain future (VAN, TRI, IP.DR). These last ones contribute to the selection of the most advantageous projects.

**Key words:** Investment, project, investment decision, evaluations, investment selection criteria, profitability, financial balance.

# Résumé

---