

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA - BEJAIA



FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES SCIENCES DE GESTION
Département des sciences financières et comptabilité

Mémoire de fin de Cycle

Pour l'obtention du diplôme de Master en finance et comptabilité

Option : comptabilité et audit (CA)

Thème

Évaluation d'un projet d'investissement.
Cas de CEVITAL

Réalisé par :

ASSEF Lisa
MOKRANE Yousra

Dirigé par :

M. FRISSOU Mahmoud

Promotion 2021 / 2022

Remerciements

Au terme de ce modeste travail nous tenons à remercier vivement tous ce qui ont contribué de près ou de loin à sa réalisation.

Nous tenons à remercier en premier lieu, Allah de nous avoir donné la foi, la force et le courage pour réaliser ce travail dans de bonnes conditions.

*Nous exprimons également notre gratitude à notre encadreur M. **FRISSOU** pour son aide précieuse, ses conseils et son sa grande contribution dans ce corpus.*

Nous exprimons également notre gratitude envers le personnel de

GEVITAL

Qui nous a accueilli pour notre stage, en particulier

M. TOUNES MOURAD.

Nous remercions vivement l'ensemble des enseignants du département des sciences de gestion de l'Université Abderrahmane Mira de Bejaia.

Esérons que ce modeste travail sera un guide pour les étudiants à venir.

Dédicaces

Je dédie ce mémoire

À mes chers parents Lyazine et Karima

Quoi que je fasse ou que je dise, je ne saurai point vous remercier comme il se doit. Votre affection me couvre, votre bienveillance me guide et votre présence à mes côtés a toujours été ma source de force pour affronter les différents obstacles, vous avais toujours été à mes côtés pour me soutenir et m'encourager, Que ce travail traduit ma gratitude et mon affection, je vous remercie pour tout le soutien et l'amour que vous me portez depuis mon enfance et j'espère que votre bénédiction m'accompagnera toujours, Quisse Dieu, vous accorder santé, bonheur et longue vie et faire en sorte que vous soyez toujours fière de moi, je vous aime.

À mon frère, pour son soutien moral sa compréhension et conseils

À mes grands-mères Melaaz et Razika et à mes grand-père Akli et Abdel Madjid ; qui m'ont toujours encouragé et qui non jamais cesse de formuler des prières à mon égard de me soutenir et de m'épauler pour que je puisse atteindre mes objectifs

À mes oncles maternel Djamal, Farouk, Samir, Redah, Hakim et à mes tantes Rachida, Salima, Aida, Souad, qui m'ont aidé et soutenue dans ce modeste travail jusqu'à la fin

À mes oncles paternel Hakim, Samir et mes tantes Nadia, Karima, Sihem, Badra, Nadjette, qui m'ont soutenue et aidé dans ce modeste travail

À mes cousins et cousines qui ont toujours était à mes coté pour me soutenir et me redonner confiance

À mes amies depuis toujours Sarah et Phanez

Pour leurs indéfectibles soutiens, leurs aides et supports dans les moments difficiles Pour ses soutiens moraux et leurs conseils précieuses et tout le moment passe ensemble qui reste grave dans ma mémoire pour toujours puisse dieu vous donne santé bonheur, courage et surtout réussite

À tous mes amis, mes proches et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à ce modeste travail

Lisa

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail

À mes parents qui m'ont soutenue et encouragée durant ces années d'études.

Qu'ils trouvent ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

*À mes sœurs et mon frère, et ceux qui ont partagé avec moi chaleureusement supporté et encouragé
tout au long de mon parcours.*

À ma famille, mes proches et à ceux qui me donnent de l'amour et de la vivacité.

À tous mes amis qui m'ont toujours encouragé, et à qui je souhaite plus de succès.

Poussa

Liste des abréviations

BFR : Besoin en fond de roulement
CA : Chiffre d'affaire
CAF : Capacité d'autofinancement
CF : Cash-flows
CR : Compte de résultat
DRA : Délai de récupération actualisé
DRS : Délai de récupération simple
EBE : Excédent brut d'exploitation
FR : Fond de roulement
VAN : Valeur actuelle nette
VNC : Valeur nette comptable
VRI : Valeur résiduelle des investissements
 Δ BFR : Variation du besoin en fond de roulement
CV : Coefficient de Variation.
DAA : Dotation Aux Amortissement
DFC : Direction de la Finance et Comptabilité
DRA : Le Délai de Récupération Actualisé
DRS : Délai de Récupération Simple.
I : Taux d'actualisation
IO : Investissement Initial.
IBS : Impôts sur Bénéfices des Sociétés.
IP : Indice de Profitabilité.
KDA : Kilos Dinars Algérien
N : Durée d'utilité
RBFR : Récupération du Besoin de Fond de Roulement.
TCR : Tableau de Compte de Résultat.
TRI : Taux de Rendement Interne.
VB: Valeur Brute
Vr : La valeur résiduelle

Liste des tableaux

Tableau n° 01 : Les coefficients fiscaux	14
Tableau n° 02 : Principe sources de financement	16
Tableau n° 03 : Calcul de la CAF à partir de l'EBE	18
Tableau n° 04 : Calcul de la CAF à partir du résultat net	18
Tableau n° 05 : L'échéancier d'investissement	41
Tableau n° 06 : L'échéancier d'amortissement	41
Tableau n° 07 : Le compte de résultat	43
Tableau n° 08 : Le plan de financement	44
Tableau n° 09 : Le cout du projet d'investissement	68
Tableau n° 10 : Le mode de financement de l'investissement	68
Tableau n° 11 : N tableau d'amortissement des équipements	68
Tableau n° 12 : Échéancier d'amortissement des bâtiments	70
Tableau n° 13 : Calcul du chiffre d'affaire prévisionnel	70
Tableau n° 14 : Estimation de total des charges prévisionnelles	71
Tableau n° 15 : Calcul de résultat net prévisionnel	72
Tableau n° 16 : Présentation de la capacité d'autofinancement CAF	73
Tableau n° 17 : La variation du BFR	74
Tableau n° 18 : Calcul des cash-flow (tableau de financement)	76
Tableau n° 19 : Calcul des cash-flow simple et actualisés	78
Tableau n° 20 : Détermination du taux de rentabilité interne (TRI)	81
Tableau n° 21 : Récapitulation des paramètres de projet d'investissement	82

Liste des figures

Figure N° 01 : Les étapes du processus d'investissement	27
Figure N° 02 : La relation entre la VAN et le TRI	49
Figure N° 03 : Présentation du chiffre d'affaire	71
Figure N° 04 : Représentation graphique de la variation des charges	72
Figure N° 05 : Évaluation de la capacité d'autofinancement	74
Figure N° 06 : Prévion des cash-flows	76

Sommaire

Liste des abréviations

Liste des figures

Liste des tableaux

Introduction générale	02
Chapitre I : Notions et concepts fondamentaux sur l'investissement	06
Section I : Généralité sur l'investissement	06
Section II : Les modalités de financement d'un projets d'investissement	16
Section III : Le processus décisionnel et les risque liées aux projet investissement	22
Chapitre II : Les méthodes et critères d'évaluations des projets d'investissement	32
Section I : L'étude technico-économique d'un projet d'investissement	32
Section II : Evaluation financière et économique d'un projet d'investissement	39
Section III : Les critères d'évaluation financières d'un projet d'investissement	44
Chapitre III : Évaluation d'un projet d'investissement au sein de CEVITAL	55
Section I : Présentation de l'organisme d'accueil	55
Section II : Identification et évaluation d'un projet d'investissement	66
Section III : Application des critères d'évaluation d'un projet d'investissement	77
Conclusion générale	85

Annexes

Bibliographie

Table des matières

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Introduction générale

Une entreprise est une combinaison de facteurs humains, matériels, immatériels et financiers agencés et organisés pour produire, fournir des biens et échanger des services avec d'autres agents économiques dans un environnement concurrentiel ou non concurrentiel. Dans l'objectif de générer du profit. Pour assurer sa survie et son développement, les entreprises sont amenées à innover et à diversifier leurs activités. Pour ce faire, le comportement principal est d'investir. L'investissement, un concept largement utilisé dans l'économie, est sans aucun doute une partie importante de l'activité économique, la croissance, l'emploi et la création de richesses dépendent intrinsèquement de l'investissement.

Investir, c'est accepter d'engager des dépenses immédiatement dans l'espoir de gagner un revenu continu dans le futur. Cependant, l'avenir est toujours rempli d'incertitudes. Les estimations des résultats et des risques éventuels sont importantes pour faire face à ces éventuels événements imprévus et éviter le risque d'erreur souvent coûteux. Les décisions d'investissement sont sans aucun doute l'une des décisions les plus importantes que tout opérateur économique puisse prendre. La complexité et l'irréversibilité des décisions d'investissement ont incité les entreprises à mieux évaluer la rentabilité des projets afin d'atteindre les objectifs qu'elles se sont fixés. L'activité de l'entreprise est encore un risque, un pari sur l'investissement initial.

A cette fin, tout projet d'investissement doit être étudié et évalué dans son ensemble afin de faire face à des éventuels imprévus et cela doit se faire avant la prise de décision d'investissement car cette dernière est irréversible.

L'évaluation financière est une phase de recherche qui analyse la faisabilité d'un projet, depuis l'élaboration des plans d'investissement et d'amortissement, la détermination des besoins de financement, et le calcul de différents critères d'évaluation de la rentabilité, compte tenu des critères et contraintes qui lui sont imposés, et Recherches techniques et commerciales menées antérieurement. Cependant, la réalisation de tout projet d'investissement se heurte à des besoins de financement, pour lesquels il est demandé de s'interroger sur les ressources de financement possibles et disponibles.

Afin d'assurer la couverture de leurs dépenses et atteindre les objectifs qui leur sont assignés. L'objectif de nos travaux est d'évaluer la rentabilité des projets d'investissement à travers le cas des projets réalisés par CEVITAL. Pour cela, nos interrogations ont tourné

autour de la question principale suivante : « Comment CEVITAL évalue-t-elle la rentabilité des projets d'investissement ?

Le problème ainsi posé, nous amènes à approfondir notre recherche tout en essayant de répondre aux questions secondaires suivantes :

- Qu'est qu'un investissement ?
- Quelles sont les différentes techniques d'évaluation qui peuvent être utilisées afin de prendre la décision d'investir ?
- Quels sont les outils et les techniques mis en place pour évaluer un investissement par le groupe CEVITAL Bejaia ?

Après avoir réalisé des recherches préliminaires, les hypothèses que nous pouvons émettre à l'égard de notre problématique sont les suivantes :

- Avant d'investir, l'entreprise procède à l'évaluation des projets d'investissement.
- Le choix d'un investissement parmi d'autres dépend de la rentabilité anticipée de chaque investissement.

Dans le but d'apporter des éléments de réponse aux questions posées, nous avons opté pour les deux méthodes de recherche suivantes : une approche théorique qui porte sur le cadre conceptuel de l'investissement et les différentes techniques d'évaluation d'un projet d'investissement et une étude technique d'évaluation d'un projet d'investissement au sein du groupe CEVITAL Bejaia

Afin de mener notre recherche et suivant la méthodologie retenue, nous allons procéder à la division de notre travail en trois chapitres à savoir :

Chapitre I : Notions et concepts fondamentaux sur l'investissement

- Section I : Généralité sur l'investissement
- Section II : Les modalités de financement d'un projet d'investissement
- Section III : Le processus décisionnel et les risques liés aux projets d'investissement

Chapitre II : Les méthodes et critères d'évaluations des projets d'investissement

- Section I : L'étude technico-économique d'un projet d'investissement
- Section II : Évaluation financière et économique d'un projet d'investissement

- Section III : Les critères d'évaluation financières d'un projet d'investissement

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

- Section I : Présentation de l'organisme d'accueil
- Section II : Identification et évaluation d'un projet d'investissement
- Section III : Application des critères d'évaluation d'un projet d'investissement

CHAPITRE I :

*Notions et concepts fondamentaux sur
l'investissement*

Introduction

L'investissement dans un projet est un processus visant à se priver des prérogatives et d'opportunités économiques pouvant être tirés à court terme des ressources financières. Et cela, en investissant, ces dernières, plutôt dans les terrains, bâtiments, équipements et autres immobilisations, ou en investissant dans les valeurs mobilières ou en accordant des prêts directement aux agents a besoin de financement. A cet égard, l'objectif visé est de maximiser les avantages économiques pendant la durée du placement. En effet, c'est une dépense engagée en vue d'obtenir des flux de revenus futurs.

Dans le présent chapitre, nous allons procéder à la présentation des concepts théoriques relatifs à l'étude d'un projet d'investissement. Ainsi, il est scindé en trois sections. La première porte sur des généralités relatives à l'investissement. Quant à la deuxième, elle est dédiée aux différentes modalités de financement d'un investissement. La troisième et la dernière section est réservée aux notions sur les décisions et les risques liée au projet d'investissement.

Section I : Généralités sur l'investissement

L'investissement est l'acte d'investir, c'est-à-dire d'acquérir de nouveaux moyens de production, d'améliorer leur rendement, de les remplacer ou de placer des capitaux dans une activité économiques (une entreprise, une banque...etc.). Le moteur de l'investissement est la perspective d'en retirer un bénéfice. En effet, investir consiste à engager une dépense aujourd'hui pour réaliser un profit dans le futur.

A travers cette section, nous allons essayer de présenter les différents concepts liés à un investissement.

I.1. Définition de l'investissement

L'investissement en générale constitue l'ensemble des biens et services achetés par les agents économiques au cours d'une période donnée pour produire ultérieurement d'autres biens et services.

- **Selon l'aspect économique** : « l'investissement est tout sacrifice des ressources fait aujourd'hui, dans l'espoir d'obtenir dans le futur, des résultats, certes, étalés dans le temps mais d'un montant total supérieur à la dépense initiale ».

- **Selon l'aspect stratégique :** Selon l'aspect stratégique Pour les stratèges, investir permet à l'entreprise de se positionner sur un marché concurrentiel et s'adapter à son environnement, en augmentant la valeur de la firme.
- **Selon l'aspect financier :** L'investissement représente un engagement durable de capital réalisé en vue de dégager des flux financiers que l'on espère positifs dans le temps »
- **Selon l'aspect comptable :** « l'investissement est constitué de tout bien meuble ou immeuble, corporel ou incorporel, acquis ou créé par l'entreprise, destiné à rester durablement sous la même forme dans l'entreprise ». ⁽¹⁾

I.2. Définition d'un projet d'investissement

Un projet d'investissement constitue une opération entraînant l'affectation des ressources à un projet industriel ou financier dans l'espoir d'en tirer des flux de liquidité sur un certain nombre de périodes afin d'enrichir l'entreprise.

Ou encore, « un projet d'investissement représente l'acquisition d'une immobilisation permettant de réaliser ou de développer une activité (ou un objectif donné). Dans son aspect Commun, il correspond à une dépense immédiate dont on attend des avantages futurs ».

I.3. Les objectifs d'un projet d'investissement

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

I.3.1. Objectifs stratégiques

C'est un ensemble d'objectifs qui relève généralement de la sphère stratégique. Il peut s'agir d'objectif d'expansion, de modernisation, d'indépendance...etc. L'ensemble de ces objectifs sera considéré par la direction générale de l'entreprise. La coordination et le classement par priorités de ces objectifs permettront la détermination de la stratégie afférente à l'investissement.

I.3.2. Objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels sont purement techniques, nous présenterons ci-dessus une Liste de trois objectifs :

⁽¹⁾ BOUGHABA.A, « Analyse et évaluation des projets », BERTI, édition Alger2005 P1.

- **Objectif de coût** : La politique de coût est l'objectif de nombreux projets d'investissement parce que la maîtrise des coûts permet d'agir sur les prix.
- **Objectif de délais (temps)** : Parmi les objectifs principaux de nombreux projets est la satisfaction d'une demande récente dans les meilleurs délais afin d'acquiescer un avantage concurrentiel.
- **Objectif de qualité** : Pour faire face à la concurrence dans l'environnement économique, les responsables et les investisseurs doivent garantir un certain niveau de qualité répondant aux besoins et à la demande des clients.

I.4. Typologie des investissements

Nous pouvons distinguer des différentes classifications d'investissement réparties selon leur nature, objectifs, stratégie, relation et comme on peut aussi les classer selon la configuration de leur échéance :

I.4.1. Selon leur nature

Nous pouvons citer trois types d'investissement selon leur nature, à savoir :

- **Investissement corporels** : ce sont les biens physiques, c'est-à-dire les actifs fixes de l'entreprise. Par exemple : terrain, bâtiments, les équipements, les installations techniques et les machines, etc.
- **Investissement incorporels** : il s'agit des investissements techniques (exemple : le fonds de commerce, brevets et licences, programme de recherche et de développement, etc.
- **Investissement financiers** : ce sont les acquisitions de droit de créance ou de droit financiers. Exemple : les titres de participation, autres titres immobiliers, etc.

I.4.2. Selon leurs objectifs (destination, finalité)

Selon leurs objectifs, les investissements sont répartis en cinq catégories, qui sont :

- **Investissements de remplacement** : Aussi appelés de maintien (maintenir la capacité existante), ou de renouvellement, dans le but de remplacer une immobilisation usée. Ils sont « destinés à maintenir inchangé le potentiel de production de l'entreprise. Ces équipements neufs ont les mêmes caractéristiques techniques que les anciens sur le plan de la capacité et donc des coûts de production ». ⁽²⁾

⁽²⁾ ARMAN Dayan et All, Manuelle de gestion», volume 2, 2ème édition Ellipses, Paris, 2004, P 144.

- **Investissements de capacité** : Appelés, aussi, les investissements d'expansion, ils sont liés à la croissance de l'entreprise, ils sont destinés à développer la production et la commercialisation des produits existants ou encore à permettre une diversification de l'activité de l'entreprise. ⁽³⁾
- **Investissements de productivité** : Les investissements de productivité ou de modernisation permettant de produire à un coût unitaire plus faible. Autrement dit « désignent des investissements réalisés pour réduire les coûts de production et d'améliorer les rendements. Ces projets peuvent prendre des formes très diverses : nouveaux équipements, nouveaux Procédés de fabrication ou nouvelles organisation de production ». ⁽⁴⁾
- **Investissement d'innovation** : Appelés également de diversification, ils répondent à la volonté de se déployer sur de nouveaux couples produit-marché.
- **L'investissement social** : Il vise à augmenter la satisfaction des salariés, l'amélioration de l'image de la marque de la compagnie et augmenter la sécurité dans le travail. Cependant ce type d'investissement a un effet sur la rentabilité de la firme.

I.4.3. Selon une perspective stratégique

Selon la perspective stratégique, les investissements peuvent être scindés en trois catégories :

- **Investissement défensif** : Lorsque l'entreprise cherche à se protéger contre la concurrence, à assurer ses ressources d'approvisionnement et ses débouchés. (Maintenir).
- **Investissement offensif** : Lorsque l'entreprise veut améliorer sa position concurrentielle.
- **Investissement de diversification** : Lorsque l'entreprise a un but de construire un groupe sur plusieurs secteurs d'activité.

I.4.4. Selon la nature de leurs relations

Il s'agit d'une classification basée sur la qualité et le degré de dépendance des investissements, on distingue. ⁽⁵⁾

⁽³⁾ ARMAN Dayan et All, Manuelle de gestion», volume 2, 2ème édition Ellipses,Paris,2004 P144.

⁽⁴⁾ KOEHL,J,Op.cit.P13

⁽⁵⁾ ARMAND Dayan et All,Op cité,P 144

- **Les investissements dépendants** : On dit que deux investissements sont dépendants, si l'existence de l'un exige l'existence de l'autre.
- **Les investissements indépendants** : Contrairement aux investissements dépendants, la décision de choisir l'un des investissements n'exclura pas le choix de l'autre.
- **Les investissements mutuellement exclusifs** : On dit que deux investissements sont incompatibles s'ils remplissent la même fonction et que l'acceptation de l'un d'entre eux entraîne le rejet de l'autre.

I.4.5. Selon la chronologie des flux financiers qu'ils entraînent

Cette classification repose sur le croisement des caractères ponctuels et échelonnés des flux financiers. Selon l'échelonnement des flux dans le temps, quatre types sont relevés par les auteurs on distingue : ⁽⁶⁾

- **Point input- Point output** : Mise de fonds ponctuelle et revenu ponctuel, le projet d'investissement suppose l'immobilisation d'un capital à une période donnée (en $t = 0$) en échange d'un revenu à une période ultérieure unique ($t = n$).
- **Point input- continuos output** : Une mise de fonds ponctuelle et un revenu continu. Une immobilisation de capital à un moment donné ($t = 0$) correspond à un ensemble de revenus échelonnés sur plusieurs périodes ($t=1, 2, \dots, n$).
De nombreux investissements industriels ont un échéancier de ce type.
- **Continuos input-point output** : Une mise de fonds en continu et un revenu ponctuel. 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 vente de produit créé.
- **Continuos input- continuos output** : Une mise de fonds en continu et revenus continus. Les flux financiers sortants et entrants s'échelonnent sur plusieurs périodes. De plus, les flux sortants et entrants peuvent alterner ou être simultanés.

⁽⁶⁾ ARMAN Dayan et All, Manuelle de gestion», volume 2, 2ème édition Ellipses, Paris, 2004 p11-12

I.5. Les caractéristiques d'un projet d'investissement

Il existe plusieurs caractéristiques qui définissent un projet d'investissement, qui sont :

I.5.1. Le capital investi

Le capital investi c'est « le montant total des dépenses initial d'investissement que le promoteur engage jusqu'au démarrage effectif de l'exploitation de son projet ». ⁽⁷⁾

Autrement dit « C'est la dépense que doit supporter l'entreprise pour réaliser le projet. Le capital investis comprend le cout d'achat du matériel et l'augmentation de besoin de financement de l'exploitation qui découle de la réalisation de projet ». ⁽⁸⁾

Le montant de l'investissement comporte deux éléments : ⁽⁹⁾

❖ Le coût de l'investissement

Proprement dit est composé de plusieurs éléments :

- ✓ Le prix d'achat des biens constituant l'investissement : Matériels, machines, équipements, agencements, installations et bâtiments...etc. Ce prix est en général bien évalué car il fait l'objet de tarifs connus sur le marché concerné et les fournisseurs établissent des devis. Il s'agit de montants hors taxes, lorsque la TVA est rapidement récupérable
- ✓ Les frais accessoires d'achat : Frais transport, frais de douanes éventuellement
- ❖ **Les frais d'installation notamment pour les immobilisations corporelles :** Dans certains cas il faut prendre en compte les couts liés à l'investissement principal, comme par exemple un agrandissement ou réaménagement d'un site de production, de bureaux, de locaux commerciaux
- ❖ **La mise en route de formation du personnel**

**Le capital investi = la somme des immobilisations HT + Frais
accessoires HT + variation du BFRE générée par l'exploitation du projet**

⁽⁷⁾ HOUDAYER R. « Projet d'investissement : guide d'évaluation financière »,Edition, Economica,Paris,2006, P.61

⁽⁸⁾ NATHALIE Gardés, « principes de finance d'entreprise », éd : BB, paris, 2006, p.03.

⁽⁹⁾ SIMON.F-X, TRABELSI.M,op cité,P60.61

I.5.2. Les recettes nettes (cash-flows nets)

« C'est la différence entre les produits encaissables et les charges annuelles décaissables générées par l'exploitation de l'investissement. Les flux nets de trésorerie sont appelés cash-flows (CF). Ils sont supposés être encaissés à la fin de chaque période ». ⁽¹⁰⁾

Ils sont calculés avec la formule suivante :

$$\text{Cash-flow} = \text{Résultat net après l'impôt} + \text{dotation aux amortissements}$$

I.5.3. La durée de vie

L'échéancier des investissements s'établit sur toute la durée de vie du projet toutefois, il peut être délicat d'estimer cette durée de vie du projet, car celle-ci peut être relative à :

- La durée de vie du produit fabriqué
- La durée de vie technique des équipements de production, période de temps au terme de laquelle un bien devient physiquement inutilisable
- La durée de vie comptable des équipements, période d'amortissement légalement autorisée à la fin des calculs d'impôt
- La durée de vie technologique des équipements, période de temps au bout de laquelle le matériel devient obsolète à cause de l'apparition sur le marché d'un équipement plus performant. ⁽¹¹⁾

I.5.4. La valeur résiduelle (VR)

« C'est une recette additionnelle qui s'ajoute à la recette d'exploitation de la dernière année du projet. Elle comprend deux éléments : La valeur vénale des immobilisations en fin de projet, et le BFRE récupéré en fin de projet ». ⁽¹²⁾

I.5.5. Le Besoin en Fond de Roulement (BFR)

Le besoin en fond de roulement « apprécie le montant des capitaux nécessaires au financement du cycle d'exploitation, principalement pour financer les stocks et le décalage entre les décaissements et les encaissements liés aux ventes de l'entreprise ». ¹³

⁽¹⁰⁾ HAMDI. K, « le diagnostic financier », édition ES. SALAM, Alger,2001, P64.

⁽¹¹⁾ FRANK OLIVIER MAYE, « Evaluation de la rentabilité des projets d'investissement », Ed : Le Harmattan, Paris,2007, p58

⁽¹²⁾ LANGOIS.L,BONNIER.C,BRINGER.M « Contrôle de gestion », édition BERTI, Alger,2011,p.389.

⁽¹³⁾ KOEHL.J Op cité, P 33.

Il est donné :

$$\text{BFR} = (\text{valeur d'exploitation} + \text{valeur réalisable}) - (\text{dettes à court terme} - \text{dettes financière à court terme})$$

I.6. Notion d'amortissement

L'amortissement est un terme comptable qui définit la perte de valeur d'un bien immobilisé de l'entreprise, du fait de l'usure du temps ou de l'obsolescence.

I.6.1. Définition d'amortissement

« C'est une opération qui consiste à évaluer, de période en période, les fonds à mettre en réserve pour compenser la dépréciation résultant de l'usure physique ou sociale (obsolescence) du patrimoine ». ⁽¹⁴⁾

Economiquement, « l'amortissement constitue une ressource destinée à assurer le renouvellement des immobilisations, il s'agit l'affectation chaque année d'une partie du bénéfice à la reconstitution du capital productif ». ⁽¹⁵⁾

I.6.2. Les éléments de l'amortissement

L'amortissement contient trois éléments, à savoir :

- **Le montant amortissable** : « Le montant amortissable d'un actif est sa valeur brute sous la déduction de sa valeur résiduelle ». ⁽¹⁶⁾ La valeur brute d'un actif est sa valeur d'entrée dans le patrimoine.

$$\text{La base amortissable} = \text{valeur brute (cout d'acquisition HT)} - \text{la valeur résiduelle éventuelle}$$

- **La durée d'utilité (N)** : Elle représente la durée de vie du bien amortissable qui est fixée par l'administration fiscale.
- Le taux d'amortissement Il varie selon le mode d'amortissement.

⁽¹⁴⁾ ALAIN.B,ANTOINE.C, CHRISTINE.D, «Anne-M.D,Dictionnaire des sciences économiques», BROCHAGE, France, 2007,P.15

⁽¹⁵⁾ ARMAND Dayan et All,Op-ci,P 643.

⁽¹⁶⁾ DISLE C, MAESO R et MEAU M,«Introduction à la comptabilité, cours et applications », Edition Dunod, Paris,2010,P 263.

I.6.3. Les modes d'amortissement

Fiscalement, il existe trois modes d'amortissement, qui sont :

- **L'amortissement linéaire (constant)** : Ce type d'amortissement consiste à étaler de façon égale la charge d'investissement sur la durée d'utilisation de l'immobilisation. ⁽¹⁷⁾

Il est calculé par les méthodes suivantes :

$$\text{Annuité} = \text{base d'amortissement} * \text{taux d'amortissement}$$

Où :

$$\text{Annuité} = \text{Base amortissable} / \text{la durée d'utilité}$$

Avec :

$$\text{Taux d'amortissement} = 100\% / \text{nombre d'années d'utilisation}$$

- **L'amortissement dégressif** : Il consiste à comptabiliser chaque année un pourcentage fixe du montant de la valeur initiale déterminé des amortissements comptabilisés pour des exercices précédents. ⁽¹⁸⁾

Le taux dégressif est obtenu en multipliant le taux linéaire par un coefficient fiscal variable selon la durée de vie de l'investissement.

Ces coefficients sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N° 01 : Les coefficients fiscaux

DESIGNIATION	COEFFICIENTS
Les biens amortissables en 3 ou 4 ans	1.5 %
Les biens amortissables en 5 a 6 ans	2 %
Les biens amortissables en plus de 6 ans	2.5 %

Source : réalisée par nos soins

⁽¹⁷⁾ HOUDAYER.R,op.cit.,p 46-47

⁽¹⁸⁾ Denis BABUSIAUX,« Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise », édition Economica, Paris, 1995,p.272

Calcul de l'annuité dans ce mode se fait comme suit :

$$\text{Annuité} = \text{base amortissable} \times \text{taux d'amortissement dégressif}$$

Avec :

$$\text{Le taux d'amortissement dégressif} = \text{le taux d'amortissement linéaire} \times, \\ \text{Le coefficient dégressif}$$

Toutefois, lorsque l'annuité dégressive devient inférieure à l'annuité constante calculée, sur la valeur comptable nette en fonction du nombre d'année d'amortissements restants à courir, l'entreprise peut revenir à l'amortissement constant.

- **L'amortissement progressif** : L'amortissement progressif ou croissant fondé sur l'hypothèse qu'un bien ne subit qu'une faible dépréciation durant les premières années d'utilisation. Cette méthode conduit à superposer au bout d'un certain nombre d'années de forte charges d'entretien et des annuités d'amortissement élevées ». ⁽¹⁹⁾

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

$$\text{Annuité} = (2 \times \text{durée d'utilisation connue}) \div n^2 + 1,$$

Ou bien :

$$\text{Annuité} = n(n + 1) / 2$$

Notons que n est l'années en cour.

I.6.4. Objectif de l'amortissement

L'amortissement a deux objectifs principaux, qui sont :

- Constater la diminution de la valeur des différents éléments d'actifs.
- Préparer le renouvellement de matériels, à travers l'affectation d'une partie des bénéfices à la reconstruction des éléments d'actifs.

⁽¹⁹⁾ CONSO Pierre, HEMICI Farouk, « Gestion financière de l'entreprise », édition DUNOD, Paris, 1999, p132.

Section II : les modalités de financement d'un projet d'investissement

Pour exercer son activité, l'entreprise doit d'abord engager des dépenses avant de percevoir des recettes : réalisation des investissements matériels (terrain, installations, construction) ; achats des matières et fournitures, prévoir la rémunération de la main-d'œuvre.

Ce n'est qu'ultérieurement, à l'issu de production et de la commercialisation, que des recettes seront encaissées. Il y a donc un décalage dans le temps entre les paiements et les encaissements concernant aussi bien les investissements que l'entreprise devra couvrir en se procurant des fonds selon différentes modalités.

Il existe trois moyens de financement :

- Le financement par fonds propres
- Le financement par quasi-fonds propres
- Le financement par endettement

Tableau N°02 : principe sources de financement

Financement de l'entreprise		
Le financement par fonds propres	Fonds Quasi-fonds	Endettement
<ul style="list-style-type: none"> • CAF • Cession élément d'actif • Augmentation du capital • Primes et subventions 	<ul style="list-style-type: none"> • Titre participatifs • Prêts participatifs • Titre subordonnés • Obligations remboursable en actions • Obligation convertibles en action 	<ul style="list-style-type: none"> • Emprunts auprès du groupe et associés • Emprunts auprès établi de crédit • Emprunts obligation • Crédit- bail

Source : J. BARREAU, gestion financière, 13ème édition. P 369

II.1. Le financement par les fonds propres (financement interne)

Les fonds propres sont les fonds qui proviennent des apports des associés augmentés des bénéfices en réserves. L'investissement peut être réalisé avec des fonds qui proviennent des résultats de l'entreprise elle-même. ⁽²⁰⁾

⁽²⁰⁾ J.BARREAU, « gestion financière », 13ème édition. P 369.

II.1.1. L'autofinancement

L'autofinancement est une notion qui désigne le solde des opérations après rémunération de tous les agents ayant participé à la création du revenu de l'entreprise (salarié, fournisseur). L'autofinancement occupe une place privilégiée parmi les moyens de financement utilisés par l'entreprise pour assurer le remplacement de la croissance de l'actif Economique. Cette source constitue la contrainte majeure du développement de l'entreprise.

L'autofinancement peut être défini comme étant « un surplus monétaire conservé par l'entreprise avant distribution des dividendes ». ⁽²¹⁾ Il est calculé à partir de surplus monétaire Avant distribution du bénéfice, appeler aussi " capacité d'autofinancement " (CAF) sous la forme suivante :

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

Avant d'expliquer le processus de calcul de l'autofinancement, il est nécessaire de présenter la notion de la CAF ; qui représente l'ensemble des ressources dégagées au cours de l'exercice grâce aux opérations de gestion de l'entreprise. Elle est définie donc comme le montant global des ressources que l'entreprise pourrait consacrer à l'autofinancement.

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

➤ **La méthode soustractive :**

Cette méthode ce calcul à partir de l'excédent brut d'exploitation (EBE) en lui ajoutant les autres produits encaissables et en retranchant les autres charges décaissables.

⁽²¹⁾ CONSO.P&HAMICIF, « Gestion financière de l'entreprise », 10^{ème} edit, Dunod, paris,2002,p.24.

Tableau N°03 : Calcul de la CAF à partir de l'EBE ⁽²²⁾

Excédent brut d'exploitation (EBE)	
(+)	Autre Brut D'exploitation (EBE)
(+)	Autre Produit D'exploitation (Encaissable)
(-)	Autre Charge D'exploitation (Décaissable),
(+)	Produit Financière (Sauf Les Reprises De Provision)
(-)	Charge Financières (Sauf Dotation),
(+)	Produit Exceptionnel (Sauf Cession Et Reprises De Provisions)
(-)	Charge Exceptionnelle (Sauf VNC De Cession Et Dotation Aux Eléments Exceptionnels)
(-)	Impôt Sur Les Bénéfices

Source : G. CHARREAUX, « la finance d'entreprise », 2^{ème} édit, EMS paris, 2000, p.95.

➤ **La méthode additive :**

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

Tableau N° 04 : Calcul de la CAF à partir du résultat net

Résultat de l'exercice	
(+)	Valeur Comptable Des Immobilisations Cédées
(-)	Produits Des Immobilisations,
(+)	Dotations Aux Amortissements (Charges Calculées Non Décaissables),
(+)	Dotations Aux Provisions (Charge Calculées Non Décaissables)
(-)	Reprise de dotation aux provisions (produits calculées non encaissables)

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

La CAF a pour vocation essentielle de couvrir toute ou parti des besoins financiers de l'entreprise :

- Rémunération du capital (dividendes) ;

⁽²²⁾ G.CHARREAUX, « la finance d'entreprise », 2^{ème} édit, EMS paris, 2000, p.95

- Maintien du potentiel productif de l'entreprise moyennant les dotations aux amortissements (Investissement de maintien) ;
- Couverture des risques de dépréciation des actifs ou encore tout autre risque lié à l'activité courante de l'entreprise moyennant les dotations aux provisions ;
- Financement des besoins d'expansion de l'entreprise (autofinancement de croissance).

II.1.2. Cessions d'éléments d'actifs

La cession d'élément d'actif consiste à « récupérer aujourd'hui une somme de capitaux et à se priver des flux financiers que l'on pourrait percevoir sur une certaine durée ». ⁽²³⁾

Elle peut résulter de trois volontés différentes :

- Le renouvellement des immobilisations qui s'accompagne de la vente du matériel remplacé ;
- Le recentrage des activités. L'entreprise cède des usines, des filiales ou des participations dès lors qu'elles sont marginales par rapport aux métiers dominants qu'elle exerce ;
- La recherche de source de financement. Dans certains cas, l'entreprise est contrainte de vendre des actifs qui ne sont pas nécessaires à son activité pour trouver de nouveaux capitaux.

II.1.3. L'augmentation de capital

Il existe plusieurs modalités d'augmentation du capital (conversion de dettes, incorporation de réserves, apports en nature, apports en numéraire). La modalité qui nous intéresse ici est l'augmentation de capital en numéraire car c'est la seule qui procure à l'entreprise de nouvelles ressources financières.

II.1.4. Les subventions

Les subventions sont « assimilables à des fonds propres dans la mesure où elles restent définitivement acquises à l'entreprise ». Ce sont généralement des dons par l'état ou autre organisme public qui ont pour finalité de :

- Favoriser l'emploi ;
- Développer l'investissement dans certaines régions et certaines activités ;

⁽²³⁾ AOUADENE SOUAD, AMSILI NOURA, « évaluation d'un projet d'investissement », 2017.

- Soutenir une entreprise locale qui a acceptée de fixer les prix modérés.

II.2. Financement par quasi-fonds propres

Les quasi-fonds propres sont définis comme « des sources de financement hybrides dont la nature se situe entre fonds propres et dettes financières ».

En d'autres termes, les quasi-fonds propres regroupent des titres qui présentent à la fois les caractéristiques d'une action et d'une créance.

II.2.1. Les titres participatifs

Un titre participatif est « un titre à mi-chemin entre l'action et l'obligation dans la mesure où sa rémunération comporte une partie fixe et une partie variable calculée par référence à des éléments relatifs à l'exploitation (référence à l'activité ou aux résultats de la société) ». ⁽²⁴⁾

Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Il n'est pas porteur de droit de vote et ne participe pas au partage des réserves ;
- Il n'est pas remboursable qu'en cas de liquidation de la société et après avoir remboursé tous les autres créanciers.

II.2.2. Les prêts participatifs

Les prêts participatifs sont souvent assimilés à des fonds propres, qui ont les caractéristiques suivantes : ⁽²⁵⁾

- Ce sont des emprunts à long terme, leur échéance de remboursement vient dans le dernier rang des exigibilités
- Ils ne sont remboursés qu'après remboursement de toutes les autres dettes de l'entreprise et avant la restitution des fonds propres à leurs propriétaires
- Ils comportent une partie fixe et une autre partie variable indexée sur le résultat de l'entreprise.

⁽²⁴⁾ Jacques. TEULIE, Patrick, TOPSACALIAN, Finance, 4^{ème} Edition, Paris, 2005, p280.

⁽²⁵⁾ Vizavona P, Gestion financière, Edition Berti, 9^{ème} édition, Alger, 1991, P.395.

II.2.3. Les titres subordonnés

Les titres subordonnés ce sont des sortes d'obligation dont le remboursement ne peut être effectué qu'après désintéressement de tous les autres créanciers à l'exception des titulaires de prêts et titres participatifs.

II.3. Le financement par endettement

Le financement par endettement constitue le complément indispensable du financement par capitaux propres, ses formes sont diverses :

II.3.1. Les emprunts obligatoires

L'emprunt obligataire est un emprunt de montant élevé divisé en fractions égales appelées obligation proposé au public par l'intermédiaire du système bancaire.

L'emprunt obligataire est un emprunt à long terme, le taux d'intérêt est le taux d'intérêt nominal.

II.3.2. Les emprunts auprès des établissements de crédit

L'entreprise qui exprime un besoin de financement peut avoir recours à des établissements financiers. Ces derniers ont pour objectif la collecte de capitaux auprès des agents à excédents de capitaux pour les répartir sur ceux éprouvant des besoins de financement. Ainsi, l'intermédiation financière constitue un rôle principal des établissements financiers.

Ce mode de financement se caractérise par les éléments suivants :

- Il est indivisible contrairement à l'emprunt obligataire
- Un échéancier de remboursement est préalablement fixé
- Un taux d'intérêt nominal calculé sur la base de capital non remboursé dont le paiement intervient semestriellement dans la majorité des cas
- Une garantie réelle
- Des frais de réalisation à très faible montant.

II.3.3. Le crédit-bail

Le contrat de crédit-bail est un contrat de location, portant sur un bien meuble ou immeuble, assorti d'une option d'achat à un prix fixé d'avance.

A- Les avantages de crédit-bail

- Le crédit-bail permet un financement à 100% des biens considérés. Il est facilement et rapidement obtenu. On n'en trouve pas trace au bilan et donc, il n'affecte pas la capacité d'endettement de l'entreprise. Cependant, les engagements de crédit-bail doivent figurer dans l'annexe et, de plus en plus, on tendance à le « retraiter ». ⁽²⁶⁾
- Le crédit-bail constitue une sorte d'assurance contre le risque technologique. Si des matériels plus performants apparaissent sur le marché, l'entreprise pourra procéder à un échange très rapidement. Il n'en serait pas de même si elle était propriétaire (difficulté de vente un matériel obsolète).
- Le crédit-bail permet aux PME qui ont de faible capacité d'endettement, mais qui sont rentable, de financer leur développement

B- Les inconvénients de crédit-bail

- Si l'entreprise n'est pas en mesure de bénéficier des économies d'impôt, c'est un moyen coûteux.
- Par sa facilité d'obtention, il peut entraîner l'entreprise dans des opérations peu rentables.

Section III : Le processus décisionnel et les risque liés aux projet d'investissement**Définition de la notion de décision**

La décision est « un choix portant soit sur la détermination des objectifs (part des Marché, résultat, effectifs...), soit sur la détermination d'une position par rapport à un problème posé à l'entreprise (partenariat, mode d'organisation ou de direction), soit encore sur la mise en œuvre de ressource (recherche et acquisition de nouvelle ressource, modification de leur allocation interne ». ⁽²⁷⁾

⁽²⁶⁾ J. BARREAU , J.DELHAYE , F. DELHAYE , gestion financière, Dunod 13^{eme} Edition. Paris, p 358

⁽²⁷⁾ BALLAND S et BOUVIER A, « Management des entreprises, » Edition DUNOD, Paris, P 41.

III.1. Le processus décisionnel d'un investissement

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

III.2. Définition de la décision d'investir

La décision d'investissement est une décision de nature stratégique et à ce titre, elle engage l'avenir de l'entreprise. Une mauvaise orientation peut condamner la survie de la société. ⁽²⁸⁾

III.3. Les catégories de décisions

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

III.3.1. Classification selon le degré de risque

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

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

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

- **Les décisions aléatoires** : Une décision est dite aléatoire lorsque certaines variables ne sont pas totalement maîtrisées par l'entreprise, mais sont connues en probabilité.
- **Les décisions incertaines** : On parle de décision incertaine lorsque les variables qui la déterminent ne sont ni maîtrisées par l'entreprise, ni probabilisables à cause de la complexité de l'environnement et des conditions d'évolution du marché.

III.3.2. Classification selon le niveau

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

⁽²⁸⁾ Nathalie Guardes, Maître de conférence en gestion, Rapport de stage du 29/06/2006, P 98.

- **Les décisions stratégiques** : Ces décisions concernent les relations de l'entreprise avec le milieu économique et porte essentiellement sur des choix de marché et de produits.
- **Les décisions tactiques ou de gestion** : Elles sont relatives à la gestion des ressources (recherche d'une allocation optimale des ressources, exemple : croissance interne ou externe).
- **Les décisions opérationnelles** : Elles portent sur l'exploitation courante de l'entreprise (établissement des budgets, gestion des stocks...etc).

III.3.3. Classification selon l'échéance

Selon ce critère on distingue trois types qui sont :

- **Les décisions à court terme** : Les décisions à court terme sont des décisions courantes dont l'effet est à court terme, ses caractéristiques principales sont :
 - La rapidité de la prise de décision.
 - La décision à court terme n'a d'effet que pour une période.
- **Les décisions à moyen terme** : Les décisions à moyen terme engagent l'entreprise sur une période pouvant aller de 1 à 5 ans.
- **Les décisions à long terme** : Les décisions à long terme sont des décisions engagées par l'entreprise pour une période plus de 5ans, elles donnent des orientations sur les activités de l'entreprise sur une longue période.

III.3.4. Classification selon la structure de décision

Ce critère divise la prise de décision en deux genres :

- **Décision non programmable** : Elle consiste en la prise de décision dans un environnement incertain ou le manager dans la haute échelle stratégique utilise son intuition pour la prise de décision au lieu d'un planning d'instruction.
- **Décision programmable** : Elle consiste en la prise de décision dans un environnement certain où les employés prennent des décisions selon les instructions envoyées par le sommet stratégique.

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

III.4. L'importance et la complexité de la décision d'investir

La décision à entreprendre pour investir peut-être complexe et très importante : ⁽²⁹⁾

III.4.1. L'importance de la décision d'investir

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

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

III.4.2 La complexité de la décision d'investir

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

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

III.4.3. Les étapes de la décision d'investir

On distingue 6 phases essentielles pour la réalisation d'un projet d'investissement. ⁽³⁰⁾

A. La phase d'identification

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

⁽²⁹⁾ Boughaba Abdellah, Analyse et évaluation des projets, édition Berti, Alger, 2005, P 5.

⁽³⁰⁾ Lazary, Evaluation et financement de projet, édition Dar El Othemia, Alger, 2007, P 19.

B. La phase de préparation

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

C. La phase d'évaluation

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

D. La phase de décision

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

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

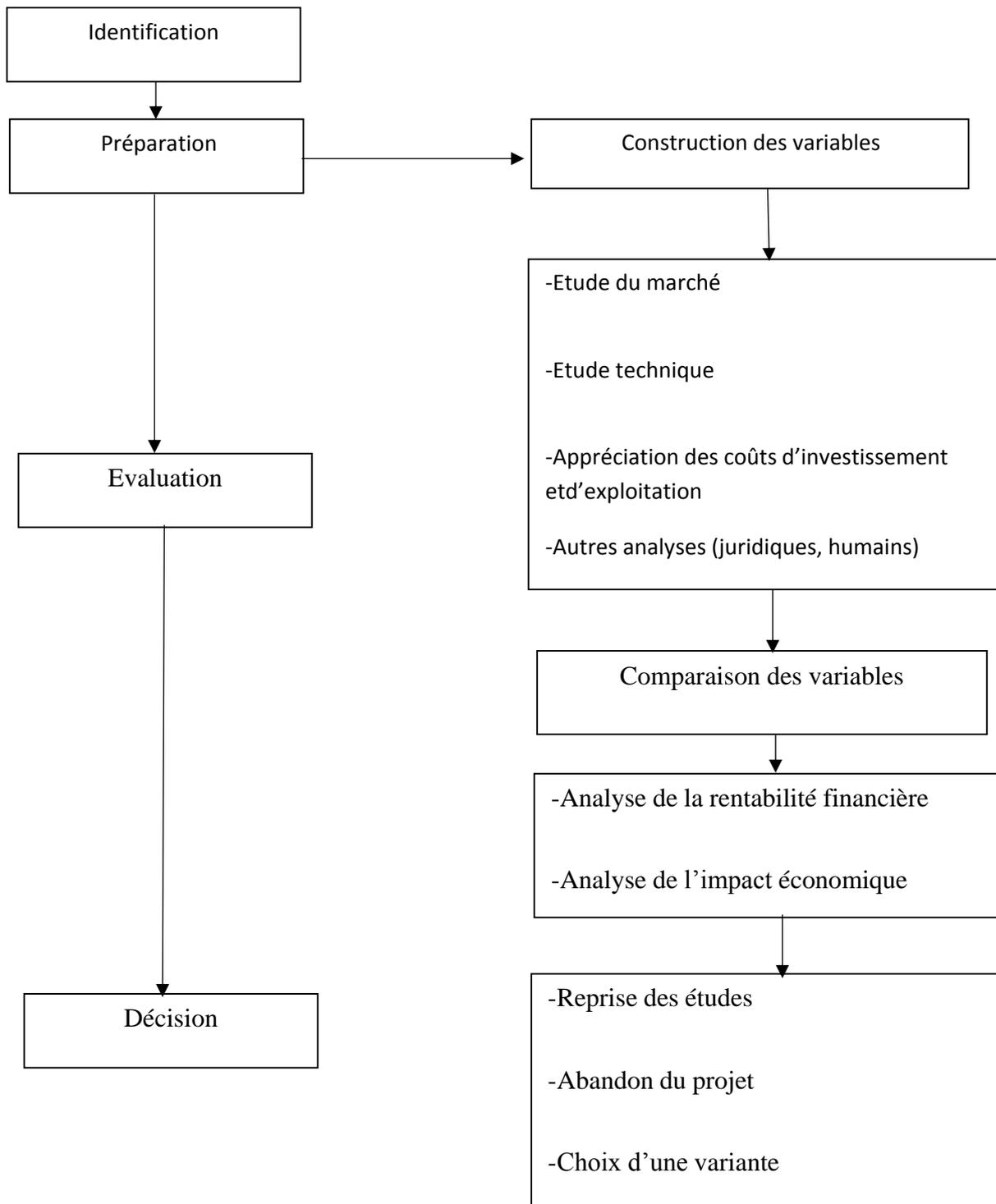
E. La phase d'exécution

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

F. La phase du contrôle

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

Figure N °01 : Les étapes du processus d'investissement



SOURCE : Les données de CEVITAL

III.4.4. Les facteurs influençant à la prise de décision d'investir

Le processus de prise de décision d'investissement est influencé par différents facteurs : ⁽³¹⁾

A. L'environnement externe de l'entreprise

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

B. L'environnement interne de l'entreprise

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

C. La personnalité du dirigeant

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

D. Les conditions de prise de décision

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

E. L'importance de la décision

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

⁽³¹⁾ Zeggane Fatima, Les techniques d'évaluation et les modes de financement d'un projet d'investissement, Mémoire fin de cycle, CCA , 2014

F. Le temps

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

III.5. Les risques liés aux projets d'investissement

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

III.5.1 Définition du risque

Le risque se définit comme étant un ensemble d'aléas susceptible d'avoir des conséquences négatives sur une entité. ⁽³²⁾

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

III.5.2. Les catégories de risque

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

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

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

- **Le risque de marché** : C'est le risque qui survient à la suite de perte qui peut résulter des fluctuations des prix des instruments financiers qui composent un portefeuille ;

⁽³²⁾ Perard, J, Dictionnaire de finance, édition Vuibert, Paris, 1999, P 187.

- **Le risque de liquidité** : Ce risque concerne les placements financiers qui sont très difficiles à liquider, c'est-à-dire à vendre rapidement en cas de besoin de liquidité. Les banques reçoivent des dépôts à court terme de leurs clients et font des prêts à moyen et long terme.
- **Le risque d'exploitation** : Ce risque est lié à l'incertitude des rendements d'exploitation. Il dépend essentiellement de la ventilation des charges entre charges variables et charges fixes.
- **Le risque de défaut** : Risque qu'un emprunteur ne puisse pas verser les intérêts de l'emprunt ou rembourser le capital.
- **Le risque du pays** : Dans le langage des assureurs, le risque pays désigne les dangers spécifiques à un pays avec lequel traite une entreprise et qui peut poser un danger pour la continuité de ses opérations ou de celle de ses fournisseurs ou clients : révolution, coup d'Etat. Au sens strict, le risque pays est la probabilité qu'un pays n'assurera pas le service de sa dette extérieure.
- **Le risque de crédit** : C'est le risque que l'emprunteur ne rembourse pas sa dette à l'échéance fixée. Préoccupation majeure pour les organismes bancaires, il concerne aussi les entreprises via les créances qu'elles accordent à leurs clients sous la forme d'encours.
- **Le risque de contrepartie** : Risque pour une banque ou une entreprise qu'une contrepartie n'honore pas ses obligations envers elle.
- **Le risque résiduel** : C'est le risque subsistant après le traitement du risque, ou le risque subsistant après que des mesures de prévention ont été prises.

Conclusion

A travers ce chapitre nous avons tenté de présenter les notions liées à l'investissement et les distinctes modalités de financement aux quelles l'entreprise fait recours afin de réaliser ses différents projets d'investissements, et aussi la décision d'investir en général. D'autre part, le choix d'une modalité de financement doit répondre aux exigences propres à l'entreprise en termes de quantité mais aussi en termes de qualité. Une bonne adaptation de ces techniques par l'entreprise, lui permettra de maîtriser le risque lié au projet d'investissement.

CHAPITRE II :

Les méthodes et critères d'évaluations des projets d'investissement

Introduction

Evaluer des projets d'investissement nécessite de recourir à des méthodes fondées sur des critères de mesure de rentabilité financière. En effet, même si ce n'est pas le seul aspect à analyser, c'est celui autour duquel se construit la décision qui débouche sur la sélection finale d'un projet.

L'évaluation des investissements nécessite des « allers et retours » avec d'autres phases du processus méthodologiques de la prise de décision, au même titre que ceux qui lient la présélection à l'évolution de la rentabilité. On ne mène pas d'études de rentabilité poussées sur des projets manifestement non rentables. On ne mène pas d'études de rentabilité sur des projets si importants qu'ils ne pourraient être financés par la société, eu égard à sa surface financière. On a besoin par contre, de connaître approximativement quel sera le coût de financement d'un investissement possible, coût qu'il faut comparer à la rentabilité de ce même investissement pour se prononcer lors de la sélection définitive. C'est pourquoi seront analysées dans le présent chapitre les principales méthodes d'évaluation de la rentabilité des investissements.

Section I : Etude technico-économique d'un projet d'investissement

L'étude technico-économique et sur une évaluation financière qui sert à l'appréciation de la rentabilité et de viabilité du projet. Celle-ci est confirmée par le calcul des critères usuels de rentabilité dans un avenir certain. L'étude technico-économiques la première étape dans la réalisation du projet investissement. Une fois menée, cette étude donne un aperçu du contexte économique dans lequel évolue le projet d'investissement, mais aussi un état de lieu concurrentiel. Cette section traitera l'étude technico-économique.

I.1. L'identification du projet

Cette démarche représente la première et la plus importante de l'évaluation des projets « C'est la phase la plus importante, elle existe pour des buts bien précis, tel que, l'étude de l'idée d'investissement, voir si elle est viable économiquement, financièrement et techniquement. L'assurance de continuer à récolter et consacrer raisonnablement d'autres ressources au projet étudié ». ⁽¹⁾

⁽¹⁾ SADAOUI Khaled, « Modèle de décision à court terme », édition BLED, Alger, 2003, P 88

Après avoir identifié le projet d'investissement, vérifié sa cohérence, ses atouts et les contraintes personnelles de l'investisseur, l'évaluation peut passer à une étape plus avancée dans son analyse : l'étude marketing et commerciale du projet.

I.2. L'étude marketing

L'étude marketing permet à l'entreprise qui propose un produit ou un service d'identifier de manière efficace les besoins de ses clients, la situation de son marché et de définir la meilleure façon pour proposer une offre pertinente. Le marketing est « L'ensemble des méthodes et des moyens dont dispose une organisation pour promouvoir, dans les publics auxquels elle s'adresse, des comportements favorables à la réalisation de ses propres objectifs ». ⁽²⁾

I.3. L'étude du marché

Une fois l'investisseur dispose d'une idée de projet, il devra s'assurer que le marché sur lequel il souhaite se lancer répond à ses attentes. De ce fait il est indispensable de réaliser une étude de marché (nous ne pouvons pas se lancer dans une activité ou le secteur est en déclin et en une concurrence rude).

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

Quat à l'étude de marché, elle peut être définie comme « un ensemble d'outils et des techniques permettant de recherche et d'analyser des données sur un marché, dans le but d'aider la prise de décision marketing concernant un produit ou un service présent ou pressenti sur ce marché ». ⁽³⁾

Nous constatons que l'objectif d'une étude de marché est de collecter le maximum d'information sur le secteur d'activité en question et d'analyser l'offre et la demande. Il s'agit ici pour l'investisseur de s'assurer que son projet peut être réalisable commercialement. Pour réaliser une étude de marché nous devons suivre plusieurs étapes.

⁽²⁾ LENDREVIL5J) LINON(D) .(mercator), 4ème edition, dalloz, 1990 p09

⁽³⁾ ECHAUDE maison (C.D), « dictionnaire d'économie et des sciences sociales », Edition Nathan, paris, 1993, p.249

I.4- Les étapes de réalisation de l'étude de marché

Les étapes de l'étude de marché qui sont proposées par KOLTER et DUBOIS sont les suivantes : ⁽⁴⁾

- **La définition du problème à résoudre :** Cette étape exige à formuler un véritable diagnostic marketing afin, toutefois, de pouvoir construire l'étude de marché.
- **Le plan de l'étude :** A ce niveau il faut définir les sources d'information, les approches méthodologiques utilisées, les instruments de recherche, le plan d'échantillonnage et les méthodes de collecte informations et de données.
- **La collecte d'informations :** C'est la phase de gestion sur le terrain par l'utilisation des enquêtes ou revues spécialisées, statistiques, publications industrielles et sur les consommateurs, ...etc.
- **L'analyse des résultats :** Cette étape consiste à analyser les résultats obtenus dont l'objectif est de dégager leur signification lors de la collecte d'informations.
- **La présentation des résultats :** Consiste à présenter des résultats et des recommandations en utilisant des tableaux statistiques et des apports d'étude détaillés.
- **La prise de décision :** L'étude de marché doit permettre d'obtenir un nombre de résultats capables d'aider dans la prise de décision. Ainsi, à partir des différentes étapes, l'étude de marché doit aider le porteur du projet à :
 - A. La segmentation de marché du produit :** Pour tous projets, la première étape consiste à définir les marchés potentiels sous forme des segments produits-clients ou des zones géographiques. Les critères de segmentation peuvent être de type géographique, en fonction du revenu, de l'âge, de la religion, du sexe...etc.
 - B. L'évaluation de la demande du produit :** La demande d'un produit est la quantité de ce produit susceptible d'être demandée sur un marché déterminé. L'évaluation de la demande peut fournir les renseignements suivant :
 - ✓ Les caractéristiques des clients (type de clients, répartition géographique) ;
 - ✓ La taille du marché (quantité de produit ou service demandées) ;
 - ✓ La structure de la demande (passée ou potentielle).

⁽⁴⁾ DEMEURE. C, « Aide-mémoire marketing », 6^{ème} édition, Edition Dunod, paris, 2008, p 41.

C. L'analyse de l'offre : Pour analyser l'offre dans sa globalité, il faut analyser les atouts des concurrents directs (même produit) et indirects (produits de l'étranger, de substitution, légal ou déloyal ...) et de suivre son parcours passé pour pouvoir l'estimer à l'avenir.

- **L'analyse de l'offre du produit :** Cette analyse porte généralement sur la qualité, la quantité et les prix du produit sur le marché de l'offre.
- **L'analyse de la concurrence :** L'analyse de la concurrence sur le marché du produit est très importante. Elle permet :
 - ✓ De déterminer le nombre des concurrents existants et potentiels (entrant) sur le marché dans le but de réaliser la qualité des produits et la livraison dans les délais ;
 - ✓ De déterminer le nombre des concurrents directe et indirect sur le marché ainsi la satisfaction des clients (qualité des produits, livraison dans les délais) et la nature du système de distribution des concurrents.
- **La détermination de la part de marché :** Après avoir déterminé l'axe de rotation du marché visé par le projet, l'évaluation passe à l'étude des facteurs déterminants de l'équilibre de ce système de marché : l'analyse la demande et l'offre et cela afin de déterminer la part de marché. Cette dernière est déterminée par la confrontation de l'offre et de la demande globale des produits en question sur ce même marché. Elle est déterminée comme suit :
 - ✓ **Si la demande > L'offre** (la demande supérieure à l'offre) la part de marché est positive alors le projet peut être accepté.

Par contre ;

- ✓ **Si la demande < L'offre** (l'offre est supérieure à la demande), le projet doit chercher à conquérir les parts des autres concurrents ou même à le rejeter (le projet).
- ✓ **Si la demande = L'offre :** (l'offre est égale à la demande) est le meilleur équilibre sur le marché, cet équilibre désigne la partie double.

I.5. L'étude commerciale (le mix marketing)

L'étude commerciale complète l'étude marketing elle se situe dans une logique de projet commercial et vise à mesurer les chances de réussite du lancement d'un nouveau projet ou produit et ses potentialités. Pour que l'entreprise puisse conquérir un marché et assurer une place pour ses produits.

L'entreprise arrête et définit des stratégies commerciales qui lui permettent de se faire connaître distinctement et lui assurant l'atteinte de ses objectifs fixés. Cette analyse porte sur les avantages comparatifs que peut offrir le produit ou le service en matière de quatre P : Produit, Prix, Place et Publicité.

- **Produit(Product)**

Le produit constitue l'essentiel de la politique commerciale et le moyen d'action dont dispose les entreprises pour attirer les clients et les fidéliser. L'évaluateur analyse le produit que le promoteur désire lancer sur le marché. Il doit nécessairement s'intéresser à la catégorie du produit, sa qualité, l'existence de produit de substitution et ses particularités, les cycles de vie du produit.

Ainsi, la politique de produit sert à définir l'ensemble des caractéristiques de produits ou service à vendre. Elle détermine aussi le choix et l'étendue des gammes de produits, la qualité, les formats, les couleurs, les options, les marques, les styles, les tailles, l'emballage, les garanties, le service à la clientèle, les services après-vente ...etc.

- **Prix (Price)**

Un prix doit permettre de dégager une marge bénéficiaire satisfaisante. Il faut tenir compte de la nécessité de couvrir les dépenses et aussi des limites exigées par le marché.

Le rôle de la politique de prix ne se limite pas à la définition pas du prix de vente de produit ou service, mais aussi au prix de détail suggérés, aux rabais, aux remises, aux promotions, aux prix revendeurs, aux conditions de crédits, aux taux d'intérêt, aux conditions de paiements, etc.

- **Distribution (Place)**

La distribution est l'ensemble des moyens et des opérations permettant de mettre des biens et des services produits par une entreprise à la disposition des utilisateurs et consommateur finaux. L'évaluateur est sensé s'intéresse donc, au mode de distribution, au réseau de distribution. Autrement dit, la politique de distribution concerne la façon dont les produit seront distribués.

La politiques de distribution touchent entre autres aux points de fabrication, à l'entreposage, aux points de vente, aux intermédiaires, aux territoires, à la livraison, au

marchandisage, mais aussi à toutes les règles, les moyens et les infrastructures qui doivent être mis de l'avant et qui définissent chacun des aspects de la vente et la distribution des produits (ou services).

- **Promotion (communication)**

L'évaluateur doit faire connaître ces produits et leurs prix par rapport à ceux de la concurrence en utilisant de différents moyens à savoir les médias, l'affichage le sponsoring, les foires, ... etc. Ces derniers permettent de pousser le produit vers le consommateur et relève de l'action promotionnelle et le différencier par rapport à ceux de la concurrence.

De ce fait, la politique de communication consiste à faire connaître le produit, d'attirer l'attention, d'intéresser les clients potentiels, d'augmenter le désir envers le produit, d'informer, de motiver l'achat, d'augmenter les quantités vendues, ...etc.

I.6. Analyse technique du projet

L'étude technique a pour but de déterminer les besoins en moyen matériels et humains nécessaire à l'atteinte des objectifs liés au projet. L'évaluation d'un projet d'investissement doit donc se référer aux différentes données techniques fournies par les spécialistes ⁽⁵⁾. Cette étude porte sur :

- Le processus de production ;
- Les caractéristiques des moyens de production ;
- Les besoins de l'entreprise ;
- L'implantation des unités de production ;
- Les délais de réalisation.

I.6.1. Le processus de production

L'organisation d'un processus de production consiste à déterminer la disposition des différentes ressources de production (équipements, entrepôts de stockage, systèmes de manutention, regroupement des travailleurs...) dans le but d'obtenir un meilleur rendement global de l'appareil productif.

⁽⁵⁾ LAZARY, « Evaluation et financement de projet », Edition Distribution EL Othmania, 2007, P 45.

Un processus de production est un système d'activités organisé, qui sont en liaison de façon dynamique et qui sont tournées vers la transformation de certains éléments. Autrement dit, c'est la transformation des éléments entrants (les facteurs de production ou input) durant le processus de production à des éléments de sortie (les produits et services ou output).

Une multitude de procédés techniques peuvent aboutir au même bien. Toutefois, le choix d'un processus de production sera imposé par des considérations techniques et économiques (les machines et les équipements à utiliser, la nature de l'activité de l'entreprise...etc.).

I.6.2. Les caractéristiques des moyens de production

Le choix des moyens de production est lié à celui du volume de la production et au processus sélectionné. En effet, nous devons nous assurer que les moyens de production sélectionnés vont permettre de donner un niveau de production en rapport avec les capacités d'écoulement des biens et service, tout en minimisant le montant des charges de production.

I.6.3. Les besoins de l'entreprise

Après avoir choisi un processus et les moyens de production, elle viendra l'étape de lister d'une manière précise les besoins de l'entreprise intervenant en phase d'investissement (infrastructures, matériels divers, ...etc.) et phase d'exploitation (matières premières, ressources humaines, eau, énergie, etc.)

I.6.4. L'implantation des unités de production

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

I.6.5. Les délais de réalisation

Nous savons que tout retard survenu dans la réalisation d'un projet engendre de nouveaux coûts et de nouvelles contraintes (exemple : augmentation du prix des machines à acquérir, de la matière premier, l'apparition de nouveau concurrents...). Donc, l'évaluateur sensé s'assurer que les délais fixés seront respectés, en surveillant le taux d'avancement du projet qui est un indicateur du sérieux du promoteur.

I.6.6. Analyse des coûts du projet

Après avoir déterminé les différents besoins en matière d'un investissement et d'exploitation, l'analyste doit procéder à une estimation plus élaborée des coûts qui seront engendrés par les besoins du projet d'investissement. L'analyse technique du projet d'investissement peut permettre l'estimation des différentes dépenses liées au cycle d'investissement et au cycle d'exploitation. Ainsi, l'analyse des couts doit être faite de manière exhaustive sur toutes les dépenses prévisionnelles relatives à l'investissement (acquisition des terrains, locaux, équipements), et à l'exploitation (achat de matière première, fourniture, les salaires, les impôts et taxes).

Avec l'exécution de l'ensemble de ces étapes, l'évaluateur peut se prononcer sur la faisabilité et la viabilité du projet, par la suite passé à un stade plus avancé de son étude qui est l'étude financière et l'évaluation de la rentabilité.

Section II : L'évaluation financière et économique d'un projet d'investissement

L'évaluation d'un projet consiste à effectuer des études et analyses à chaque étape du projet, elle est une étape indispensable pour la réalisation d'un projet, c'est elle qui permet au décideur de savoir si le projet est fiable ou non, toutefois, elle doit passer par les phases d'évaluations suivantes : évaluation économique et évaluation financière.

II.1. L'évaluation financière des projets d'investissement

La rentabilité d'un projet d'investissement, les avantages de ce projet par rapport à d'autres investissements disponibles et sa capacité à générer des flux financiers assurant sa liquidité sont les objectifs fondamentaux de l'évaluation financière que mène l'évaluateur d'un projet 'investissement.

II.1.1. 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 rentable et dans quelles conditions, compte tenu des normes et des contraintes qui lui sont imposées et à partir des études technique et commerciales déjà réalisées. Elle consiste à

valoriser les flux résultant des études précédentes pour déterminer la rentabilité et le financement d'un projet ». ⁽⁶⁾

Pour cela, on construit généralement plusieurs échéanciers permettant de prévoir et quantifier les recettes et les dépenses qui seront nécessaires au calcul de la rentabilité.

II.1.2. Construction des échéanciers des flux de trésorerie

La détermination des flux de trésorerie suit un schéma découlant de la nature et de l'intervention chronologique des flux :

- Elaboration de l'échéancier des investissements
- Elaboration de l'échéancier des amortissements
- Détermination de la valeur résiduelle des investissements
- Détermination du besoin en fond de roulement (BFR) et sa variation
- Elaboration des comptes d'exploitation prévisionnels et le calcul de la CAF
- Etablissement de tableau de financement prévisionnel et le calcul des flux de trésorerie nets.

II.2. L'échéancier d'investissement

L'échéancier d'investissement représente un planning des dépenses d'investissement, il regroupe toutes les rubriques dans le cadre du projet en les détaillant (déjà réalisé, reste à réaliser, dates des futures réalisations).

Pour un projet nouveau ou d'extension, il conviendra d'obtenir une estimation sur les différents coûts, on peut citer :

- Coût de terrains
- Frais de génie civil (préparation de site) ;
- Coût des équipements y compris les frais d'emballages, transport, ...etc.
- Coût de stockage des matières premières et produits finis ;
- Frais de formation du personnel ;
- Assurance et taxes ;

⁽⁶⁾ Robert. HOUDAYER, Evaluation financière des projets : Ingénierie de projets et décision d'investissement, 2ème éd, ECONOMICA, Paris, 1999, P. 30.

- Besoin de fonds de roulement ;

Sa présentation la plus récapitulative est la suivante :

Tableau N° 05 : l'échéancier d'investissement

Désignation	Montant des investissements		Echéanciers		
	Valeur en devise	Valeur en dinars	Année 1	Année 2	Année 3
Investissement					
Total					

Source : LASARY, *op. cit*, P. 74

II.3. L'échéancier d'amortissement

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

Tableau N° 06 : l'échéancier d'amortissement

Désignations	Année 1	Année 2	Année 3	Année N
Chiffre d'affaire (1)				
Variation des stocks (2)				
Matière premières (3)				
Production immobilisée (4)				
Services (5)				
Personnel (6)				
Impôts et taxes (7)				
EBE = 1 - (3+4+5+6+7) (A)				
Dotation aux amortissements (8)				
FRAIS DIVERS (9)				
Résultat brut de l'exercice = (A) - (8-9) ... (B)				
IBS				
Résultat net de l'exercice = (B) - IBS (C)				
CAF= (C) + (8)				

II.4. La valeur résiduelle des investissements (VRI)

La VRI correspond à la notion de la valeur nette comptable (VNC) de la comptabilité générale. Elle présente la valeur, théoriquement, réalisable des investissements après la fin du projet. Le montant de VRI est égal à la différence entre les montants, des immobilisations et les montants déjà amortis.

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

II.5. La détermination du BFR et ses variations (à BFR)

Le BFR correspond à la part de l'actif circulant qui ne peut pas être financé par des dettes à court terme et qui doit l'être par des capitaux permanents. Son mode de calcul est le suivant :

$$\text{BFR} = \text{Stock} + \text{Créance} - \text{Dette à court terme (sauf les dettes financières)}$$

Il est fonction du niveau de l'activité, il varie proportionnellement avec la variation du chiffre d'affaire réalisé. Donc tout investissement engendrant une nouvelle activité ou une augmentation d'une activité déjà existante, induira systématiquement une augmentation du BFR de l'entreprise.

II.6. Le compte de résultat

Le chiffre d'affaire constitue la « tête » du compte de résultat du projet, c'est la ressource unique et fondamentale supposée être effectivement encaissable.

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

Tableau N° 07 : Le Compte de Résultat

Désignations	Année 1	Année 2	Année 3	Année N
Chiffre d'affaire (1)				
Variation des stocks (2)				
Matière premières (3)				
Production immobilisée (4)				
Services (5)				
Personnel (6)				
Impôts et taxes (7)				
EBE = 1 – (3+4+5+6+7) (A)				
Dotation aux amortissements (8)				
FRAIS DIVERS (9)				
Résultat brut de l'exercice = (A) – (8–9) ... (B)				
IBS				
Résultat net de l'exercice = (B) – IBS (C)				
CAF= (C) + (8)				

Source: LASARY, *op.cit*, p. 75

II.7. Le plan de Financement

Dans ce plan, l'évaluateur procède au rassemblement de tous les flux (recettes et dépenses) pour faire ressortir les cash-flows globaux dégagés par le projet.

Tableau N° 08 : Le plan de financement

Désignations	Année	Année 1	Année 2		Année N
Ressources					
CAF					
Augmentation du capital					
Emprunts					
Cession d'immobilisation :					
– Corporelles					
– Incorporelles					
Récupération de BFR					
Total ressource (1)	-	-	-	-	-
EMPLOIS					
Acquisition d'immobilisation					
Variation BFR Remboursement d'emprunt dividendes					
Total emplois (2)	-	-	-	-	-
Flux nets de trésorerie (1) – (2)	A	B	C	-	N
Flux de trésorerie cumulés	A	A+B	A+B+C		A+B+...+N

Source : Patrick Piget « gestion financière de l'entreprise » éd. ECONOMICA, 199

Section III : les critères d'évaluation financière d'un projet d'investissement

III.1. Les critères d'évaluation dans un avenir certain

Toute entreprise se trouvera confrontée à plusieurs investissements en même temps, c'est pourquoi certains critères doivent être appliqués pour évaluer la rentabilité afin de décider si un projet doit être maintenu. Dans cette section, nous révélons les principaux critères d'évaluation dans un avenir précis, incertain et stochastique, qui sont des outils de mesure de la pertinence de l'investissement.

Les critères d'évaluation des projets d'investissement correspondent à « un ensemble d'outils d'aide à la décision financière permettant de classer les différents projets à l'étude, ou Sélectionner les éléments acceptables, en tenant compte des objectifs et des contraintes la

société". Les entreprises utilisent souvent deux types de critères d'évaluation : des critères statiques et des critères dynamiques.

III.1.1. Les critères atemporels (statiques)

Ce sont les critères qui ne prennent pas en considération le facteur temps. Facteur de temps en matière de dépréciation monétaire (valeur temporelle de l'argent).

On distingue :

a) Le taux de rentabilité moyen (TRM)

Le TRM se base sur les bénéfices comptables plutôt que sur les flux monétaires de la firme, il se définit comme « le bénéfice annuel moyen après impôt, divisé par le montant de l'investissement moyen pendant la durée du projet ». ⁽⁷⁾

- **Formule mathématique :**

Tel que :

Bt : bénéfice net comptable ;

I : investissement initial ;

n : durée du projet en année ;

VR : valeur résiduelle ;

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

- ✓ **Règles de décision :** On accepte un projet dont le taux de rentabilité moyen est supérieur à une certaine norme fixée d'avance par l'entreprise.
- ✓ **Avantage de la méthode :** L'avantage de cette méthode d'évaluation est qu'elle est facile et simple pour le calcul de la rentabilité d'un projet.
- ✓ **Inconvénients de la méthode :**
 - L'évaluation est basée sur les résultats et non sur les flux de trésorerie ;
 - L'évaluation est basée sur des informations comptables et non économiques ou réelles ;
 - Le calcul néglige le facteur temps dans la réalisation des résultats.

⁽⁷⁾ Robert. HOUDAYER, Evaluation financière des projets ECONOMICA, Paris, 1999 op-cit, p.37

b) Le délai de récupération simple (DRS)

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

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

- **Formule mathématique :**

Le 1^{er} cas : cash-flows constants :

$$\text{DRS} = \frac{I_0}{\text{CF}}$$

Le 2^{ème} cas : cash-flows variables

$$I_0 = \sum_{X=1}^n \text{CF}_x$$

Tel que :

DRS : Délais de récupération simple ;

CF_x : Projets dont la période de récupération est inférieure à un seuil préalablement déterminé.

Cash-flows générés à la période x ;

I₀ : Capital initial.

- ✓ **Règles de décision :** parmi les projets indépendants, l'entreprise doit réaliser tous les projets. Lorsqu'il s'agit de projet mutuellement exclusif, l'entreprise choisit celui dont le délai de récupération est plus court.
- ✓ **Avantage de la méthode :**
 - La simplicité au niveau des calculs et l'utilité pratique ;
 - La possibilité, pour un décideur, d'anticiper la liquidité future en fonction du délai de récupération ;
 - La comparaison des flux de trésorerie et non des résultats comptables.
- ✓ **Les inconvénients de la méthode :**
 - Il ignore la valeur temporelle de l'argent ;
 - C'est un critère qui est plus, un indicateur de liquidité ;
 - Il défavorise les projets à long terme.

III.1.2. Les critères temporels (dynamiques)

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

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

On distingue les critères suivants :

a) La valeur actuelle nette (VAN)

La valeur actuelle nette est la différence entre les cash-flows actualisés à la date t=0 et le capital investi. ⁽⁸⁾

- **Formule de calcul :**

Tel que :

$$VAN = \sum_{X=0}^n \frac{CF_X}{(1+t)^X} - I_0$$

VAN : valeur actuelle nette ;

CF_x : cash-flows générés à la période k ;

t : Le taux d'actualisation ;

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

n : La durée de vie de l'investissement.

- ✓ **Règle de décision :** parmi les projets indépendants, on retient tous les projets qui ont une valeur actuelle nette positive.
- ✓ **Avantage de la VAN :**
 - Elle reflète le niveau de rentabilité de l'investissement ;
 - C'est un critère de comparaison entre investissement ;
 - Elle tient compte de la valeur temporelle de l'argent ;
- ✓ **Inconvénients de la VAN :**
 - Elle ne permet pas la comparaison entre deux investissements de durée de vies différentes ;
 - Elle est très influencée par le taux d'actualisation.

⁽⁸⁾ Barreau jean et autres, op-cit, p.341.

b) Le taux de rentabilité interne (TRI)

Le taux de rentabilité interne est le taux maximum auquel on peut rémunérer les capitaux ayant servi à financer le projet, sans que l'opération devienne déficitaire. ⁽⁹⁾

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

- **Formule de calcul** : soit en désigne par t le TRI d'un investissement, la valeur de t sera la solution de l'équation suivante :

$$[CF_1 (1+t)^{-1} + CF_2 (1+t)^{-2} + \dots + CF_n (1+t)^{-n}] - I_0 = 0$$

On plus simplement :

$$\text{TRI} = \sum_{x=1}^n \frac{CF_x}{(1+t)^x} - I_0$$

Tel que :

CF_x : cash-flows générés à la période x

t : taux d'actualisation

x : l'ordre d'année

n : durée de vie de l'investissement

I_0 : capital initial.

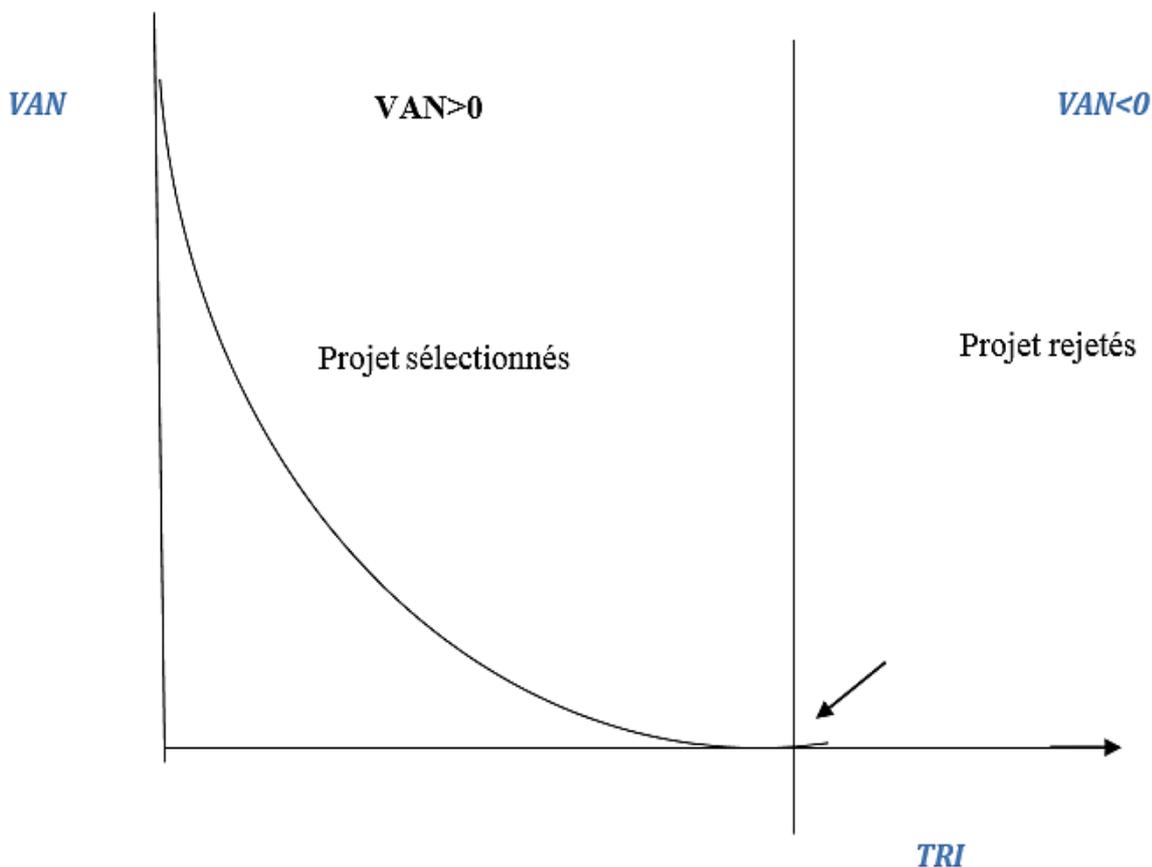
- ✓ **Règle de décision** : Ce critère est généralement simple à appliquer ;
 - On ne met en œuvre que les projets présent un TRI supérieur ou égal au taux de rendement exigé par un investisseur ;
 - Pour des projets de même taille et mutuellement exécutifs on retient celui qui affiche le TRI le plus élevé.
- ✓ **Avantages du TRI** :
 - C'est un critère propre à l'investissement et qui est indépendant de tout autre taux d'intérêt, contrairement à la VAN qui suppose le réinvestissement des cash-flows au taux d'actualisation.
 - Le TRI tient compte de la valeur temporelle de l'argent.

⁽⁹⁾ Babusiaux, D, « décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise », édit economica & technip, paris 1990, p.97.

- C'est un indicateur facile à assimiler de fait qu'il est un pourcentage.
- ✓ **Inconvénients du TRI :**
 - L'équation du TRI peut avoir plusieurs solutions, on conséquence, plusieurs TRI, et parfois aussi cette équation peut n'avoir aucune solution ; c'est-à-dire aucun TRI, ce qui rend le critère inutilisable ;
 - Le TRI n'a pas une signification financière réelle.

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

Figure N° 02 : La relation entre la VAN et le TRI



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

Ce schéma explique que les projets dont le taux d'actualisation est inférieur au TRI seront à retenir, et vice versa c'est-à-dire, les projets qui offrent des taux d'actualisation supérieurs au TRI seront rejetés.

La VAN est donc une fonction décroissante du taux d'intérêt, plus le taux d'actualisation augmente, plus la VAN diminue jusqu'à devenir nulle puis négative. Le taux pour lequel la VAN est nulle est le TRI (voir le schéma).

c) *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 ». ⁽¹⁰⁾

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 ».

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 :

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

- **Règle de décision :** La méthode de délai de récupération actualisé sert comme :
 - Critère de projet : pour qu'un projet soit acceptable, il faut que son délai de récupération actualisé soit inférieur ou égale à une certaine norme fixée d'avance par l'entreprise.
 - Critère de sélection : entre deux projets mutuellement exclusifs, on prend celui dont le délai de récupération est le plus court.
- **Avantages et limites de délai de récupération** Le critère de DR présente les avantages suivants :
 - Il est facile à comprendre ;
 - Il prend en considération la valeur temporelle de l'argent ;

⁽¹⁰⁾ Bancel F et Richard A, Les choix d'investissement, Edition Economica, Paris, 1995, P.60.

- Il fournit une indication appréciable si le souci de liquidité est dominant et exclut les investissements dont la VAN a une estimation négative.

D'autre part ce critère a plusieurs inconvénients, nous retenons les plus importants :

- Il ne tient pas compte des flux de liquidités intervenant après le délai de récupération ;
- Il défavorise les projets à long terme tel que la recherche et le développement ;
- Il requiert l'établissement d'une période arbitraire.

d) L'indice de profitabilité (IP)

L'indice de profitabilité (IP) représente « la VAN par unité monétaire investie dans un projet particulier.

Autrement dit, ce critère est défini comme « le rapport entre la valeur actualisée de l'ensemble des flux de revenus attendus des projets et le montant initial de l'investissement).⁽¹¹⁾

L'indice de profitabilité est donc un indicateur qui permet de mesurer la rentabilité du capital investi par une entreprise. Il met en relation la valeur actuelle nette des cash-flows futurs et capital investi, et il nous permet de mesurer le gain que rapporte une unité monétaire investie dans un projet.

La formule de l'indice de profitabilité est la suivante :⁽¹²⁾

$$\text{IP} = \frac{\sum_{t=1}^n \text{CF}(1+t)^{-n}}{I_0} \quad \text{où} \quad \frac{\text{VAN}}{I_0 \text{ actualisé}} + 1$$

L'indice de profitabilité est un critère retenu par l'entreprise, suite aux insuffisances reconnues dans la VAN, qui faisait que celle-ci ne pouvait être utilisée comme critère de sélection entre deux projets ayant des mises de fonds initiales différentes.

- **Règle de décision :** La méthode de l'indice de profitabilité sert comme :

⁽¹¹⁾ Babusiaux D. OP cit . p107

⁽¹²⁾ Babusiaux D, Op.Cit, P.107

- Critère de projet : Tout projet devient acceptable lorsque le montant de l'indice devient supérieur à 1, c'est-à-dire que la VAN par unité monétaire investie devient positive ;
- Critère de sélection : Entre deux projets mutuellement exclusifs, on opte pour celui qui a l'indice de profitabilité le plus élevé (devront toujours être supérieur à 1).
- **Avantages et limites de l'indice de rentabilité :** L'indice de profitabilité procure certains avantages. En particulier :
 - Il permet de comparer entre deux projets dont la mise de fonds initiale est différente;
 - Il permet une indication de la rentabilité relative par rapport à la taille de l'investissement et atténue ainsi la critique faite au critère de la VAN.

D'autre part, ce critère représente les inconvénients suivants :

- Il ne permet pas de comparer des projets de durées différentes ;
- Difficile de mettre en œuvre si les flux d'actualisation ne sont pas tous positifs.

III.1.3. Les critères complémentaires de choix d'investissement

Afin de faire face aux conflits rencontrés lors de l'application des critères fondamentaux de choix d'investissement, telle que la difficulté de comparer plusieurs projets dont la durée de vie et la taille sont différentes, et aussi lorsque la répartition des flux de trésorerie sur la durée de vie du projet est très différente, les financiers ont alors établi certains critères appelés critères complémentaires représentés comme suit :

a) La technique de l'annuité équivalente

La technique de l'annuité équivalente est utilisée dans le cas des durées de vie différentes, elle consiste à « déterminer le montant des flux de trésorerie annuels constants perçus pendant la durée de vie des projets, dont la valeur actualisée au taux de rendement requis pour le projet est égal à la VAN de celui-ci ». ⁽¹³⁾

⁽¹³⁾ Mourgues N, Le choix des investissements dans l'entreprise, Edition Economica, 7^{ème} Edition, Paris, 1999, P.42.

L'annuité équivalente est donc la valeur telle que la valeur actualisée de n annuités équivalentent à la VAN calculée du projet. Il s'agit de trouver l'annuité équivalente α tel que :

$$VAN = \sum_{p=0}^m \left(\frac{VAN_n}{(1+r)^{np}} \right)$$

De sorte que :

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

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

b) La méthode de plus petit commun multiple

La comparaison entre les projets ayant des durées de vie différentes est faite sur la base d'une durée commune correspondante au plus petit commun multiple des durées de vie des projets considérés.

Partant sur le principe de calcul de la VAN, on peut déduire la formule générale de la VAN à horizon commun :

Tel que :

$$VAN = \sum_{p=0}^m \left(\frac{VAN_n}{(1+r)^{np}} \right)$$

Conclusion

Au terme de ce chapitre, nous déduisons qu'à partir de l'évaluation économique et financière d'un projet d'investissement que nous pouvons choisir le meilleur projet. Cette présentation nous a permis de connaître les principaux critères d'évaluation d'un projet d'investissement, qui sont employés pour sélectionner le projet le plus rentable. Nous avons également essayé, à travers de ce chapitre, d'informer sur les avantages qu'il offre et les points faibles qu'il possède éventuellement chaque critère. Pour mieux illustrer, il faut mettre en pratique toutes les notions et les étapes présentées théoriquement, et cela fera l'objet du chapitre suivant.

CHAPITRE III :

Évaluation d'un projet

d'investissement au sien de CEVITAL

Introduction

Afin de mettre en œuvre nos recherches théoriques présentées tout au long des deux chapitres précédents, nous allons procéder à l'analyse d'un projet d'investissement, en ayant recours aux différentes techniques d'analyse déjà vues pour décider de sa faisabilité et de sa rentabilité.

Nous avons donc effectué un stage au sein du complexe CEVITAL, où nous avons eu accès à l'ensemble des données nécessaires pour mener à bien notre étude sur la fabrication de la chaux alimentaire, une matière première destinée directement au raffinage du sucre.

Pour mener à bien cette étude nous avons subdivisé ce chapitre en trois sections : la première est consacrée à la présentation de l'organisme d'accueil, l'entreprise CEVITAL. Quant à la deuxième, elle repose sur une étude technico-économique du projet d'investissement choisi. Dans la troisième nous allons procéder à l'application des différents critères d'évaluation des projets d'investissement présentés précédemment.

Section I : Présentation de l'organisme d'accueil

Avant d'aborder l'étude et l'analyse de la rentabilité de projet au sein de l'entreprise CEVITAL, il est indispensable de présenter l'organisme d'accueil ainsi que ses différentes missions et objectifs tracés.

Le complexe CEVITAL figure parmi les pôles producteurs les plus importants en Algérie. Cette entreprise contribue largement au développement de l'industrie agroalimentaire nationale. Elle est connue par sa qualité et la diversité de ces produits, et vise à satisfaire le marché national ainsi que le marché étranger par l'exportation du surplus.

Dans cette section, nous allons présenter l'identité de l'entreprise « CEVITAL », son champ d'activité, ses atouts clés de succès et ses objectifs.

I.1. Présentation du complexe CEVITAL

CEVITAL est une société par action (SPA) au capital privé de 68,760 milliards de dinars, créée par l'entrepreneur Mr ISSAD REBRAB en Mai 1998. Elle est implantée à l'extrême Est de la zone port de Bejaia.

L'entreprise CEVITAL est l'un des fleurons de l'industrie agroalimentaire en Algérie, Constituée de plusieurs unités de productions équipées de la dernière technologie, elle poursuit son développement par divers projets en cours de réalisation.

Son expansion et son développement durant les cinq dernières années, font d'elle un important pourvoyeur d'emploi et de richesse. CEVITAL Food est passés de 500 salarié en 1999 à 3996 salarié en 2008.

Position géographique : A l'arrière port de Bejaia à 200 ML du quai : Ce terrain à l'origine marécageux et inconstructible a été récupéré en partie d'une décharge publique, viabilisé avec la dernière technologie de consolidation des sols par le système de colonnes ballastées (337 KM de colonnes ballastées de 18 ML chacune ont été réalisées) ainsi qu'une partie à gagner sur la mer.

Le secteur agroalimentaire de CEVITAL : Il se compose de trois points de production :

- A Bejaia : CEVITAL a entrepris la construction des installations suivantes :
 - Raffinerie Huile
 - Margarinerie
 - Silos portuaires
 - Raffinerie de sucre
- A El Kseur :

Une unité de production de jus de fruits « cojek » a été rachetée par le groupe CEVITAL dans le cadre de la privatisation des entreprises publiques algériennes en novembre 2006.

Un immense plan d'investissement a été consenti visant à moderniser l'outil de production de jus de fruits « Cojek ». Sa capacité de production est de 14 400 T par an. Le plan de développement de cette unité portera à 150 000/an en 2010.

- TiziOuzou (Agouni Gueghrane)

Au cœur du massif montagneux du Djurdjura qui culmine à plus de 2300 mètres, l'Unité d'Eau Minérale « Lalla Khedidja » a été inaugurée en juin 2007.

Les valeurs de l'entreprise :

- **Ecoute et respect** : CEVITAL demande à ses collaborateurs d'avoir de l'écoute et du respect mutuel. Les relations saines sont la base de toute communication entre les personnes. Elle prend également en compte ses clients et fournisseurs, ses partenaires commerciaux et institutionnels, ses concurrents et l'ensemble de la communauté. Ses collaborateurs sont porteurs de l'image de l'entreprise, Elle attend d'eux un respect à tout instant de l'environnement.
- **Intégrité et transparence** : Elle demande à ses collaborateurs d'avoir un haut niveau éthique professionnel et d'intégrité accompagnés d'une grande transparence dans tous les actes de gestion et de management.
- **Solidarité et esprit d'équipe** : Encourager et agir dans le sens du partage permanent et du savoir et de l'expérience. Valoriser les collaborateurs et contribuer à l'esprit d'équipe : favoriser l'implication et l'entraide entre les salariés et les équipes / business unité, etc.
- **Initiative et persévérance** : Elle attend de ses collaborateurs d'aller plus loin que les actions planifiées pour imaginer d'autres solutions immédiates aux problèmes posés, d'anticiper sur des problèmes potentiels. CEVITAL attend de ses salariés la ténacité nécessaire pour contourner les obstacles qui se présentent à eux à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise.
- **Courage et engagement de performance** : Chacun est jugé sur ses actes et sur le niveau de respect de ses engagements. Elle attend de ses collaborateurs qu'ils s'engagent et s'impliquent dans ce qu'ils réalisent pour mieux relever des défis de l'entreprise.

Les activités de l'entreprise CEVITAL

Le complexe agro-alimentaire est composé de plusieurs unités de production à savoir :

- Huiles végétales
- Margarinerie et graisses végétales
- Sucre blanc
- Sucre liquide
- Silos portuaires
- Boissons

I.3. Le système de production Agro-alimentaire

Le Complexe Agro-alimentaire est composé de plusieurs unités de production :

- **Huiles Végétales :**

Ce sont des huiles de table qui sont connues sous les appellations suivantes :

- **Fleurial^{plus}** : 100% tournesol sans cholestérol, riche en vitamine (A, D, E) ;
- **(Elio et Fridor)** : ce sont des huiles 100% végétales sans cholestérol, contiennent de la vitamine E.

Elles sont issues essentiellement de la graine de tournesol, Soja et de Palme, conditionnées dans des bouteilles de diverses contenances allant de (1 à 5 litres), après qu'elles aient subi plusieurs étapes de raffinage et d'analyse.

- ✓ Capacité de production : 570 000 tonnes /an ;
- ✓ Part du marché national : 70% ;
- ✓ Exportations vers le Maghreb et le moyen orient, en projet pour l'Europe.

- **Margarinerie et graisses végétales**

CEVITAL produit une gamme variée de margarine riche en vitamines A, D, E Certaines margarines sont destinées à la consommation directe telle que Mâtina, Rania, le beurre gourmand et Fleurial, d'autres sont spécialement produites pour les besoins de la pâtisserie moderne ou traditionnelle, à l'exemple de la parisienne et MEDINA « SMEN ». Sa capacité de production est de 180.000 tonnes/an. Sa part du marché national est de 30% Sachant qu'une partie de cette production est exportée vers l'Europe, le Maghreb et le Moyen-Orient.

- **Sucre Blanc**

Il est issu du raffinage du sucre roux de canne riche en saccharose. Le sucre raffiné est conditionné dans des sachets de 50Kg et aussi commercialisé en morceau dans des boites d'1kg. CEVITAL produit aussi du sucre liquide pour les besoins de l'industrie agroalimentaire et plus précisément pour les producteurs des boissons gazeuses.

- Entrée en production 2ème semestre 2009 ;
- Capacité de production : 650 000 tonnes/an avec un projet d'extension à 1 800 000 tonnes/an ;

- Part du marché national : 85% ;
 - Exportations : 350 000 tonnes/an en 2009. CEVITAL FOOD prévoit 900 000 tonnes/an dès 2010.
- **Sucre liquide**
 - Capacité de production (matière sèche) : 219 000 tonnes/an ;
 - Exportations : 25 000 tonnes/an en prospection.

- **Silos Portuaires existant**

Le complexe CEVITALFOOD dispose d'une capacité maximale de 182 000 tonnes et d'un terminal de déchargement portuaire de 2000 T par heure. Un projet d'extension est en cours de réalisation. La capacité de stockage actuelle est de 120 000 T en 24 silos verticaux et de 50 000 T en silo horizontal. La capacité de stockage Horizon au premier trimestre 2010 sera de 200 000 T en 25 silos verticaux et de 200 000 T en 2 silos horizontaux.

- **Boissons**

Eau minérale, Jus de fruits, Sodas. L'eau minérale « Lalla Khadîdja » depuis des siècles prend son origine dans les monts enneigés à plus de 2300 mètres du Djurdjura qui culminent, en s'infiltrant très lentement à travers la roche, elle se charge naturellement en minéraux essentiels à la vie (Calcium 53, Potassium 0.54, Magnésium 7, Sodium 5.5 Sulfate 7, Bicarbonate 162,) tout en restant d'une légèreté incomparable.

L'eau minérale « Lalla Khadîdja » pure et naturelle est directement captée à la source au cœur du massif montagneux du Djurdjura.

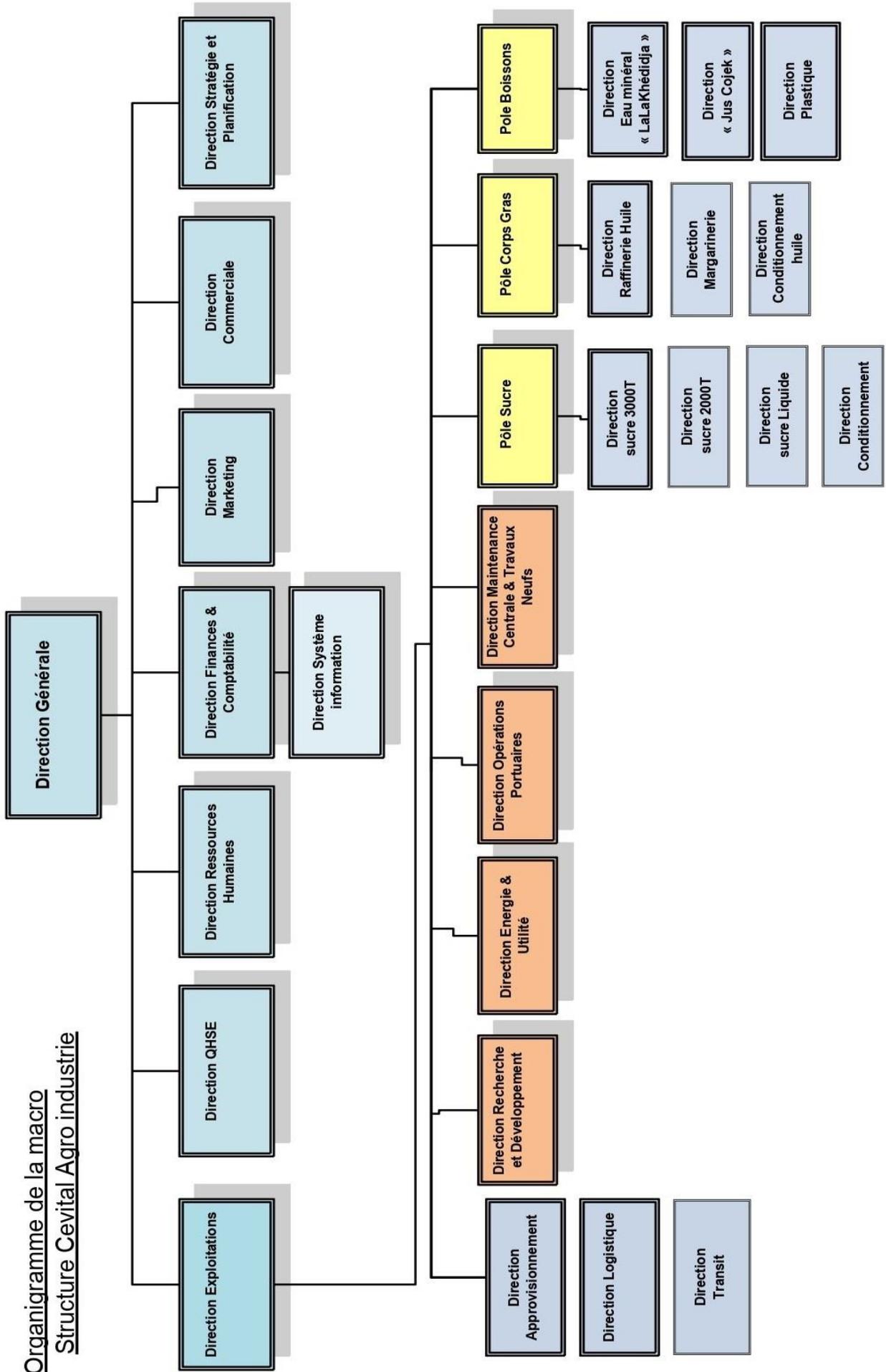
- Lancement de la gamme d'eau minérale « Lalla Khadîdja » et de boissons gazeuses avec capacité de production de 3 000 000 bouteilles par jour ;
- Réhabilitation de l'unité de production de jus de fruits « EL KSEUR ».

Structure organisationnelle de l'entreprise CEVITAL

L'organisation mise en place consiste en la mobilisation des ressources humaines matérielles et financières pour atteindre les objectifs demandés par le groupe.

I.3.1. Organigramme de direction générale

Le diagramme ci-après donne une vue générale sur les différents organes constituant le complexe CEVITAL agro-industrie :



Mission et services des composantes de la direction générale

La direction générale est composée d'un secrétariat et de 19 directions :

a. La direction Marketing

Pour atteindre les objectifs de l'Entreprise, le Marketing CEVITAL pilote les marques et les gammes de produits. Son principal levier est la connaissance des consommateurs, leurs besoins, leurs usages, ainsi que la veille sur les marchés internationaux et sur la concurrence. Les équipes marketing produisent des recommandations d'innovation, de rénovation, d'animation publi-promotionnelle sur les marques et métiers CEVITAL. Ces recommandations, validées, sont mises en œuvre par des groupes de projets pluridisciplinaires (Développement, Industriel, Approvisionnement, Commercial, Finances) coordonnés par le Marketing, jusqu'au lancement proprement dit et à son évaluation.

b. La direction des Ventes & Commerciale

Elle a en charge de commercialiser toutes les gammes des produits et le développement du Fichier clients de l'entreprise, au moyen d'actions de détection ou de promotion de projets à base de hautes technologies. En relation directe avec la clientèle, elle possède des qualités relationnelles pour susciter l'intérêt des prospects.

c. La direction Système d'informations

Elle assure la mise en place des moyens des technologies de l'information nécessaires pour supporter et améliorer l'activité, la stratégie et la performance de l'entreprise.

Elle doit ainsi veiller à la cohérence des moyens informatiques et de communication mises à la disposition des utilisateurs, à leur mise à niveau, à leur maîtrise technique et à leur disponibilité et opérationnalité permanente et en toute sécurité. Elle définit, également, dans le cadre des plans pluriannuels les évolutions nécessaires en fonction des objectifs de l'entreprise et des nouvelles technologies.

d. La direction des Finances et Comptabilité

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

e. La direction Industrielle

- Chargé de l'évolution industrielle des sites de production et définit, avec la direction générale, les objectifs et le budget de chaque site ;
- Analyse les dysfonctionnements sur chaque site (équipements, organisation...) et recherche les solutions techniques ou humaines pour améliorer en permanence la productivité, la qualité des produits et des conditions de travail ;
- Anticipe les besoins en matériel et supervise leur achat (étude technique, tarif, installation...) ;
- Est responsable de la politique environnement et sécurité ;
- Participe aux études de faisabilité des nouveaux produits.

f. La direction des Ressources Humaines

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

g. La direction Approvisionnements

Dans le cadre de la stratégie globale d'approvisionnement et des budgets alloués (investissement et fonctionnement) Elle met en place les mécanismes permettant de satisfaire

les besoins matière et services dans les meilleurs délais, avec la meilleure qualité et au moindre coût afin de permettre la réalisation des objectifs de production et de vente.

h. La direction Logistique

Expédie les produits finis (sucre, huile, margarine, Eau minérale, ...), qui consiste à :

- Charger les camions à livrer aux clients sur site et des dépôts Logistique ;
- Assure et gère le transport de tous les produits finis, que ce soit en moyens propres (camions de CEVITAL), affrétés ou moyens de transport des clients ;
- Le service transport assure aussi l'alimentation des différentes unités de production en quelques matières premières intrants et packaging et le transport pour certaines filiales du groupe (MFG, SAMHA, Direction Projets, NUMIDIS, ...) ;
- Gère les stocks de produits finis dans les différents dépôts locaux (Bejaia et environs) et Régionaux (Alger, Oran, Sétif, ...).

i. La direction des Silos

Cette direction s'en charge des opérations suivantes :

- Elle décharge les matières premières vrac arrivées par navire ou camions vers les points de stockage ;
- Elle stocke dans les conditions optimales les matières premières ;
- Elle Expédie et transfère vers les différents utilisateurs de ces produits dont l'alimentation de raffinerie de sucre et les futures unités de trituration ;
- Elle entretient et maintient en état de services les installations des unités silos.

j. La direction des Boissons

Le Pôle Boissons et plastiques comprend trois unités industrielles situées en dehors du site de Bejaia :

- Unité LALLA Khadija domiciliée à AGOUNI-GUEGHRANE (Wilaya de TIZI OUZOU) a pour vocation principale la production d'eau minérale et de boissons carbonatées à partir de la célèbre source de LALLA KHADIJA ;
- Unité plastique, installée dans la même localité, assure la production des besoins en emballages pour les produits de Margarine et les Huiles et en termes des palettes, des étiquettes etc. ;

- Unité COJEK, implantée dans la zone industrielle d'El KSEUR, COJEK est une SPA filiale de CEVITAL et qui a pour vocation la transformation de fruits et légumes frais en Jus, Nectars et Conserves.

k. La direction Qualité Hygiène et Sécurité de l'Entreprise

- Les missions de la détraction sont les suivants :
- Met en place, maintient et améliore les différents systèmes de management et référentiels pour se conformer aux standards internationaux ;
- Veille au respect des exigences réglementaires produits, environnement et sécurité
- Garantit la sécurité de notre personnel et la pérennité de nos installations ;
- Contrôle, assure la qualité de tous les produits de CEVITAL et réponse aux exigences clients.

l. La direction Energie et Utilités

Elle consiste en la production et la distribution pour les différentes unités, avec en prime une qualité propre à chaque Processus :

- D'environ 450 m³/h d'eau (brute, osmose, adoucie et ultra pure) ;
- De la vapeur Ultra haute pression 300T/H et basse pression 500T/H ;
- De l'Electricité Haute Tension, Moyenne Tension et Basse Tension, avec une capacité de 50MW.

m. La direction Maintenance et travaux neufs

Les missions de cette direction sont les suivants :

- Met en place et intègre de nouveaux équipements industriels et procédés ;
- Planifie et assure la Maintenance pour l'ensemble des installations ;
- Gère et déploie avec le Directeur Industriel et les Directeurs de Pôles les projets d'investissement relatifs aux lignes de production, bâtiments et énergie/utilité (depuis la définition du processus jusqu'à la mise en route de la ligne ou de l'atelier);
- Rédige les cahiers des charges en interne ;
- Négocie avec les fournisseurs et les intervenants extérieurs Avant de s'engager dans les procédures de choix d'investissement, il est très important d'identifier le projet à étudier, en clarifiant ses objectifs et son intérêt pour l'entreprise.

- Donc, l'analyse technico-économique doit être placée en premier rang dans la conduite d'un projet d'investissement.

Section II : identification et évaluation d'un projet d'investissement

Avant de s'engager dans les procédures de choix d'investissement, il est impératif d'identifier le projet à étudier et cela en clarifiant ses objectifs et son intérêt pour l'entreprise.

Par conséquent, lors de la mise en œuvre d'un projet d'investissement, l'analyse technico-économique doit être placée au premier rang.

II.1. Identification du projet à étudier

Le projet est une extension des capacités de l'entreprise pour faire face à ce besoin journalier en termes de la chaux alimentaire.

II.1.1. La description du projet

L'investissement qui fait l'objet de notre étude consiste en la fabrication de chaux alimentaire. Il s'agit d'un investissement de nature industrielle, implanté à la commune Ben Badis Wilaya de Constantine plus précisément au parc industriel de Constantine. Ce dernier est constitué de six zones différentes, dont la troisième zone est le terrain d'assiette du projet qui est d'une superficie de 22000 M², avec une capacité de production de 120 tonnes/heure.

➤ Classification du projet selon son objectif

La chaux alimentaire est une matière première produite par l'entreprise elle-même qui est destinée directement au raffinage du sucre. Pour se procurer de cette matière, l'entreprise CEVITAL fait appel à l'importation. Afin de réduire sa dépendance du marché étranger,

L'entreprise décide de fabriquer la chaux alimentaire avec ses propres moyens pour passer du stade importateur au stade exportateur. Cela lui permettra de concevoir un produit de qualité

Qu'elle espère, à moindre coût et au moment voulu, mais également, l'excédent sera destiné à la vente sur le marché local. La réalisation de ce projet nécessite l'acquisition des machines et des locaux. Nous déduisons ainsi que ce projet rentre dans la catégorie des investissements de capacité.

➤ **Classification selon le critère du risque**

Ce projet comportant peu de risques, parce que les caractéristiques et les effets de cet investissement sont connus.

➤ **Activité productive**

L'objet de la société est la production industrielle de produit chaud alimentaire. Le produit fini sera essentiellement représenté par l'ensemble des produits qui sont réalisés à base de cette matière première (le sucre) dont la demande est toujours en expansion.

II.1.2. Les avantages de l'investissement

Les avantages apparents de cet investissement sont les suivants :

- Le passage de stade importateur au stade exportateur ;
- Concevoir un produit de qualité qu'elle espère, à moindre coûts et au moment voulu ;
- Le projet contribuera à la croissance de l'entreprise. Toutefois, le projet permettra, en termes d'externalités positives, de créer de la valeur ajoutée qui contribuera à son tour à l'amélioration du taux de la croissance du PIB national ;
- La revente de l'excédent sur le marché local ;
- Création de postes emplois puis diminution du taux de chômage ;
- Devenir un opérateur international et l'accès au marché mondial.

II.2. Les paramètres financiers relatifs au projet

Après avoir effectué l'étude technico-économique, nous procédons, dorénavant, à l'analyse de l'aspect financier du projet.

II.2.1. Le coût de financement de l'investissement

Le montant initial de l'investissement est constitué de : terrain, bâtiments, matériels, transport, installations techniques, et matériels de réalisation...etc. Après l'avoir calculé, le coût total d'investissement s'élève à 7 545 710 €, sur la base de parité Euros/Da (1euro =103,370 Da) équivalente de : 780 000 000 DA. Le tableau ci-après récapitule les chiffrées des différents centres de coûts, constituant les investissements nécessaires pour la réalisation du projet.

Tableau N° 09 : Le coût du projet d'investissement Unité : en KDA

Désignation	Montant	%
Equipement a importé	600 000	76.92 %
Equipement locaux à acquérir	180 000	23,08 %
Total	780 000	100 %

Source : Établis par nous-mêmes sur la base des données de l'entreprise CEVITAL

Le coût total de l'investissement est décomposé en achats des équipements importés et des équipements locaux qui représentent respectivement 76,92% et 23,08% du montant total.

II.2.2. Le mode de financement du projet

La structure du financement du projet d'extension de fabrication de chaux alimentaire présenté dans le tableau suivant. :

Tableau N° 10 : Le mode de financement de l'investissement Unité : en KDA

Désignation	Montant	%
Fonds propres	780 000	100 %
Total	780 000	100 %

Source : établis par nous-mêmes sur la base des données de l'entreprise CEVITAL

II.2.3. La durée de vie du projet

D'après l'étude réalisée sur ce projet, les dirigeants de l'entreprise ont estimé la durée de vie économique de projet à 5ans.

II.2.4. Les tableaux d'amortissement prévisionnels

A partir des données qui nous ont été attribuées, le mode d'amortissement appliqué par l'entreprise pour le calcul des dotations aux amortissements est le mode linéaire pour l'ensemble de ses ces équipements et bâtiments. Sachant que :

- Les équipements de production sont amortissables sur 10 ans, soit un taux de 10% ;
- Les bâtiments sont amortissables sur 20 ans, soit un taux de 5%.

➤ **Les équipements locaux et importer**

Tous les équipements de l'entreprise sont amortissables sur 10 ans.

- Le taux d'amortissement se calcule comme suit :

$$Taux = 100 / \text{Durée d'utilité} \rightarrow Taux = 100 / 10 = 10\%$$

- Le calcul de la dotation aux amortissements (DAA) :

$$DAA = \text{Valeur brute} * Taux \rightarrow DAA = 600\ 000 * 10\% = 60\ 000\ \text{KDA}$$

- Calcul de la valeur net comptable (VNC) : $VNC = VB - DDA$

Tableau N°11 : Tableau d'amortissement des équipements

UM: en KDA

ANNÉE	VALEUR BRUTE	LA DOTATION	LE CUMULÉ	La VNC
1	600 000	60 000	60 000	540 000
2	600 000	60 000	120 000	480 000
3	600 000	60 000	180 000	420 000
4	600 000	60 000	240 000	360 000
5	600 000	60 000	300 000	300 000
6	600 000	60 000	360 000	240 000
7	600 000	60 000	420 000	180 000
8	600 000	60 000	480 000	120 000
9	600 000	60 000	540 000	60 000
10	600 000	60 000	600 000	0

Source : établis par nous-mêmes sur la base des données de l'entreprise CEVITAL.

➤ **Les bâtiments**

Les bâtiments se caractérisent d'une durée de vie de 20 ans. Nous suivant la même méthode présentée en haut pour calculer le taux d'amortissement, les DAA ainsi que la VNC. L'ensemble de ses paramètres sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N° 12: Échéancier d'amortissement des bâtiments

UM : en KDA

ANNÉE	VALEUR BRUTE	LA DOTATION	LE CUMULÉ	La VNC
1	180 000	9 000	9 000	171 000
2	180 000	9 000	18 000	162 000
3	180 000	9 000	27 000	153 000
4	180 000	9 000	36 000	144 000
5	180 000	9 000	45 000	135 000
6	180 000	9 000	54 000	126 000
7	180 000	9 000	63 000	117 000
8	180 000	9 000	72 000	108 000
9	180 000	9 000	81 000	99 000
10	180 000	9 000	90 000	90 000

Source : Établir par nous-mêmes sur la base des données de l'entreprise CEVITAL.

II.3. Les calculs préalables d'un projet d'investissement

Avant de procéder à l'application de critère de choix d'investissement, il est important d'exécuter au préalable une analyse de faisabilité financière de projet.

II.3.1. Estimation des chiffres d'affaire prévisionnels

Le tableau ci- après représente le chiffre d'affaires réalisé par CEVITAL au cours des 5 années prévues pour le projet, qui sera en progression de 5% annuellement.

Tableau N°13 : Calcul du chiffre d'affaire prévisionnel

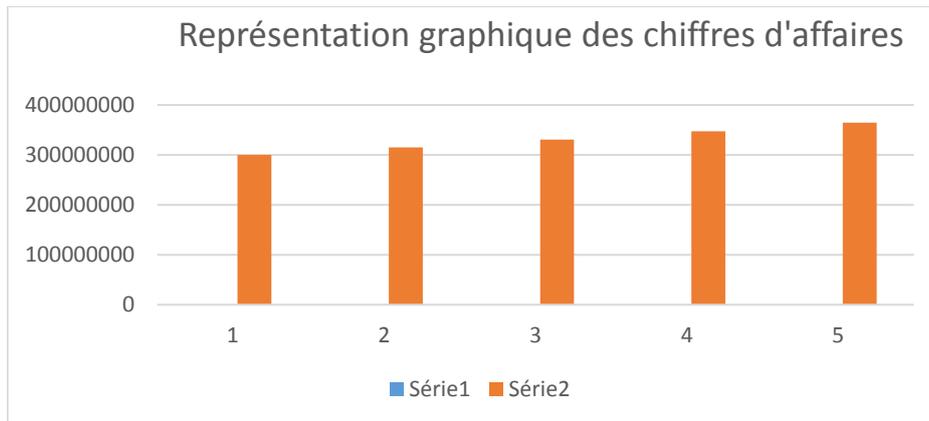
UM : en KDA

Année	2013	2014	2015	2016	2017
Chiffre d'affaire	300 000	315 000	330 750	347 287,5	364 651,88

Source : Établi par nous-mêmes à partir des données de CEVITAL.

D'après le tableau, nous remarquons que le chiffre prévisionnel augmente durant les 5 années d'exploitation et cela grâce à l'augmentation de la demande sur le produit et à l'amélioration de l'outil productif. L'entreprise atteint un chiffre d'affaire maximum à la dernière année d'exploitation d'une valeur de 364 651,88 KDA

Figure N°03 : Représentation graphique de chiffre d'affaires



Source : Établi par nous-mêmes à partir de tableau N°14

II.3.2. Calcul des charges prévisionnelles

Le tableau ci-après détermine l'ensemble des charges prévisionnelles liées au fonctionnement de ce projet d'investissement.

Tableaux N°14 : Estimation de totale des charges prévisionnelles

UM : en KDA

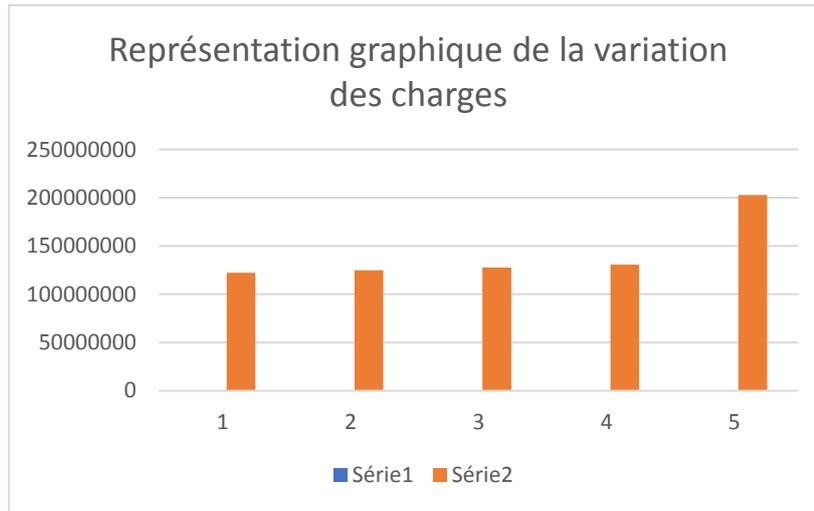
Année	2013	2014	2015	2016	2017
Matières et fournitures	32 000	33 600	35 280	37 044	38 896,2
Services	6 800	7 140	7 497	7 871,85	8 265,44
Frais du personnel	2 637,53	2 769,41	2 907,88	3 053,27	3 205,93
Les frais financiers	6 800	7 140	7 497	7 871,85	8 265,44
Les frais divers	5 000	5 252	5 512,5	5 788,12	6 077,53
Total	53 237,53	55 901,41	58 694,38	61 629,09	64 710,54

Source : réalisé par nos soins à partir des données recueillies du près de l'entreprise CEVITAL.

Le résultat du tableau ci-après nous montre que la consommation prévisionnelle des différentes charges est en augmentation continue de 5% d'une année à une autre.

La charge prévisionnelle pour la première année est de 53 237,53KDA avec une augmentation prévue chaque année de 5%. Le totales de l'ensemble des charges atteint son pic à la dernière année, dont le montant est de 64 710,54 KDA.

Figure N° 04 : Représentation graphique de la variation des charges



Source : Établi par nous-mêmes à partir de tableau N

Nous remarquons que les prévisions des dépenses totales du projet sont en augmentation continue durant toute la période, pour atteindre le plafond durant la dernière année.

II.3.3. Estimation du résultat net prévisionnel

Le tableau ci -après détermine l'estimation de l'ensemble des charges prévisionnelles relative au projet ainsi en déduisant le résultat net prévisionnel.

Tableau N°15: Calcul de résultat net prévisionnel

UM : en KDA

Désignation	2013	2014	2015	2016	2017
Chiffre d'affaire (1)	300 000	315 000	330 750	347 287,5	364 651,88
Charges prévisionnelles (2)	53 237,53	55 901,41	58 694,38	61 629,09	64 710,4
Excédent brut d'exploitation (3) = (1) - (2)	246 762 ,47	259 098,59	272 055,62	285 658,41	299 941,34
Dotations aux amortissements (4)	69 000	69 000	69 000	69 000	69 000
Résultat brut d'exploitation (5) = (3) - (4)	177 762,47	190 098,59	203 055,62	216 658,41	230 941,34
Impôt sur les bénéfices (19%) (6) = (5) * 0,19	33 774,87	36 118,73	38 580,57	41 165,10	43 878,85
Résultat net d'exploitation (7) = (5) - (6)	143 987,6	153 979,86	164 475,05	175 493,31	187 062,5

Source : Établis par nous-mêmes sur la base des données de l'entreprise CEVITAL.

Nous remarquons, que le résultat net prévisionnel est positif à partir de la première année, et il est en évolution remarquable.

II.3.4. Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)

Après le calcul de résultat net d'exploitation prévisionnel liée au fonctionnement de ce projet, nous passons à présent à la détermination de la CAF qui est calculée par la formule suivante :

$$\text{CAF} = \text{Résultat net} + \text{dotation aux amortissements}$$

Tableau N° 16 : Présentation de la capacité d'autofinancement (CAF) : en KDA

Désignation	2013	2014	2015	2016	2017
Résultat net d'exploitation	143 987,6	153 979,86	164 475,05	175 493,31	187 062,5
Dotation aux amortissements	69 000	69 000	69 000	69 000	69 000
CAF	212 987,6	222 979,86	233 475,05	244 493,31	256 062,5

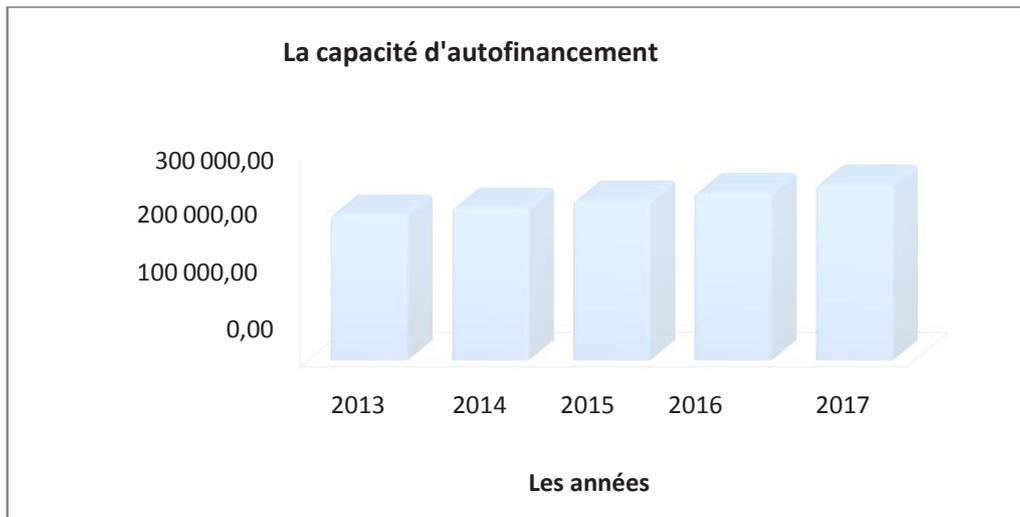
Source : Établis par nous même à partir des données de l'entreprise CEVITAL.

Selon le tableau présenté en haut nous déduisons que :

- Le résultat net et la CAF sont satisfaisants sur toute la période, ce qui permet à l'entreprise CEVITAL de s'autofinancer facilement et de continuer son développement.
- L'augmentation du résultat net d'exploitation est due à l'augmentation du chiffre d'affaires

Pour mieux montrer l'évolution de la CAF durant la période d'étude nous avons rapporté les données du tableau précédent dans la figure suivante :

Figure N° 05 : Évolution de la capacité d'autofinancement



Source : Établis à partir des données du tableau N°17

D'après ce tableau, l'entreprise a une CAF prévisionnelle considérable, ce qui peut assurer l'indépendance financière de l'entité.

II.3.5. Calcul du BFR et ses variations

L'extension de la fabrication de chaux alimentaire a généré un besoin au fonds de roulement. Les données prévisionnelles d'exploitation ont déterminé que le BFR est estimé à 5% du chiffre d'affaire.

Le tableau suivant retrace la variation du BFR due à la variation de chiffre d'affaire prévisionnel.

- **BFR 2013** = chiffre d'affaire prévisionnel * 5 % = 300 000 * 5 % = 15 000 KDA
- **Δ BFR2013** = BFR 2014 - BFR 2013 = 15 750 - 15 000 = 750 KDA

Tableau N° 17 : La variation de BFR est de 05 %

M : KDA

Designation	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CA	0	300 000	315 000	330 750	347 287,5	364 651,88
BFR (CA*5%)	0	15 000	15 750	16 537,5	17 364,38	18 232,59
Variation	15 000	750	787,5	826,88	868,21	-

Source : Établis par nous, à partir des données de l'entreprise CEVITAL, taux d'actualisation

II.3.6. Calcul des flux net de trésorerie (les cash-flows)

Il s'agit des flux de trésorerie (revenu futur) qu'on espère tirer de l'investissement. Ils sont évalués de manière prévisionnelle sur plusieurs années. Pour les calculer, il est nécessaire de connaître d'abord la valeur résiduelle des équipements ainsi que la récupération du besoin en fond de roulement.

– **La récupération du besoin en fonds de roulement (RBFR) :**

La récupération du besoin en fond de roulement initial se fait une fois que le projet atteint son échéance c'est-à-dire après 5 ans. L'entreprise récupère à la fin de la durée de vie du projet un flux positif égal au montant du BFR généré par le projet à l'année 2019 ; soit 18 232,59 KDA.

Nous rappelons que la récupération du BFR se calcule comme suit :

$$RBFR = \sum \Delta BFR$$

– **La valeur résiduelle VR**

Il s'agit de la valeur de revente probable de l'investissement, à la fin de la période d'utilisation après déduction de l'impôt éventuelle sur la plus-value de cession.

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

$$VR = Z VNC$$

$$VNC = V_0 - Z DAA$$

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

- Installation technique VNC = 300 000 KDA.
- Bâtiments VNC = 135 000 KDA.
- VR = 300 000 KDA + 135 000 KDA

- VR = 435 000 KDA.

Après avoir calculé la VR et la récupération du BFR, nous passons maintenant à la détermination des cash-flows qui sont donnés par la formule suivante :

$$\text{Flux net de trésorerie} = \text{Encaissement} - \text{Décaissement}$$

Le tableau ci-après présente le calcul des cash-flows :

Tableau N° 18 : calcul des cash-flows (tableau de financement)

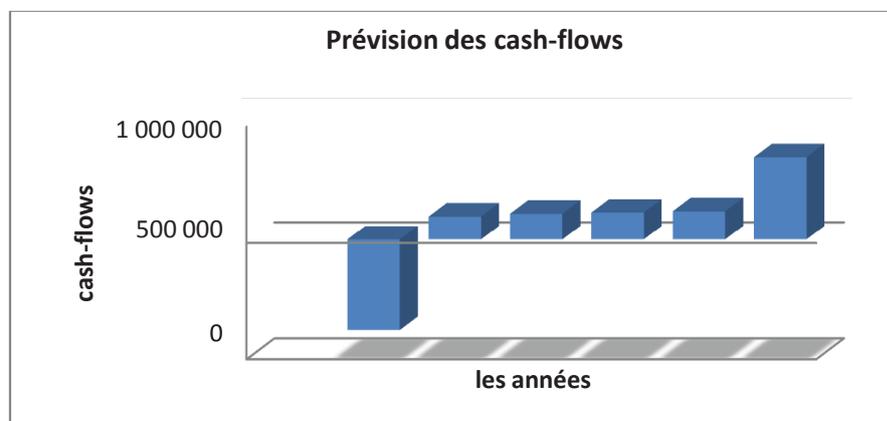
UM : KDA

Années	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Encaissements (1)						
CAF	–	212 987,6	222 979,86	233 475,05	244 493,31	256 062,5
RBFR	–	–	–	–	–	18 232,59
VR	–	–	–	–	–	435 000
Total	–	212 987,6	222 979,86	233 475,05	244 493,31	709 295,09
Décaissements (2)						
I0	780 000	–	–	–	–	–
□BFR	–	15 000	750	787,5	826,88	868,21
Total	780 000	15 000	750	787,5	826,88	868,21
Les cash-flows (1) – (2)						
Cash-flows	-780 000	197 987,6	222 229,86	232 687,55	243 666,43	708 426,88

Source : Établi par nous-mêmes en utilisant les tableaux précédents.

Les prévisions des cash-flows et représenté dans la figure suivante :

Figure N° 06 : Prévision des cash-flows



Source : établi par nos soins, en utilisant les données des tableaux précédents.

D'après la figure précédente, nous constatons que les cash-flows actualisés sont remarquables avec une progression pendant la durée d'exploitation du projet.

Le flux de trésorerie le plus élevés (soit 708 426,88 KDA) en 2017 est principalement le résultat de la récupération du BFR et de la valeur résiduelle de l'investissement.

Section III : Application des critères d'évaluation d'un projet d'investissement

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

Avant d'entamer cette étape, nous devons calculer, au préalable, le cumul des cash-flows simple et actualisés. D'après le responsable de la DFC, le taux d'actualisation de l'entreprise est de 5%.

III.1. Calcul du cumul du cash-flow simple et actualisé

Les procédures seront comme suite :

- Nous tenant compte d'un coefficient égal à 5% ; le coefficient d'actualisation sera de la manière suivante : $(1 + 5\%)^{-n}$, Sachant que n est nombre d'années écoulées.
- Cash-flows actualisés = cash-flows de l'année * le coefficient d'actualisation de la même année.
- Le cumul des cash-flows :
 - La 1ere année = le cash-flow de la même année ;
 - A partir de la 2eme année = cumulé des cash-flows de l'année précédente+ les cash- flows de l'année en cours.

Le cumul des cash-flows actualisé :

- La 1ere année = le cash-flow actualisé de la même année ;
- A partir de la 2eme année = cumulé des cash-flows actualisés de l'année précédente + les cash-flows actualisés de l'année en cours.

Tableau N° 19 : calcul du cumul des cash-flows simple et actualisés UM: en KDA

Année	CF (1)	Coefficient d'actualisation (2)	CF actualisés (3)= (1)*(2)	Cumul des CF	Cumul des CF actualisés
2013	197 987,6	$(1,05)^{-1}=0,95$	188 088,22	197 987,6	188 288,22
2014	222 229,86	$(1,05)^{-2}=0,91$	202 229,17	420 217,46	390 517,39
2015	232 687,55	$(1,05)^{-3}=0,86$	200 111,29	652 905,01	590 628,68
2016	243 666,43	$(1,05)^{-4}=0,82$	199 806,47	896 571,44	790 435,15
2017	708 426,88	$(1,05)^{-5}=0,78$	552 572,97	1 604 998,3	1 343 008,12

Source : Établi par nous-mêmes en utilisant le tableau précédent.

D'après le tableau ci-dessus, le total des cash-flows nets actualisé à la fin de la période étudiée s'élève à 1 343 008,12 KDA.

III.2. Évaluation sans recours à l'actualisation (les critères statiques)

Nous distinguons les critères suivants :

3.2.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM)

Le taux de rentabilité moyen se base sur le bénéfice comptable de l'entreprise. Il se définit comme le rapport entre le bénéfice moyen annuel du projet et le montant de l'investissement comptable correspondant.

$$\text{TRM} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{n}}{\frac{I + VR}{2}}$$

$$\sum \frac{bt}{n} = \frac{143\,987,6 + 153\,979,86 + 164\,475,05 + 175\,493,3 + 187\,062,05}{5}$$

$$= 164\,999,66$$

- $I_0 = 780\,000$ KDA
- $VR = 435\,000$ KDA

- Le montant de l'investissement comptable : $\frac{I_0 + VR}{2}$

$$= \frac{780\,000 + 435\,000}{2}$$

$$= 607\,500 \text{ KDA}$$

$$\mathbf{TRM} = \frac{164\,999,66}{2} = 0,2716$$

Donc le TRM = 27,16 %

Le TRM 27,16%, ce qui veut dire que l'entreprise peut financer ses investissements avec un cout de capital inférieur à 27,16%.

III.2.2. Le délai de récupération simple (DRS)

C'est le temps au bout auquel le montant cumulé des cash-flows non actualisés est égal au montant du capital investi. En générale, plus le délai de récupération est court, plus le projet est rentable.

Coût d'investissement - cumul inférieur des flux actualisés

Cumul supérieur des flux actualisés - cumul inférieur des flux actualisés

+ année du cumul inférieur des flux actualisés

$$\text{DRS} = 3 + \frac{780\,000 - 652\,905,01}{896\,571,44 - 652\,905,0}$$

Le DRS = 3 + 0,52. Autrement dit : 3 ans 6 mois

D'après le critère de DRS, nous constatons que le projet est acceptable du moment où son délai de récupération est inférieur à la valeur fixée au départ

III.3. Évaluation d'un projet avec recours à l'actualisation (les critères dynamique)

L'intérêt de ces méthodes réside dans la prise en considération du temps.

III.3.1. La valeur actuelle nette (VAN)

La VAN représente la différence entre les cash-flows actualisés sur la durée de vie du projet et les capitaux investis. Après avoir calculé l'ensemble des flux nets de trésorerie actualisés et le montant des capitaux investis, le calcul de la VAN se fait ainsi :

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

$$VAN = 1\,343\,008,12 - 780\,000$$

- **VAN= 563 008,12 KDA**

La valeur actuelle du projet est suffisante c'est à dire supérieur à la valeur du capital engagé donc le projet permet de récupérer son investissement initial et de dégager un excédent de liquidité de 563 008 ,12 KDA. Le projet est donc rentable.

L'entreprise investie à la date 0 un capital de 780 000 KDA qui va procréer pendant les 5 années suivante un montant de cash-flows actualisés d'une valeur de 563 008,12 KDA. Cela permet à l'entreprise de récupérer le capital initial et de dégager un bénéfice représenté par la VAN. Toutefois, la VAN ne peut pas être un indice suffisant pour prendre une décision d'investissement, d'où le recours au calcul d'autres critères à savoir : TRI, IP et DR.

III.3.2. Taux de Rentabilité Interne (TRI)

Le TRI est le taux pour lequel la valeur actuelle nette est nulle, autrement dit c'est le taux qui rend égaux le montant de l'investissement et les cash-flows induits par ce même investissement, soit :

$$TRI = \sum_{n=1}^n \frac{CF_n}{(1+TRI)^n} - I_0 = 0$$

La méthode de calcul du TRI consiste à choisir deux taux d'actualisation permettant de trouver deux valeurs actuelles nettes, l'une positive, l'autre négative.

Tableau N°20: Détermination du taux de rentabilité interne (TRI) UM : KDA

Taux	5%	10%	15%	20%	25%
CF actualisé	1 343 008,12	1 144 053	987 820,99	852 957,73	752 971,95
VAN	563 008,12	364 053	207 820,99	72 975,73	-27 028,05

Source : Établi par nous-même en utilisant des différents taux d'actualisation.

Suite à des essais successifs, nous avons déduit que la VAN s'annule pour un taux compris entre 20 % et 25%. En appliquant la méthode de l'interpolation linéaire, nous sommes parvenus aux résultats suivants :

- Pour un taux d'actualisation :
 - T1 = 20 % VAN1 = 72 975,73
 - T2 = 25 % VAN2 = -27 028,05
 - TRI = 20% + (25% - 20%) * 72 975,73 / (72 975,73 - (-) 27 028,05) = 23.6%

Selon les résultats précédent, nous constatons que la rentabilité du projet exprimée par le TRI semble très important. En effet, le TRI (environ 23,6%) est largement supérieur au taux d'actualisation fixé par les décideurs de l'entreprise CEVITAL qui est de 5%.

III.3.3. Délais de Récupération Actualisée (DRA)

Le délai de récupération actualise indique le temps nécessaire à la récupération du capital initial investi.

$$DRA = \text{année de cumul inférieur} + \frac{\text{investissement initial} - \text{cumul inférieur}}{\text{Cumul supérieur} - \text{cumul inférieur}}$$

$$DRA = 3 + \frac{780\,000 - 590\,628,68}{790\,435,15 - 590\,435,15} \quad \text{Ce qui implique que :}$$

DRA = 3,947 Autrement dit : 3ans 11mois 11jours.

L'entreprise CEVITAL peut récupérer son capital investi dans un délai de 3ans, 11 mois et 11 jours. Par conséquent nous pouvons déduire que le projet est acceptable par rapport à la durée globale du projet et que cette dernière est inférieure à la durée de l'étude fixée par l'entité.

III.3.4. L'indice de profitabilité (IP)

Pour renforcer la décision de mise en place du projet, nous avons opté pour le calcul de l'indice de profitabilité. Ce critère sert à confirmer celui de la VAN. Cet indice est donné par l'équation suivante :

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

$$IP = \frac{1\,343\,008,12}{780\,000} = 1,7218$$

D'après ce résultat, nous pouvons conclure que le projet de fabrication de CHAUX ALIMENTAIRE est rentable ; car 1KDA dinar investi rapportera 0,7218 KDA à l'entreprise.

III.4. Récapitulatif l'ensemble des paramètres calculés

Le tableau suivant récapitule tous les résultats de notre étude :

Tableau N°21: Récapitulation des paramètres du projet d'investissement

Désignation	Valeur
VAN	530 008,12
TRI	23,6 %
DRS	3ans ,6mois et 8jours
DRA	3ans, 11mois et 11jours
IP	1,7218 KDA

Source : Établi par nous-mêmes à partir des résultats récents.

A partir de l'étude faite sur le projet de fabrication de CHAUX ALIMENTAIRE nous avons abouti aux résultats suivants :

- ✓ La VAN > 0, donc le projet est rentable, elle correspond au surplus monétaire dégagé par le projet qui s'élève à 530 008,12 KDA après avoir récupérés le capital initialement investi.
- ✓ Le TRI = 23,6 %, qui correspond à un taux maximum qui annule la VAN, auquel on peut récupérer les capitaux investis. Quelle que soit le taux d'actualisation retenue inférieur à ce TRI, le projet est rentable.
- ✓ DRS est de 3ans ,6mois et 8jours, qui correspond au temps au bout duquel le montant cumulé des cash-flows non actualisés est égal au montant du capital investi.
- ✓ DRA est de 3ans, 11mois et 11jours, qui correspond au temps au bout duquel le montant cumulé des cash-flows actualisés est égal au montant du capital investi, donc l'entreprise récupère son capital investi au bout de ce délai.
- ✓ IP = 1,7218 KDA : c'est-à-dire chaque dinar investi rapportera 0.7218 KDA, puisque l'indice de profitabilité est supérieur à 1 KDA, alors le projet est rentable.

Conclusion

A l'issue de notre stage et de nos recherches au sein du Groupe CEVITAL à Bejaïa, nous avons pu appliquer les techniques d'évaluation des investissements dans les projets de chaux alimentaire. Après avoir calculé et analysé les résultats de différents critères de rentabilité basés sur les données de l'entreprise, nous pouvons enfin déterminer la faisabilité, la viabilité et la rentabilité du projet de recherche. Sur la base de nos résultats, nous constatons que la valeur des différents critères étudiés (VAN, TRI, IP, DRA) confirme que le projet est adapté car il est rentable et génère des flux de trésorerie substantiels pour l'entreprise.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Conclusion générale

Un investissement au sens large est l'acquisition de biens et de services visant à augmenter l'efficacité de l'appareil d'un agent économique ou d'un pays sur une période de temps. Un investissement peut être défini comme une activité économique dans laquelle une entreprise acquiert des biens d'équipement et dépense une certaine somme d'argent pour développer son potentiel futur.

Par conséquent, l'investissement fait référence à l'allocation de capital pour réaliser des bénéfices futurs. En effet, nous concluons que l'investissement est un pas vers l'inconnu et un pas dangereux. La préparation d'un projet d'investissement nécessite une étude approfondie de sa faisabilité et de sa pertinence sous différents aspects (économique, technique, financier) afin d'en déterminer la rentabilité. De mauvais choix d'investissement peuvent entraîner des risques.

A cette fin, il est important de considérer les risques et les contraintes qui peuvent compromettre la mise en œuvre des projets d'investissement. Dans ce travail, j'ai essayé de présenter différents concepts et différents types.

Nous avons effectué un stage pratique au sein du groupe CEVITAL à Béjaïa pour résoudre notre problématique et mettre en œuvre les connaissances théoriques présentées dans les deux premiers chapitres de ce travail. Cela nous a permis d'évaluer l'investissement et de tirer des conclusions liées à la faisabilité, la viabilité et la rentabilité du projet. Il s'agit d'un projet qui porte sur la réalisation d'une usine de fabrication de chaux alimentaire dans la wilaya de Constantine.

En réponse aux hypothèses formulées autour de la problématique de travail, les résultats des recherches bibliographiques et notre stage ont permis de présenter les résultats suivants :

- La Valeur Actuelle Nette (VAN) est positive d'une valeur qui est égale à 530 008,12 KDA, donc le projet représente une forte rentabilité par rapport au capital initialement investi.
- Le Taux de Rentabilité Interne (TRI) qui est égale à 23,6%, qui correspond à un taux maximum qui annule la VAN. Ce taux est supérieur aux taux d'actualisation qui est de 5%, cela signifie que le projet est rentable.

- Le Délai de Récupération Actualisée (DRA) est de 3ans, 11mois et 11jours, d'après ce critère le projet permet de récupérer son capital investi avant le délai fixé par les décideurs de l'entreprise. On déduit que le projet est acceptable.
- L'Indice de Probabilité (IP), nous confirme l'opportunité d'investir dans ce projet, car chaque 1 KDA investi rapportera un bénéfice de 0.7218 KDA.

D'après l'analyse des résultats des différents critères de rentabilité réalisée à partir des données de l'entreprise, nous pouvons enfin se prononcer sur la faisabilité, la viabilité et la rentabilité du projet étudié. D'après nos résultats, nous constatons que la valeur des différents critères calculés à s'avoir : la VAN, le TRI, l'IP et le DRA témoigne que le projet est avantageux, comme il est rentable et engendre des flux de trésoreries intéressants pour l'entreprise. Enfin, avant tout engagement sur le lancement d'un projet d'investissement, il est préconisé à l'entreprise de mener une étude approfondie en prenant en considération les différents critères d'évaluation d'un projet investissement afin de faire face à tous ou une partie des risques éventuels liés au projet.

Le travail que nous avons effectué nous a fourni une opportunité d'enrichir nos connaissances et de les confronter au domaine professionnel à travers le stage pratique réalisé.

ANNEXES

Projet d'extension

- Etude technico-économique
- Bilans prévisionnel sur 5 ans (Actifs et passifs)
- Tableau de résultats sur 5 ans
- Tableau d'étude de la rentabilité
- Tableau d'amortissement du crédit

Promoteur :

I- Présentation du promoteur

II- Raison sociale : SPA CEVITAL

III- Adresse du siège social : Nouveau quai, port de Bejaia -06000 –

IV- Forme juridique : SPA

V- Capital social : 68 760 000 000 DA

VI- Présentation générale du projet

- Identification du projet : usine de fabrication la chaux alimentaire
- Branche d'activité : agroalimentaire
- Localisation et implantation : commune Ben Badis Wilaya de Constantine
- Nature de l'investissement : fabrication de CHAUX ALIMENTAIRE

1- **Descriptions des prestations :**

2- **Marché visé :**Local et étranger.....

3- **Disponibilité et utilité :**

4- **Equipements de production :** Les équipements seront acquis à l'état neuf.

a- Protection de l'environnement : Ce projet respecte l'environnement dans tous ses aspects.

b- Impact du projet : le projet contribuera sans aucun doute à la croissance de l'entreprise, et par ricochet, le développement de la région ainsi que la résorption partielle du chômage.

Avantages souhaités :

a-Terrain d'assiette du projet :

Le parc industriel sera constitué de six zones de différents, la zone N°03 assiette de terrain d'une superficie de 22 000 M²

b-Concours bancaire :

Fonds propre de l'entreprise

4- Equipements de production

a-Equipements à importer

Désignation	Devises	Contrepartie en DA
Equipements industriels	3 500 000.00 euro	600 000 000.00
Total	3 500 000.00	600 000 000.00

Cours des devises au 12/03/2013 1 euro = 103,37DA

b-Equipement locaux à acquérir (Neuf):

Nombre	Désignation	Montant HT
01 lots	Batiment industriel	180 000 000.00
Total en HT		180 000 000.00

Récapitulation générale des équipements

- Equipements à importer : 600 000 000.00
- Equipements locaux à acquérir : 180 000 000.00

Cout et financement du projet a-

7 Coût du projet

-

Rubriques	Devises	Dinar	Total dinar
Usine clé en main four a chaux	3 500 000.00	780 000 000.00	780 000 000.00
Total	3 500 000.00	780 000 000.00	780 000 000.00

b-Financement du projet

- <u>Apport du promoteur en nature :</u>		DA
- <u>Apport du promoteur en numéraire :</u>	780 000 000.00	DA
- <u>Concours bancaire :</u>		DA
- <u>Total :</u>	780 000 000.00	DA

8- Charges prévisionnelles d'exploitation

a- Matières et fournitures consommées

1^{ère} Année

DESIGNATION	MONTANT
Matières et fournitures consommées	320 000 000 DA

b- Services

1^{ère} Année

DESIGNATION	MONTANT
Services	6 800 000 DA

a- Frais du personnel

1^{ère} année

DESIGNATION	MONTANT
Frais du personnel	2 637 527.00 DA

Masse salariale annuelle

Cadres supérieurs : 122 751.00 DA

Techniciens supérieurs :	297 417.00	DA
Agents de maitrise :	474 110.00	DA
Ouvriers qualifiés :	1 634 987.00	DA
Ouvriers spécialisés :		DA

ACTIF PREVISIONNEL

Intitulé	Prévisions				
	2013	2014	2015	2016	2017
Immobilisations					
Terrains					
Bâtiments	180 000 000	189 000 000	189 450 000	208 372 500	218 791 125
Matériel de transport					
Installation techniques	600 000 000	630 000 000	661 500 000	694 575 000	729 303 750
Immobilisations corporelles					
Autre équipements					
Mobilier de bureau					
Amortissement					
Stocks					
Stock de matières et fournitures					
Créances					
Créances et emplois assimilés					
Disponibilités					
Totaux	780 000 000	819 000 000	850 950 000	902 947 500	948 094 875

PASSIF PREVISIONNEL

Intitulé	Prévisions				
	2013	2014	2015	2016	2017
Fonds propres					
Fonds propres	780 000 000	819 000 000	859 950 000	902 947 500	948 094 875
Résultat en instance d'affectation					
Dettes					
Crédit bancaire					
Emprunt/dettes financières					
Impôts					
Autres dettes					
Fournisseurs					
Totaux	780 000 000	819 000 000	859 950 000	902 947 500	948 094 875

TABLEAU DES RESULTATS PREVISIONNEL

Intitulé	Prévisions				
	2013	2014	2015	2016	2017
Marchandise vendues					
Marchandises consommées					
Marge brute					
Production vendue	300 000 000	315 000 000	330 750 000	347 287 500	364 651 875
Prestations fournies					
Matières consommées	32 000 000	33 600 000	35 280 000	37 044 000	38 896 200
Services	6 800 000	7 140 000	7 497 000	7 871 850	8 265 442,5
Loyers					
Valeur ajoutée	261 200 000	274 260 000	287 973 000	302 371 650	317 490 232,5
Frais du personnel	2 637 527	2 769 403,35	2 907 873,5175	3 053 267,1934	3 205 930,553
Taxe sur l'activité professionnelle					
Frais financiers	6 800 000	7 140 000	7 497 000	7 871 850	8 265 442,5
Frais divers	5 000 000	5 250 000	5 512 500	5 788 125	6 077 531,25
Dotations aux amortissements	78 000 000	81 900 000	85 095 000	90 294 750	94 809 487,5
Résultat brute d'exploitation	168 762 473	177 200 596,65	186 960 626,4825	193 363 657,8066	199 054 309,447

ETUDE DE RENTABILITE

Désignation	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année	5 ^e année
Résultat de l'exercice	168 762 473	177 200 596,65	186 960 626,4825	193 363 657,8066	199 054 309,447
Dotation aux amortissements	78 000 000	81 900 000	85 095 000	90 294 750	94 809 487 ,5
Cash-flow annuel	246 762 473	259 100 596,65	272 055 626,4825	283 658 407,8066	293 863 796,947
Cash-flows cumulés	246 762 473	505 863 069,65	777 918 696,1325	1061 577 103,9391	1 355 440 900,8861

TABLEAU D'AMORTISSEMENT DU CREDIT SOLICITEC.L.T

Année	Capital 1	Amortissement	Intérêts	TVA	Capital f	Semestrialités
2013		Différé				
2014						
2015						
2016						
2017						
2018						
2019						
Total	/	/	/	/	/	/

8- Chiffre d'affaires prévisionnel

300 000 000.00 DA

Capacité 120 T/h

a- Caractéristiques de la production Liste des différentes productions :

1 chaux alimentaire : 100 %

2

3

4

5

6

7

8

9

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

Ouvrages :

- BOUGHABA.A, « Analyse et évaluation des projets », BERTI, édition Alger2005
- HOUDAYER R. « Projet d'investissement : guide d'évaluation financière », Edition, Economica, Paris,2006, P.61
- NATHALIE Gardés, « principes de finance d'entreprise », éd : BB, paris, 2006
- Armand Dayan et All, Manuelle de gestion, volume 2, 2émeédition Ellipses, Paris, 2004
- Arnaud Thauvron, Les choix d'investissement, édition e-theque, Paris, 2003
- Bancel. F et Richard. A, Les choix d'investissement, édition Economica, Paris, 1995
- Béatrice et Francis Grandguillot, L'essentiel de l'analyse financière, 12ème édition Gualino lextenso, 2014-2015
- Bernard, Gestion financière, édition 2007
- Boubaker. M, Investissement et statistique de développement, OPU
- Boughaba Abdellah, Analyse et évaluation des projets, édition Berti, Alger, 2005
- Briedier. M et Michailof. S, Guide pratique d'analyse de projet, 5ème édition Economica, , Paris, 1995
- Caroline Selmer, Toute la fonction finance, édition Dunod, Paris, 2006
- Charreaux, Finance d'entreprise, 2ème édition EMS, Paris, 2000
- Conso.P et Hemici.F, Gestion financière de l'entreprise, 10ème édition Dunod, Paris, 2002
- Cyrille Mandou, Procédures de choix d'investissement, édition de Boeck, Paris, 2009
- Daniel Antraigne, Gestion des investissements-rentabilité financière
- Denis Babusiaux, Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise, édition Economica, 1990
- Dov ogien, Gestion financière de l'entreprise, édition Dunod, Paris, 2008
- El Kebir. El-akri, Décision de financement décision d'investissement, édition Gesha, 2008
- Elie Cohen, Gestion financière et développement financier, édition Edicef, 1991
- Galesne Alain, Choix d'investissement dans l'entreprise, édition Economica, Paris, 1996
- Georges Legros, Mini manuel de finance d'entreprise, édition Dunod, Paris, 2010

- Ginglier. E, Les décisions d'investissement, édition Nathan, Paris, 1998
- Hugues Marchat, La gestion des projets, édition Eyrolles
- Hutin. H, Toute la finance d'entreprise, 3^{ème} édition d'Organisation, France, 2004
- Isabelle Chambost et Thierry Cuyaubère, Gestion financière, 4^{ème} édition Dunod, Paris, 2008
- Jacky Koehl, Les choix d'investissement, édition Dunod, Paris, 2003
- Jacqueline Delahaye et All, Gestion financière, 15^{ème} édition Dunod, Paris, 2006
- Jean Barreau et All, Gestion financière, 15^{ème} édition Dunod, Paris, 2006
- Josette Pilverdier-Latrete, Finance d'entreprise, édition Economica, Paris, 1993
- Kotler Dubois, Marketing Management, édition Nouveaux horizons, 11^{ème} édition, Paris, 2003
- Lazary, Evaluation et financement de projet, édition Dar El Othemanian, Alger, 2007
- Michel Albouy, Financement et coût du capital de l'entreprise, édition Eyrolles, Paris, 1991
- Mondher Bellalah, Gestion financière, 2^{ème} édition Economica, Paris, 2004
- Nathalie Morgue, Le choix des investissements, édition Economica, Paris, 1994
- Patrick Piget, Gestion financière de l'entreprise, 2^{ème} édition Economica, Paris, 2005
- Pierre Cabane, Les 10 règles d'or de la finance d'entreprise, édition Eyrolles, Paris, 2013
- Pilverdier et Latrete, Finance d'entreprise, 7^{ème} édition Economica, , Paris, 1999
- Rivet Alain, Analyse et politique financière de l'entreprise, édition Ellipses, France, 2003
- Rivet. Alain, Gestion financière, édition Ellipses, Paris, 2003
- Robert Houdayer, Evaluation financière des projets, 2^{ème} édition Economica, Paris, 1999
- Sadaoui Khaled, Modèle de décision à court terme, édition BLED, Alger, 2003

Mémoires :

- Benarba Adel, Evaluation financière d'un projet d'investissement, Mémoire fin de cycle, CCA, 2013-2014
- Zeggane Fatima, Les techniques d'évaluation et les modes de financement d'un projet d'investissement, Mémoire fin de cycle, CCA, 2014

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

Remerciement	
Dédicaces	
Liste des abréviations	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Sommaire	
Introduction générale	02
Chapitre I : Notions et concepts fondamentaux sur l'investissement	
Introduction	06
Section I : Généralités sur l'investissement	06
I.1. Définition de l'investissement	06
I.2. Définition d'un projet d'investissement	07
I.3. Les objectifs d'un projet d'investissement	07
I.3.1. Objectifs stratégiques	07
I.3.2. Objectifs opérationnels	07
I.4. Typologie des investissements	08
I.4.1. Selon leur nature	08
I.4.2. Selon leurs objectifs (destination, finalité)	08
I.4.3. Selon une perspective stratégique	09
I.4.4. Selon la nature de leurs relations	09
I.4.5. Selon la chronologie des flux financiers qu'ils entraînent	10
I.5. Les caractéristiques d'un projet d'investissement	11
I.5.1. Le capital investi	11
I.5.2. Les recettes nettes (cash-flows nets)	12
I.5.3. La durée de vie	12
I.5.4. La valeur résiduelle (VR)	12
I.5.5. Le Besoin en Fond de Roulement (BFR)	12
I.6. Notion d'amortissement	13
I.6.1. Définition d'amortissement	13
I.6.2. Les éléments de l'amortissement	13
I.6.3. Les modes d'amortissement	14
I.6.4. Objectif de l'amortissement	15

Section II : Les modalités de financement d'un projet d'investissement	16
II.1. Le financement par les fonds propres (financement interne)	16
II.1.1. L'autofinancement	17
II.1.2. Cessions d'éléments d'actifs	19
II.1.3. L'augmentation de capital	19
II.1.4. Les subventions	19
II.2. Financement par quasi-fonds propres	20
II.2.1. Les titres participatifs	20
II.2.2. Les prêts participatifs	20
II.2.3. Les titres subordonnés	21
II.3. Le financement par endettement	21
II.3.1. Les emprunts obligatoires	21
II.3.2. Les emprunts auprès des établissements de crédit	21
II.3.3. Le crédit-bail	21
Section III : Le processus décisionnel et les risque liés aux projet d'investissement	22
III.1. Le processus décisionnel d'un investissement	23
III.2. Définition de la décision d'investir	23
III.3. Les catégories de décisions	23
III.3.1. Classification selon le degré de risque	23
III.3.2. Classification selon le niveau	23
III.3.3. Classification selon l'échéance	24
III.3.4. Classification selon la structure de décision	24
III.4. L'importance et la complexité de la décision d'investir	24
III.4.1. L'importance de la décision d'investir	25
III.4.2 La complexité de la décision d'investir	25
III.4.3. Les étapes de la décision d'investir	25
III.4.4. Les facteurs influençant à la prise de décision d'investir	28
III.5. Les risques liés aux projets d'investissement	29
III.5.1 Définition du risque	29
III.5.2. Les catégories de risque	29
Chapitre II : Les méthodes et critères d'évaluations des projets d'investissement	
Introduction	32
Section I : Etude technico-économique d'un projet d'investissement	32
I.1. L'identification du projet	32
I.2. L'étude marketing	33

I.3. L'étude du marché	33
I.4- Les étapes de réalisation de l'étude de marché	34
I.5. L'étude commerciale (le mix marketing)	35
I.6. Analyse technique du projet	37
I.6.1. Le processus de production	37
I.6.2. Les caractéristiques des moyens de production	38
I.6.3. Les besoins de l'entreprise	38
I.6.4. L'implantation des unités de production	38
I.6.5. Les délais de réalisation	38
I.6.6. Analyse des coûts du projet	39
Section II : L'évaluation financière et économique d'un projet d'investissement	39
II.1. L'évaluation financière des projets d'investissement	39
II.1.1. Définition de l'évaluation financière	39
II.1.2. Construction des échéanciers des flux de trésorerie	40
II.2. L'échéancier d'investissement	40
II.3. L'échéancier d'amortissement	41
II.4. La valeur résiduelle des investissements (VRI)	42
II.5. La détermination du BFR et ses variations (à BFR)	42
II.6. Le compte de résultat	42
II.7. Le plan de Financement	43
Section III : Les critères d'évaluation financière d'un projet d'investissement	44
III.1. Les critères d'évaluation dans un avenir certain	44
III.1.1. Les critères atemporels (statiques)	45
III.1.2. Les critères temporels (dynamiques)	47
III.1.3. Les critères complémentaires de choix d'investissement	52
Chapitre III : Évaluation d'un projet d'investissement au sein de CEVITAL	
Introduction	55
Section I : Présentation de l'organisme d'accueil	55
I.1. Présentation du complexe CEVITAL	55
I.2. Le secteur agroalimentaire de CEVITAL	56
I.3. Le système de production Agro-alimentaire	58
Section II : Identification et évaluation d'un projet d'investissement	66
Introduction	66
II.1. Identification du projet à étudier	66
II.1.1. La description du projet	66

II.1.2. Les avantages de l'investissement	67
II.2. Les paramètres financiers relatifs au projet	67
II.2.1. Le coût de financement de l'investissement	67
II.2.2. Le mode de financement du projet	68
II.2.3. La durée de vie du projet	68
II.2.4. Les tableaux d'amortissement prévisionnels	68
II.3. Les calculs préalables d'un projet d'investissement	70
II.3.1. Estimation des chiffres d'affaire prévisionnels	70
II.3.2. Calcul des charges prévisionnelles	71
II.3.3. Estimation du résultat net prévisionnel	72
II.3.4. Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)	73
II.3.5. Calcul du BFR et ses variations	74
II.3.6. Calcul des flux net de trésorerie (les cash-flows)	75
Section III : Application des critères d'évaluation d'un projet d'investissement.....	77
III.1. Calcul du cumul du cash-flow simple et actualisé	77
III.2. Évaluation sans recours à l'actualisation (les critères statiques)	78
III.3. Évaluation d'un projet avec recours à l'actualisation (les critères dynamique)	80
III.3.1. La valeur actuelle nette (VAN)	80
III.3.2. Taux de Rentabilité Interne (TRI)	80
III.3.3. Délais de Récupération Actualisée (DRA)	81
III.3.4. L'indice de profitabilité (IP)	82
III.4. Récapitulatif l'ensemble des paramètres calculés	82
Conclusion	83
Conclusion générale	85

Annexes

Bibliographie

Résumé :

Investir, c'est engager certaines dépenses à caractère durable. Il y a renoncement immédiat à une liquidité existante ou empreint de moyen de financement pour maintenir les outils de production ou générer des revenus et des profits supplémentaires. L'incertitude inhérente doit être compensée par des actifs tangibles. De plus, les projets d'investissement doivent être évalués avant de rechercher des solutions de financement. C'est dans ce contexte que la problématique de notre travail relève de l'évaluation d'un projet d'investissement. La formation pratique au sein du Groupe CEVITAL à Béjaïa nous a permis de mettre en œuvre nos connaissances théoriques des différentes techniques d'évaluation des projets d'investissement. Le projet étudié portait sur la construction d'une fabrique de choux alimentaires à Constantine. Cette matière, est utilisée pour fabriquer du sucre raffiné. D'après nos résultats, nous constatons que la valeur des différents critères de rentabilité étudiés à savoir: TRI, VAN , IP et DRA, justifient le projet comme étant rentable et génère des flux de trésorerie considérables pour l'entreprise.

Mots clés :

Investissement, Rentabilité, amortissement, Critères d'évaluation, Groupe CEVITAL.