

UNIVERISTE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA

**Faculté des sciences Economiques, Science Commerciale et des
sciences de Gestion**

Département des Sciences de Gestion



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du

Diplôme de Master en sciences de gestion

Option : Comptabilité, Contrôle et Audit

Thème

**Evaluation et choix d'un projet
d'investissement ; approche théorique avec
simulation**

Réalisé par :

 **M^{elle} ZEROUKLANE Farida**

encadré par :

Mr. ABDELI Aissa

Promotion 2020

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier le dieu tout puissant de nous avoir donné le courage et la volonté afin de pouvoir réaliser ce modeste travail.

Je tiens à remercier Mr. ABDELLI AISSA, qui a dirigé mon travail, ses conseils précieux, ses remarques pertinentes de surmonter nos difficultés et de progresser dans notre étude.

Nos remerciements s'étendent également à toute l'équipe pédagogique et l'ensemble des professeurs de l'université Abderrahmane Mira qui nous ont accompagnés durant notre parcours universitaire.

Enfin, Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à nos très chers parents qui ont été toujours à nos côtés durant la réalisation de ce modeste travail.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail

A ma très chère maman qui m'a toujours entourée d'amour pour me soutenir et m'encourager durant toute ma vie. Que dieu la protège ;

A celui qui a été toujours présent, qui m'a soutenu en toute circonstance et qui m'a tout donné sans cesse. « Mon papa » que j'adore. que dieu vous donne une longue vie ;

A ma chère et unique sœur Nadia ;

A mes frères : Hakim, Fahem et Nadjim.

A ma très chère adorable copine : Kenza

A tous les membres de ma famille petite et grande ;

A toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce modeste travail. Je pris le bon Dieu de vous protéger ;

ZEROUKLANE FARIDA

Liste des abréviations

An	annuité ;
BFR	Besoin en fonds de roulement
CA	Chiffre d'affaire ;
CAF	Capacité d'autofinancement ;
CF	Cash-flows;
CI	Capital investi;
CP	Capitaux propres;
CV	Coefficient de variation ;
DA	Dinars Algérien;
DG	Décision de gestion;
DO	Décision opérationnelles ;
DRA	Délai de récupération actualisé ;
DRS	Délai de récupération simple ;
DS	Décision stratégiques ;
EBE	Excédent brute d'exploitation ;
E(VAN)	L'espérance de la VAN ;
I₀	Investissement Initial ;
IBS	Impôts sur bénéfice des sociétés ;
IP	Indice de profitabilité ;
MEDAF	Modèle d'équilibre des actifs financiers ;
RBFR	Récupération de besoin en fonds de roulement;
TRI	Taux de rentabilité interne;
TRM	Taux de rendement moyen ;
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée;
VAN	Valeur actuelle nette;
VNC	Valeur nette comptable ;
VR	Valeur résiduelle ;
VRI	Valeur résiduelle des investissements ;
ΔVFR	Variation de besoin en fonds de roulement

La liste des tableaux

Tableau N°	Désignation	Pages
01	Tableau des cash-flows	9
02	Calcul de la CAF (méthode additive)	14
03	Calcul de la CAF (méthode soustractive)	15
04	L'échéancier d'investissement	32
05	L'échéancier d'amortissement	33
06	Le compte de résultat	34
07	Le plan de financement	35
08	Activité principales et secondaires de l'entreprise ELECTRO-industries	59
09	L'échéancier d'amortissement	60
10	Estimation et évolution du prix de référence	61
11	Les économies de charge du projet	62
12	Estimation des cash-flows du projet	62
13	Estimation des cash-flows actualisés du projet	63
14	Actualisation des cash-flows	65

Liste des figures

Figures	Pages
Figure N°01 : Les sources de fin d'investissement	19
Figure N°02 : Signification d'une VAN	44
Figure N°03 : La relation entre la VAN et TRI	47
Figure N° 04 : Estimation des cash-flows	63
Figure N° 05 : Représentation graphique de la variation de la VAN en fonction TRI	65

Sommaire

Introduction Générale	01
Chapitre I : Généralité et concepts de base sur les investissements.....	03
Introduction.....	03
Section 01 : Notion générale sur les investissements.....	03
Section 02 : Sources de financement des investissements.....	12
Section 03 : Risque et décision d'investissement.....	20
Conclusion.....	25
Chapitre II : Méthodes d'évaluation d'un projet d'investissement...26	
Introduction.....	26
Section 01 : Etude technico-économique d'un projet d'investissement.....	26
Section 02 : L'évaluation des projets d'investissement.....	31
Section 03 : Les critères de choix d'un projet d'investissements.....	39
Conclusion.....	57
Chapitre III : Etude de cas.....	58
Introduction	58
Section 01 : Présentation de l'entreprise ELECTRO-industries...58	
Section 02 : L'évaluation du projet d'investissement.....	59
Section 03 : Application des critères d'évaluation du projet.....	64
Conclusion.....	67
Conclusion Générale.....	68
Bibliographie.....	70

Introduction générale

Introduction générale

Une entreprise dans son processus de développement cherche à créer de nouvelles richesses, quel que soit son secteur d'activité (industrie, services ou agriculture), par la réalisation de divers projets d'investissement qui vont lui permettre de maximiser ses profits au sien de son environnement.

Les projets d'investissement ont une importance capitale dans le développement de l'entreprise. Puisqu'ils conditionnent nécessairement sa compétitivité, sa rentabilité et sa solvabilité futures, c'est-à-dire en définitive sa valeur. Ainsi, l'évaluation d'un projet d'investissement consiste à évaluer son impact sur la valeur de marché de l'entreprise.

L'investissement est aussi considéré comme décision très risquée vu la complexité de l'environnement, mobilisant de nombreuses énergies en termes de temps, de compétences et de ressources humaines et financières. De ce fait, les entreprises doivent être vigilantes en matière de choix d'investissement et de prise de décision car une mauvaise orientation peut condamner définitivement leur survie.

C'est pour cela que la sélection, l'évaluation et le choix des projets d'investissement revêtent une importance capitale pour l'entreprise est importante. La bonne gestion de l'entreprise en dépend, car les décisions qui en découlent vont engager la santé financière de l'entreprise dans le présent et dans le futur.

Dans ce mémoire de fin d'étude nous nous intéressons à ces aspects dans la vie d'une entreprise. Notre travail s'articule donc autour de la question centrale suivante :

« Comment une entreprise procède pour sectionner, évaluer et choisir un projet d'investissement ? »

Pour apporter des éléments de réponse à cette question centrale, nous avons articulé notre travail autour des questions secondaires suivantes :

- Qu'est-ce qu'un projet d'investissement ? et quelles en sont les différentes formes et types ?
- Quels sont les méthodes de sélection et d'évaluation des projets d'investissements ?
- Quels sont les critères de choix d'investissement ?

À partir de ces questions, nous proposons les hypothèses suivantes :

- ✓ **Hypothèse (1) :** Un investissement consiste à évaluer son impact sur la valeur du marché de l'entreprise, c'est l'un des perspectives de développement économique et source d'amélioration de la rentabilité de l'entreprise.
- ✓ **Hypothèse (2) :** Le choix d'investissement passe par l'étude de plusieurs critères qui déterminent la rentabilité et la profitabilité du projet par rapport à un autre.

Pour mener à bien notre travail, nous avons effectué une recherche documentaire qui devait être suivies par un stage pratique dans une entreprise. Cependant ce dernier s'est avéré impossible vue les mesures de confinement sanitaire. Pour y remédier nous avons repris quelques études de cas existantes pour mettre en œuvre les techniques de sélection, d'évaluation et de choix que nous avons sélectionné à partir de la recherche documentaire.

Par ailleurs nous avons structuré notre mémoire de la façon suivante :

- ❖ Le premier chapitre sera consacré aux concepts et généralités de base sur les investissements
- ❖ Le deuxième chapitre nous allons présenter les méthodes d'évaluation d'un projet d'investissement ;

Chapitre 1:
Généralité et concepts de
base sur les
investissements

Chapitre 01 : Généralité et concepts de base sur les investissements

Introduction

La notion d'investissement est difficile à appréhender en raison, des nombreuses dimensions qu'elle recouvre. La problématique de l'investissement n'est, en effet, pas la même selon le secteur, la taille et la structure de l'entreprise. La nature et la durée de vie attendue des projets. De ce fait, les outils d'analyse nécessaires pour évaluer des projets d'investissement doivent s'adapter au contexte du projet.¹

Dans ce chapitre en va le répartir en trois sections, la première sera sur des généralités et la deuxième sur les sources de financement des investissements et enfin la troisième sur les risques et décision d'investissement.

Section 01 : Notion générales sur les investissements

L'investissement est supposé être les principaux enjeux dans le secteur économique. Il est indispensable de connaître au préalable la définition de l'investissement, de préciser ses objectifs ainsi que les différentes formes qu'il peut prendre, et enfin ses différentes caractéristiques.

1-1 Définition de l'investissement :

L'investissement peut être défini comme « une dépense qui est réalisée dans l'espoir d'en retirer un profit futur. Ce qui le distingue d'une simple charge est le fait que le profit espéré doit se réaliser sur plusieurs années et non sur un seul exercice »² l'investissement est donc, une opération complexe qui consiste pour une entreprise ou un individu à engager durablement des capitaux, dans l'espoir de réaliser des gains futurs, et améliorer sa valeur et sa situation économique.

Cependant, cette conception générale de l'investissement se définit en tenant compte du contexte dans lequel se place : comptable, économique ou financier.

¹BANCEL. Franck & RICHARD. Alban, « les choix d'investissement », Ed .Économica, Paris 1995, P11

²Taverdet et Popiolek N, Guid du choix d'investissement, Edition d'organisation, Paris, 2006, P 26.

Du point de vue économique

Un investissement est un « flux de capital destiné à modifier le stock existant qui constitue, avec le facteur travail notamment l'un des facteurs principaux de la fonction de production »³

Du point de vue financier

« L'investissement est un « engagement durable de capital réalisé en vue de dégager des flux financiers que l'on espère positifs dans le temps ».⁴

Du point de vue comptable

« La notion d'investissement est appréhendée à travers le double critère de la consommation immédiate et de la propriété juridique. Si un bien ou un service est consommé sur plusieurs exercices et si l'entreprise en est propriétaire, il s'agit alors d'un investissement »⁵

Du point de vue général :

L'investissement est un processus fondamental dans la vie de l'entreprise, qui engage durablement celle-ci. C'est dans un premier temps, il grève fréquemment les états financiers de l'entreprise, lui seul permet d'assurer sa croissance à long terme.

L'investissement est toujours un pari sur l'avenir, il consiste en l'engagement de capitaux qui représentent la dépense initiale, en vue de dégager des flux financiers dont la somme espérée est supérieure à la dépense initiale.

1.2. Définition d'un projet d'investissement

Un projet d'investissement peut être défini comme suit « l'acquisition d'un ensemble d'immobilisations permettant de réaliser ou de développer une activité donnée, dans son aspect commun, il correspond à une dépense immédiate dont on attend des avantages futurs »⁶

Le projet d'investissement est donc considéré comme un ensemble d'actions et d'interventions visant à atteindre un objectif spécifique fixé à l'avance au moyen des ressources matérielles, financières et humaines.

1.3. Les objectifs d'un projet d'investissement

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

³IBANCEL. Franck & RICHARD. Alban, « les choix d'investissement », Ed .Économisa, Paris 1995, P 21

⁴J. KOEHL, Les choix d'investissement, éd. DUNOD, Paris, 2003, P12.

⁵F. BANCEL, A. RICHARD, op cit, p22.

⁶Boughaba (A), analyse et évaluation de projet, Ed Berti, 2005, P 01.

1.3.1 Les objectifs d'ordre stratégique

C'est un ensemble d'objectifs qui relève généralement de la sphère stratégique. Il peut faire l'objet d'expansion, de modernisation, d'indépendance, etc.

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

1.3.2 Les objectifs d'ordre opérationnels

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

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

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

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

Objectifs de qualités : l'entreprise doit garantir un certain niveau de qualité qu'est indispensable pour se positionner dans un environnement concurrentiel exigeant. La rentabilité de cet objectif oblige à consacrer plus de temps et par conséquent plus de couts, ce qui contredit les deux objectifs cités précédemment (couts-délai). Donc, elle sera forcée de les exclure, car leur existence est difficile voire carrément impossible.

1.4. Typologies d'un projet d'investissement

Sans citer toutes les classifications, il apparaît cependant utile de donner les différentes modes de classement les plus fréquents.

1.4.1 Classification par objectif :

On distingue quatre types :

Investissement de renouvellement (ou de remplacement)

Il s'agit de remplacer des équipements usés ou obsolètes par des équipements neufs ayant les mêmes caractéristiques techniques que les anciens.

Investissement de capacité

Les investissements de capacité sont destinés à assurer l'expansion de l'entreprise, en développant la capacité de production, à travers l'accroissement des quantités produites, avec un objectif de maintien ou de gain de parts de marché.

Investissement de productivité (ou de modernisation)

Ils sont destinés à améliorer la compétitivité de l'entreprise dans le cadre de ses activités actuelles grâce à l'abaissement des coûts de revient de ses différents produits et la modernisation des outils de production (économie de la main d'œuvre, de matières, d'énergie...).

Investissement d'innovation (ou de diversification)

Ils répondent à la volonté de se déployer sur de nouveaux couples produit-marché.

1.4.2 Classification par activité

La diversité des activités des entreprises conduit à cette classification qui prend en considération la nature du produit.

➤ Projet de production d'un bien et la réalisation d'un service :

Les services sont des biens immatériels destinés à la satisfaction des clients. L'évaluation de tels projets est caractérisée par la présence de différentes contraintes et aussi la difficulté de définir le contenu des projets offerts.

➤ Projet dont la durée du cycle d'exploitation est supérieure à 1 an :

Les cas des activités dont le cycle d'exploitation est supérieur à 1 an sont caractérisés par le calcul de la rentabilité sur les longues périodes, tel que les projets forestiers.

➤ Projet des secteurs agricole et industriel :

L'opposition de ces secteurs est traditionnelle. Les particularités du secteur agricole tiennent souvent à la spécificité de la fonction de production, qui obéit à des règles différentes (problèmes de croissance par exemple).

➤ La saisonnalité des ventes : ce cas est caractérisé par la variation des quantités produites et vendues durant le cycle d'exploitation, cette situation se présente notamment dans ces projets.

1.4.3 Classification selon la nature de leurs relations :⁷

Selon la relation existante entre les différentes catégories des investissements, on distingue deux types :

- ❖ **Les investissements indépendants** : la rentabilité d'un projet n'est pas affectée par la réalisation ou l'abandon du reste des projets appartenant au même programme d'investissement.
- ❖ **Les investissements dépendants** : ils peuvent être scindés en deux principales catégories :
 - **Les investissements contingents** : concernent les projets dont la réalisation se fait conjointement (investissement complémentaires, d'accompagnement, de structure, etc.).
 - **Les investissements mutuellement exclusifs** : concernent les projets qui sont concurrents entre eux, de telle sorte que la sélection de l'un entraîne le rejet des projets restants des programmes d'investissements en question.

1.5. Les caractéristiques d'un investissement :

Pour chaque projet réalisé, il faut se baser sur quelques caractéristiques parmi lesquelles il y a les dépenses d'investissements, recettes nettes, la durée de vie et la valeur résiduelle. Ces éléments sont nécessaires et suffisants pour définir un projet et procéder à une étude rationnelle.

1.5.1 Le capital investi :

C'est la dépense que doit supporter l'entreprise pour la réalisation de son projet. Le capital investi désigne « le montant total des dépenses initiales d'investissement que le promoteur engage jusqu'au démarrage effectif de l'exploitation de son projet »⁸. Le capital investi ou le montant global de l'investissement (IO) regroupe toutes les dépenses engagées et décaissées dans la réalisation du projet jusqu'à sa mise en œuvre.

$$\text{Montant investi} = \sum \text{des immobilisations acquises} + \text{frais accessoires} + \Delta \text{BFR}$$

⁷ G.HIRIGOYEN, Finance d'entreprise : théorie et pratique, éd DEBOECK et LARCIER, Belgique, 2006, p. 490

⁸Houdayer (R), projet d'investissement : guide d'évaluation financière, Edition Economica, Paris, 2006, P.61

Donc, le capital investi doit également prendre en considération les variations des besoins en fonds de roulement liées à la réalisation du projet. Tel que⁹ :

$$\Delta\text{BFR}=\Delta\text{stocks}+\Delta\text{créances-dettes de fournisseurs}$$

Mais, les dépenses d'étude liées au projet et antérieurement engagées n'ont pas à être prises en compte dans le montant investi, car elles sont irrécupérables, quelle que soit la décision prise (investi ou non).

1.5.2. Les flux nets de trésorerie (ou cash-flow 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

Le calcul des cash-flows : pour l'évaluation de la rentabilité d'un projet d'investissement, il convient d'élaborer un échéancier des flux nets de liquidités (FNT) ou des cash-flows, à savoir un tableau de synthèse qui confronte l'ensemble des emplois aux ressources, comme suit :

⁹Mourgues (N), le choix des investissements, Edition Economica, Paris, 1994, P.11

¹⁰Hamdi, Analyse des projets et leur financement, Ed Es-Salem, Alger 2000, P.64

Tableau N°1 : le tableau des cash-flows

Prévision	Année			
	0	1	N
Chiffre d'affaire				
-charges d'exploitations				
=excédent brut d'exploitation du projet				
-dotations aux amortissements liés au projet				
=Résultat imposable (RI)				
-Impôts sur bénéfice des sociétés (RI*taux d'IBS)				
=Résultat net				
+Dotations d'amortissement lié au projet				
=capacité d'autofinancement (CAF)				
-investissement initial				
-ΔBFR				
+valeur résiduelle nette d'impôt				
+récupération du BFR				
=Flux net de trésorerie (FNT)				

Source : cours madame Ayad Naima 2018

1.5.3 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, à la durée de vie technique des équipements de production, période de temps au terme de laquelle

un bien devient physiquement inutilisable, à la durée de vie comptable des équipements, période d'amortissement légalement autorisée au fin des calculs d'impôt et à 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 performante ». ¹¹

1.5.4. La valeur résiduelle

La valeur résiduelle est définie comme étant « la valeur marchande de l'investissement après son utilisation. La valeur résiduelle peut être

Nulle ou même négative (frais de démontage) ; elle varie tout au long de la vie de l'investissement ». ¹²

1.5.5. Le besoin en fonds de roulement

La notion de besoin en fonds de roulement est liée au problème posé par la couverture du besoin de financement de l'exploitation. La caractéristique de ce besoin est d'être instable, fluctuant et soumis aux aléas de la conjoncture. Des conditions de son financement vont dépendre les conditions du maintien de l'équilibre financier de l'entreprise. La définition des BFR serait simple si le seul moyen de couvrir ces besoins était le recours à des capitaux permanents (financement externe et/ou interne). On assimilerait ainsi les BFR aux besoins de financement de l'exploitation.

La formule du BFR est représentée comme suit :

$$\text{BFR} = (\text{valeurs d'exploitations} + \text{valeurs réalisables}) - (\text{dettes à court terme} - \text{trésoreries passif}).$$

1.6. La notion d'amortissement :

« L'amortissement mesure la perte de valeur d'une immobilisation. Il permet de répartir le coût correspondant à l'acquisition d'un équipement sur une certaine période (la durée d'amortissement) » ¹³

Il a pour but de constater la dépréciation irréversible, physique (usure et usage) ou morale (désuétude ou obsolescence), des immobilisations avec le temps.

¹¹ Frank OLIVIER MAYE, « Evaluation de la rentabilité des projets d'investissement », éd : L'Harmattan, Paris, 2007, p58

¹² Conso. P et Hemici. F, gestion financière de l'entreprise, édition Dunod, 9^{ème} édition, Paris, 1999, P.386

¹³ Denis BABUSIAUX, « Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise », éd : ECONOMICA, Paris, 1995, p.271

En d'autre terme l'amortissement est destiné à compenser l'usure et l'obsolescence des actifs des entreprises à l'exception de certaines immobilisations (terrain par exemple).

1.6.1 Les modes d'amortissement

1.6.1.1 L'amortissement linéaire (constant)

L'amortissement linéaire consiste à étaler de façon égale la charge d'investissement sur la durée d'utilisation de l'immobilisation, si « N » est la durée d'amortissement et « I » le montant de l'investissement, l'annuité d'amortissement est à (I/N) . Le taux est simplement calculé par le rapport $(100/N)$.¹⁴

L'annuité d'amortissement linéaire se calcul comme suit :

$$\text{L'annuité} = \frac{\text{valeur d'acquisition} - \text{valeur résiduelle}}{\text{durée d'utilité de l'investissement}}$$

1.6.1.2 L'amortissement dégressif :¹⁵

Cette méthode consiste à comptabiliser chaque année un pourcentage fixe du montant des immobilisations nettes. L'amortissement dégressif attribue une dépréciation importante aux premières années d'utilisation. Il est donc mieux adapté à l'enregistrement de la dépréciation fonctionnelle.

Ce système est caractérisé par l'application d'un taux constant à une valeur dégressive : d'abord le cout de revient initial puis, à partir du deuxième exercice, la valeur résiduelle du bien. Pour obtenir le taux d'amortissement dégressif, il faut multiplier le taux d'amortissement linéaire par l'un des coefficients présentés de la manière suivante :

3 ou 4ans	—————>	1.5
5 ou 6ans	—————>	2
Au-delà de 6ans	—————>	2.5

Dès que l'annuité dégressive devient inférieure à celle du mode linéaire, il est nécessaire de passer à la formule suivant :

¹⁴ R. HOUDAYER, « évaluation financière des projets », Ed Economica, Paris, 1999, P.46-47.

¹⁵ R. HOUDAYER, op, cit. P.46

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

Tels que :

A_n : annuité ;

I : la valeur de l'investissement ;

t : taux dégressif ;

n : année en cours.

1.6.1.3. L'amortissement progressif (ou croissant)

Le mode d'amortissement progressif considère qu'un bien subit une faible dépréciation durant les premières années d'utilisation et tend à devenir importante durant les dernières années. La formule de l'annuité progressive est représentée comme suit :

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

1.7. L'impact fiscal du mode d'amortissement

De point de vue fiscal, le choix d'un mode d'amortissement n'est pas neutre. Globalement, quel que soit le mode d'amortissement, le montant total des dotations qui seront réduites du résultat imposable de l'entreprise est identique. Par contre, leur répartition dans le temps rend l'amortissement dégressif plus intéressant car l'entreprise profite plus rapidement de cet avantage fiscal.

Section 02 : sources de financement des investissements

Le financement est un facteur très important lors de processus décisionnel, il arrive souvent que pour cause de manque de moyens financiers, les investisseurs sont contraints de réduire la taille de leurs projets ou encours d'opter pour les projets qui consomment moins de fond.

Les sommes engagées sont importantes c'est pourquoi l'entreprise pourra avoir recours à plusieurs sources de financements qu'on peut classer en deux grande catégories :

2.1. Le financement par fond propres :

Dans ce mode l'entreprise fait appel à ses moyens de financement internes qui sont sa première source financière qui est assurée par :
-la capacité d'autofinancement.

- La cession d'éléments d'actif.
- L'augmentation du capital.

2.1.1. L'autofinancement :

L'autofinancement peut être défini comme étant « un surplus monétaire conservé par l'entreprise après distribution des dividendes ».¹⁶

Donc c'est le financement des investissements par les moyens propres de l'entreprise, c'est la ressource qui provient de l'activité de l'entreprise et conservée par elle. L'autofinancement a pour avantage d'assurer à l'entreprise son indépendance.

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

La CAF représente l'ensemble des ressources créées par l'entreprise grâce à son activité et dont elle a la disposition. En d'autre terme il s'agit de la partie de bénéfice générée par l'entreprise qu'elle conserve afin de pouvoir de réinvestir.

Deux méthodes sont utilisées pour déterminer la CAF : une à partir de résultat net (méthode additive), la seconde à partir de l'EBE (méthode soustractive).

❖ La méthode additive (addition des charges) :

La CAF se calcule ici en ajoutant le résultat net, les charges qui ne donnent lieu à aucun décaissement, c'est-à-dire les dotations annuelles d'amortissement.

¹⁶ CONSO (P) HAMICI (F), « gestion financière de l'entreprise », Ed. Dunod, 10⁷ME Edition, Paris, 2001, P.24.

Tableau N°2 : calcul de la CAF (méthode additive)

	Résultat de l'exercice	
+	Dotation aux amortissements, dépréciations et provisions	
+	Charge exceptionnelles	
+	Valeur comptable des éléments d'actif cédés	
-	Reprise sur amortissements, dépréciations et provisions	
-	Subvention virées au résultat	
-	Produits des cessions d'éléments d'actif immobilisés	
=	Capacité d'autofinancement (CAF)	

Source : GINGLINGER.E, « décision d'investissement », éd : Nathan, Paris, 1998, p.63.

❖ **Méthode soustractive :**

La méthode soustractive explique la formation de la capacité d'autofinancement à partir de l'excédent brut d'exploitation, qui s'obtient par différence entre les produits encaissables et les charges décaissables de l'activité d'exploitation.

Tableau N°3 : calcul de la CAF (méthode soustractive) :

	Désignation	Montant
	Excédent brut d'exploitation (ou insuffisance)	
+	Transfert de charges (d'exploitation)	
+	Autres produits encaissables d'exploitation	
-	Autres charges décaissables d'exploitation	
±	Quotes-parts de résultat sur opération faites en commun	
+	Produit financiers (sauf reprises)	
-	Charges financiers (sauf dotations)	
+	Produit exceptionnels (saufs reprises et produit sur cession)	
-	Charges exceptionnelles (saufs dotations et VNC des actifs)	
-	Participation des salariés aux résultats	
-	Impôts sur les bénéfices	
=	Capacité d'autofinancement (CAF)	

Source :GINGLINGER.E, « décision d'investissement », éd : Nathan, Paris, 1998, p.63.

2.1.2. La cession d'éléments d'actif immobilisé

Les cessions d'éléments d'actif résultent d'opérations hors-exploitation, donc non incluses dans l'autofinancement. Ils peuvent être cédés suite :

- Au renouvellement des immobilisations qui s'accompagnent de la vente des biens renouvelés ;

- De la nécessité d'utiliser ce procédé pour obtenir des capitaux, l'entreprise est alors amenée à céder, sous la contrainte certaine immobilisation (terrain, immeubles...) qui ne sont pas nécessaires à son activité ;

-De la mise en œuvre d'une stratégie de recentrage, l'entreprise cède des usines, des participations, voir des filiales dès lors qu'elles sont marginales par apport aux métiers dominants qu'elle exerce, dans ce cas, les sommes en jeu souvent considérables.

2.1.3. L'augmentation de capital

« L'augmentation de capital repose sur le fait d'apporter des liquidités de l'extérieur vers l'entreprise »¹⁷

Donc l'augmentation de capital consiste à faire croître le capital social de l'entreprise sur le fait d'apporter des liquidités de l'extérieure vers l'entreprise qui peut se faire plusieurs manières :

- **L'augmentation de capital par apports en numéraire :**

C'est une opération qui entraîne la modification des statuts de la société. Elle peut avoir des conséquences importantes sur la répartition du capital social. Sur le plan financier, cette opération permet une augmentation des ressources à long terme de la société.

- **L'augmentation de capital par apport en nature**

C'est une opération indirect de financement qui porte sur des apports en terrains, de construction ou matériels lui permettant d'accroître ses moyens de production.

- **L'augmentation de capital par incorporation en réserves :**

Cette opération se traduit par une diminution des réserves et une augmentation du capital social, sans modifier le montant des capitaux propres de l'entreprise.

- **L'augmentation de capital par conversion des créances en actions :**

«Une entreprise rencontrant des difficultés importantes de trésorerie peut être tentée de proposer à son créancier de convertir sa dette en capital. Cette conversion peut concerner des fournisseurs, des banques et des salariés»¹⁸

- **L'augmentation de capital par paiement de dividendes en actions :**

¹⁷Cid Benaibouche. M, la comptabilité des sociétés, éd : OPU, ALGER, 2008, p.57.

¹⁸Chambost, Isabelle, Thierry Cuyaubère, Gestion financière-5^{ème} éditions corrigés, Dunod, 2011, P.54

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

- **L'augmentation de capital par fusion ou par scission**

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

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

2.2. Le financement par quasi-fonds propres :

Ressources financières n'ayant pas la nature comptable de fonds propres mais s'en approchant.

Les quasi fonds propres sont stables et peuvent pour certains être transformer en fonds propres. Ils sont clarifiés comme des instruments de dettes et ils regroupent notamment les comptes courants d'associés, les obligations convertibles ou bien encore les emprunts participatifs.

2.2.1. Les prêts participatifs

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

À côté des prêts participatifs, on rencontre aussi les titres participatifs qui, à la différence des prêts participatifs, sont émis par des entreprises du secteur public ou des sociétés coopératives. Au-delà, prêts et titres participatifs ont les mêmes caractéristiques.

2.2.2. Les titres de participatifs

Ils sont destinés aux entreprises du secteur public, leurs titulaires ne possèdent aucun droit de la gestion. Ils ne sont remboursables à leurs détenteurs qu'en cas de liquidation de la société ou à l'expiration d'un délai préalablement fixé.

2.2.3. Les titres subordonnés

Comme le cas pour les titres participatifs ces titres sont assimilables à des obligations mais dont le remboursement ne s'effectue en cas de liquidation et après avoir remboursé tous les autres créances, à part les titres participatifs.

2.2.4. Le compte courant d'associé

Cette méthode permet à l'entreprise de se procurer des capitaux importants sans engager de formalités complexes et onéreuses. Elle consiste pour l'associé à signer une convention de blocage avec laquelle il s'engage à ne pas retirer une somme d'argent dont il dispose en compte courant au sein de l'entreprise.

2.3. Le financement par l'endettement

Les entreprises font souvent appel à la dette pour financer leurs opérations stratégiques et leurs investissements lorsqu'elles ne disposent pas suffisamment de capitaux disponibles.

Il peut prendre la forme d'un emprunt bancaire, emprunt obligataire ou le crédit-bail.

2.3.1. Emprunt bancaire

L'emprunt bancaire est une dette financière à long terme, qui correspond à une somme mise à la disposition de l'entreprise par un organisme financier, avec une obligation de la rembourser selon un échéancier préalablement définie. En contrepartie l'entreprise supporte un taux d'intérêt qui est librement fixé par l'organisme prêteur et qui varie selon le risque présenté par le projet.

2.3.2. Emprunt obligataire

L'emprunt obligataire est « un emprunt de montant élevé, en fractions égales appelées obligations proposées au public par l'intermédiaire du système bancaire ».¹⁹

Les emprunts obligataires correspondent à des titres de créances émis par l'entreprise.

Ces derniers appelés obligations. Elles sont placées sur le marché financier et proposées au public par l'intermédiaire du système bancaire.

Selon les modalités de versement des intérêts on retrouve les catégories d'obligation suivantes :

- **Obligation convertibles en action**

Une obligation convertible est une obligation de taux fixe qui peut être convertie en action de l'émetteur à un prix fixé au moment de l'émission.

- **L'obligation à un taux fixe**

Sont les obligations les plus classiques. Elle consiste à un versement annuel d'un intérêt (coupon) qui est fixé lors de son émission et le remboursement se fait à la fin du période.

¹⁹Barreau J et Autres, « Gestion financière », éd DUNOD, Paris, 2004, p.379.

- Obligation à taux variable

Une obligation à taux variable est une obligation dont le montant de coupon varie en fonction de l'évolution d'un taux du marché auquel s'ajoute un taux fixe.

- Obligation remboursables en action

Se situent à mi-chemin entre les obligations ordinaires et les convertibles, représentant plus de risque, et leur taux est proportionnellement avantageux.

2.3.3. Le crédit-bail (leasing)

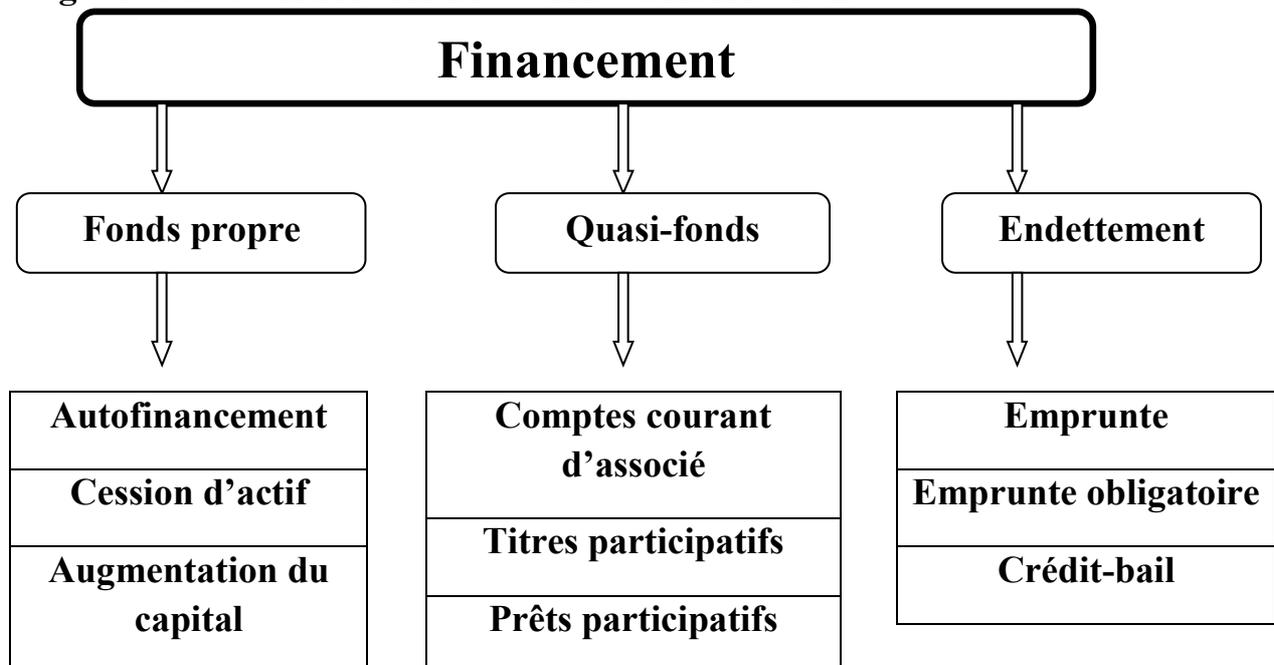
Il s'agit d'une opération de location qui porte sur un bien mobilier ou immobilier et assorti une option d'achat. Les mécanismes du crédit-bail sont :

- ✓ Le preneur (le client) repère un matériel qu'il souhaite louer.
- ✓ Le bailleur (la société de crédit-bail) achète ledit matériel et le loue au preneur moyennant le versement de redevances.

À l'issue du contrat, le preneur a le choix entre trois possibilités :

- ✓ Soit acheter les matériels au prix prévu initialement dans le contrat
- ✓ Soit poursuivre la location ;
- ✓ Soit restituer le bien au bailleur ;

Figure N°01 : Les sources de fin des investissements



Source : Jean Barreau et autre, « gestion financière », Edition DUNOD, 13ème Edition, 2004, page 369

Section 03 : Risque et décision d'investissement

3.1. Les risques liés au projet d'investissement

L'entreprise est soumise à une concurrence agressive qui la rend plus en plus vulnérable aux risques. C'est pourquoi, il devient indispensable pour les gestionnaires de connaître les différents types de risques auxquels est exposée l'entreprise afin qu'ils puissent développer les outils adéquats pour s'en prémunir.

3.1.1. Définition du risque

Le risque se définit comme une situation dans laquelle l'avenir est probabilisable, et les probabilités affectées aux événements futurs ne sont pas connues.

Afin d'assurer une certaine pérennité à ses projets d'investissement, une entreprise doit connaître et anticiper (prévenir) le moindre risque pouvant anéantir son investissement.

3.2.2. Typologie des risques

Les risques d'investissement sont nombreux et ne sont pas toujours faciles à identifier. En générale, on identifie les risques suivant :

- ✓ **Le risque lié au projet dont sa réalisation est relativement longue** On peut souligner le risque de dépassement de coûts, les retards et le risque technologique (adaptation des équipements).
- ✓ **Le risque lié à l'inflation** : Il est dû d'une part, à la répercussion non volontaire sur les prix de vente et la hausse de coûts subis sous l'effet de la concurrence et les technologies Utilisées. D'autre part, aux fluctuations des prix autour des prix de base ou des prix de tendance.
- ✓ **Le risque d'exploitation** : Lié à la maîtrise des coûts de fonctionnement (directs et indirects) par l'analyse de sensibilité et de flexibilité. « ...c'est évaluer la possibilité de faire des pertes ou un résultat d'exploitation insuffisant.»²⁰
- ✓ **Le risque financier et de trésorerie** : Il concerne le risque lié au financement qui est dû soit à une insuffisance des fonds propres ou à une absence de dividendes. L'entreprise peut manquer de trésorerie à court terme en relation avec ses prévisions de BFR
- ✓ **Le risque de marché** : Dû à des variations de prix et de volume de marché qui peuvent mettre le projet en difficulté.

²⁰BALLADA.S& COILLE.J.C, « outils et mécanismes de gestion Financière », Ed. Maxima, 3eme édition, Paris.1996, P.178

- ✓ **Le risque du taux** : Il provient des fluctuations des taux d'intérêt et des taux de change.
- ✓ **Le risque structurel** : Il est déterminé par la capacité de production d'une entreprise industrielle, dans la mesure où elle doit vendre suffisamment pour écouler ses produits, ainsi payer ses charges fixes.
- ✓ **Le risque décisionnel** : Il provient d'un mauvais choix en matière de prise de décision (mauvaise qualité d'information). Nous pouvons également citer d'autres types de risques tel que :
- ✓ **Le risque environnemental** : Lié aux effets de facteurs externes de l'activité de l'entreprise (la politique, la concurrence).
- ✓ **Le risque technique** : Il est dû aux pannes des équipements et leur obsolescence.

3.2. La décision d'investir

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

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.

3.2.1. Définition de la décision d'investissement

« Les décisions d'investissement sont en économie d'entreprise les plus risquées. On peut définir dans une première approche, la décision d'investissement, comme le jugement de transformer les moyens financiers en biens (corporels ou incorporels) ayant la capacité de produire des services pendant un certain temps ou bien encore un sacrifice de ressources que l'on fait aujourd'hui dans l'espoir d'une série de recettes dont le total sera supérieur aux décaissements initiaux correspondants au coût de l'investissement. »²¹

3.2.2. Les catégories de la décision

Certains analystes structurent les types de décision en fonction d'un certain nombre de critères.

3.2.2.1 Classification selon leur degré de risque

Par rapport aux risques liés à la prise des décisions, on peut citer :

²¹ Nathalie GARDES, « finance d'entreprise », rapport de stage du 26/06/2006, P37

- ✓ **Les décisions certaines** : Ces décisions se caractérisent par un risque pratiquement nul dans la mesure où l'on connaît le risque de la prise de décision.
- ✓ **Les décisions aléatoires** : Une décision est dite aléatoire lorsque certaines variables ne sont pas totalement maîtrisées par l'entreprise, mais elles sont connues en probabilités.
- ✓ **Les décisions incertaines** : Une décision est dite incertaine lorsque certaines variables ne sont, ni maîtrisées par l'entreprise, ni probabilisables, en raison de la grande complexité de l'environnement et les conditions d'évolution du marché.

3.2.2.2. Classification selon leur niveau décisionnel

On peut distinguer trois formes de décisions à savoir :

- ✓ **Décisions stratégiques** : Ce sont des décisions les plus importantes car elles déterminent l'orientation générale de l'entreprise, elles se situent au sommet de la hiérarchie.
- ✓ **Décisions de la gestion (DG)** : Appelées aussi de pilotage, elles prolongent les décisions stratégiques et commandent les décisions opérationnelles.
- ✓ **Décisions opérationnelles (DO)**: Ce sont des décisions de gestion courante qui correspondent aux décisions moins importantes que les précédentes.

3.2.2.3. Classification des décisions selon leurs échéances

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

- ✓ **Les décisions de court terme** : qui sont pour la plupart réversibles (en cas d'erreur, l'entreprise pourra entreprendre des actions correctrices dont les effets bénéfiques se feront sentir rapidement).
- ✓ **Les décisions à moyen terme** : qui engagent l'entreprise sur plusieurs exercices (ces décisions sont la plupart du temps réversibles, mais les actions correctives deviennent coûteuses et lentes à entraîner un résultat).
- ✓ **Les décisions à long terme** : relatives à l'existence et l'identité de l'entreprise (elles font partie de la politique générale de l'entreprise, sont en grande partie irréversibles et échelonnées dans le temps).

3.2.3. La stratégie et la décision d'investissement

Toute décision d'investissement s'inscrit dans une stratégie, soit défensive ou offensive.

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

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

Toute politique de développement entraîne deux types de croissance, interne ou externe :

- Croissance interne : S'effectue par la réalisation des investissements industriels.
- Croissance externe : S'effectue par la réalisation d'investissements financiers.

3.2.4. L'importance et la complexité de la décision d'investir

❖ L'importance de l'investissement

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

❖ Complexité de la décision d'investir

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

3.2.5. Les étapes de la décision d'investir

Chaque projet passera par différentes étapes avant d'arriver à sa réalisation :

3.2.5.1. Première phase : identification

C'est la phase la plus importante, son objectif :

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

3.2.5.2. Deuxième phase : préparation

La phase de préparation concerne toutes les fonctions de l'entreprise, elle doit établir un grand nombre possible de solutions au problème posé, qui sera réduit ensuite à la seule solution qui pourra répondre le mieux au problème. Cette phase vise comme objectif à :

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

3.2.5.3. Troisième phase : Evaluation

C'est une phase qui permet de mesurer les différentes composantes du projet, et faire le choix de celles qui répondent le plus aux exigences et objectifs de l'entreprise concernée. Cette dernière prend en considération la rentabilité la plus élevée.

3.2.5.4. Quatrième phase : Prise de décision

Les responsables auront trois possibilités

- ✓ **Le rejet du projet** : qui peut-être dû à une insuffisance de trésorerie
- ✓ **La poursuite des études** : si de nouvelles variantes du projet apparaissent, on doit approfondir les analyses et les études de ces dernières ;
- ✓ **L'acceptation du projet** : si le projet est avantageux, on l'accepte et on passe à l'étape qui suit.

3.2.5.5. Cinquième phase : Exécution

C'est la réalisation ou la concrétisation du projet et cela par la mise à disposition des fonds nécessaires pour cette opération.

3.2.5.6. Sixième phase : Contrôle

Cette phase permettra de suivre et d'observer le déroulement des travaux sur les terrains. Il sera utile d'établir un ensemble de comparaisons des réalisations et des prévisions faites auparavant pour ce projet d'investissement.

Conclusion

Les décisions d'investissement sont à la base de la réussite et de la croissance des entreprises. Un projet d'investissement peut être décomposé en plusieurs étapes. Lors de l'étude préalable au lancement, il convient de s'interroger sur l'environnement du projet pendant la réalisation, on doit vérifier que les dépenses engagées pour la réalisation des travaux n'excédant pas les prévisions.

Une fois que les types d'investissement défini et l'étude de marche réalisée, il convient pour l'investisseur de procéder a une étude financière de son projet a travers l'analyse des indicateurs de rentabilité, qui fera objet du chapitre suivant.

Chapitre 2:
Méthodes d'évaluation d'un
projet d'investissement

Chapitre 02 : Méthodes d'évaluation d'un projet d'investissement

Introduction

L'évaluation des projets n'a pas pour but de prédéterminer avec certitude la rentabilité attendue de l'investissement mais permet simplement de situer le niveau de rentabilité attendue, et de classer les projets entre eux, sachant que les mêmes hypothèses de travail ont été retenues pour tous les projets concurrents.

L'objet de ce chapitre est de présenter l'ensemble des méthodes qui permettent d'évaluer la rentabilité d'un projet d'investissement que ce soit dans un environnement certain ou incertain il est divisé en trois sections. La première section est consacrée pour la présentation de l'étude technico-économique d'un projet d'investissement ; dans la deuxième nous allons exposer l'objet de l'évaluation des projets d'investissement. Enfin, nous développerons les critères de choix d'investissement en avenir certain et en avenir incertain.

Section 01 : Etude technico-économique d'un projet d'investissement

Avant l'étude de la rentabilité financière d'un projet d'investissement, une étude technico-économique doit obligatoirement être menée c'est-à-dire l'identification du projet, l'analyse des besoins du marché et des aspects marketing, le choix technique, l'appréciation de la qualité du projet et enfin l'évaluation des coûts et dépenses. Cette étude est élaborée par des bureaux d'études ou de comptabilité spécialisée, elle permet d'apprécier la viabilité du projet sur tous les plans.

1.1. Identification du projet

L'analyste doit donner un intérêt particulier à l'identification du projet lui-même.

1.1.1. L'objet et la nature du projet

La première interrogation que doit se poser l'analyste est celle relative à la finalité du projet. L'investissement, consiste-t-il en une nouvelle création ? Rentre-t-il dans une stratégie de renouvellement et de maintien des capacités de production par l'entreprise ? Ou encore, Vise-t-il un programme d'extension de l'activité ? Puis il devrait s'intéresser à la nature des Investissements visés par le projet (corporels, incorporels, mobiliers, immobiliers.....)

1.1.2. La comptabilité du projet avec d'autres investissements

Dans le cas de plusieurs projets ou d'un projet qui doit coexister avec d'autres Investissements, l'évaluateur doit veiller à déterminer les éventuelles relations qui peuvent Exister entre eux. En effet, deux projets peuvent être :

- Dépendants et complémentaires ;
- Indépendants ;
- Mutuellement exclusifs.

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

1.2. L'étude marketing et commerciale

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 ». ¹

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

1.2.1. L'étude de marché

« Le marché est le lieu de rencontre des offres et des demandes de biens et services. » ²

La connaissance du marché pour une entreprise consiste plus à produire ce qui peut être vendu qu'à vendre ce qui a été produit.

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

➤ Le produit à vendre

L'analyse portée sur le produit doit permettre d'apporter des réponses précises aux Interrogations suivantes :

- Que va-t-on vendre ?

L'évaluateur doit affiner au maximum les caractéristiques de ce produit ou service :

Spécialisation, niveau de qualité, avantages, gamme, présentation, finition, conditions d'emploi, prestations complémentaires, les produits de substitution, etc.

Il doit, aussi, analyser son cycle de vie en le positionnant sur le marché

¹LENDREVIL (J) LINDON (D), « Mercator », 4^{ème} éd, Dalloz, 1990, p.9.

²ECHAUDEMAISON (C.D), « Dictionnaire d'économie et de sciences sociales », Nathan Edition, Paris, 1993- p.249.

(Lancement, Maturité ou déclin) et déterminer sa durée de vie théorique durant laquelle il restera vendable.

- A quel besoin correspond le produit ?

L'évaluateur doit s'intéresser à l'apport du produit et les besoins auxquels il est destiné à satisfaire (gain de temps, de place, d'argent, besoin de sécurité, de confort, de Nouveauté, garantie de qualité, de technicité, etc.).

Après la détermination de l'axe de rotation du marché visé par le projet (le produit), L'évaluateur passe à l'étude des facteurs déterminant l'équilibre de ce système de marché : la Demande et l'offre.

➤ Etude de la demande

L'étude de la demande consiste à l'analyse de son évolution passée, de son niveau actuel et de déterminer ses tendances futures.

Il est important de bien définir la clientèle potentielle de l'entreprise et de l'étudier dans ses moindres détails afin de pouvoir apprécier le volume et la qualité de la demande. L'évaluateur cherche le maximum de réponses aux interrogations relatives à :

- La répartition de la clientèle : entreprises, associations, institutions, ménages, etc.

- Ses caractéristiques socioprofessionnelles : taille, activité, chiffre d'affaires (pour les Entreprises) ; âge, revenu et niveau de vie, etc.

- La psychologie de la clientèle : analyser ses comportements et déterminer est ce que leurs consommations et achats sont ponctuels ou aléatoires, accidentels ou programmés, Périodiques ou réguliers, etc.

L'étude de la demande permet une première évaluation du chiffre d'affaire prévisionnel ; il reste à prendre en considération les éventuelles contraintes pour sa réalisation : l'offre et la concurrence.

➤ L'étude de l'offre concurrente

La concurrence ne se limite pas aux entreprises qui offrent les mêmes produits et services que nous, elles comparent les entreprises qui peuvent satisfaire le même besoin que produits et services de l'entreprise.

Alors cette analyse porte sur tous les concurrents de l'entreprise (concurrent directs et indirects).

Pour bien mener cette analyse il est impératif de répondre à ces questions :

- Qui sont nos concurrents?
- Quelles sont leurs forces et leurs faiblesses?
- Comment notre entreprise se distingue-t-elle des entreprises concurrentes?
- Pourquoi et comment nos produits et services répondent-ils mieux aux besoins de la clientèle que nous avons ciblée?
- Quelles stratégies adopter pour différencier d'eux et attirer la clientèle ?

1.2.2. Les stratégies et les actions commerciales

Pour qu'elle puisse conquérir un marché et assurer une place pour ses produits,

L'entreprise arrête et définit des stratégies commerciales lui permettant de se faire connaître distinctement et lui assurant la réalisation de ses objectifs tracés.

La politique commerciale consiste à synthétiser toutes les connaissances et les

Informations collectées à travers l'étude du marché afin de pouvoir construire l'offre de l'entreprise, en ajustant certains points-clés de son projet.

❖ La personnalisation de son produit

L'identification de la clientèle de l'entreprise et sa décomposition permet de mettre en place la première stratégie commerciale.

La connaissance des concurrents sur le marché permet à l'investisseur de créer ses propres avantages comparatifs et concurrentiels. Il ajuste ses gammes de produits à travers la Qualité, la finition, l'emballage, la commodité, etc. ; une manière à ce qu'elles soient distinctes par rapport aux autres produits concurrents.

❖ La politique des prix

Une fois la clientèle est segmentée et la concurrence détectée, l'investisseur définit les Prix de vente lui permettant une forte pénétration sur le marché (alignement des prix, marge sur coût de revient, seuil de rentabilité).

❖ L'emplacement du projet

L'entreprise, a-t-elle intérêt de s'installer près des sources d'approvisionnements ou de la clientèle ?

Il est important de choisir l'emplacement le plus convenable avec l'activité de l'entreprise ; si le projet consiste à ouvrir un commerce de détail, il est capital de l'installer à proximité de la clientèle (cartiers, cités, villages, carrefours, etc.). Quant aux grandes Industries, l'investisseur doit se placer par rapport à ses sources d'approvisionnement (ports, Gares, routes...).

Avec le choix du lieu d'implantation du projet, il faut prévoir les moyens d'approvisionnement et les voies de distribution du produit.

❖ La promotion et la prospection

Une fois l'offre de l'entreprise est construite et l'emplacement du projet est sélectionné, il y a lieu de prévoir les coûts inhérents aux actions promotionnelles et publicitaires visant à renforcer ses relations avec sa clientèle.

Des actions qui visent à attirer le consommateur vers le produit. Ils relèvent de l'action Publicitaire : prospectus, annonces sur les médias...

Celles qui visent à pousser le produit vers le consommateur relèvent de l'action promotionnelle. Elles permettent d'inciter ponctuellement à l'achat en accordant un avantage exceptionnel : journées portes ouvertes, petits événements, dégustations, démonstrations, Participation à des foires, cartes de fidélité...

❖ Les services après-vente

Afin de fidéliser sa clientèle, l'entreprise doit mettre à sa disposition des services de Garantie après-vente, d'entretiens et réparations, de conseils et d'orientations. C'est le développement des services consommateurs dans l'entreprise par la formation du personnel commercial et la mise en place des équipements nécessaires pour cette fonction.

1.3. L'analyse technique du projet

L'évaluateur d'un projet d'investissement doit se référer aux différentes données techniques fournies par les spécialistes.³

1.3.1. Le processus de production

À travers les catalogues des machines et des équipements à utiliser, les prescriptions des organismes spécialisés et la nature de l'activité de l'entreprise (industrie lourde, légère transformation, distribution...) l'évaluateur pourrait déterminer la longueur du cycle de production de l'entreprise et, à son travers, les besoins du projet tant en investissement (matériels, équipements, locaux...) qu'en exploitation (matières premières, main d'œuvre...).

1.3.2. Les caractéristiques des moyens de production

Les moyens humains, matériels et le degré de machinisme, la nature de la technologie utilisée (de pointe, banalisée), les gammes des matériels (matériel mono industriel destiné pour un seul processus de production, matériel multitâche).

1.3.3. La durée moyenne

La durée nécessaire pour l'installation définitive des équipements du projet et les phases d'évolution de son niveau de production.

1.4. L'analyse des coûts du projet

Après la détermination des différents besoins d'investissement et d'exploitation, L'analyse procède à une évaluation plus élaborée des coûts qui seront engendrés par ces besoins. L'analyse des coûts doit être faite d'une manière exhaustive sur toutes les dépenses prévisionnelles relatives à l'investissement (locaux, terrains, équipements, imprévus, droits et taxes sur investissements acquis...) et à l'exploitation (les matières premières, les salaires, les impôts et taxes.).

³LASARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar El Outhmania, 2007, pp. 45 et s.

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

Section 02 : L'évaluation des projets 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.

2.1. 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.

2.1.1. 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 ». ⁴

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.

2.1.2. Construction des échéanciers des flux de trésorerie

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

⁴ Robert. HOUDAYER, Evaluation financière des projets : Ingénierie de projets et décision d'investissement, 2^{ème} éd, ECONOMICA, Paris, 1999, P. 30.

- 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.

2.1.2.1. 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 ;
- Besoin de fonds de roulement ;

Sa présentation la plus récapitulative est la suivante :

Tableau N° 04 : 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

2.1.2.2. 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° 05 : l'échéancier d'amortissement

Rubriques	Valeur origine	Taux (%)	Dotations annuelles					Total amorti
			Année 1	Année 2	Année 3	...	Année n	
Investissement	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-

Source: LASARY, op. cit, p. 74

2.1.2.3. 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.

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

2.1.2.4. 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.

2.1.2.5. 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° 06 : 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

2.1.2.6. 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° 07 : Le plan de financement

Désignations	Année	Année 1	Année 2		Année N
<u>Ressources</u>					
CAF					
Augmentation du capital					
Emprunts					
Cession d'immobilisation :					
-incorporelles					
-incorporelles					
Récupération de BFR					
Total ressource (1)	-	-	-	-	-
<u>Emplois</u>					
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, 1998

2.2. L'évaluation économique des projets d'investissement

Bien que l'analyse financière s'intéresse à l'étude de la rentabilité du projet du point de vue de l'entreprise et qu'elle se fonde sur les documents comptables, l'analyse économique par contre, se propose de mesurer la rentabilité à un niveau plus large.

2.2.1. Définition économique des projets d'investissement

« L'évaluation économique d'un projet d'investissement consiste à étudier son impact sur l'environnement et la collectivité locale. Si l'analyse de rentabilité financière est primordiale pour les projets d'investissements privés, ce n'est pas toujours le cas pour les projets d'investissements publics dont leur évaluation vise à aider, à préparer et à sélectionner les projets apportant la plus grande contribution au développement économique ».⁵

En tenant compte de leur apport pour la communauté dans laquelle ils sont exécutés.

2.2.2. Les méthodes de l'évaluation économique

On distingue deux méthodes de l'évaluation économique :

- Méthode des prix de référence
- Méthode des effets

2.2.2.1. Méthode des prix de référence

Les prix de référence sont des valeurs qui remplacent les prix de marchés dans des calculs théoriques. « Les méthodes de prix de référence ne cherchent donc pas à savoir comment le projet s'intègre dans l'économie nationale, mais simplement se forcent de dire si les avantages du projet sont supérieurs à leur coûts et, en conséquence, si le bénéfice étant positif le projet peut être raisonnablement réalisé »⁶.

L'évaluation économique à l'aide de la méthode de prix de référence va nous permettre :

⁵BRIDIER (M) MICHAÏLOF (S), « Guide pratique d'analyse de projets : évaluation et choix d'un projet d'investissement »Ed. ECONOMICA, Paris. 1995, 5eme édition, p. 81.

⁶ YVES Simon, évaluation financière des projets (ingénierie des projets et décision d'investissement) ROBERT HOUDAYER, 2^{ème} Ed, Paris, P. 200.

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

Selon BOUGHABA « Le champ d'intervention de la méthode du prix de référence doit être obligatoirement limité aux activités en phase de croissance où de maturité, dans la mesure où un seuil de rentabilité immédiat n'est pas possible en phase de lancement et déclin »⁷. Pour sélectionner des projets d'investissement par la méthode de prix de référence, elle cherche à savoir, si les avantages du projet sont supérieurs à leurs coûts, en conséquence, si le bénéfice apporté par le projet est positif. Dans ce cas, le projet peut être raisonnablement réalisé.

2.2.2.2. La méthode des effets

«La méthode des effets, qui consiste essentiellement à rechercher les perturbations entraînées par le projet sur son complexe, opère en quantités physiques à travers le système des prix de marché interne qui est le seul système réaliste de prix observé dans le pays ».⁸

Selon JACKY cette méthode est définie comme suit «La méthode des effets ne diffère pas e la méthode précédente quant à ses objectifs. Elle consiste à apprécier la valeur d'un projet à partir de la mesure des effets de ce projet sur l'ensemble de la collectivité »⁹. Parmi les principes d'emploi de cette méthode, il s'agit de comparer la situation sans le projet et la situation nouvelle créée par ce projet au niveau macroéconomique et pour l'ensemble des agents directement ou indirectement affectés. Pour faire cette comparaison, il est nécessaire de :

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

⁷ BOUGHABA (A), « Analyse et évaluation de projet », BERTI Edition, Alger, 2005, P. 93.

⁸ BOUGHABA (A), « Analyse et évaluation de projet », BERTI Edition, Alger, 2005, P. 90.

⁹ JACKY (K), « les choix d'investissement », DUNOD, Paris, 2003, P. 99.

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

2.2.2.3. Comparaison entre les deux méthodes

Les deux méthodes présentées impliquent, pour aboutir à des situations satisfaisantes, une bonne connaissance de l'économie locale. Ces deux méthodes ne divergent que dans quelques cas particuliers (critères partiels, procédures de calcul de ces derniers).

En revanche, il n'est pas de même au niveau de la prise de décision : la mise en œuvre de la méthode des effets revêt une prise de décision centralisée alors que les arbitrages en ce qui concerne la méthode des prix de référence sont souvent décentralisés parce que la mise en œuvre d'un projet fait appel à plusieurs partenaires (organismes de financement, opérateurs, pouvoirs public).

2.3. La relation entre l'évaluation économique et l'évaluation financière

Ces relations ne prennent pas leur véritable sens dans les projets de nature collective. L'évaluation économique complète l'évaluation financière, mais les évaluations peuvent aussi se concurrencer.

2.3.1. Relation de complémentarité

L'évaluation économique suit l'évaluation financière, car au début elle utilise les mêmes flux, puis apporte des critères supplémentaires pour introduire un point de vue collectif.

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

Par conséquent, la rentabilité économique doit se traduire en rentabilité financière¹⁰.

2.3.2. Relation de concurrence ou de domination

La relation de concurrence entre l'évaluation financière et l'évaluation économique apparaît quand il s'agit de la qualité de l'investissement, c'est-à-dire quand il s'agit d'un projet d'investissement public, l'évaluation économique prime sur l'évaluation financière, car ce projet doit être réalisé même s'il ne présente pas une rentabilité élevée¹¹. Par contre, pour un projet d'investissement privé, c'est l'évaluation financière qui est privilégiée car pour cette catégorie d'investissement la rentabilité est très importante.

Section 03 : les critères de choix d'un projet d'investissements

Les critères de choix d'un projet d'investissement sont étudiés dans un avenir certain, incertain ainsi qu'aléatoire, qui peut servir au contrôle et à l'évaluation des projets. Le choix de ces critères dépend de l'ensemble des événements et des informations dont dispose l'entreprise.

3.1. Les critères d'évaluation dans un avenir certain

Les critères d'évaluation des projets sont des indicateurs de rentabilité, permettant de procurer aux investisseurs les moyens d'évaluer et de comparer les projets d'investissement. La validité du résultat dépend avant tout de la qualité des prévisions, d'activité et des charges d'exploitation de l'estimation des cash-flows, ainsi que des hypothèses adoptées (durée de vie, valeur résiduelle... etc.).

3.1.1. Les méthodes statiques (atemporelles)

Ce sont les critères qui ne prennent pas en considération le facteur temps¹², nous pouvons envisager deux critères :

3.1.1.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM)

Cette mesure consiste à comparer directement les flux moyens dégagés par l'investissement au montant moyen de l'investissement. Selon Jacky KOEHL, le TRM se définit comme « le bénéfice annuel moyen après impôt, divisé par le montant de l'investissement moyen pendant la durée du projet »¹³

¹⁰ Robert, HOUDAYER, Evaluation financière des projets : ingénierie de projets et décision d'investissement, 2^{ème} éd, ECONOMICA, Paris, 1999, P. 31.

¹¹ 20 Idem, P. 32.

¹² Khaled SADAOUÏ, « Modèle de décision à court terme », éd, Bled, Alger, 2006, P. 98

¹³ Jacky. KOEHL, Les choix d'investissement, Edition DUNOD, Paris, 2003, P. 37.

Le TRM représenté par la formule suivante :

$$\text{TRM} = \frac{\text{Résultat d'exploitation moyen}}{\text{Investissement moyen}} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{n}}{\frac{I+VR}{2}}$$

Tel que :

TRM : taux de rentabilité moyen ;

B_t : bénéfice net comptable a la période t ;

n ; durée de projet en années ;

I : investissement initial ;

VR : valeur résiduelle ;

✓ **Règle de décision**

La méthode du taux de rentabilité sert de :

- Critère de rejet : tout projet dont le taux de rentabilité moyen est inférieur à la norme fixée par l'entreprise est rejeté.
- Critère de sélection : entre deux projets, on préférera celui dont le taux moyen de rentabilité est le plus élevé.

✓ **Les avantages**

- C'est une méthode simple, avec laquelle on peut calculer la rentabilité d'un projet à tout moment ;
- Il est facile et rapide à calculer car faisant référence à des données comptables disponibles.

✓ **Les inconvénients**

- Le TRM ne prend pas en considération la valeur temporelle de l'argent ;
- Il ne tient pas compte de la récupération des flux ;
- Basée sur des données comptables plutôt que sur des flux monétaires réels ;

- Le choix du taux de référence pour juger le taux de rentabilité calculé d'un projet est assez arbitraire, ce taux ne peut être fixé selon des règles précises.

En conclusion, le TRM est un mauvais critère de sélection d'un projet d'investissement car son rapport en information est assez faible.

3.1.1.2. Le délai de récupération simple (DRS)

Le délai de récupération est « le temps nécessaire pour récupérer l'investissement initial à partir des flux nets de trésorerie du projet ». ¹⁴

Le délai de récupération appelé aussi le délai de recouvrement de capital, est la durée nécessaire pour que l'ensemble des entrées de fonds liés à l'investissement, puisse récupérer le montant initialement décaissé dans le projet.

$$I_0 = \sum_{t=1}^{DRS} CF_t$$

Tel que :

DRS : le délai de récupération simple, correspond au nombre d'années (n) ;

I₀ : investissement initial ;

CF_t : cash-flow générés à la période de t.

Ce critère est basé sur l'idée que, plus, la récupération du capital engagé est rapide, plus le projet est intéressant.

✓ Règle de décision

- On accepte les projets dont le délai de récupération est inférieur à une certaine norme fixée par l'entreprise ;
- Entre deux projets, il convient de retenir celui qui présente le délai de récupération le plus court;
- Un investissement est accepté, si son délai de récupération est inférieur ou égale à une durée déterminée par l'entreprise.

¹⁴Hutin H, Toute la finance d'entreprise, Edition D'organisation, 3ème Edition, France, 2004, P.322.

✓ **Les avantages**

- Si l'utilisation de ce critère est simple, les investissements préférés sont les investissements qui permettent à l'entreprise de trouver le plus rapidement possible le montant des capitaux investis ;
- Le DR favorise la liquidité ;
- La facilité de son application.

✓ **Inconvénients**

- Il ne tient pas compte de la valeur temporelle de l'argent ;
- Il ne tient pas compte des flux postérieurs à la date d'égalisation des flux ;
- Il ne mesure pas la rentabilité réelle de l'investissement ;
- Il défavorise les projets à long terme tels que la recherche et développement ainsi que les nouveaux projets et favorise les projets à horizon limité.

Les critères sans actualisation présentent une certaine limite du fait qu'ils n'accordent pas d'intérêt au facteur temps, donc il convient de faire présenter d'autres critères en se basant sur le facteur temps.

3.1.2. Les critères avec actualisation (dynamique)

Nous examinerons quatre :

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

Mais il est préalable, il convient de rappeler le mécanisme d'actualisation:

L'actualisation permet la comparabilité des flux de trésorerie apparus des moments différents. Les calculs de rentabilité doivent prendre en compte les intérêts que l'entreprise encaissera ou paiera. Le taux d'actualisation est le taux minimal de rémunération exigé par l'entreprise ; il représente le taux d'intérêt auquel l'entreprise peut emprunter ou prêter.

● **Actualisation et capitalisation**¹⁵

« Les concepts d'actualisation et de capitalisation reposent sur idée simple. Deux sommes ne sont pas équivalentes si elles ne sont pas disponibles à la même date. Avec l'actualisation on se déplace, de l'avenir vers le présent et inversement par capitalisation ». ¹⁶

La capitalisation permet de déterminer le montant X1 obtenu en t1 en plaçant en t0 la somme X0 pendant un an au taux d'intérêt i, telle que :
 $X_1 = X_0(1+i)$

Plus généralement, $X_n = X_0(1+i)^n$

$$X_0 \xrightarrow{(1+i)} X_0(1+i) = X_1$$

L'actualisation permet de déterminer le montant X0 à placer en t0 pendant un an au taux d'intérêt r pour obtenir en t1 la somme X1 telle que : $X_0 = X_1 / (1+i)$

$$X_0 \xrightarrow{1/(1+i)} X_0(1+i) = X_1$$

● **Le taux d'actualisation**

Correspond en première approche au coût moyen pondéré du capital de l'entreprise. En effet, la rentabilité du projet doit permettre de couvrir le coût des ressources mobilisées pour le financer. Mais cette règle n'est acceptable que pour un projet dont le risque est comparable au risque moyen de l'entreprise.

Pour un projet plus risqué, il convient de retenir un taux d'actualisation incluant une prime de risque. A l'inverse, en l'absence d'incertitude, le taux d'actualisation à retenir est le taux sans risque.

Le taux d'actualisation est donc le taux de rentabilité minimum exigé par l'entreprise ;

¹⁵CYRILLE MANDOU, « Procédures de choix d'investissement », éd : de boeck, Paris, 2009, p.30

¹⁶Frank BANCEL. Alban RICHARD, « les choix d'investissement », éd : ECONOMICA, Paris, 1995, p.33.34.

3.1.2.1. La valeur actuelle nette (VAN)

La VAN d'un projet d'investissement est défini comme « la différence entre les cash-flows actualisés à la date 0 et le capital investi »¹⁷. En d'autres termes, la VAN est un instrument d'analyse de la valeur d'un investissement, elle est égale à la somme des cash-flows actualisés positifs et négatifs. Elle correspond au surplus monétaire dégagé par le projet après avoir récupéré les parts du capital initialement investi. Elle est représentée par la formule suivante :

$$VAN = \sum_{p=1}^n CF_p (1 + i)^{-p} - I_0$$

Où :

CF p : Cash-flows généré à la période p

I₀ : le capital investi

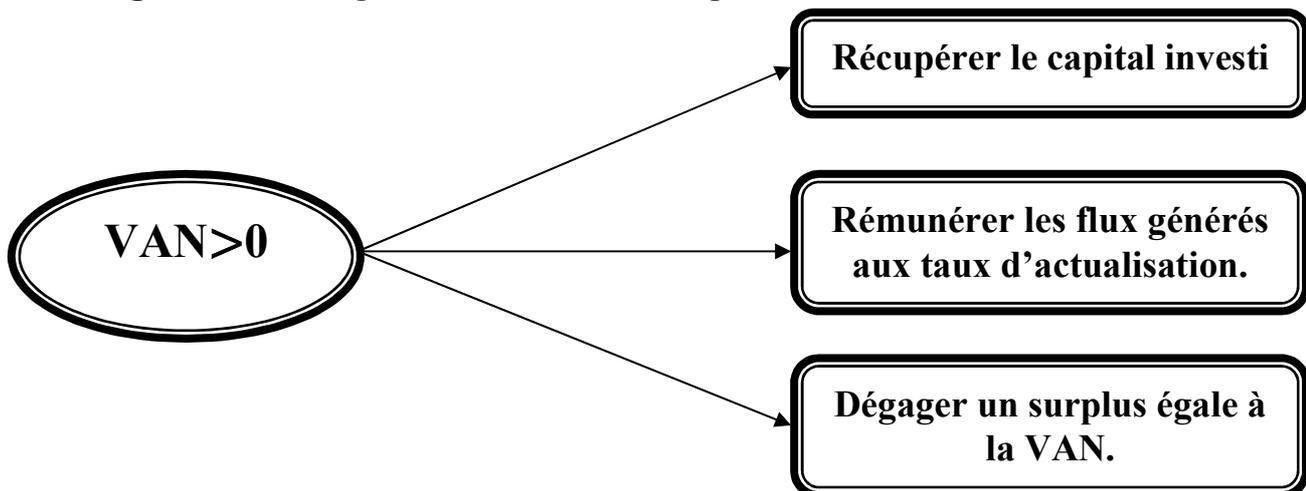
n : la durée de vie du projet

i : le taux d'actualisation

✓ Règle de décision

- Un projet peut être adopté si la VAN est positive ou nulle (signifie que le projet crée de la valeur il est donc rentable) ;
- Un projet peut être rejeté si la VAN est négative.
- Entre deux projets il convient de privilégier celui qui dégage la VAN la plus importante, c'est-à-dire qui est le plus créateur de valeur.

Figure N°02 : Signification d'une VAN positive



Source : TAVARDET-POPILEK, N, Op.cit, p.172

¹⁷ Jean. BARREAU et DELAHAYE. Jacqueline, gestion financière, Ed DUNOD, 13^{ème} Edition, Paris, 2004, P. 333.

✓ **Les avantages de la VAN**

- La VAN permet de comparer plusieurs projets sur la base d'un même taux d'actualisation ;
- La règle de décision de la VAN tient compte de la valeur temporelle de l'argent ;
- Elle exprime le niveau de rentabilité de l'investissement.

✓ **Les inconvénients de la VAN**

- L'impossibilité de comparer des VAN de projets dont la taille et la durée de vie sont différentes ;
- Elle dépend du taux d'actualisation retenu c'est-à-dire la VAN est très sensible aux taux d'actualisation.

3.1.2.2. Le taux de rentabilité interne (TRI)

Le taux de rentabilité interne est « le taux par lequel il y a équivalence entre le coût de l'investissement et les recettes d'exploitation »¹⁸. En d'autres termes, « le taux actuariel pour la VAN u projet est nulle »¹⁹. Cette méthode a les mêmes fondements que ceux de la VAN, elle consiste à rechercher pour quel taux d'actualisation on obtient l'égalité entre l'investissement et la valeur actuelle des cash-flows nets attendus.

Il est représenté par la formule mathématique suivante :²⁰

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

Avec:

- **CF_t**: cash-flow;
- **i**: taux d'actualisation;
- **n**: durée de vie de l'investissement;
- **I₀**: capital initial.

¹⁸Babusiaux (D), « décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise », Edition ECONOMICA, Paris, 1990, P.97.

¹⁹ BANCEL (F), RICHARD (A), « les choix d'investissement », Edition ECONOMICA, Paris, 2002, P. 56.

²⁰BELLALAH (M), Gestion financière, Edition Economica, 2eme Edition, Paris, 2004, P.364

✓ **Règle de décision**

- Dans le cas d'un seul projet, ce projet est accepté si le taux de son TRI est le plus élevé que le taux de rentabilité qui représente des caractéristiques plus proches aux risques ;
- Dans le cas de plusieurs projets, le projet acceptable est celui qui dégage le TRI le plus élevé.

✓ **Les avantages du TRI**

- Le TRI permet un classement des projets par ordre décroissant du taux de rentabilité ;
- Le TRI peut être utilisé comme un instrument d'information ;
- Il est facile à comprendre et à exprimer.

✓ **Les inconvénients du TRI**

Le TRI est un taux actuariel. Il présente des limites importantes :

- La première limite du TRI est liée à l'hypothèse implicite de réinvestissement des flux de trésorerie dégagés au taux interne de rendement ;
- Le risque de conflit avec la VAN constitue le deuxième inconvénient ;
- La troisième limite du TRI relève de l'existence possible de TRI multiples ou d'absence de TRI.

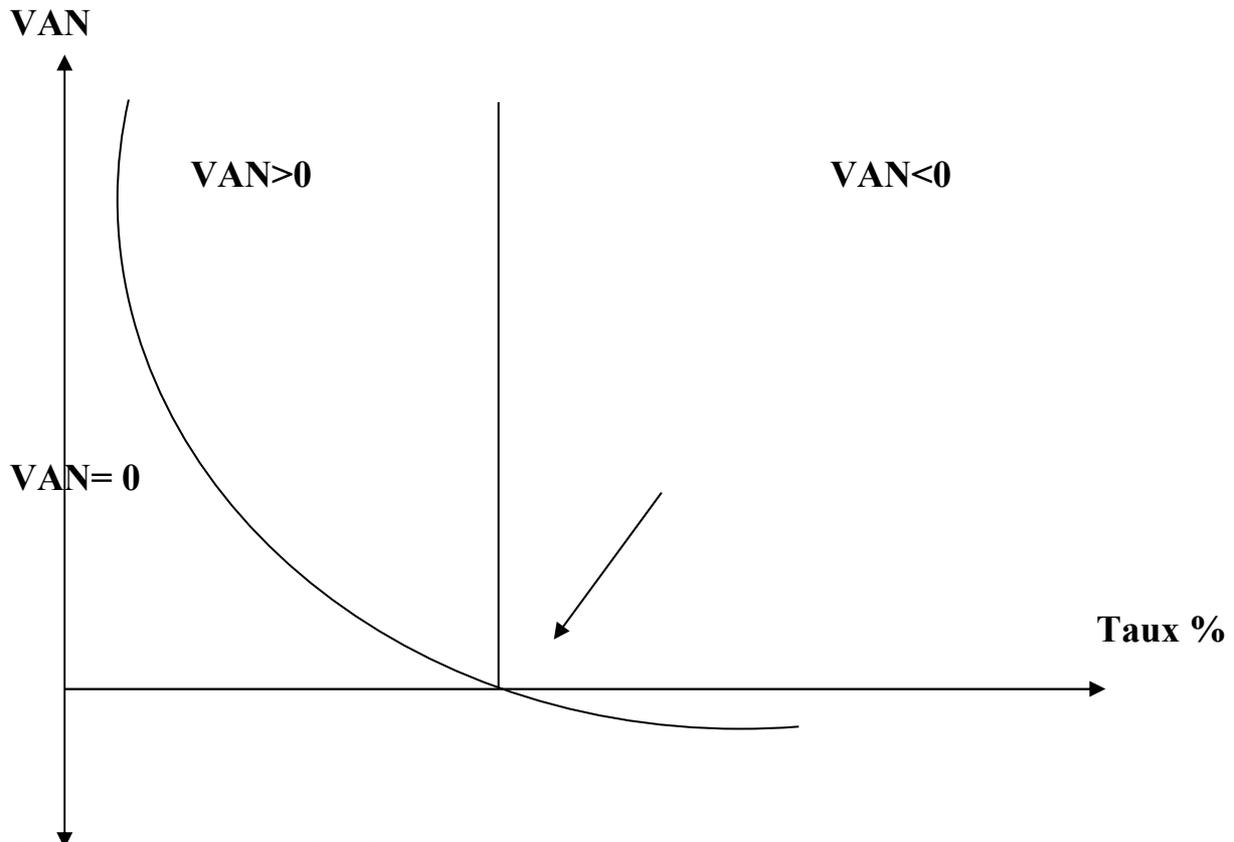
3.1.2.2.1. La comparaison entre la VAN et le TRI

Le taux de rentabilité interne, est une méthode issue directement du développement de la formule de la VAN. Ainsi, quand il s'agit de décider de l'acceptabilité ou du rejet d'un projet unique, les deux méthodes aboutissent aux mêmes résultats.

Cependant, s'agissant de comparer entre deux projets exclusifs, ces deux outils peuvent aboutir à des conclusions tout à fait différentes et parfois contradictoires.

Nous pouvons représenter la relation entre la VAN et TRI par le graphique suivant, en posant sur l'axe des abscisses, les taux d'actualisation et sur l'axe des ordonnées les revenus actualisés.

Figure N°03 : La relation entre la VAN et le TRI



Source: abdellah BOUGHABA, « Analyse et évaluation de projet », Ed. BERTI, Paris, 2005.

- Le point d'intersection entre la courbe de la VAN et l'axe des abscisses représente le TRI (VAN=0) ;
- La courbe de la VAN est décroissante, elle diminue à chaque fois que le taux d'actualisation augmente ;
- Un projet est acceptable, lorsque la VAN est positive (VAN>0) et le taux d'actualisation est inférieur au TRI ($t < \text{TRI}$).

3.1.2.3. Le délai de récupération actualisé (DRA)

Le délai de récupération actualisé (DRA) est « le temps nécessaire pour que la VAN des Cash-flows cumulés actualisés devienne positive »²¹.

En d'autre terme 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 »²².

²¹Bancel F et Richard A, Les choix d'investissement, Edition Economica, Paris, 1995, P.60.

²²Chrissos (J) et Gillet (R), décision d'investissement, Edition Dareios et pearson Education, 2^{ème} Edition, France, 2008, P.161.

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 :

$$DRA = \sum_{k=1}^{DRA} CF_k / (1 + t)^k$$

Tel que :

- **CF_k** : cash-flows généré à la période k ;
- **t** : taux d'actualisation ;
- **k** : ordre d'année.
- ✓ **Règle e décision**
 - Le projet sera retenu s'il permet de récupérer le plus rapidement son coût d'investissement.
- ✓ **Les avantages de critère**
 - Il tient compte de la valeur temporelle de l'argent ;
 - Il est facile à comprendre ;
 - Il exclut les investissements dont la VAN a une estimation négative ;
 - Il fournit une indication appréciable si le souci de liquidité est dominant (favorise la liquidité).
- ✓ **Les inconvénients de critère**
 - Il peut exclure les investissements dans la VAN est positive (il ignore les flux de liquidité intervenants après le délai de récupération) ;
 - Il requiert l'établissement d'une période limite arbitraire ;
 - Il défavorise les projets à long terme tel que la recherche et développement.

3.1.2.4. L'indice de profitabilité (IP)

« L'indice de profitabilité se détermine comme le rapport du revenu actualisé de l'ensemble des flux de revenus attendus de l'investissement et le montant initial de l'investissement »²³.

²³Babusiaux D, Op.cit., P.107.

La VAN mesure l'avantage absolu susceptible d'être retiré d'un projet d'investissement, l'IP mesure l'avantage relatif, c'est-à-dire par 1dinar de capital investi.

L'indice de profitabilité mesure la valeur présente des entrées de fonds par unité. Il se calcule de la manière suivante :

$$IP = \sum_{t=1}^n CF_t (1 + i)^{-t} / I_0$$

En peut déduire $IP = VAN + 1/I_0$

- **CF** : cash-flows ;
- **i** : taux d'actualisation ;
- **I₀** : capital investi ;
- **VAN** : valeur actuelle nette.

✓ Règles de décision

Pour qu'un projet soit acceptable, il faut que son IP soit supérieur à 1. Lorsque plusieurs projets d'investissement sont possibles, on retient celui qui possède l'indice le plus fort, à condition toutefois qu'il soit supérieur à 1.

✓ Avantages

- L'IP est considéré comme le meilleur critère parmi ceux qu'on a cité, il montre la rentabilité d'une unité monétaire investie ;
- Il permet de comparer entre deux projets dont la mise de fonds initiale est différente.

✓ Inconvénients

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

3.2. Les critères d'évaluation dans un avenir incertain

L'investissement est un pari sur l'avenir, d'où dans une situation d'incertitude, l'information est totalement absente, en d'autre terme, il s'agit de prendre des décisions concernant des événements sur lesquels on n'a pas d'information, à titre d'exemple le risque d'apparition de nouveaux concurrents, catastrophes naturelles, toutes ces Informations sont imprévisibles, et donc l'entreprise doit prendre en compte cette situation et choisir certains critères spécifiques savoir.

3.2.1. Les critères extrêmes

On distingue le critère optimiste et pessimiste.

3.2.1.1. Critère optimiste : MAXIMAY (maximum des maximums)

Pour ce critère, on maximise la plus grande performance c'est-à-dire qu'on choisit pour chaque stratégie le résultat le plus favorable et choisit le projet associé au meilleur de ces résultats.

Ce critère est optimiste puisqu'il laisse espérer le profit maximum. Mais il peut être assorti du risque maximum car il ne tient pas compte des pertes éventuelles associées au projet dans le cadre des autres scénarios. C'est le critère de l'investisseur optimiste, non averse au risque, qui privilégie le gain au détriment de la sécurité autrement dit c'est un choix offensif.

3.2.1.2. Critère pessimiste de Wald : MAXIMIN (maximum des minimums)

Avec ce critère on cherche à maximiser les performances les plus faibles c'est-à-dire qu'on maximise le résultat minimum obtenu pour chaque projet. D'un autre côté, ce critère nous permet de juger chaque projet sur la base de l'état qui lui est le plus défavorable.

Donc c'est un critère de l'investisseur pessimiste ou prudent au risque, qui limite le risque et privilégie la sécurité.

3.2.2. Les critères intermédiaires

3.2.2.1. Critère de Savage (CS) :critère des regrets ou Minimax des regrets

Ce critère privilégie la prudence, et suggère de retenir le projet qui minimise le regret maximum. Le regret correspond au « manque à gagner résultant d'une décision, il se mesure à partir de la différence entre le gain obtenu avec cette décision et le gain de la meilleure décision possible »²⁴. Cette méthode sélectionne le projet qui donne le plus petit regret maximal.

3.2.2.2. Critère HURWICZ (CH)-Utilisation d'un indice d'optimisme

Ce critère identifie la décision qui rend maximal le résultat moyen (moyenne pondérée des valeurs minimales et maximales des décisions). Chaque décision est repérée par son meilleur résultat (MAX) et par son plus mauvais (MIN).

Par ailleurs, on calcule la moyenne pondérée du pire et du meilleur des résultats de chacune des décisions.

$$H = (1-a)R_{\min} + aR_{\max}$$

Tel que :

a : Coefficient optimiste, compris entre 0 et 1, il est en fonction du degré d'optimisme du décideur ;

1-a : Coefficient pessimiste.

3.2.2.3. Critère de Laplace

Ce critère se base sur la maximisation de la moyenne des performances, pour cela on calcule pour chaque projet la moyenne (ou l'Espérance mathématique) des performances conditionnelles et on choisit celui qui fournit la moyenne la plus élevée.

²⁴(J), KOEHL, op, cit, P65.

Aussi ce critère se base sur l'hypothèse qui stipule que les états de nature envisagés sont équiprobables c'est-à-dire que la pondération est uniforme pour le différent état de nature .cette affectation des probabilités aux différents résultats fait sortir le critère de LAPALACE du cadre strict de l'avenir totalement incertain.

3.2.3. Autres critères

D'autres critères sont fréquemment utilisés par les entreprises pour sélectionner leurs investissements. Ces critères sont les suivants :²⁵

3.2.3.1. Critère PASCAL

L'utilisation de ce critère suppose que l'investisseur est neutre vis-à-vis du risque et nécessite le calcul de l'Espérance mathématique des résultats de chaque projet. Pour ce calcul, il est nécessaire d'associer chaque état de nature avec une probabilité de réalisation. PASCAL choisit le projet qui maximise l'Espérance mathématique.

3.2.3.2. Critère de MARKOWITZ

Ce critère vient compléter le critère de Pascal, pour MARKOWITZ l'utilisation de l'Espérance mathématique ne peut être seule permettre d'effectuer le choix entre projets, il faut chercher le couple composé par l'espérance mathématique du projet et sa variance vis-à-vis au meilleur résultat de l'état de nature qui a la plus grande chance de réalisation.

3.2.3.3. Critère de BERNOULLI

Ce critère cherche à maximiser la moyenne du logarithme népérien des performances. Donc pour ce critère, il faut calculer pour chaque projet la moyenne de l'utilité des performances conditionnelles pour BERNOULLI, l'utilité est définie par la fonction logarithmique népérienne. Pour l'utilisation de ce critère, il faut calculer :

$$B_i = \sum P_i \ln R_i$$

Tels que :

Ln : fonction logarithmique ;

Pi : probabilité de réalisation associée à chaque état de nature ;

²⁵ALBOUY. Michel, « décisions financières et création de valeur », ED Economica ,1ere édition, Paris

Ri : résultat du projet selon l'état de nature. Ensuite on choisit le projet qui maximise Bi.

3.3. Les critères d'évaluation dans un avenir aléatoire

En matière d'investissement et dans un univers incertain, l'avenir aléatoire ou l'avenir probabiliste est une situation dans laquelle il est possible de déterminer toutes les valeurs que peut prendre un cash-flow relatif à un exercice donné, et d'affecter une probabilité fixée à chacune de ces valeurs. Donc, l'avenir probabiliste consiste à introduire des probabilités pour choisir entre plusieurs projets d'investissement, et mesurer le risque encouru par l'entreprise.

3.3.1. Le critère de l'espérance – variance

L'évaluation et le choix des projets s'effectuent sur la base deux critères :

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

3.3.1.1. L'espérance mathématique de la VAN

La rentabilité espérée sera obtenue « en calculant l'espérance mathématique de la VAN, qui est la moyenne pondérée des valeurs que la VAN peut prendre »²⁶. L'espérance mathématique est la valeur moyenne pondérée de la variable aléatoire étudiée, qui permet de mesurer la rentabilité du projet. Elle est représentée par la formule suivante ²⁷:

$$E(VAN) = \sum_{t=1}^n p_t V_{ANt}$$

Avec :

E : espérance mathématique ;

t : éventualités possible pour la réalisation ;

n : la dernière éventualité possible ;

Pt : probabilité de la réalisation de la VAN tel que $\sum_{t=1}^n P_t = 1$;

²⁶HUTIN Hervé, « toute la finance », Ed d'organisation, France, Novembre 2004, p352.

²⁷ Idem.

VAN_t : la VAN du projet à la 1^{ère} éventualité.

Si l'on se réfère aux cash-flows, on aura la formule suivante :

$$E(VAN) = -I_0 + \sum_{t=1}^n E(CF_t) (1 + i)^{-t}$$

Sachant que $E(CF_t)$ est l'espérance de cash-flow à la période t .

✓ **Règle de décision**

- Tout produit dont $E(VAN)$ est positive sera retenu dans le cas où les projets sont indépendants.
- Dans le cas où les projets sont mutuellement exclusifs, on retient le projet dont $E(VAN)$ est la plus élevée.

3.3.1.2. La variance ou l'écart type

Elle permet de mesurer le risque attaché au projet, en comptant la dispersion de la distribution de probabilité de la (VAN) plus la variance est élevée. Plus la survenance des événements n'est proche de la moyenne et donc le risque est élevé. La variance est calculée comme suit ²⁸:

On calcule la variance de la VAN comme suit :

$$V(VAN) = \sum_{t=1}^n p_t (VAN_t - E(VAN))^2$$

En termes de cash-flows : la variance notée $V(VAN)$ est la somme des écarts quadratiques des CF_t par rapport à l'espérance, pondéré par les probabilités p_t ²⁹

$$V(VAN) = \sum_{t=1}^n V(CF_t) (1 + i)^{-2t}$$

²⁸BANCEL Franck & RICHARD Alban, « les choix d'investissement », Ed. Economica, Paris, 1995, P85.

²⁹Taverdet-Popiolek.N, op.cit, P.200

Par définition, l'écart type est la racine carrée de la variance, alors :

$$\sigma(VAN) = \sqrt{\sum_{t=1}^n p_t (VAN_t - E(VAN))^2}$$

✓ **Règle de décision**

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

3.3.1.3. Le coefficient de variation

« Le Coefficient de Variation (CV) permet de mesurer l'impotence relative de la dispersion au tour de la valeur moyenne, on effectuant le rapport entre l'écart type et l'espérance mathématique de la variable considérée »³⁰

$$CV = \frac{\text{Ecart-Type}}{\text{espérance mathématique}}$$

✓ **Règle de décision**

- Le cas où de deux projets ont la même VAN, le coefficient de variation et l'écart type aboutissent au même résultat ;
- Dans plusieurs cas il est préférable de prendre la décision à partir le coefficient de variation que d'écart type (plus significatif) ;
- Deux projets avec des espérances mathématiques différentes, un coefficient de variation plus élevé ne provient pas nécessairement d'un risque absolu plus élevé. Il suffit que la moyenne soit plus faible

³⁰Frank Olivier MEYE, « Evaluation de la rentabilité des projets d'investissements », éd : L'Harmattan, Paris, 2007 ; p.143.

3.3.1.4. Le modèle d'équilibre des actifs financiers(MEDAF)

Lorsque l'entreprise apprécie un projet d'investissement elle est amenée à comparer la rentabilité de ce projet à celle qu'elle pourrait obtenir d'un placement sur le marché financier, pour un même niveau de risque non diversifiable.³¹

Le modèle d'équilibre des actifs financiers (MEDAF), consiste à calculer un taux d'actualisation (k^*i) qui soit spécifique au projet d'investissement envisagé. Le MEDAF définit une relation d'équilibre entre le risque et la rentabilité espérée d'un titre. Sachant que :

$$K^*i = K_S + \beta_i [E(K_M) - K_S]$$

Tels que :

K^*i : taux d'actualisation ;

K_S : taux d'actualisation sans risque sur le marché ;

β_i : coefficient qui mesure la sensibilité de la rentabilité du projet i aux fluctuations du marché ;

$E(K_M)$: taux de rentabilité espéré sur le marché

✓ **Règle de décision**

- Pour retenir un projet d'investissement il doit avoir une VAN positive ;
- Et il doit avoir un taux de rentabilité interne espéré [$E(K_i)$] supérieur aux taux d'actualisation (K^*i).

³¹Ginglinger. E, les décisions d'investissement, Edition Nathan, Paris, 1998, P.73.

Conclusion

La politique d'investissement doit s'appuyer sur des critères et des méthodes complexes compte tenu des enjeux associés aux projets qu'elle envisage de mettre en œuvre. Ainsi, nous avons essayé à travers ce chapitre de présenter les différentes méthodes d'évaluation et les critères de choix d'investissements utilisés par les entreprises dont l'objectif est de prendre une décision importante et sélectionner le projet le plus rentable parmi d'autres ou simplement accepter (ou rejeter) la décision d'investir dans le cas d'un seul projet.

Chapitre 03:
Etude de cas

Chapitre 03 : Etude de cas

Introduction

Dans ce chapitre, nous allons appliquer les différents critères d'évaluation d'un projet d'investissement que nous avons examiné dans les chapitres précédents pour pouvoir apporter un jugement sur le degré de la rentabilité du projet envisagé par l'entreprise ELECTRO-Industries.

1. Présentation de l'entreprise ELECTRO-industries

L'entreprise ELECTRO-Industries trouve ses origines dans la restructuration de la SONELEC (société nationale d'électronique) créé en 1969 après la signature d'un contrat de réalisation d'un complexe ayant pour objectif la fabrication des produits électroniques.

L'entreprise ELECTRO-Industries est issue de la réorganisation du secteur industriel opérée en Algérie entre 1980 et 2000 qui a conduit en 1999 à la restructuration de l'ancienne E.N.E.L (Entreprise Nationale des Industries Electrotechniques) créée en 1983 en un certain nombre d'entreprise publique économique /S.P.A, parmi lesquelles figure l'entreprise ELECTRO-Industries.

L'entreprise ELECTRO-Industries est leader national et continentale dans le domaine de l'industrie électronique. Son activité principale étant la conception, la fabrication et la commercialisation des transformateurs de distribution, moteurs électriques, alternateurs et des groupes électrogènes. On peut les scinder en deux catégories comme le montre le tableau suivant :

Tableau N°08: Activités principales et secondaires, de l'entreprise ELECTRO-Industries

Activités principales	Activités secondaires
<p>- Conception, fabrication et commercialisation des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteurs électriques ; - Transformateurs de distribution. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fabrication des groupes électrogènes ; - Maintenance des équipements de production ; - Rénovation et réparation des moyens de fabrication ; - Contrôle et vérification des matières ; - Activités de sous-traitance : laboratoire physique et chimie, moulage sous-pression des pièces en aluminium, découpage des pièces en tôles d'acier, fabrication des pièces d'usinage spécifiques, métrologie.

Section 02. L'évaluation du projet d'investissement

L'objectif de l'évaluation du projet d'investissement est de savoir si le projet initié par l'entreprise ELECTRO-industries est rentable ou non.

2.1. Les critères du projet

2.1.1. La durée de vie

La durée de vie du projet est estimée à la durée de l'amortissement de l'équipement industriel qui est de 8 ans.

3.1.2 La dépense initiale (I₀)

Elle correspond au prix d'acquisition de la machine qu'il s'agit de :

Montant de la machine = 151 892 408,58 DA

Frais sur achat = 13 887 091,42 DA

La dépense initiale I₀ : 151 892 408,58 + 13 887 091,42 = 165 779 500 DA

2.1.3. L'échéancier d'amortissement

Nous allons établir un tableau d'amortissement de l'équipement industriel en question, suivant l'amortissement en mode linéaire dont la durée de vie est de 8 ans.

$$\text{Dotation aux amortissements annuel} = I_0/n$$

D'où n : nombre d'année

Début d'exploitation de l'équipement : janvier 2019
Dotation annuelle : $165\,779\,500,00 / 8 = 20\,722\,437,50 \text{ DA}$
Dotation mensuelle : $20\,722\,437,50 / 12 = 1\,726\,869,79 \text{ DA}$

Le tableau ci-dessus représente l'échéancier d'amortissement

Tableau N° 09 : L'échéancier de l'amortissement

Années	Début de période DA	Annuité constante	Fin de période
2019	165 779 500	20 722 437,5	145 057 062,5
2020	145 057 062,5	20 722 437,5	124 334 625
2021	124 334 625	20 722 437,5	103 612 187,5
2022	103 612 187,5	20 722 437,5	82 889 750
2023	82 889 750	20 722 437,5	62 167 312,5
2024	62 167 312,5	20 722 437,5	41 444 875
2025	41 444 875	20 722 437,5	20 722 437,5
2026	20 722 437,5	20 722 437,5	00

Source : établis par moi-même

2.1.4 Le calcul des cash-flows du projet

Les cash-flows du projet représentent l'ensemble des économies réalisées par apport au prix de référence sur le marché qui évolue de 2% pour chaque année d'exploitation.

Tableau 10 : Estimation et évolution du prix de référence

Années	Production	Prix de réf	Chiffres d'affaires
2019	5 800	31 080,58	180 267 364
2020	5 800	31 702,19	183 872 702
2021	5 800	32 336,23	187 550 134
2022	5 800	32 982,95	191 301 110
2023	5 800	33 642,61	195 127 138
2024	5 800	34 315,46	199 029 668
2025	5 800	35 001,77	203 010 266
2026	5 800	35 701,81	207 070 498

Source : établis par moi-même

Tableau N°11 : les économies de charge du projet

Année	CA	Total des charges	amortissement	Résultat Brut de l'exercice	IBS 19%	Résultat net de l'exercice
2019	180 267 364	136 031 794,59	20 722 437,5	23 513 131,91	4 467 495,06	19 045 636,85
2020	183 872 702	138 716 430,48	20 722 437,5	24 433 834,02	4 642 428,46	19 791 405,56
2021	187 550 134	141 454 759,09	20 722 437,5	25 372 937,41	4 820 858,11	20 552 079,30
2022	191 301 110	144 247 854,27	20 722 437,5	26 330 818,23	5 002 855,46	21 327 962,77
2023	195 127 138	147 096 811,36	20 722 437,5	27 307 889,14	5 188 498,94	22 119 390,20
2024	199 029 668	150 002 747,58	20 722 437,5	28 304 482,92	5 377 851,75	22 926 631,17
2025	203 010 266	152 966 802,54	20 722 437,5	29 321 025,96	5 570 994,93	23 750 031,03
2026	207 070 498	155 990 138,59	20 722 437,5	30 357 921,91	5 768 005,16	24 589 916,75

Source : établis par moi-même

Tableau N°12 : Estimation des cash-flows du projet

Années	Résultat net de l'exercice	Dotations aux amortissements	Cash-flows
2019	19 045 636,85	20 722 437,5	39 768 074,35
2020	19 791 405,56	20 722 437,5	40 513 843,06
2021	20 552 079,30	20 722 437,5	41 274 516,80
2022	21 327 962,77	20 722 437,5	42 050 400,27
2023	22 119 390,20	20 722 437,5	42 841 827,70
2024	22 926 631,17	20 722 437,5	43 649 068,67
2025	23 750 031,03	20 722 437,5	44 472 468,53
2026	24 589 916,75	20 722 437,5	45 312 354,25

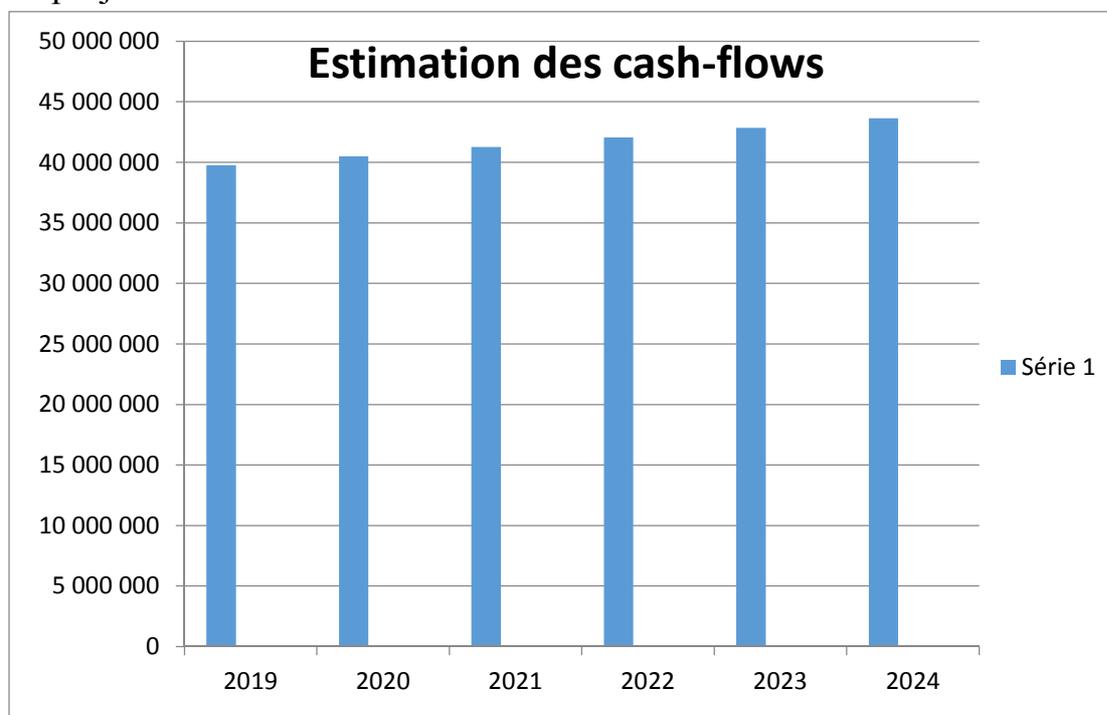
Source : établis par moi-même

Remarque

Cash-flows = Résultat net de l'exercice + Dotations aux amortissements

Figure N° 04 : Estimation des cash-flows du projet

Sur ce diagramme nous constatons une évolution continue des cash-flows du projet



Source : établis à partir du tableau N° 12

2.1.5 L'estimation des cash-flows actualisés du projet

Le taux d'actualisation que nous réintégrons dans notre cas d'étude est le taux de rentabilité minimum exigé par l'entreprise qui est d'ordre de 8%, le calcul des cash-flows actualisés est retracé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Estimation des cash-flows actualisés du projet

Années	Cash-flows	Coefficients	Cash-flows actualisé	Cumule cash-flows
2019	39 768 074,35	$(1,08)^{-1}$	36 822 291,06	36 822 291,06
2020	40 513 843,06	$(1,08)^{-2}$	34 734 090,41	71 556 381,47
2021	41 274 516,80	$(1,08)^{-3}$	32 765 042,17	104 321 423,64
2022	42 050 400,27	$(1,08)^{-4}$	30 908 299,52	135 229 723,16
2023	42 841 827,70	$(1,08)^{-5}$	29 157 428,07	164 387 151,23

2024	43 649 068,67	$(1,08)^{-6}$	27 506 317,31	191 893 468,54
2025	44 472 468,53	$(1,08)^{-7}$	25 949 258,24	217 842 726,78
2026	45 312 354,25	$(1,08)^{-8}$	24 480 855,08	242 323 581,86

Source : établis par moi-même

Section 03. Application des critères d'évaluation du projet

Nous procéderons à l'évaluation de la rentabilité de l'investissement entrepris par l'entreprise ELECTRO-Industries à travers l'utilisation des principaux critères financiers d'évaluation de la rentabilité de l'investissement.

3.1. Le calcul de la valeur nette (VAN)

Valeur actuelle Nette (VAN) : la VAN est la différence entre les cash-flows actualisés à la date 0 et le capital I.

$$VAN = \sum_{t=1}^n CF_t (1 + t)^{-i} - I_0$$

$$VAN = -165\,779\,500 + 242\,323\,581,86 = 76\,544\,081,86 \text{ DA}$$

$$VAN = 76\,544\,081,86$$

La valeur actuelle nette de ce projet est positive, cela implique que ce dernier est rentable, donc les cash-flows générés par la ligne de production sont supérieurs aux dépenses d'investissement à effectuer.

Ce projet nous permettra de :

- ✓ Récupérer le capital investi au cours de la durée de vie du projet par les flux de revenus de l'investissement ;
- ✓ Dégager un surplus équivalant à 76 544 081,86 DA, qui revient à l'entreprise et qui améliorera sa situation financière.

3.2. Le taux de rentabilité interne (TRI)

Le taux de rentabilité interne est le taux d'actualisation pour lequel la somme des flux dégagés par le projet est égale à la dépense d'investissement, le calcul de ce critère nécessite l'application de la formule suivante :

$$TRI = I_0 + CF_t / (1+a)^t = 0$$

Il s'agit donc de déterminer le taux de rentabilité interne, nous allons y procéder par des essais successifs. Les résultats figurent dans le tableau suivant :

Tableau N° 13 : Actualisation des cash-flows

TRI	VAN
16%	16 148 673,62
18%	4 740 129,12
19%	-537 754,89

Source : établis par moi-même à partir du tableau N°12

Suite à des essais successifs, nous avons constaté que la VAN passe d'une valeur positive (18%) à une valeur négative (19%), ce qui prouve que la VAN s'est annulé (VAN=0) pour un taux compris entre 18% et 19%. Par interpolation linéaire, nous sommes parvenus au résultat suivant :

$$\text{TRI} = T_2 + \frac{(T_3 - T_2) \times \text{VAN}_2}{|\text{VAN}_3| + \text{VAN}_2}$$

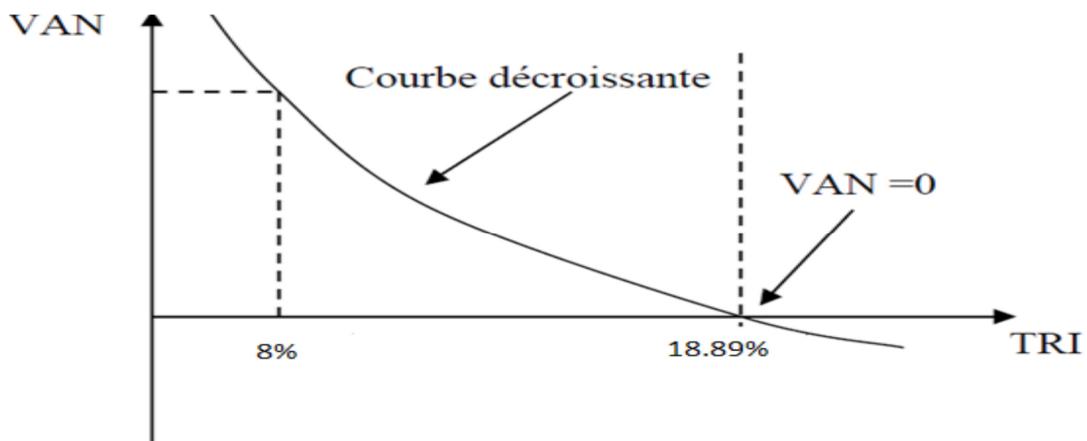
$$\text{TRI} = 18\% + \frac{(19\% - 18\%) \times 4\,740\,129,12}{537\,754,89 + 4\,740\,129,12}$$

$$\text{TRI} = 18\% + 0,89811165\% = 18,89811165\%$$

TRI = 18,89%

Le TRI est supérieur au taux d'actualisation, donc nous pouvons conclure que le projet est créateur de valeur, c'est-à-dire il est acceptable.

Figure N°05 : Représentation graphique de la variation de la VAN en fonction TRI



On remarque que la VAN d'un projet est une courbe décroissante en fonction du taux d'actualisation, à chaque fois le taux d'actualisation augmente la VAN diminue donc pour que le projet soit rentable, l'entreprise doit retenir un taux d'actualisation inférieur au TRI.

3.3. Le délai de récupération actualisé (DRA)

Le délai de récupération est le temps au bout duquel le montant cumulé des flux actualisés est égale au capital investi

La formule de calcul

$$\text{DRA} = \text{année de cumul inférieur} + \frac{\text{Investissement initial} - \text{Cumul inférieur}}{\text{Cumul supérieur} - \text{cumul inférieur}} \times 12$$

$$\text{DRA} = 5 + \frac{165\,779\,500 - 164\,387\,151,23}{191\,893\,468,54 - 164\,387\,151,23} \times 12$$

$$\text{DRA} = 5 \text{ ans et } 18 \text{ jours}$$

L'entreprise pourrait éventuellement récupérer son capital dans 5 ans et 18 jours, donc d'après ces calculs nous pouvons dire que ce projet est réalisable.

3.4. L'indice de profitabilité (IP)

L'indice de profitabilité est aussi appelé l'indice de rentabilité, pour pouvoir le calculer il suffit de prendre le rapport entre la valeur actualisée des flux entrants et le montant initial de l'investissement I0.

$$\text{IP} = \frac{\text{VAN}}{I} + 1$$

$$IP = \frac{76\,544\,081,86}{165\,779\,500} + 1 = 1,461722DA$$

$$IP = 1,46DA$$

L'IP du projet d'investissement entrepris par l'entreprise ELECTRO-Industries est supérieur à 1, ce qui est satisfaisant. Dans notre cas l'IP étant égal à 1,46 DA, ce qui démontre que ce projet est bien rentable et qu'il permettra une récupération totale de chaque dinar investi en mise initiale. De plus, le projet générera un excédent de rendement de 0,46 DA sur chaque Dinar investi.

Conclusion

A travers l'évaluation du projet étudié, nous avons constaté que les résultats sont satisfaisants, dans la mesure où il dégage une VAN positive tout au long de la période d'étude, et que les autres critères tels que le (DRA, TRI et IP) s'avèrent acceptables.

Conclusion
Générale

Conclusion générale

Il existe plusieurs définitions d'investissement (du point de vue comptable, économique, financier), mais de manière générale on peut définir l'investissement comme une opération économique qui consiste pour une entreprise à acquérir des biens de production, effectuer certaines dépenses ayant pour but de développer le potentiel de l'entreprise pour l'avenir. Un investissement désigne le placement de capital pour obtenir des gains futurs, et désigne aussi les dépenses de renouvellement du capital que celles qui accroissent les capacités de production. C'est l'un des moteurs du développement économique et source d'amélioration de la rentabilité de l'entreprise, ce qui confirme l'hypothèse N°1.

Le choix d'investissement que ce soit en avenir certain ou incertain se base sur les différents critères et l'analyse des principaux avantages et limites de ces derniers. Parmi les critères d'évaluation retenus en avenir certain nous citons : la VAN, le TRI, DRA, l'IP...etc., par contre la situation incertaine pour laquelle il n'est pas possible a priori de déterminer la loi de distribution de probabilité des résultats, nous utilisons dans cette situation d'autres critères tels que le critère (Maximax, Maximin...etc.).

Au cours de ce travail, nous avons essayé de voir comment l'entreprise procède au choix d'investissement dans un avenir certain. Nous avons calculé les critères d'évaluation d'un projet d'investissement qui sont généralement utilisés pour apprécier la pertinence d'un investissement et nous sommes arrivés à des conclusions suivantes :

- La VAN qui s'est avérée positive d'une valeur qui avoisine les **76 544 081,86 DA**. ce qui confirme que le projet est rentable puisqu'il permet de récupérer le capital investi tout en dégagant un surplus de trésorerie.
- Le TRI du projet est d'environ **18,89%**. Ceci admet encore une fois la rentabilité du projet puisque le coût du capital (taux d'actualisation) est en deçà du TRI.

- Le DRA qui représente le temps nécessaire pour que l'investissement soit récupéré est d'environ **5ans18jours**, durée tout à fait acceptable (du fait qu'elle soit inférieure à la durée du projet). Même si celle-ci implique de devoir encourir un certain risque lié à la longueur de la durée de recouvrement du capital investi.
- L'IP, qui mesure le profit induit par 1DA du capital investi est de **1,46DA**, ce qui permet de déduire que chaque unité monétaire investie permet de récupérer **0,46DA** de gains d'où le projet est acceptable.

En se basant à ces résultats, après une étude et analyse des critères, on peut conclure que le projet est rentable car il dégager des marges bénéficiaires importantes permettant de réaliser un chiffre d'affaire considérable. Ce qui confirme l'hypothèse N°2.

Référence Bibliographique

❖ Ouvrages

- BANCEL. Franck& RICHARD. Alban, « les choix d'investissement », Ed. Economica, Paris, 1995, P.56
- BOUGHABA Abdallah, « analyse et évaluation des projets », Ed Berti, Alger, 2005, P.93.
- HUTIN Hervé, « Toute La Finance D'entreprise », Edition D'organisation, 3ème Edition, France, 2004, P.352.
- KOEHL Jacky, « Choix Des Investissements », Edition Dunod, Paris, 2003, P.12.
- LASARY, « Evaluation Et Financement De Projets », Ed. Distribution, El Dar El Othmania, 2007, P.45.
- JACKY (KOEHL), « Les Choix D'investissement », ED Dunod, Paris, 2003, P.99
- Denis BABUSIAUX, « Décision D'investissement Et Calcul Economique Dans L'entreprise », Ed : ECONOMICA, Paris, 1995, P.271.
- Frank OLIVIER MAYE, « Evaluation De La Rentabilité Des Projets D'investissement », Ed : L'Harmattan, Paris, 2007, P.58.
- TAVERDET Et POPIOLEK Nathalie, Guide Du Choix D'investissement, Edition D'organisation, Paris, 2006, P.200.
- HOUDAYER (R), Projet D'investissement : Guide D'évaluation Financière, Edition Economica, Paris, 2006, P.31.
- CONSO(P) HAMICI (F), « Gestion Financière De L'entreprise », Ed. Dunod, 10eme Edition, Paris, 2002, P.368.
- CHAMBOST Isabelle Et GUYAUBERE Thierry, « Gestion Financière », Edition Dunod, 4^{ème} Edition, Paris, 2008, P.54.
- BARREAU Jean Et DELAHAYE Jacqueline, « Gestion Financière », Edition Dunod, 15^{ème} Edition, Paris, 2006, P.333.
- BALLADA (S) COILLE (J.C), « Outils Et Mécanismes De Gestion Financière », Ed. Maxima, 3eme Edition, Paris, 1996, P.178.
- Nathalie Gardés, « Principes De Finance D'entreprise », Ed : BB, Paris, 2006, P. 37.
- LENDREVIL (J) LINDON (D), « Mercator », 4cme Ed, Dalloz, 1990, P.9.
- BRIDIER (M) MICHAÏLOF (S), « Guide Pratique D'analyse De Projets : Evaluation Et Choix D'un Projet D'investissement »Ed. Economica, Paris. 1995, 5eme Edition, P.81.

- SADAOUI Khaled, « Modèle De Décision A Court Terme », Edition BLED, ALGER, 2003, P.98.
- YVES Simon, Evaluation Financière Des Projets (Ingénierie Des Projets Et Décision D'investissement) ROBERT, P.200.
- CYRILLE MANDOU, « Procédures De Choix D'investissement », Ed : De Boeck, Paris, 2009, P.30.
- BELLALAH (M), Gestion Financière, Edition Economica, 2eme Edition, Paris, 2004, P. 364.
- CHRISSOS Jacques & Gillet Roland, « Décision D'investissement », 3eme édition, 2003 ; 2012, Paris, P.161.
- ALBOUY. Michel, « Décisions Financières Et Création De Valeur », Ed .Economica, 1ere Edition.
- Ginglinger. E, Les Décisions D'investissement, Edition Nathan, Paris, 1998, P.73.

❖ **Dictionnaire**

- Dictionnaire d'économie et de science sociale, éd : Nathan, Paris, 2006.
- ECHAUDEMAISON (C.D), « Dictionnaire d'économie et de sciences sociales », Nathan Edition, Paris, 1993, P.249.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE ----- ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

**CHAPITRE 01 : GENERALITE ET CONCEPTS DE BASE SUR LES
INVESTISSEMENTS -----3**

Introduction-----3

Section 01 : Notion générales sur les investissements -----3

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

1.2. Définition d'un projet d'investissement -----4

1.3. Les objectifs d'un projet d'investissement -----4

1.3.1 Les objectifs d'ordre stratégique -----5

1.3.2 Les objectifs d'ordre opérationnels -----5

1.4. Typologies d'un projet d'investissement -----5

1.4.1 Classification par objectif :-----5

1.4.2 Classification par activité -----6

1.4.3 Classification selon la nature de leurs relations :-----7

1.5. Les caractéristiques d'un investissement : -----7

1.5.1 Le capital investi :-----7

1.5.2. Les flux nets de trésorerie (ou cash-flow nets) -----8

1.5.3 La durée de vie -----9

1.5.4. La valeur résiduelle----- 10

1.5.5. Le besoin en fonds de roulement ----- 10

1.6. La notion d'amortissement : ----- 10

1.6.1 Les modes d'amortissement----- 11

1.6.1.1 L'amortissement linéaire (constant) ----- 11

1.6.1.2 L'amortissement dégressif :----- 11

1.6.1.3. L'amortissement progressif (ou croissant) ----- 12

1.7. L'impact fiscal du mode d'amortissement----- 12

Section 02 : sources de financement des investissements ----- 12

2.1. Le financement par fond propres :----- 12

2.1.1. L'autofinancement : ----- 13

2.1.2. La cession d'éléments d'actif immobilisé-----	15
2.1.3. L'augmentation de capital-----	16
2.2. Le financement par quasi-fonds propres :-----	17
2.2.1. Les prêts participatifs -----	17
2.2.2. Les titres de participatifs -----	17
2.2.3. Les titres subordonnés-----	17
2.2.4. Le compte courant d'associé-----	18
2.3. Le financement par l'endettement-----	18
2.3.1. Emprunt bancaire-----	18
2.3.2. Emprunt obligataire -----	18
2.3.3. Le crédit-bail (leasing) -----	19
Section 03 : Risque et décision d'investissement -----	20
3.1. Les risques liés au projet d'investissement -----	20
3.1.1. Définition du risque -----	20
3.2.2. Typologie des risques -----	20
3.2. La décision d'investir -----	21
3.2.1. Définition de la décision d'investissement-----	21
3.2.2. Les catégories de la décision-----	21
3.2.2.2. Classification selon leur niveau décisionnel-----	22
3.2.2.3. Classification des décisions selon leurs échéances -----	22
3.2.3. La stratégie et la décision d'investissement -----	23
3.2.4. L'importance et la complexité de la décision d'investir --	23
3.2.5.1. Première phase : identification -----	24
3.2.5.2. Deuxième phase : préparation -----	24
3.2.5.3. Troisième phase : Evaluation -----	24
3.2.5.4. Quatrième phase : Prise de décision -----	24
3.2.5.5. Cinquième phase : Exécution -----	24
3.2.5.6. Sixième phase : Contrôle -----	25
Conclusion -----	25
CHAPITRE 02 : METHODES D'EVALUATION D'UN PROJET D'INVESTISSEMENT -----	26
Introduction-----	26

Section 01 : Etude technico-économique d'un projet d'investissement	26
1.1. Identification du projet	26
1.1.1. L'objet et la nature du projet	26
1.1.2. La comptabilité du projet avec d'autres investissements	26
1.2. L'étude marketing et commerciale	27
1.2.1. L'étude de marché	27
1.2.2. Les stratégies et les actions commerciales	29
1.3. L'analyse technique du projet	30
1.3.1. Le processus de production	30
1.3.2. Les caractéristiques des moyens de production	30
1.3.3. La durée moyenne	30
1.4. L'analyse des couts du projet	30
Section 02 : L'évaluation des projets d'investissement	31
2.1.1. Définition de l'évaluation financière	31
2.1.2. Construction des échéanciers des flux de trésorerie	31
2.1.2.1. L'échéancier d'investissement	32
2.1.2.2. L'échéancier d'amortissement	32
2.1.2.3. La valeur résiduelle des investissements (VRI)	33
2.1.2.4. La détermination du BFR et ses variations (à BFR)	33
2.1.2.5. Le compte de résultat	34
2.1.2.6. Le plan de Financement	35
2.2. L'évaluation économique des projets d'investissement	36
2.2.1. Définition économique des projets d'investissement	36
2.2.2. Les méthodes e l'évaluation économique	36
2.2.2.1. Méthode des prix de référence	36
2.2.2.2. La méthode des effets	37
2.2.2.3. Comparaison entre les deux méthodes	38
2.3. La relation entre l'évaluation économique et l'évaluation financière	38
2.3.1. Relation de complémentarité	38
2.3.2. Relation de concurrence ou de domination	39
Section 03 : les critères de choix d'un projet d'investissements	39

3.1. Les critères d'évaluation dans un avenir certain-----	39
3.1.1. Les méthodes statiques (atemporelles) -----	39
3.1.1.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM) -----	39
3.1.1.2. Le délai de récupération simple (DRS) -----	41
3.1.2. Les critères avec actualisation (dynamique) -----	42
3.1.2.1. La valeur actuelle nette (VAN) -----	44
3.1.2.2. Le taux de rentabilité interne (TRI) -----	45
3.1.2.3. Le délai de récupération actualisé (DRA) -----	47
3.1.2.4. L'indice de profitabilité (IP) -----	48
3.2. Les critères d'évaluation dans un avenir incertain -----	50
3.2.1. Les critères extrêmes -----	50
3.2.1.1. Critère optimiste : MAXIMAY (maximum des	
 maximums) -----	50
3.2.1.2. Critère pessimiste de Wald : MAXIMIN (maximum	
 des minimums) -----	50
3.2.2. Les critères intermédiaires -----	51
3.2.2.1. Critère de Savage (CS) : critère des regrets ou	
 Minimax des regrets -----	51
3.2.2.2. Critère HURWICZ (CH) -Utilisation d'un indice	
 d'optimisme -----	51
3.2.2.3. Critère de Laplace -----	51
3.2.3. Autres critères-----	52
3.2.3.1. Critère PASCAL -----	52
3.2.3.2. Critère de MARKOWITZ -----	52
3.2.3.3. Critère de BERNOULLI -----	52
3.3. Les critères d'évaluation dans un avenir aléatoire -----	53
3.3.1. Le critère de l'espérance - variance -----	53
3.3.1.1. L'espérance mathématique de la VAN -----	53
3.3.1.2. La variance ou l'écart type -----	54
3.3.1.3. Le coefficient de variation -----	55
3.3.1.4. Le modèle d'équilibre des actifs	
 financiers(MEDAF) -----	56
Conclusion -----	57
CHAPITRE 03 : ETUDE DE CAS -----	58
Introduction -----	58

1. Présentation de l'entreprise ELECTRO-industries -----	58
Section 02. L'évaluation du projet d'investissement -----	59
Section 03. Application des critères d'évaluation du projet -----	64
3.1. Le calcul de la valeur nette (VAN) -----	64
3.2. Le taux de rentabilité interne (TRI)-----	64
3.3. Le délai de récupération actualisé (DRA) -----	66
3.4. L'indice de profitabilité (IP) -----	66
Conclusion -----	67
CONCLUSION GENERALE -----	68
REFERENCEBIBLIOGRAPHIQUE -----	70

Résumé

Le choix d'investissement est un des domaines de la finance d'entreprise, il consiste à identifier les investissements les plus rentables, c'est-à-dire le plus souvent à choisir entre les investissements alternatifs.

L'étude d'un projet d'investissement dans une entreprise a pour but de faciliter l'analyse est l'utilisation des outils financiers dans le processus d'investissement par les décideurs. Cette étude repose sur des prévisions qui doivent être parfaitement cohérentes avec les objectifs et la politique générale de l'entreprise.

L'évaluation du projet consacre une étude technico-économique et une analyse financière du projet, qui se base sur des critères de choix d'investissement (VAN, TRI, IP, DRA). Ces derniers ont pour objectif d'apprécier la rentabilité et la viabilité du projet compte tenu des contraintes de l'entreprise. La mise en place d'un projet d'investissement se base sur une étude qui englobe différents aspects.

Mots clés : Investissement, Projet, Décision d'investir, Evaluation financières, Rentabilité.