**Université Abderrahmane Mira – Bejaia**

**Faculté Des Sciences Economiques, Commerciales et Des Sciences de**

**Gestion**

**Département des Sciences de Gestion**

**Mémoire de fin de cycle**

**En vue de l’obtention du diplôme de Master en Sciences de Gestion**

**Option : Comptabilité et Audit (CA)**

**THèME**

**Présenté par : Encadré par :**



**Evaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement Cas : SARL Groupe SCS – BEJAIA**

BENCHALAL Nihad **Mr :** MAAFA Salim NAIT TAHAR Hanane

**Promotion : 2020/2021**

**REMERCIEMENTS :**

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il nous apparait opportun de
  
commencer par exprimer notre gratitude envers tous ce qui nous ont beaucoup aidé et a ceux
  
qui ont eu la gentillesse de faire de notre stage un moment très profitable.

Nous tenons à remercier avant tout dieu le tout puissant de nous avoir donné la foi, la force et le courage de réaliser ce projet de fin d’étude. C’est grâce à lui que ce présent travail a vu le

jour.

Nos remerciements et gratitude s’adressent en particulier à notre encadreur **Mr MAAFA** pour son aide précieuse, ses conseils et sa grande contribution dans ce projet.

Nous remercions également le personnel administratif de
  
**La SARL Groupe SCS**Qui nous a accueilli et accompagné tout au long de notre stage,
  
En particulier **Mr KH. Zoubir.**

Enfin, nous remercions vivement tous ce qui ont contribués de près ou de loin a la réalisation de ce mémoire de fin d’étude.

**DéDICACES :**

Je dédie ce travail

A ma famille, elle qui m’a doté d’une éducation digne, son amour a fait de moi ce que je suis

aujourd’hui

Particulièrement à mon père, pour le goût de l’effort qu’il a suscité en moi, de par sa rigueur.

A toi ma chère mère, ceci est ma profonde gratitude pour ton éternel amour, que ce travail soit le meilleur cadeau que je puisse t’offrir.

A vous mes très chères sœurs et frères qui m’avez toujours soutenu et encouragé durant ces

années d’études.

A tous mes ami(e)s a qui je dois beaucoup de reconnaissances

A ma collègue Hanane et toute sa famille

A toute personne qui m’a soutenu de prés ou de loin a l’élaboration de ce travail.

B. Nihad

DéDICACES

J’ai le plaisir de dédier ce modeste travail reflétant mes efforts consentis durant les cinq
  
années universitaires à :
  
A mes chers parents qui m’ont soutenu durant la réalisation de ce projet, et qui ont toujours
  
souhaité ma réussite.
  
A mes sœurs et frères à qui me souhaitent un avenir prospère.
  
A toute ma famille sans exception.
  
A tous mes chers amis(e) pour leurs présences et encouragements.
  
A tous mes enseignants.
  
A ma collègue Nihad et toute sa famille.
  
A toutes les personnes qui m’ont ont apportés de l’aide.

**N. Hanane**

**SOMMAIRE**

**Introduction générale 1**

**Chapitre 01 : notion de base sur les projets d’investissements 3**

Section 1 : concepts fondamentaux sur les projets d’investissements 3

Section 2 :sources de financements d’un projet d’investissement 12

Section 3 : le processus décisionnel et les risques d’investissements 17

**Chapitre 02 : paramètre et critère dévaluation de la rentabilité d’un**

**projetd’investissements 25**

Section 01 : Méthodes d’évaluation d’un projet d’investissement 25

Section 02 : critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet dans un univers certain 34

Section 03 : critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet dans un univers incertain 43

**Chapitre 03 : étude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle**

**unité de fabrication de carreaux céramique cas : SARL SC 48**

Section 01 : présentation générale de l’organisme d’accueil SARL GROUPE SCS 48

Section 02 : Evaluation du projet d’investissement 52

Section 03 : étude de la rentabilité du projet 65

**Conclusion générale 73**

**Liste des abréviations :**

|  |  |
| --- | --- |
| **AN** | Annuité |
| **BFR** | Besoin en fond de roulement |
| **BN** | Bénéfice net |
| **CA** | Chiffre d’affaire |
| **CAF** | Capacité d’autofinancement |
| **CF** | Cash-flows |
| **CR** | Compte du résultat |
| **CH.DEC** | Charges décaissables |
| **DA** | Dotations aux amortissements |
| **DMT** | Dettes à moyen et à long terme |
| **DR** | Délais de récupération |
| **DRA** | Délais de récupération actualisé |
| **DRS** | Délais de récupération simple |
| **EBE** | Excèdent brut d’exploitation |
| **FRN** | Fond de roulement net |
| **HT** | Hors taxe |
| **I0** | Investissement initial |
| **IBS** | Impôt sur le bénéfice des sociétés |
| **IP** | Indice de profitabilité |
| **KDA** | Kilo dinar algérien |
| **RE** | Résultat de l’exercice |
| **RNE** | Résultat net de l’exercice |
| **SCS** | Société des céramiques de la Soummam |
| **TFT** | Tableau des flux de trésorerie |
| **TRI** | Taux de rentabilité interne |
| **TRM** | Taux de rentabilité moyen |
| **TVA** | Taxe sur la valeur ajoutée |
| **UM** | Unité monétaire |
| **VA** | Valeur actuelle |
| **VAN** | Valeur actuelle nette |
| **VR** | Valeur résiduelle |

**Liste des tableaux**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N° du tableau** | **Titre du tableau** | **Page du tableau** |
| **N°01** | Coefficients fiscaux du taux d’amortissement dégressif. | **11** |
| **N°02** | Calcul de la CAF à partir de l’EBE. | **13** |
| **N°03** | Calcul de la CAF à partir du résultat net. | **13** |
| **N°04** | L’échéancier d’investissement. | **27** |
| **N°05** | L’échéancier d’amortissement | **27** |
| **N°06** | Le compte de Résultat | **29** |
| **N°07** | Présentation des flux de trésorerie | **30** |
| **N°08** | Le plan de financement | **31** |
| **N°09** | Comparaison entre la VAN et le TRI | **41** |
| **N°10** | Récapitulatif des critères d’évaluation d’un projet en avenir certain | **43** |
| **N°11** | Représentation de l’évolution du chiffre d’affaire | **51** |
| **N°12** | Le cout total du projet | **55** |
| **N°13** | Aménagements de bâtiments | **56** |
| **N°14** | Le mode du financement du projet de la SARL SCS | **57** |
| **N°15** | Échéancier de remboursement | **58** |
| **N°16** | Evolution du chiffre d’affaire prévisionnel | **59** |
| **N°17** | Total des produits prévisionnels | **59** |
| **N°18** | Les prévisions des achats consommés | **60** |
| **N°19** | Prévisions des services | **60** |
| **N°20** | Les Prévisions des frais de Personnel | **61** |
| **N°21** | Les Prévisions des Impôts et Taxes | **61** |
| **N°22** | Les prévisions des frais financiers | **62** |
| **N°23** | Les prévisions des dépenses totales de ce projet | **62** |
| **N°24** | Échéancier des amortissements du projet | **63** |
| **N°25** | Calcul du résultat net prévisionnel des investissements | **63** |
| **N°26** | Capacité d’autofinancement | **65** |
| **N°27** | Calcul des Cash-Flows | **65** |
| **N°28** | Calcul des cash-flows actualisés | **66** |
| **N°29** | Calcul de la VAN | **66** |
| **N°30** | Détermination du taux de rentabilité Interne | **67** |
| **N°31** | Calcul du délai de récupération | **68** |
| **N°32** | Récapitulation des critères de choix d’investissement | **70** |

**Liste des figures :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°de  figure** | **Titre de la figure** | **Page de la figure** |
| **N°01** | Les types d’investissement du point de vue comptable. | **07** |
| **N°02** | Les modes de financement des entreprises. | **17** |
| **N°03** | Synthés des étapes d’un projet investissements | **21** |
| **N°04** | La relation entre la VAN et le TRI | **40** |
| **N°05** | Schéma récapitulatif des critères d’évaluation d’un projet d’investissement en univers incertain | **47** |
| **N°06** | Organigramme de la SARL GROUPE SCS | **51** |
| **N°07** | Evolution du résultat Net prévisionnel | **64** |
| **N°08** | Relation entre la VAN et TRI du projet. | **68** |

**Introduction générale**

**Introduction générale**



1

**Introduction générale**

L’entreprise se présente comme pilier de la vie économique, car elle contribue à la richesse nationale, à l’emploi et à l’innovation. Afin d’assurer son existence et sa performance, cette dernière vise toujours à accroitre sa valeur et maintenir une bonne position dans son environnement concurrentiel, pour ce faire, l’entreprise doit investir, aussi bien que réaliser de divers projets d’investissement.

L’action d’investir, est une nécessité vitale, qui consiste à engager une dépense, souvent immédiate dont l’objectif à long terme est d’acquérir de la richesse et d’augmenter la productivité de l’entreprise qui l’engage. De ce fait, la rentabilité d’un investissement dépend d’une part des coûts engendrés par la réalisation de cet investissement et de gains procurés d’autre part.

L’engagement d’investir dans un projet oblige l’entreprise à réunir des ressources suffisantes (interne ou externe) pour déterminer la stratégie de financement à adopter et qui s’avèrent indispensable pour assurer la couverture de ses dépenses, et ce, en recourant aux différents modes de financement à savoir : le financement par des fond propres, par les quasi-propres ou bien encore par l’endettement.

Tout projet d’investissement peut faire face à des divers obstacles que ce soit internes ou externes à l’entreprise, décider d’investir c’est aussi prendre un pas vers l’inconnu, il faut être prudent avant de se prononcer sur la faisabilité d’un projet d’investissement dont une estimation des résultats et une appréciation des risques à encourir sont primordiales. La réalisation d’un projet d’investissement doit donc faire l’objet d’une étude rigoureuse et d’une évaluation préalable de la rentabilité du projet qui est un critère de base et de s’assurer de la viabilité de ce dernier. Le choix d’un investissement s’appuie sur un ensemble d’outil et de critère d’estimation de la rentabilité du projet.

Dans ce travail de recherche, notre objectif est d’approfondir nos connaissances en matière d’évaluation des investissements ainsi que les différentes techniques de choix d’un projet d’investissement. Le choix de notre étude est porté sur l’évaluation de la rentabilité d’un projet d’installation d’une nouvelle unité de production des carreaux céramique au sein **de la SARL GROUPE SCS**. En réalisant une analyse profonde sur la profitabilité et la rentabilité de ce dit projet.

Pour ce faire, notre problématique s’articule autour de la question principale suivante : **le projet d’investissement réalisé par la SOCIETES DES CERAMIQUE DE LA SOUMMAM est-il rentable ?**

En vue d’apporter des réponses à cette problématique de recherche, nous avons formulé les questions secondaires suivantes :

- Comment la **SARL SCS** effectue- t- elle l’évaluation de la rentabilité de ses projets d’investissement ?

**Introduction générale**



2

- A qu’elle stratège de financement la **SARL SCS** recoure- t- elle pour financer ses investissements ?

Les hypothèses adéquates pourraient être exposées de la manière suivante :

* Afin de pouvoir évaluer un projet d’investissement, la SARL GROUPE SCS doit faire l’objet d’une estimation des résultats et une appréciation des risques à encourir.
* Le recours aux critères d’évaluation de la rentabilité du projet est nécessaire, pour que les dirigeants de la SARL GROUPE SCS puissent prendre une décision sur l’acceptation ou le rejet du projet d’investissement.
* Du fait de l’insuffisance des ressources financière interne, la SARL SCS opte pour les crédits bancaires comme mode de financements pour mieux rentabiliser ses projets.

Dans le but de donner suite à notre travail de recherche et rependre à nos questionnements nous avons choisi de suivre une démarche méthodologique qui consiste en une revue théorique basée sur l’utilisation de la documentation et la collecte des informations répertorier dans des ouvrages, articles, sites web, mémoires...et une démarche analytique basée sur l’étude et l’évaluation d’un projet d’investissement au sein de la SARL SCS.

Pour mener bien à notre recherche, nous avons structuré notre travaille en (03) chapitre : le premiers chapitre intitulé « notion de base sur le projet d’investissement » portera sur le cadre théorique des investissements en mettent en évidence certain définitions et concept de base sur les projets d’investissements ainsi que les déférentes sources de financements. Le deuxième chapitre intitulé « paramètre et critère d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissements » exposera les déférents axes et critère d’évaluation ainsi que l’analyse de la rentabilité d’un projet. Le troisième et le dénier chapitre intitulé « étude et évaluation de la rentabilité d’un projet d’installation d’une nouvelle unité de production des carreaux céramique SCS : SARL SCS » présentera une étude pratique relative à un projet d’investissement réaliser au sein de la SARL SCS.

**Chapitre I**

**Notions de base sur**

**les projets**

**d’investissements**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



3

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

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

Dans ce chapitre, nous allons présenter une étude générale d’un projet investissements, puis le processus décisionnel et les risques d’investissements pour enfin entamer les sources de financements d’un projet l'investissement.

**Section 1 : concepts fondamentaux sur les projets d’investissements**

L’investissement est supposé être le principal dans le secteur économique, il est indispensable de connaître au préalable la définition de l’investissement, de limiter ses objectifs ainsi que les différentes formes qu’il peut prendre, et enfin les différentes caractéristiques tout en présentant la notion de l’amortissement.

**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 »**1**.L'investissement donc, est 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 on s’est placé : comptable, économique, financier et les gestionnaires. **1.1.1. Selon la vision comptable**

Du point de vue comptable, l’investissement est défini comme « tout bien meuble ou immeuble, corporel ou incorporel, acquis ou crée par l’entreprise, destiné à rester durablement

**1 Taverdet et Popiolek N, Guid du choix d’investissement, Edition d’organisation, Paris, 2006, P.26.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets** d’i**nvestissements**



4

sous la même forme dans l’entreprise »**2**.Pour un comptable, l’investissement se confond toujours avec les immobilisations durables, on distingue :

* Les immobilisations corporelles (terrains, bâtiments, etc.) ;
* Les immobilisations incorporelles (fonds de commerce, licence) ;
* Les immobilisations immatérielles comme la formation du personnel et diverses réalisations à caractères sociales.

**1.1.2. Selon la vision économique**

Les économistes définissent l’investissement comme « l’échange d’une satisfaction immédiate et certaine, à laquelle on renonce, contre une espérance que l’on acquiert et dont le bien investi et le support »**3**.

Autrement dit l’investissement est la réalisation ou l’acquisition d’un capital fixe, c’est-à-dire une accumulation de facteurs physique, principalement de production et de commercialisation.

**1.1.3. Selon la vision financière**

L’investissement est défini dans cette optique comme étant : « L’échange d’une certitude, l’engagement des ressources contre une incertitude, la série des gains éventuels échelonnés dans le temps »**4**

Il découle de cette définition que la notion d’investissement dans le contexte financier consiste à affecter de l’argent à l’acquisition d’actif industriel ou financier, c’est le sacrifice dans l’immédiat des capitaux, dans le but d’obtenir une contrepartie sous forme d’une série de recettes étalées sur plusieurs périodes successives, le total de ces recettes devrait être supérieur au coût de l’investissement initial pour pouvoir récolter des gains.

**1.1.4. Selon les gestionnaires**

Les gestionnaires quant à eux considèrent l’investissement comme un coût pour l’entreprise susceptible de générer des flux nets positifs,

**SIMON&TRABELSI** ont défini l’investissement comme « une conception plus large, car elle prend en compte certaines charges d’exploitation (frais de démarrage, publicité, formation, recherche...) »

**2** BANCEL (f), « les choix d’investissement : méthodes rationnelles, flexibilités et analyse » édition **ECONOMICA, Paris 19+96. P206.**

**3 JACKY (K), ≪ le choix des investissements ≫, Ed. Dunod, paris, 2003, P.11.**

**4 M.FEKKAK. Evaluation de la réalité et choix des investissements. In la minute du management. Juillet 1997, P15.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



5

**1.2. Définition d’un projet d’investissement :**

Le projet d’investissement peut être défini comme suit « l’acquisition d’un ensemble d’immobilisation 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 »**5**

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 matérielle, financières et humain.

**1.3. Les objectifs d’un projet d’investissement**

Les objectifs d’un projet d’investissement peuvent être partagés en deux classifications principales : stratégique et opérationnel :

**1.3.1. Les objectifs stratégiques**

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

**1.3.2. Les objectifs opérationnels**

Les objectifs opérationnels sont purement techniques, et se subdivisent en trois objectifs secondaires :

* **Les objectifs de coût**

La politique des coûts est l’objectif principal de nombreux projets, parce que c’est un élément qui permet de maintenir en main un instrument stratégique qui est la politique des coûts.

Cet objectif permet aussi de minimiser les prix de revient du produit. Cependant, tous les investissements disposant d’une technologie récente permettent à l’entreprise d’éviter de supporter des charges supplémentaires qui ne sont pas négligeables et qui affectent directement le coût de revient.

* **Les objectifs de qualité**

Pour faire face à la concurrence, les investisseurs doivent fournir un certain niveau

d’efficacité en termes de qualité afin de répondre aux besoins et à la demande des clients.

* **Les objectifs de délai (temps)**

Tout projet peut avoir comme principal objectif de satisfaire une demande apparue

récemment, dans les meilleurs délais afin d’acquérir un avantage concurrentiel.

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

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



6

En effet, un marché à vive concurrence, les parts reviennent à ceux qui jouent mieux, et surtout plus vite. La concurrence influence ainsi les habitudes d’achat, cela explique le fait que certains produits lancés tardivement échouent même s’ils sont de meilleure qualité.

**1.4. Typologie d’un projet d’investissement**

Les projets d’investissements peuvent être classés selon leur nature comptable, objectif et finalité ainsi selon leur relation.

**1.4.1. La classification selon leurs natures**

Les investissements par nature permettent d’établir un classement, qui se rapproche du classement comptable :

**1.4.1.1. Investissements immatériels :**

Les investissements immatériels appelés aussi immobilisations incorporelles. Ce sont des investissements intangibles recouvrent toutes les dépenses à long terme, autre que l’achat d’actif fixe, il s’agit des frais de recherche et de développement, achat de brevets et licences, logiciels informatiques, fonds de commerce, etc.

**1.4.1.2. Investissements matériels :**

Les investissements matériels appelés aussi immobilisations corporelles. Ce sont des dépenses consacrées à l’acquisition des biens physiques autrement dit tangibles tels que : les terrains, les bâtiments, les matériels de transport...etc. permettant à l’entreprise d’augmenter son patrimoine et sa capacité de production.

**1.4.1.3. Investissements financiers :**

Ils se caractérisent par l’acquisition des droits de créances (prêts, dépôts,) ou des droits financiers (titres mobiliers), servent à la prise de participation et au contrôle d’une société tiers.

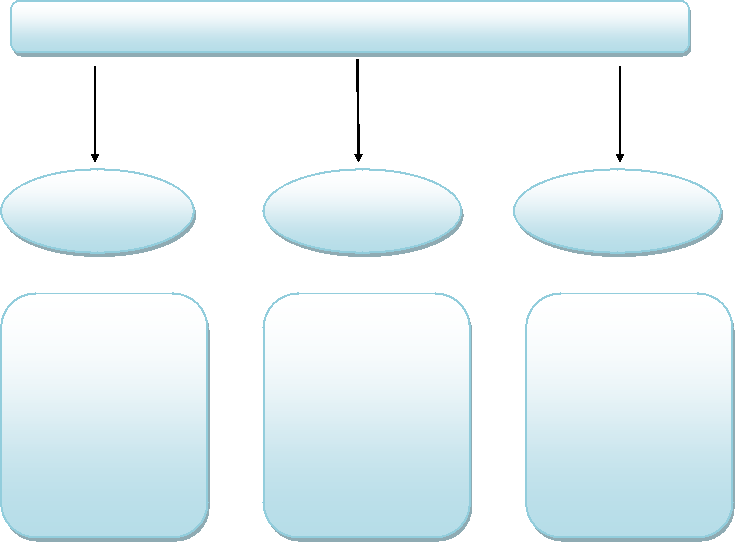
**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



7

**Figures N° 01 : les types d’investissement du point de vue comptable.**

Source : Travedet-popiolek, Guide de choix d’investissement, édition d’organisation, 2006, P4.



-Terrains -Bâtiments -Usine -Machine -Matériels -...etc.

Corporels Incorporels

Investissement comptable =actif immobilisé

-Concessions -Brevets -Licences -Fonds commerciale -... etc.

-Actions -Obligations -Prêts à long terme

-... etc.

Financiers

**1.4.2. Classification selon leur destination (objectifs) :**

Nous distinguons généralement, l’investissement de renouvellement, de productivité, de

capacité et d’innovation.

**1.4.2.1. Investissements de renouvellement :**

Appelés aussi de remplacement, ont pour objet le maintien d’un potentiel de production et

de distribution. Ils contribuent à la continuité de l’activité de l’entreprise en assurent un

renouvellement à l’identique de la capacité de production (Mougues, 1994, p.10).

**1.4.2.2. Investissements de productivité :**

Destinés à améliorer la compétitivité et le rendement de l’entreprise dans le cadre de ses

activités actuelles Ces projets peuvent prendre diverses formes : nouveaux équipements,

nouvelles organisations de production.

**1.4.2.3. Investissements de capacité (d’expansion) :**

Répondent à l’augmentation de la demande faite de l’entreprise, « ils peuvent également

prendre la forme de l’acquisition d’une autre société en vue d’élargir son marché » (Amelon,

2002, 207).

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



8

**1.4.2.4. Investissements d’innovation (diversification) :**

Correspondent au développement d’activités nouvelles en liaison avec le lancement de nouveaux produits et la création de nouveaux marchés.

**1.4.3. Classification selon la nature de leur relation :**

Nous distinguons les projets mutuellement exclusifs, concurrents, indépendants et complémentaires.

**1.4.3.1. Les projets mutuellement exclusifs :**

Deux projets sont dits mutuellement exclusifs si la réalisation de l’un exclut celle de l’autre.

Tel est généralement le cas de deux projets visant à satisfaire le même besoin, mais selon des technologies différentes (transport du minerai par axe routier ou par chemin de fer) ou selon des localisations différentes (usine proche des matières ou proche des consommateurs). **1.4.3.2. Les projets indépendants :**

Deux investissements sont indépendants si l’adoption de l’un n’entraine aucun effet sur l’autre et réciproquement. Par exemple un projet de modernisation de la production (achat des nouvelle machines), et d’un logiciel pour les gestions des vents.

**1.4.3. 3.Les investissements dépendants :**

Sont des projets complémentaires dont la réalisation de l'un exige au préalable la réalisation des autres. On dit que deux investissements sont dépendants, si l’existence de l’un exige celui de l’autre.

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

Chaque projet d’investissement quel que soit sa nature peut être caractérisé par :

**1.5.1. Dépenses d’investissement (ou 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 initial d’investissement que le

promoteur engage jusqu’au démarrage effectifs de l’exploitation de son projet »**6**.

En d’autres termes le capital investi est le montant globale de l’investissement qui regroupe

toutes les dépenses engagées et décaissées jusqu’à la mise en œuvre de projet, tels que :

l’acquisition d’équipement, des brevets, licences, la formation de personnel y compris tous les

frais accessoires.

**6 HOUDAYER.R. Projet d’investissement : guide d’évaluation financière, Edition Economica, Paris, 2006, P 61**.

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



9

**1.5.2. Les recettes nettes (cash-flows net)**

Les cash-flows est un indicateur qui permet de mesurer le flux de trésorerie dont dispose une entreprise pour les analystes et les créances, il constitue un bon moyen d’appréhender la solvabilité et la pérennité d’une entreprise. C’est également un indicateur permettant de connaitre l’aptitude de l’entreprise à financer ces investissements à partir de son exploitation ou encore sa capacité à distribuer des dividendes à ses actionnaires.

Les cash-flows est « la différence entre les recettes et les dépenses ou, de façon plus précise, la différence entre les encaissements et les décaissements d’une année donnée. »**7**

La formule de calcul est la suivante :

**CF = RN + D. A** avec **RN = CA - (CH. déc+D.A)**

**CF = CA – CH.déc**

* **CF :** Cash-flows générés par le projet.
* **CA :** Chiffre d’affaires générées par l’utilisation de l’investissement.
* **CH.déc :** Charges décaissables imputables au projet.

**1.5.3. Valeur résiduelle de l’investissement :**

Elle se définit 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 durée de vie de l’investissement.**8**

La valeur résiduelle est la valeur probable de négociation ou la valeur vénale à la fin de la durée de la vie économique des différents éléments investis lors de la réalisation du projet. Cette valeur résiduelle viendra ainsi en augmentation des flux financiers attendus au cours de la période d’exploitation du projet

**1 .5.4. Durée de vie :**

La détermination des flux générés par un projet d’investissement s’effectue sur la base d’un horizon de prévisions. Plusieurs possibilités existent **9**:

7 **Babusiaux.D, décision d’investissement et calcul économique dans l’entreprise, édition Économica ; 1990, p14**

8 **CONSO (P.) et HEMICI (F.), op, cit, P.381.**

**9 Jacky Koehl, Op-cit, P 35.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



10

- La durée de vie physique du bien qui peut être très longue.

- La durée de vie technologique qui suppose connaitre la vitesse de renouvellement du progrès technique.

- La durée de vie économique représentant la durée sur laquelle l’entreprise construit son projet stratégique.

- La durée de vie fiscale représentant la durée sur laquelle l’administration fiscale autorise la pratique de l’amortissement.

**1.6. La notion d’amortissement**

**1.6.1. Définition :**

Les amortissements peuvent se définir comme une opération qui consiste à évaluer, de période, les fonds à mettre en réserve pour compenser la dépréciation résultant de l’usure de physique ou sociale (obsolescence) de patrimoine**10**.

C’est à dire l’amortissement c’est la constations comptable de la dépréciation de la valeur d’actif résultant de l’usage, du temps, du changement technique et ou de toute autre cause. **1.6.2. Les modes d’amortissement**

**1.6.2.1. 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).

**1.6.2.2. L’amortissement dégressif :**

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

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 :

**Taux d’amortissement dégressif = taux d’amortissement linaire x le coefficient fiscale multiplicateur**

**10 ALLAIN B ANTOINE., « Anne M-Dictionnaire des sciences économiques », Imper BROCHAGE, France, 2007, P. 15.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



11

**Tableau N°01 : Coefficients fiscaux du taux d’amortissement dégressif**

|  |  |
| --- | --- |
| 3 ou 4 ans | 1,5 |
| 5 ou 6 ans | 2 |
| Au-delà de 6 ans | 2,5 |

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

Dès que l’annuité dégressive devient inférieure à celle du mode linéaire, il est nécessaire de passer à celui-ci. La formule de l’annuité dégressive est la suivante :

**AN = I× t (1 ─ t)n-1**

**Tels que :**

* **AN** : Anuité ;
* **I** : Valeur de l’investissement ;
* **t** : Taux dégressif ;
* **n** : Années encours

**1.6.2.3. L’amortissement progressif**

Considère qu’un bien subit une faible dépréciation durant la première année d’utilisation

et tend à devenir important dans les années suivantes.

**An = 2 × durée d’utilisation couru / n2+1**

**Section 2 : sources de financements d’un projet d’investissement**

Face à ces difficultés financières, l’investisseur se trouve dans une multitude de sources de financement dont il doit choisir la moins couteuse. Vu l’importance de ce dernier et son impact direct sur la rentabilité de l’investissement, l’entreprise doit analyser minutieusement chaque source en s’appuyant sur des paramètres bien détermines.

Pour financer ces investissements, l’entreprise peut faire appel a différentes sources de financement, tel-que :

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



12

* **Le financement par les fonds propres ;**
* **Le financement par quasi-fonds propres ;**
* **Le financement par endettement.**

**2.1. Le financement par fonds propres (financement interne)**

Le financement par fonds propres s’agissant, pour l’entreprise de l’apport des associes augmentes des bénéfices en réserves, leur variation provient de deux sources, soit par L’affectation annuelle des résultats ou exceptionnellement par l’opération d’augmentation ou de réduction du capital social.**11**

Les fonds propres appelés aussi capitaux propres, sont les capitaux dont dispose l’entreprise. Ils ont étés soit apporté par les actionnaires, soit acquit par l’activité économique. Ce mode de financement fait appel aux moyens de financement interne de l’entreprise qui sont essentiellement :

V' Auto financement ;

V' Cession d’élément d’actif ;

V' Augmentation de capital ;

**2.1.1. Auto financement**

L’autofinancement peut être défini comme étant « un surplus monétaire conservé par l’entreprise après distribution des dividendes » **12** . 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.

**Autofinancement = CAF - Dividendes**

Ressource interne disponible après rémunération des associés.

* Il existe deux méthodes de calcul de la CAF :
* **La méthode soustractive :** Cette méthode se calcul à partir de l’excédent brut d’exploitation (EBE) en lui ajoutant les autres produits encaissables et en retranchant les autres charges décaissables.

**11 CONSO (P.) HAMICI (F), op, cit, pp. 24-25**

**12 CONSO.P&HAMICIF, « Gestion financière de l’entreprise », 10éme édit, Dunod, paris, 2002, p.24.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



13

**Tableau N°02 : Calcul de la CAF à partir de l’EBE**

Excédent brut d’exploitation (EBE)

(+) autre produit d’exploitation (encaissable)

(-) autre charge d’exploitation (décaissable)

(+) produit financières (sauf la reprise de provision)

(-) charge financières (sauf dotation)

(+) produit exceptionnelles (sauf cession et reprise de provisions)

(-) charge exceptionnelles (sauf VNC des cessions et dotations aux éléments exceptionnels)

(-) impôts sur les bénéfices

Source : G. CHARREAUX, « la finance d’entreprise », 2éme édition, EMS Paris, 2000, P.95.

* **La méthode additive :**

Dans cette méthode, la CAF se calcule à partir de résultat net en lui ajoutant les charges décaissables et en lui retranchant les produits non encaissables ainsi que les produits des cessions d’éléments d’actifs.

**Tableau N°03 : Calcul de la CAF à partir du résultat net**

Résultat de l’exercice

(+) valeur comptable des immobilisations cédées

(-) produits des immobilisations

(+) dotations aux amortissements (charges calculées non décaissables)

(+) dotations aux provisions (charges calculées non décaissables)

(-) Reprise de dotation aux provisions (produits calculés non encaissables)

Source : CHARREAUX.G, op.cit, P.96.

**2.1.2. La cession d’éléments d’actifs immobilisés**

Les cessions d’éléments d’actif résultent d’opérations hors-exploitation, donc non incluses

dans l’autofinancement. Ils peuvent être cédés suite :

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



14

* 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**

Il existe plusieurs modalités d’augmentation du capital (conversion de dettes, incorporation de réserves, apport aux natures, apports en numéraire)**13** :

**2.1.3.1. Augmentation de capital par apport en numéraire**

L’augmentation de capital en numéraire améliore la situation financière de l’entreprise par l’apport de ressources financières supplémentaires. Le renforcement des capitaux propres améliore le fond de roulement et conforte le crédit de l’entreprise à l’égard des tiers et tout Particulièrement des préteurs.

**2.1.3.2. Augmentation par rapport en nature**

Si cette forme d’augmentation de capital n’apporte aucune liquidité additionnelle, elle accroit les moyens de production de l’entreprise par l’apport d’actif : terrains, immeubles, équipement stock. La principale difficulté de l’opération réside dans l’évaluation des apports qui doit-être contrôlée par un commissaire aux apports. Ainsi, au niveau de bilan, elle se traduit par une augmentation de l’actif immobilisé et des capitaux propres de même montant. **2.1.3.3. Augmentation de capital par incorporation de réserve**

L’augmentation de capital par incorporation de réserves, de primes d’émission ou de bénéfices non affectés et neutre sur la structure financière de l’entreprise, puisqu’aucune liquidité additionnelle n’est apportée à l’[entreprise.il](http://entreprise.il) Ya simplement modification à l’intérieur de la situation nette par transfert du poste de réserve au poste capital. Cette forme d’augmentation de capital peut se réaliser de deux manières : augmentation de la valeur nominale des actions, ou cas le plus fréquent, par distribution d’action gratuites.

**13 JEAN LOUIS AMELON., « gestion financière », 3ème Edition Revu et Augmentée, MAXIMA, Paris, 2002, P.160.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



15

**2.1.3.4. Augmentation de capital par conversion des créances**

L’opération consiste à convertir en action des créances détenues par des tiers sur l’entreprise, elle ne génère pas de ressources nouvelles, mais elle entraine la suppression de l’exigibilité de certaines créances, l’indépendance financière s’en trouve ainsi améliorée. Cette forme d’augmentation de capital introduit normalement de nouveaux actionnaires. **2.2. Le financement par quasi fond propres**

Les quasi-fonds propres sont des sources de financement dont la nature se situe entre fonds propres et dettes financières :

**2.2.1. Les comptes courants d’associés**

Les principaux actionnaires, et plus particulièrement les dirigeants, acceptent de prêter à la société dont ils sont membres des sommes assez conséquentes. La présence de plusieurs caractéristiques justifie leur assimilation à de quasi-fonds propres car il y’a ambiguïté de la situation de l’apporteur de fonds (à la fois prêteur et associé).

**2.2.2. Les titres participatifs**

Ce sont des titres de créances, mais qui ne sont remboursables qu’en cas de liquidation de la société ou après expiration d’une durée assez longue. En cas de liquidation, elles ne sont remboursables qu’après toutes les autres dettes. Leur caractère résulte du fait que leur rémunération comporte une partie fixe (comme les dettes) et une partie variable (comme les fonds propres) indexée sur le résultat.

**2.2.3. Les prêts participatifs**

Sont accordés par les établissements de crédits aux petites et moyennes entreprises

(PME) qui souhaitent améliorer leurs structures financières. Ce sont des créances assimilables à des capitaux propres.

**2.2.4. Les titres subordonnés**

Cette catégorie de titres peut être assimilée à des obligations, puisqu’elles permettent le paiement d’intérêts. La subordination d’un emprunt consiste à soumettre son remboursement et le règlement de sa rémunération au désintéressement préalable de toutes les autres créances qui devraient être emboursés au versement préalable de dividendes aux actionnaires. L’échéance de remboursement des titres subordonnés peut être déterminée ou indéterminée. **2.2.5. Les primes et subventions**

Certaines primes ainsi que tout ou partie de certaines subventions peuvent être assimilées à des fonds propres dans la mesure où elles restent définitivement acquises à l’entreprise**14**.

**14Jean. BARREAU, Jacqueline. DELAHAYE, Gestion financière, 12ème éd, Dunod, Paris, 2003, P. 368.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



16

**2.3. Financement par endettement (financement externe)**

C’est un mode de financement par lequel l’entreprise fait recours à des organismes spécifiques pour financer ses différents besoins, nous distinguons trois (03) catégories de financement par endettement : prêt bancaire, emprunt obligatoire et crédit-bail.

**2.3.1. Prêt bancaire :** est un capital mis à l’emprunteur des fonds (l’entreprise) pour la réalisation de son projet. Un prêt bancaire permet d’obtenir assez rapidement des fonds, que l’on rembourse ensuite progressivement, auxquels il faut ajouter des intérêts.

**2.3.2. Emprunt obligatoire :** est un emprunt de montant élevé, divisé en fractions égales appelées obligations proposées au public par l’intermédiaire du système bancaire

(Barreau et Delahaye, 2001, p. 364). Ces titres sont placés sur le marché financier.

**2.3.3. Crédit-bail :** est une technique de financement d’une immobilisation par laquelle une banque ou une société financière acquiert un bien meuble ou immeuble pour le louer à une entreprise (Yves et Coli, 1994, p. 447). Le crédit-bail est un contrat de location de biens d’équipements ou de biens immobiliers à usage professionnel et sa durée correspond en principe à la durée d’amortissement du bien. A la fin de contrat, l’entreprise peut effectuer plusieurs choix : achat du bien, prolongement du contrat (renouvellement du contrat) ou encore restitution du bien à son propriétaire.

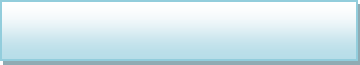
**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



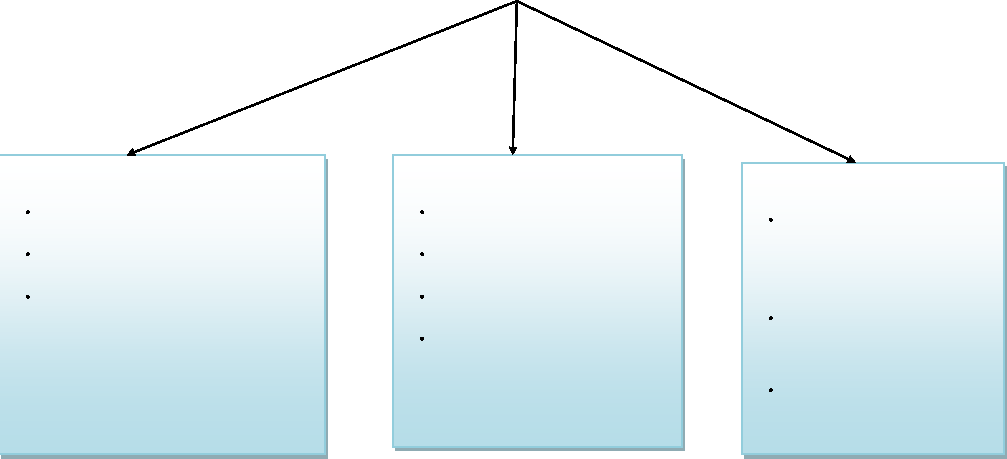
17

**Figure Nº02 : Les modes de financement des entreprises.**

Source : Nathalie Guarde, Finance d’entreprise.



Financement des entreprises



**Fonds propres**

CAF

Augmentation du capital

Cession d’élément d’actif

**Quasi fonds propres** Titres participatifs

Titres subordonnés

Subventions

Prêts participatifs

**Endettement**

Emprunt auprès des

établissements du crédit

Emprunts
  
obligataires
  
Crédit-bail

**Section 3 : le processus décisionnel et les risques d’investissements**

La décision d’investissement est un élément primordial dans la gestion d’une entreprise, dans la mesure où les choix d’aujourd’hui envelopperont ce qu’elle sera la situation de l’entreprise demain. Cet acte décisionnel comporte une part d’incertitude et implique une prise de risque, au niveau individuel comme au niveau collectif.

**3.1. Le processus décisionnel d’un investissement**

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

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



18

**3.1.1. Définition de la décision d’investir**

La décision d’investissement est une décision de nature stratégique qui résulte d’un processus

d’arbitrage mené par une seule personne ou par un groupe, à ce titre, elle engage l’avenir de

l’entreprise. Une mauvaise orientation peut condamner la survie de la société.

**3.2. Les catégories de la décision**

Certains aliénistes structurent les types de décision en fonction d’un certain nombre de

critères que l’on peut classer comme suit :

**2.2.1. Classification des décisions selon leur degré de risque15**

Du point de vue du risque attache à la décision, on parle de décisions certaines, de

décisions aléatoires et de décisions incertaines.

* **Les décisions certaines**

Les décisions certaines se caractérisent par un risque nul dans la mesure où l’on connait le résultat de la prise de décision dans la majorité de cas. Notons toutefois qu’un risque totalement nul n’existe pas. Les décisions certaines sont souvent les décisions les moins importantes, c’est-à-dire les décisions de gestion courantes.

* **Les décisions aléatoires**

Une décision est dite aléatoire lorsque certaines variables ne sont pas totalement maitrisées par l’entreprise, mais sont connues en probabilité. Lorsqu’une variable est connue en probabilité, il s’agit d’une variable aléatoire, c’est-a-dire, une variable dont on sait qu’il y a telle ou telle probabilité pour quelle telle valeur.

* **Les décisions incertaines**

Lorsque interviennent des variables qui ne sont pas maitrisées par l’entreprise, ni même probabilisables en raison de la trop grande complexité de l’environnement et des conditions d’évolution du marché, on parlera de décisions incertaines. Ce sont souvent les décisions les plus importantes.

**3.2. 2. Classification selon leur niveau décisionnel**

Selon le modèle **d’IGOR ANSOFF**, on distingue traditionnellement trois types de

décisions par ordre d’importance :

**15 Manuel B et Serge M. Guide pratique d’analyse des projets, Edition Economica, Paris, 1987, P.46.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



19

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

sont les décisions de gestion courante

**3.2.3. Classification des décisions selon leurs échéanciers**

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

* **Les décisions à court terme**

Sont des décisions courantes dont l’effet est à court terme, elles ont davantage

Qu’elles puissent être modifie en cas d’erreur elles se caractérisent par :

* La rapidité de la prise de décision ;
* Les effets de la décision se font sentir rapidement.
* **Les décisions à moyen terme**

Sont des décisions qui engagent l’entreprise sur une période pouvant aller de 1 à 5 ans,

Elles sont réversibles, mais avec un cout élève que dans le cadre d’une décision à court terme.

* **Les décisions à long terme**

Les décisions à long terme donnent des orientations sur l’activité de l’entreprise dans

Le long terme, elles se caractérisent par :

* Les effets se manifestent sur plusieurs exercices ;
* Les actions correctives sont difficiles, lentes, couteuses.
* La préparation de ces décisions est relativement longue.
    
  **3.3.1. Les caractéristiques de la décision d’investissement**La décision d’investir est :
* Une décision souvent stratégique ;
* Une décision risquée mais indispensable : l’investissement est une question de survie et de développement devant l’incertitude de l’avenir ;
* Une décision sous contrainte financière : l’investissement doit être couvert par des capitaux stables dont le montant et le coût doivent être préalablement appréciés par la direction financière ;
* Une décision qui modifie l’équilibre financière de l’entreprise ;
* Elle implique tous les services de l’entreprise : production, approvisionnement, finance...etc.

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



20

**3.3.2. Complexité de la décision d’investir**

La décision d’investissement semble souvent complexe et difficile, cela est dû aux :

* Difficultés de l’information chiffrée ;
* Difficultés de coordination dans tous les rouages des opérateurs ;
* Difficultés d’application de certains calculs financiers ;
* Difficultés de rapprocher au projet d’investissement, le terme de la stratégie retenue par l’opérateur économique ;
* Appréhension de risque difficile.

**3.4. Les étapes de la décision d’investir**

Les étapes sont en principe au nombre de cinq phases :

L’identification du projet, sa préparation, son évaluation, la décision d’acceptation ou de rejet,

et en fin son exécution.

**A/ La phase d’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 du Projet.

**B/ La phase de 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.

**C/ La phase d’évaluation :**

La phase d’évaluation consiste à évaluer toutes les composantes et choisir parmi celles

retenues, la variante qui répond le plus aux exigences de l’entreprise et qui offre la rentabilité

la plus importante.

**D/ La phase de décision :**

Après avoir procédé à l’évaluation d’un projet, le décideur est confronté à l’une des

possibilités de décisions suivantes :

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



21

* L’acceptation du projet : Dans ce cas le projet sera mis en œuvre et donc mobiliser les fonds nécessaires à sa réalisation ;
* Le rejet du projet : Cela est dû à l’inopportunité du projet ou l’insuffisance de la trésorerie ;
* La poursuite des études : Cette décision a pour objet d’approfondir les études et de collecter plus d’informations jugées pertinentes sur le projet. L’apparition de nouvelles variantes qui peuvent influencer sur la prise de décision.

**E/ la phase d’exécution :**

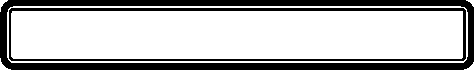
La phase d’exécution est la phase de la concrétisation réelle du projet par la mise à la disposition des fonds nécessaires pour sa réalisation.

**F/ la phase de contrôle** :

Il convient de contrôler et de suivre le déroulement des travaux sur le terrain. Il est par la suite indispensable de procéder à une série de comparaisons, des réalisations par rapport à ce qui était prévus, du respect des normes et de la qualité, ainsi que le respect des termes de contrat entre le promoteur du projet et les fournisseurs.

**Figure N°03 : Synthés des étapes d’un projet investissements**

Source : réalisé par nous-mêmes.



Les étapes d’un projet d’investissement



Phase

d’identification

Phase de préparation

Phase d’évaluation

Phase d’exécution

Phase de contrôle

Phase de décision

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



22

**3.5. Les facteurs influençant à la prise de décision d’investir**

Le processus de prise de décision d’investissement est influencé par différents facteurs**16** : **3.5.1. L’environnement externe de l’entreprise**

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

**3.5.2. L’environnement interne de l’entreprise**

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

**3.5.3. La personnalité du dirigeant**

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

**3.5.4. Les conditions de prise de décision**

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

**3.5.5. L’importance de la décision**

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

**3.5.6. Le temps**

La décision retardée peut avoir des effets sur la solution d’un problème se posant avec urgence, surtout si ce retard dans la prise de décision faisait compliquer encore le problème, si

**16 ZEFFANE Fatima, Les techniques d’évaluation et les modes de financement d’un projet d’investissement, Mémoire fin de cycle, CCA, 2014.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



23

du fait de l’obsolescence, une entreprise devait changer ses machines et qu’elle ne le fait pas aussi vite qu’il fallait, alors elle perdrait des parts de marché.

**3.6. Risques liés au projet d’investissement**

Les risques existent à tous les niveaux au sein d’un projet ou de son environnement et qui peuvent représenter plusieurs formes.

**3.6.1. Définition du risque**

Jacky KOEHL a défini la situation risquée comme « une situation dont on peut, a priori, déterminer la loi de distribution de probabilité des différents résultats »**17**.

Le risque se définit comme étant la possibilité que le rendement annuel effectif d’un investissement diffère du rendement attendu. Le risque résulte de l’incertitude qui caractérise la rentabilité d’un investissement ; il est d’autant plus grand que la variabilité attendue est élevée. En effet, le risque lié à l’investissement est attribuable à la variabilité des flux monétaires générés par les projets d’investissements acceptés par l’entreprise dépendant de l’ampleur des projets. Ce genre de risque peut avoir un impact considérable sur la part du marché de l’entreprise.

**3.6.2. Typologie des risques**

Les risques d’investissement sont nombreux et ne sont pas toujours faciles à identifier. En général, on identifie les risques suivants**18** :

* **Risque de marché :** risque que la valeur d’un actif baisse, le cas échéant en deçà de son prix d’achat et le volume de marché peuvent mettre le projet en difficulté ;
* **Risque de change :** risque que la valeur d’un actif acheté dans une devise étrangère se déprécie du fait la baisse de taux de conversion de cette devise.
* **Risque de taux :** risque que le rendement d’une obligation diminue à cause de la baisse des taux d’intérêts.
* **Risque d’inflation :** risque que le rendement réel d’un actif se dégrade sous l’effet d’une remontée du taux d’inflation.
* **Risque de crédit :** risque que l’émetteur public ou privé d’un titre de créance fasse défaut et ne soit pas en mesure de payer les coupons ou de rembourser le capital de sa dette.

**17 Jacky. KOEHL, Les choix d’investissement, Dunod, Paris, 2003, P48.**

**18 Repris du lien** [**www.centre-francais-fondation.org**](http://www.centre-francais-fondation.org) **consulté le mois de mai 2018.**

**CHAPITRE I : Notion de base sur les projets d’investissements**



24

* **Risque de contrepartie :** risque que la contrepartie d’une opération de gré à gré soit défaillante et ne puisse pas honorer la bonne fin de l’opération.
* **Risque de dépôt :** risque que le dépositaire du fonds soit défaillant.
* **Risque pays :** risque que l’environnement juridique et fiscal d’un pays évolue et dégrade le rendement des actifs de ce pays.
* **Risque de liquidité :** risque de ne pas pouvoir céder un actif dans le délai et au prix raisonnablement attendus
* **Risque opérationnel et risque de fraude :** risque d’une erreur technologique ou humaine, ou risque de détournement faisant baisser la valeur du portefeuille d’actifs ou affectant la réputation de l’investisseur.

**Conclusion du chapitre :**

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

Dans ce chapitre, on a présenté brièvement quelques concepts de base sur l’investissement, tout en essayant de cerner toutes les généralités sur les projets d’investissement, les principales sources de financement ainsi que le processus décisionnel et les risques liés aux projets d’investissement.

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

**Chapitre II**

**Paramètres et critères**

**d’evaluation de la rentabilité**

**d’un projet d’investissement**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



25

La qualité de l’évaluation des projets d’investissement représente un facteur décisif de la réussite des entreprises, pour cela une évaluation de tous les projets doit être effectuée, afin de permettre aux parties prenantes de sélectionner ceux qui sont rentable et créateur de richesse.

Ce second chapitre aborde trois sections qui ont pour objet de déterminer les méthodes d’évaluation des projets à savoir : l’évaluation financière et l’évaluation économique, ainsi d’analyser les différents critères d’évaluation des projets que ce soit dans un univers certain ou encore incertain.

**Section 01 : Méthodes d’évaluation d’un projet d’investissement**

L’évaluation des projets d’investissements se réalise en deux étapes, soit :
  
**1.1. L’évaluation financière d’un projet d’investissement**

L’évaluation financière des investissements se réalise en termes de flux de liquidités, son objectif est d’évaluer et de confronter les différents flux financiers du projet en vue de déterminer son niveau de rentabilité et les conditions de sa viabilité, il s’agit donc d’effectuer une comparaison entre les flux investis (décaissés) et les flux dégagés par l’investissement.

**1.1.1. 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 contraints qui lui sont imposées et à partir des études techniques et commerciales déjà réalisées. Elle consiste à valoriser les flux résultant des études précédentes pour déterminer la rentabilité du projet. »**19**

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

* **Notion de rentabilité :**

La finalité de toute entreprise réside dans la réalisation des bénéfices. Or, dans une situation caractérisée par une forte inflation, ces bénéfices deviennent indispensables pour la compensation de la dépréciation monétaire. La rentabilité s’appréhende par le rapport des

19**HOUDAYER (R,), op. cit, p.30**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



26

résultats sur les moyens permettant la réalisation de ces résultats au cours d’une période donnée.**20**

On distingue deux (02) types de rentabilité qui sont :

* **Rentabilité économique :** elle permet d’apprécier la performance de l’entreprise.

|  |
| --- |
| **Rentabilité économique = excèdent brut de l’exploitation / capital**  **engagé** |

* **Rentabilité financière :** Cette rentabilité intègre les modalités de financement de l’investissement. C’est un rapport entre le profit âpres paiement des intérêts et des impôts et les fonds propres de l’entreprise.

**Rentabilité financière = résultat net global / capitaux propres**

**1.1.2. Les procédures de l’évaluation financière :**

Plusieurs échéanciers peuvent être bâti afin d’évaluer la rentabilité d’un projet d’investissement qui permettent de prévoir et de quantifier les recettes et les dépenses nécessaires à son calcul. La construction des échéanciers des flux de trésorerie fait appel à la collecte et à l’analyse de nombreuses données, il s’agit généralement dans le cadre de l’étude financière :

- de calculer le coût des investissements du projet ;

- d’élaborer l’échéancier d’amortissement ;

- de déterminer la valeur résiduelle des investissements (VRI) ;

- De déterminer le besoin en fond de roulement (BFR) ;

- d’élaborer le compte de résultat (CR) ;

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

➢ **L’échéancier d’un investissement :**

L’échéancier d’investissement représente un planning des dépenses. Il regroupe toutes les rubriques rentrant dans le cadre du projet en les détaillant (réalisés, en cours de réalisation, reste à réaliser). Pour un nouveau projet, il conviendra de réaliser une estimation des différents couts relatifs à la phase de réalisation. Il s’agit notamment des :

**20 (Chiha, 2012, p.96).**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



27

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

Voici une présentation récapitulative de ce processus :

**Tableau Nº04** : **L’échéancier d’investissement.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Montant des investissements** | | **Echéanciers** | | |
| **Valeur en  devise** | **Valeur en  dinars** | **Année 1** | **Année2** | **Année3** |
| **Investissement** |  |  |  |  |  |
| **.** |  |  |  |  |  |
| **BFR** |  |  |  |  |  |
| **Total** |  |  |  |  |  |

Source: Lazary, Op-cit, P 74.

* **L’échéancier d’amortissement :**

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

**Tableau Nº05 : L’échéancier d’amortissement**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rubriques** | **Valeur d’origine** | **Taux %** | **Dotations annuelles** | | | | | **Total** |
| **Investissement** |  |  | **Année1** | **Année2** | **Année3** | .... | **Année4** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Total** |  |  |  |  |  |  |  |  |

Source : Lazary, " Evaluation et financement de projets" Ed. Distribution, El Dar El Outhmania, 2007 p. 74

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



28

* **Détermination de la valeur résiduelle des investissements :**

[a valeur résiduelle représente le prix de revente de l’investissement a la fin de projet. Cette revente permet le plus souvent de dégager une plus-value dans la mesure où l’immobilisation est généralement totalement amortie.

Le montant de la valeur résiduelle est calculé comme suit :

**VRI = total des immobilisations – total des amortissements**

* **Détermination du BFR et ses variations :**

Il peut être défini comme suit : « le besoin de fond de roulement est lié au problème posé par la couverture du besoin de financement d’exploitation. [a caractéristique de ce besoin est d’être instable, fluctuant et soumis aux aléas de la conjoncture ». (Conso et hemici, 1999, p.216).

Le BFR montre la santé financière de l’entreprise à court terme, sur un cycle d’activité ou un exercice comptable. Plus précisément, il mesure la capacité de l’entreprise à financer par elle-même, en interne, son cycle d’exploitation, sans avoir besoin de recourir a des sources de financement externes.

**BFR = Actifs circulants hors trésorerie active – Passifs circulants hors trésorerie passive**

* **Elaboration du compte de résultat :**

Le compte de résultat annuel est établi à partir des comptes généraux de gestion organisé de telle sorte qu’ils permettent de calculer directement la valeur ajoutée produite par l’entreprise et l’excédent brute d’exploitation à partir du quel est obtenu la capacité d’autofinancement. Il a pour vocation d’informer sur les performances réalisées par une entreprise et permet de dégager son résultat net.

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

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



29

**Tableau N°06 : Le compte de Résultat**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Année 1** | **Année 2** | **Année 3** | **Année n** |
| Chiffre d’affaire (1) |  |  |  |  |
| Variation des stocks (2) |  |  |  |  |
| Matière premières (3)  Production immobilisée .... (4) |  |  |  |  |
| Services (5) |  |  |  |  |
| Personnels...(6) |  |  |  |  |
| Impôts et taxes...(7) |  |  |  |  |
| EBE = 1- (3+4+5+6+7) (A) |  |  |  |  |
| Dotations aux amortissements. (8) |  |  |  |  |
| Faris divers (9) |  |  |  |  |
| Résultat brut de l’exercice = (A) -  (8+9) ...(B) |  |  |  |  |
| IBS |  |  |  |  |
| Résultat net de l’exercice = (B) –  IBS .... (C) |  |  |  |  |
| **CAF = (C) + (8)** |  |  |  |  |

Source : LAZARY, " Evaluation et financement de projets" Ed. Distribution, El Dar El Outhmania, 2oo7 p. 75.

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

Dans cette étape, l’évaluateur procède à la collecte de tous les flux (recettes et dépenses)

permettant de faire ressortir les cash-flows globaux engendrés et dégagés par le projet.

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



30

**Tableau Nº07 : Présentation des flux de trésorerie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Année 0** | **Année 1** | **Année 2** | **Année n** |
| **Encaissements** |  |  |  |  |
| CAF |  |  |  |  |
| Récupération du BFR |  |  |  |  |
| VRI |  |  |  |  |
| **Total (1)** |  |  |  |  |
| Décaissements |  |  |  |  |
| Investissement  initial |  |  |  |  |
| Variation du  BFR |  |  |  |  |
| **Total (2)** |  |  |  |  |
| **Cash-flows (3)**  **= (1)-(2)** |  |  |  |  |

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

* **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.

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



31

**Tableau N°08 : le plan de financement**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **Année 1** | **Année2** | **Année 3** |  | **Année n** |
| **Ressources** |  |  |  |  |  |
| CAF...  Augmentation du capital..... Emprunts.....  Cession d’immobilisation...  -corporelles...  -Incorporelles...  Récupération BFR... |
| **Total ressources (1)** |  |  |  |  |  |
| **Emplois** |  |  |  |  |  |
| Investissements...  Remboursement des emprunts....  Charges à répartir sur plusieurs  exercices...  Remboursement des dettes  financières sauf les concours  bancaires...  Variation du BFR... |
| **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

**1.2. L’évaluation économique des projets d’investissement :**

Le choix d’investissements fondés sur les seuls calculs de rentabilité financière semble insuffisant pour promouvoir de façon rapide et harmonieuse l’économie d’un pays, il semble même insuffisant pour résorber les déséquilibres (chômage, déficits). La nécessité de compléter cette approche strictement financière par une approche économique plus globale

s’impose progressivement. Nous essayerons dans cette section de définir l’évaluation économique et de présenter ses méthodes d’analyse.

**1.2.1. Définition et objectifs de l’évaluation économique d’un projet :**

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

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



32

Les projets apportant la plus grande contribution au développement économique**21**, en tenant compte de leur apport pour la communauté dans laquelle ils sont exécutés.

L’évaluation économique d’un projet fait l’objet de méthodologies différentes selon les pays et selon les institutions, ainsi les objectifs poursuivis à cet effet.

**1.2.2. Les méthodes d’évaluation économique :**

Nous essaierons de mettre en avant quelques principes méthodologiques généraux, visant à fournir une compréhension de la base des principales méthodes d’évaluation économique qui concernent les entreprises publiques en particuliers : méthode de prix de référence et la méthode des effets.

**1.2.2.1. Méthode du prix de référence :**

* **Définition et objectifs :**

L’emploi de prix de référence est une méthode pratiquée au sein des entreprises publiques qui consiste à modifier le système de prix imposé par le marché et le remplacer par un système de prix théorique appelé prix de référence ou prix reflets, qui exprime de façon plus rigoureuse la valeur des facteurs de production affecté au projet, des biens et services qu’il produit...

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

* 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.
* **Champ d’intervention de la méthode22 :**

Le champ d’intervention de la méthode de prix de référence doit être obligatoirement limité aux activités en phase de croissance ou de maturité, dans la mesure ou un seuil de rentabilité immédiat n’est pas possible en phases de lancement et de déclin

.

**21 BRIDIER (M) MICHAILOF (S), « Guide pratique d’analyse de projets : évaluation et choix d’un projet d’investissement » Ed. Economica, Paris. 1995, 5eme édition, p. 81**

**22 17BOUGHABA.A, « analyse et évaluation de projets », BERIT Edition, Alger 2005, p.93.**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



33

* **La sélection des projets d’investissement par la méthode de prix de référence :**

Cette méthode cherche à savoir, si les avantages du projet sont supérieurs à leurs coûts. Autrement dit, si le bénéfice apporté par le projet est positif. Ainsi est réputé bon, un projet qui apporte à la fois plus d’avantages que de coûts.

**1.2.2.2. Méthode des effets :**

* **Définition et objectifs :**

La méthode des effets également utilisée par les entreprises publiques ne diffère pas de 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 **23**.

* **Principes d’emploi de la méthode des effets :**

Il s’agit de comparer la situation sans le projet et la situation nouvelle créée par ce projet. Pour faire cette comparaison, il est nécessaire de :

- Identifier les différences significatives entre la situation économique sans et avec le projet ;

- Mesurer ces différences ;

- apprécier les coûts et avantages du projet ;

- Déterminer le rapport entre les coûts et avantages.

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

* **Concordance et discordance des deux méthodes 24 :**

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

* **Bonne concordance :**

Les deux méthodes présentent sensiblement la même approche en matière de critère

partiel pris en compte au moment de la sélection des projets, telle que :

- La réduction de la dépendance extérieure ;

- L’amélioration de la répartition des richesses ;
  
- Le bien-être social.

* **Assez bonne concordance** :

En matière de résultat des calculs, la méthode des effets se réfère au prix internes

(quantité et prix du marché). Contrairement à la méthode des prix de référence qui se base essentiellement sur les prix extérieurs et les coûts d’opportunité.

**23 JACKY (K), op. cit, p. 99.**

**24 JACKY (K), Op. Cit, p.102**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



34

* **Discordance :**

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

**1.3. La relation entre l’évaluation économique et l’évaluation financière :**

Dans le cadre de projets collectifs, on peut distinguer soit une relation de complémentarité ou encore une relation concurrentielle.

**1.3.1. Relation de complémentarité :**

L’évaluation économique complète l’évaluation financière et utilisé les mêmes flux au départ, elle permet aussi d’apporter des critères supplémentaire (ex : projet d’infrastructure.) L’évaluation des projets collectifs devra donc être économique, et la rentabilité économique doit se traduire en rentabilité financière.

**1.3.2. Relation de concurrence :**

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

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

**Section 02 : critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet dans un univers certain**

Dans cette présente section, sont présentées les diverses techniques de choix d’investissement en avenir certain fondées sur une connaissance parfaite du montant des flux de liquidités ou des cash-flows générés par le projet. La plupart des techniques financières en matière de choix des investissements reposent sur l’actualisation et la capitalisation.

**2.1.Les critères non fondés sur l’actualisation :**

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

**2.1.1. Le taux de rentabilité moyen (TRM**) **:**

Le TRM se base sur les bénéfices comptables plutôt que sur les flux monétaires de la firme, il se définit comme « le bénéfice annuel moyen après impôt, divisé par le montant de l’investissement moyen pendant la durée du projet **»25** .

**25 JACKY.K, (le choix des investissements) Ed, Dunod, Paris, 2003, p.99.**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



*35*

Il est présenté par la formule suivante**26** :

|  |
| --- |
| **TRM= resultat d'exploitation moyen =∑ B/**    **investissement moyen =1**  **1+VR/2** |

**Avec :**

**Βt** = Bénéfice net comptable à la période t ;

**n** = durée du projet en années ;

**I** = Investissement initiale ;
  
**VR** = Valeur résiduelle.

* **Avantages et inconvénients de la méthode du TRM :**

L'avantage du taux de rentabilité moyen est sa simplicité, mais il a des insuffisances : il ne tient pas compte de la valeur temporelle de l’argent, de plus il est basé sur des données comptables plutôt que sur des flux monétaires réels.

**2.1.2. 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 **27** ».

Cet indicateur équivaut à la date en années nécessaires pour récupérer le flux total de liquidités initialement investi.**28**

Il représente la durée dans laquelle l’ensemble des recettes nets d’exploitation est égale au montant initial décaisse dans le projet, sa formule est la suivante :

|  |
| --- |
| **DR= ∑ CF**  **= (1+t) -n=I0** |

**CF** : cash-flows génères à la période
  
**I0** : capital initial

-Autrement, plus le délai de récupération est court, plus l’investissement est réputé intéressent.

**26 MORGUES (N), « Le choix des investissements dans l’entreprise », Ed. Economica, Paris, 1990, P.27.**

**27 Hutin H, Toute la finance d’entreprise, Edition D’organisation, 3éme Edition, France, 2004, P.322.**

**28 BARNETO P, GREGORIO G, finance, edition dunod, Paris 2007. P307.**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



36

* **Avantages du DR :**

**-**concept simple et intuitif, facile a appliqué.

-La comparaison des flux de trésorerie et non des résultats comptables.

-Il donne une idée du risque que comporte un projet d’investissement.

* **Inconvénients du DR :**

-Il ne prend pas en compte la valeur temporelle de l’argent ;

-Il défavorise les projets à long terme.

- Il ignore les flux monétaires qui interviennent après le délai critique.

**2.2. Les critères d’évaluations fondés sur l’actualisation :**

Au mépris delà méthode statique, la méthode dynamique prend en compte le facteur temps, elle est fondée sur l’actualisation qui consiste à déterminer la valeur immédiate des flux futurs que génère l’investissement.

Avant de développer les critères avec actualisation, il est primordial d’expliquer la notion d’actualisation qui est considères comme paramètre essentiel et commun de ces critères.

L’actualisation est « la technique qui permet de comparer aujourd’hui des flux qui ne se produisent pas à la même date dans le temps »**29**.

A savoir, l’actualisation consiste à « déterminer la valeur immédiate des flux futurs que générera le projet. Elle se fait sur la base d’un taux d’actualisation qui exprime le prix du temps ou d’une autre façon, il permet de comparer des flux de trésorerie intervenant à des moments différents »**30** , l’actualisation ramené donc en unité monétaire d’aujourd’hui des sommes futures.

Le taux d’actualisation à retenir est le taux de rentabilité minimum exigé par l’entreprise, nous mettons l’accent sur ce critère pour étudier les quatre méthodes d’évaluation :

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

**29Quiry p et Lefur Y, Finance d’entreprise, Edition Dalloz, Paris, 2011, P.389.
  
30 Hutin H, Op.Cit, P.324**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



37

**2.2.1. Le critère de la valeur actuelle nette :**

La VAN d’un projet d’investissement est définie comme « l’actualisation de l’ensemble. Des flux totaux de liquidité prévisionnels par sa réalisation »**31**.

En d’autres termes, la VAN correspond au surplus monétaire dégagé par le projet après avoir récupéré les parts du capital initialement investi.

La valeur actuelle nette appelé aussi bénéfice actualisé est « la différence entre la somme des cash-flows actualisés et le capital investi »**32**.

Sa formule est la suivante :

|  |
| --- |
| ***VAN = ∑ ( + )***  **-n** -**I0  *=*** |

**Tel que :**

**- I0** : investissement initial ;

**- t** : la durée de vie de l’investissement ;

**- CF** : les cash-flows annuels ;

* Un projet ne doit être mis en œuvre que si sa VAN est positive ;
* Lorsqu’on a le choix entre plusieurs projets mutuellement exclusifs, on doit opter pour celui qui généré la plus forte VAN.
* **Avantages de la VAN :**
* Elle reflète le niveau de rentabilité de l’investissement ;
* C’est un critère de comparaison entre investissement ;
* Elle prend en compte le cout des différentes sources de financement ;
* **Inconvénients de la VAN :**

La VAN présente plusieurs inconvénients, parmi lesquels on peut citer **33**:

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

**31 Chrissos J et Gillet R, Décision d’investissement, Edition Darios et Pearson Education, 2eme Edition,**

**France, 2008, P.161**

**32BARNETO P, GREGORIO G, Finance, Edition Dunod, Paris 2007, P, 306.**

**33 Teulie Jacques, Topscalian Patrick, Finance d’entreprise, 4émeédition Vuibert, Paris, 2005, P 188**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



38

* La VAN ne permet pas de comparer les projets dont la durée de vie est trop différente.

**2.2.2. Le critère du taux de rendement interne (TRI) :**

Le TRI correspond au taux d’actualisation qui rend la VAN nulle, autrement dit, Le taux de rentabilité interne (TRI) est le taux maximum auquel on peut rémunérer les capitaux Ayant servi à financer le projet, sans que l’opération devienne déficitaire »**34**. 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 noté I0 et la valeur actuelle des revenus nets attendus.**35**

Alors il s’agit de trouver le taux d’actualisation tel que :

**CF (1 + t) -n – I0 = 0**

Le calcul pratique d’un TRI peut se faire soit par la résolution mathématique soit par l’interpolation linéaire (essais successifs).

Dans le cas où le TRI est déterminé par des essais successifs. On doit déterminer deux VAN. Dont les signes sont différents (une positive et une autre négative) et correspondantes à des taux d’actualisations dont la différence n’excède pas deux points.

Il s’agira ensuite de faire une interpellation représentée comme suite :**36**

-Si le TRI est égal au taux de rentabilité minimum exigé par l’entreprise, le Projet d’investissement est neutre à l’égard de la rentabilité globale de l’entreprise.

*R= + |2| + i*

*(2 − i) \**

-Si le TRI est inférieur, la réalisation du projet entrainera la chute de la rentabilité globale de l’entreprise.

* **Avantages du TRI :**
* Il est indépendant de tout autre taux d’intérêt, contrairement au critère de la VAN ;
* Qui suppose que les cash-flows Nets dégager par l’investissement sont réinvestis à un taux d’actualisation ;

**34 BABUSIAUX (D), « décision d’investissement et calcul économique dans l’entreprise », Ed. Economica& Technique, Paris, p. 97**

**35 Abdellah BOUGHABA, Analyse et évaluation de projets, 2eme Edition, 2005, P. 22**

**36Horngner C, Bhimani A et Autre, Contrôle de gestion et gestion budgétaire, Edition Pearson Education,**

**3eme Edition, Paris, 2006, P.292**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**

* C’est une technique qui ne prend en compte que les données propres à l’investissement ;
* C’est un indicateur facile à assimiler de fait qu’il est un pourcentage ;
* **Inconvénients du TRI :**
* L’existence possible de TRI multiples ou d’absence du TRI ;
* Le risque du conflit avec le critère de la VAN ;
* **Valeur actuelle nette et taux de rentabilité interne :**

Le taux de rentabilité interne est issu de la valeur actuelle nette d’un projet. Les deux critères n’ont pas toutefois la même signification et ne donne pas toujours le même résultat.

Si le problème porte sur la décision a l’égard d’un investissement, les deux critères donnent la même indication de refus ou d’acceptation pour un certain taux d’actualisation.

Par contre, si l’on veut classer plusieurs projets, les deux critères (VAN et TRI) peuvent donner des résultats différents.**37**

L’unicité de réponse VAN/TRI peut être mise en évidence en représentant graphiquement l’évolution de la VAN par rapport au taux d’actualisation.

**37 Abdellah BOUGHABA, analyse et évaluation de projet, ED, BERTI, P. 27**



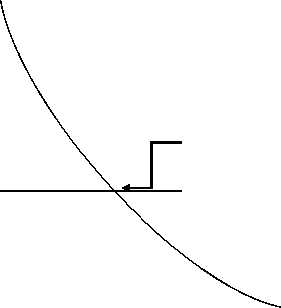
**39**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



40

**Figure N° 04 : La relation entre la VAN et le TRI**

Source : Abdellah BOUGHABA, analyse et évaluation de projet, ED, BERTI, P. 28

**VAN**



**-Un projet est rentable si sa VAN>0**

**-La VAN = 0 Si i= TRI**

**-Le projet est rentable si i < TRI**

**TRI**

**i= taux d’actualisation**





**VAN = F(i)**

**Interprétation :**

-Ce schéma explique que les projets dont le taux d’actualisation est inférieur au TRI

seront à retenir (projets rentables), contrairement les projets dont le taux

D’actualisation est supérieur au TRI seront rejetés (projets non rentables).

-Plus le taux d’actualisation augmente, plus la VAN diminue jusqu’à devenir nulle

(VAN=0) puis négative (VAN<0), la VAN est donc une fonction décroissante.

- Le taux pour lequel la VAN est nulle est le TRI (VAN=0 Si i = TRI)

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



41

**Tableau N°09 : Comparaison entre la VAN et le TRI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **VAN** | **TRI** |
| **Critère de décision** | Accepte tous les projets  actualisés au coût d’opportunité du capital dont la VAN est non négative | Accepte tous les projets dont le TIR excède le coût d’opportunité du capital |
| **Classement** | Il ne donne pas de classement par ordre de réalisation. | Donnera un classement correct entre projets ne s’excluant pas mutuellement. |
| **Projet mutuellement  exclusifs** | Donne normalement un choix  correct si elle accepte le projet dont la valeur actualisée nette est la plus élevée au coût du capital | Peut donner un choix erroné car  de petit projet peuvent avoir un  TIR plus fort qu’un projet plus  vaste mais ayant encore un  rendement plus élevé que le coût  d’opportunité du capital. Il faut  actualiser les différences entre  les cash-flows diverses solutions |
| **Taux d’actualisation** | Il faut déterminer le coût  d’opportunité du capital. | Détermination interne. La  question du coût d’opportunité du capital se pose pour définir le taux limite. |

Source : Jean-Pierre Debourse, Roger. P. Declerck op cité P 62

**2.2.3. Le critère du 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 »**38**.

Autrement dit, 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 ».**39**

Il correspond donc au temps nécessaire pour rembourser le montant du capital investi, il exprime le nombre d’années ou de mois nécessaires pour que le cumul des flux de trésorerie devienne égal ou montant de l’investissement initial, il est représenté sous la formule suivante**40** :

|  |
| --- |
| L CFt  t=1 **t - I0**  (1+r) |

**38 Bancel F et Richard A, Les choix d’investissement, Edition Economica, Paris, 1995, P.60.**

**39Chrissos J et Gillet R, Op. Cit, P.161.**

**40 (J). PILVERDIER-LATREYTE, « Finance d’entreprise », 7eme Edition ECONOMICA, 2002, p.33**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



42

**CFt** : cash-flows générés à la période t ;

**r** : taux d’actualisation ;

**t** : ordre d’années ;

**I0** : capital initial ;

**n** : durée de vie de l’investissement ;

-Plus le délai de récupération est court, plus l’investissement est réputé intéressent et rentable.

* **Avantages du DRA :**

**-**il est très simple à utiliser et facile à comprendre **;**

**-**En favorisant les projets a courte durée de remboursement, ce critère réduit non

seulement les problèmes éventuels de financement à court terme, mais aussi le risque lié à l‘investissement.

* **Inconvénients :**

- Il défavorise les projets à long terme tel que la recherche et développement ; -il ignore les flux de liquidité intervenants après le délai de récupération.

**2.2.4. Le critère indice de profitabilité (IP) :**

L’indice de profitabilité (IP) représente « la VAN par unité monétaire investie dans un projet particulier ». **41**

Il est défini comme « le rapport entre la valeur actualisée de l’ensemble des flux de revenus attendus des projets et le montant initial de l’investissement ».**42**

Cet indicateur mesure la valeur des entrées de fonds par unité, c’est le rapport entre la valeur des cash-flows actualisés et le capital investis. Il peut être calculé de la manière suivante :

**IP = ∑CF (1 + i) -n / I0**

**CF** : cash-flow ;

**i** : taux d’actualisation ;

**I0**: capital initial ;

**VAN** : valeur actuelle nette ;

**41 Chrissos J et Gillet R, Op. Cit, P.179**

**42 Babusiaux D, Op. Cit, P.107**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



*43*

* IP>1 : projet rentable financièrement.
* IP<1 : projet non rentable.
* **Avantage :**

- Il permet de comparer entre deux projets dont la mise de fonds initiale est différente ;

-Il permet une indication de la rentabilité relative par rapport à la taille de l’investissement et atténue ainsi la critique faite au critère de la VAN ;

* **Inconvénients :**

-Il ne permet pas de comparer des projets de durées différentes ;

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

**Tableau N°10 : récapitulatif des critères d’évaluation d’un projet en avenir certain :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Critères d’évaluation en avenir certains** | | | |
| **Les critères non fondés sur l’actualisation** | | **Les critères fondés sur l’actualisation** | |
| **Taux de  rendement  moyen (TRM)** | *′* | **La valeur  actuelle nette**  **(VAN)** | -n - I0  =∑ (1 + )  =1 |
|  |
| **Délais de  récupération  simple  (DRS)** | -n – I0  ∑ (1 + )  =1 | **Taux de  rendement  interne (TRI)** | CF (1+t) -n – I0 = 0 |
| **Indice de  profitabilité (IP)** | ∑ ℎ − / I0 |
| **Délais de  récupération  actualisée (DRA)** | ∑  I0 |
| =1 t –  (1+) |

Source : réalisé par nous-mêmes

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



44

**Section 03 : critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet dans un univers incertain**

L’incertitude est un phénomène qui caractérise beaucoup la vie économique, elle peut ainsi toucher aux paramètres d’investissement et tous les éléments entrant dans l’évaluation de la rentabilité d’un projet de façon directe ou indirecte.

L’incertitude est intégrée dans la prise de décision conformément à des modelés de décision. Ainsi, on parle d’avenir incertain ou indéterminé lorsqu’on a aucune idée sur la vraisemblance de la survenance des évènements futurs, l’incertitude est généralement associée à des phénomènes naturels, sociaux et politiques (pression syndicale, grève...), technologiques (découvertes scientifiques), etc.

Plusieurs critères et outils ont été préconisés pour intégrer l’incertitude dans la prise de décision, lorsque le futur est difficilement caractérisable, l’entreprise peut donc faire appel à de nombreuses méthodes spécifiques, c’est l’objet de cette troisième et dernière section.

**3.1. Les critères extrêmes :**

Les prévisions de flux de trésorerie peuvent être faites a partir d’un certain nombre d’hypothèses liées à l’environnement.

**3.1.1. Le Critère optimiste : MAXIMAX :**

Ce critère est appelé optimiste car 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.**43**

Autrement dit, Ce critère néglige totalement le risque, pour ne retenir que l’aptitude d’une stratégie à réaliser un gain élevé. Il correspond à un comportement offensif, optimiste et risqué. On sélectionne les gains les plus élevés de chacune des stratégies.

**3.1.2. Le critère pessimiste de Wald : MAXIMIM :**

Le critère de Wald propose de retenir la solution qui rend maximal le gain minimal de chaque décision.**44**

Avec ce critère on cherche à maximiser les performances les plus faibles c'est-à-dire qu’on on cherche à sélectionner le projet qui présente le gain minimum le plus élevé.

Le critère de Wald est un critère de prudence qui limite le risque et privilège la sécurité.

**43 TAVERDET- POPIOLEK Nathalie, « Guide du choix d’investissement », Op.cit., P. 210**

**44 KOEHL Jacky, « Les choix d’investissements », Op.cit., P. 64**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



45

**3.2. Les critères intermédiaires :**

En cas d’incertitude, il existe d’autres critères qui peuvent être utilisés pour évaluer le projet, parmi eux nous avons constatés :

**3.2.1. Critère de LAPLACE-BAYES – Principe de la raison insuffisante :**

Le critère de Laplace repose sur le calcul d’une moyenne arithmétique (ou l’espérance mathématique) des revenus espérés pour chacun des états de la nature et propose de retenir la stratégie dont la moyenne est la plus élevée.**45**

Ce critère se base sur l’hypothèse que les événements de la demande ont la même probabilité. **3.2.2. Critère de HURWICZ- Utilisation d’un indice d’optimisme :**

Le critère de Hurwicz identifie la décision qui rend maximal le résultat moyen. Le résultat moyen correspond à la moyenne pondérée des valeurs minimales et maximales des décisions.**46**

Chaque décision est repérée par son meilleur résultat (MAX) et par son plus mauvais (MIN). Autrement, on calcule la moyenne pondérée du pire et du meilleur des résultats de chacune des décisions.

Pour chaque projet, nous allons sélectionner la VAN maximale et la VAN minimale. La VAN maximale sera affectée par mes coefficients optimistes β. elle permet ensuite de calculer l’espérance mathématique comme suit :

**E. (VAN) = β (VAN MAX) + (1- β) (VAN MIN)**

**Β** : coefficient optimiste ;

**(1- β)** : coefficient pessimiste ;

- Nous retenons alors le projet dont l’espérance mathématique est plus élevée.

**3.2.3. Le critère de Savage – Minimax des regrets :**

Ce critère est basé sur la minimisation du regret maximal que pourrait entraîner un mauvais choix, l’entreprise sélectionne à partir de ce critère une stratégie qui rend minimal le maximum de regret.

Le regret correspond au manque à gagner résultant d’une décision. Il se calcul à partir de la différence entre le gain obtenu avec cette décision et le gain de la meilleure décision possible**.47**

**45 KOEHL Jacky, « Les choix d’investissements », Op.cit., P.64**

**46 KOEHL Jacky, « les choix d’investissement », P. 65.**

**47 KOEHL Jacky, « Les choix d’investissements », Op.cit., P. 65**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**



46

**3.3. Autres critères : (les critères probabilistes)**

En plus des critères auparavant cités, Nous pouvons trouver plusieurs autres critères, à savoir :

**3.3.1. Le Critère de 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 avec une probabilité de réalisation.

Il faut donc choisir le projet dont l’espérance mathématique est la plus élevée. **3.3.2. Le 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 comme étant la fonction logarithmique népérienne.**48**

Pour l’utilisation de ce critère il faut calculer :

**Bi = ∑ Pi1nRi**

**Ln** : fonction logarithmique ;

**Pi** : probabilité de réalisation associé à chaque état de nature ;

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

Dans une situation d’incertitude, le problème à résoudre consiste à déterminer, parmi un ensemble de projets d’investissement, celui qui doit être retenu.

**3.3.3. Le critère de MARKOWITZ :**

Ce critère vient compléter le critère de pascal, pour MARKOWITZ, l’utilisation de l’Esperance mathématique ne peut 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.

**48 TAVERDET- POPIOLEK Nathalie, « Guide du choix d’investissement », Op.cit., P.210.**

**CHAPITRE II : Paramètres et critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement**

**Figure N°05 : schéma récapitulatif des critères d’évaluation d’un projet d’investissement en univers incertain**

**critères extrêmes**

* critère MAXIMAX
* critère de wald MAXIMIM

**critères
  
intermédiares**

|  |
| --- |
| * critère de   LAPALACE- BAYES   * critère de HURWICZ * critère de Savage |

**autres critères**

* critère de PASCAL
* critère de
    
  BERNOULLI
* critère de
    
  MARKOWIC

Source : réalisé par nous-mêmes

**Conclusion :**



47

A travers le chapitre qui précédé, nous avons essayé d’illustrés les différentes méthodes ainsi que les principaux critères suivis par l’entreprise pour évaluer la rentabilité d’un projet en vue de sélectionner le projet le plus rentable.

Ces divers critères représentent des indicateurs synthétiques, à chacun d’eux ces spécificités et ces caractéristiques propres, ils ne donnent pas les mêmes résultats et cela revient aux différences des éléments pris lors du calcul de ces critères (taux d’actualisation, cash-flows...). Afin de mieux comprendre, ce que nous avons exposé tout au long de ce chapitre nous allons essayer d’apporter à cette partie théorique une étude pratique ce qui fera l’objet du troisième et dernier chapitre.

**Chapitre III**

**Etude et evaluation de la**

**rentabilité du projet**

**d’extension d’une nouvelle**

**unité de fabrication de**

**carreaux céramiques**

**Cas : SARL Groupe SCS**

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



48

Afin de concrétiser notre travail théorique, exposé dans les deux chapitres précédents, nous étudierons dans ce chapitre un projet d’investissement réalisé par LA SARL GROUPE SCS qui s’agit d’extension d’une nouvelle unité de fabrication des carreaux céramiques, nous allons revoir toutes les étapes de l’évaluation de ce dit projet à savoir sa viabilité en premier et sa rentabilité en second.

A cet égard, nous avons subdivisé ce chapitre en trois sections : la première porte sur la présentation de l’organisme d’accueil SARL GROUPE SCS, la deuxième sur l’évaluation du projet d’investissement et la troisième sur l’étude de la rentabilité du projet d’extension.

**Section 01 : présentation générale de l’organisme d’accueil SARL GROUPE SCS :**

La société des céramiques de la SOUMMAM « SCS », est une société spécialisée dans la fabrication de carreaux en grés émaillé située dans la zone industrielle Ihddaden Bejaia.

Le groupe SCS pionnier de l’industrie céramique algérienne se classe parmi les principaux leaders du domaine, a su s’adapter aux exigences du marché en alliant expérience, savoir-faire et innovation technologique pour offrir des produits de haute qualité connus et reconnus à l’échelle nationale.

|  |  |
| --- | --- |
| Raison sociale / Nom commercial | SARL Groupe SCS société des céramiques de la SOUMMAM |
| Régime juridique | Secteur privé |
| Forme juridique | Société à responsabilité limitée SARL |
| Type d’activité | Fabrication de carreaux céramiques |
| Siege sociale | Bejaia : Zone industrielle, Ihaddaden 06000-  Bejaia  **Téléphone :** +213(0) 34.12.05.58  **Fax : +** 213 (0) 34.12.06.08  **Email** : [contact@ceramiques-scs.com](mailto:contact@ceramiques-scs.com)  **Site web:** <http://www.ceramiques-scs.com> |
| Capital social | 1.000.000.000 DA |
| N°Registre de commerce | 98B0182304-00/06 |
| N°Identification fiscale | 9980601823046800000 |

Source : réalisé par nous-mêmes à partir des donnés internes à l’entreprise

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



49

**1.1. Bref Historique de l’entreprise :**

La Sarl Groupe S.C.S - Société des céramiques de la Soummam – a été créée le 12 octobre 1985 par un acte authentique entre les frères TIAB, pour donner une existence juridique au projet de réalisation d’une unité de carreaux céramiques en grés émaillé qui a été agréée par OSCIP suivant arrêté interministériel du 13/02/1985.

Cette première unité portant sur une ligne complète de fabrication pour une capacité de 1000 m2/j a été mise en service le 01/06/1990 pour produire le carreau 10 x 10 et la plinthe 7.5x20.

Une deuxième unité II initiée depuis juin 1994 a vu sa concrétisation en juin 2000. Il s’agit d’une deuxième ligne complète pour produire le carreau mural 20X30 et 25X40 avec une capacité installée de 3000 m2/j.

L’unité I, réalisée et mise en service en juin 1990, a été rénovée durant l’année 2002, ce renouvellement a visé deux objectifs, l’un pour réduire les frais d’entretien des équipements vieillissant et l’autre pour porter sa capacité de production de 1 000 m2/j à 2 500 m2/j.

Un quatrième projet d’extension initié depuis l’année 2000 a connu son achèvement en septembre 2006. Il s’agit d’une troisième ligne complète pour produire le carreau sol et mural avec une capacité installée de 4000 m2/j.

**1.2.Capital et gérance :**

Le capital de la société s’élève à 1.000.000.000 DA et est détenu par des associés qui sont membre d’une même famille.

Conformément aux statuts de la société, le gérant est ci-après :

-Mr. TIAB Boualem : Gérant.

**1.3. Gérants / Associés :**

TIAB BOUALEM : Gérant

TIAB ABDELHAFID : Associé

TIAB ARLEM : Associé

TIAB BETINA : Associé

TIAB ELLIA : Associé

TIAB MAHMOUD : Associé

TIAB MOHAMED SAID: Associé

**CHAPITRE III** : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de **fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



50

TIAB NADIA: Associé

TIAB REKIA : Associé
  
TIAB SANDRA : Associé

**1.4.Effectif du personnel :**

La société emploie un effectif de trois cent soixante-dix **(370)** travailleurs, toutes catégories confondues.

**1.5.Adresse et surface occupée :**

Le siège et les unités de production de la société des céramiques de la Soummam sont situés à la Zone industrielle IHADDADENE BEJAIA, la surface occupée par les différentes installations est de **16500 m2** dont **10 500 m2** en couvert et **6 000 m2** pour stockage.

**1.6. Liste des activités et produits :**

* **Liste des activités :**

- Fabrication industrielle de produits céramiques autres que sanitaires pour l’industrie et le bâtiment ;

- Fabrication d’articles en céramiques pour usage chimique et technique ;

- Fabrication de carreaux et dalles en céramiques ;

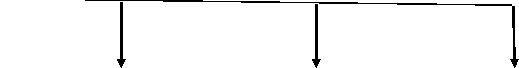
- Fabrication de produits en céramique pour le bâtiment.
  
➢ **Liste des produits :**

* **Plinthe :** format (08\*45)
    
  Format (08\*33)
* **Carreau sol :** format (40\*40)
    
  Format (45\*45)
* **Carreau mural :** format (20\*30)
    
  Format (25\*40)
* **Faïence :**

Format (25\*40)
  
Format (30\*45)

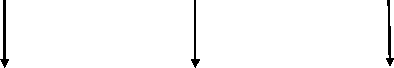
Format (20\*50)

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**





**Secrétariat**





51

**1.7. Présentation de l’organigramme de la SARL GROUPE SCS :
  
Figure N°06 : Organigramme de la SARL GROUPE SCS :**

**DIRECTION GENERALE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Service** |  | **Services** |  | **Service** |  | **Service** |  | **Service** |  | **Service** |
| **comptabilité  finance** |  | **personnels** |  | **commercial** |  | **production** |  | **maintenance** |  | **laboratoire** |

**1.8. Evolution du chiffre d’affaires :**

Le programme prévisionnel de l’exercice 2013 s’inscrit dans les perspectives d’évolution d’entreprise notamment en termes de niveaux d’activité, d’emploi et d’investissements.

Un objectif de vente de l’ordre de 1 400 000 M/DA prévu pour l’année 2018, en passant de 1 349 600 M/DA en 2017.

**Tableau N°11: représentation de l’évolution du chiffre d’affaire :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Produits  CA | **1ère année**  **2014** | **2 ème année**  **2015** | **3ème année**  **2016** | **4 ème année**  **2017** | **5ème année**  **2018** |
| **Plinthe : -**noire et marron | 567 000MDA | 567 000 MDA | 567 000 MDA | 567 000 MDA | 567 000 MDA |
| **Total** | **567 000MDA** | **567 000 MDA** | **567 000 MDA** | **567 000 MDA** | **567 000 MDA** |
| **Carreau :** -blanc -décoré | 159 800MDA  514 800MDA | 159 800 MDA 550 800 MDA | 159 800 MDA 586 800 MDA | 159 800 MDA 622 800 MDA | 159 800 MDA  673 200 MDA |
| **Total** | **674 600MDA** | **710 600MDA** | **746 600 MDA** | **782 600 MDA** | **833 000 MDA** |
| **Total général** | **1 241 600MDA** | **1 277 600MDA** | **1 313 600MDA** | **1 349 600 MDA** | **1 400 000MDA** |

Source : document interne de l’entreprise SARL GROUPE SCS

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



52

En 2017, la société SARL SCS a enregistré une évaluation du chiffre d’affaire de 2,74% par rapport à l’exercice 2016 en passant de 1 313 600 MDA a 1 349 600 MDA.

En 2018, le programme prévisionnel est de l’ordre de 1 400 000 MDA, soit une évolution prévue par rapport à 2017 de 3,73%.

**Section 02 : Evaluation du projet d’investissement**

Afin de mettre en pratique les différentes méthodes ainsi que les critères d’évaluation et de choix d’investissement exposés dans les deux chapitres qui précèdent, nous allons dans ce qui suit essayer d’étudier et évaluer le projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques (plinthe) de l’entreprise SARL GROUPE SCS localisé a l’arrière port de Bejaia.

La première étape consiste, comme exposé dans le premier chapitre de ce travail, à présenter les éléments identifiants du projet (étude technico-économique du projet). Ensuite, nous allons procéder à une évaluation financière de cet investissement.

**2.1. Présentation du projet :**Il s’agit de :

- Réaliser une quatrième unité de production par l’installation d’une ligne complète de la fabrication de plinthe, dont la capacité de production est de 2600 m2/j.

- Equiper l’unité de production n° III par l’ajout d’une deuxième presse de fabrication de carreaux céramiques 25x40 pour augmenter la capacité de production de 4000 m2/j à 5000 m2/j.

**2.1.1. Identification du projet :**

Le projet est une extension des capacités de production de l’entreprise pour faire face à la demande du marché, et atteindre ainsi un niveau maximum de valeur ajoutée.

- Le secteur d’activité : **Industrie**

- La forme juridique :**Société à Responsabilité Limitée (SARL)**

- Intitulé du projet : **Fabrication de plinthe**

- Localisation :**Rue -L- arrière port Bejaia**

- Nature d’investissement : **Création d’une nouvelle unité de production**

- Capacité : **2600m2/j**

**2.1.2. Localisation et pertinence du projet :**

Le projet de **l’unité IV** production de plinthe sera édifié sur le site de l’ancienne fabrique de carrelage GRANITO sis à l’arrière port de Bejaia, appartenant à la même famille des associés TIAB. Ce site s’étend sur une surface de **2 245 m2** sur lequel ont été édifié des ateliers en construction légère composée de mur et charpente métallique et comprenant toutes les

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



53

commodités nécessaires pour l’activité projetée –eau, gaz, électricité et la proximité du port et des accès sur les routes principales.

* Le projet s’inscrit parfaitement dans le cadre du développent local.
* Le projet apportera des ressources supplémentaires non négligeable pour la municipalité (fiscalité).
* Le projet mettra à la disposition du marché de l’emploi 50 postes de travail de différentes catégories.
* Le projet vise également la satisfaction de la demande croissante en divers produits de la céramique.

**2.1.3. Planning de réalisation :**

Le programme de réalisation du projet été envisagé comme suit :

V' MAI 2012 : signature contrat

V' OCTOBRE 2012 : ouverture lettre de crédit

V' DECEMBRE 2012 : réception des équipements

V' JANV/FEV 2013 : installation des équipements

V' MARS 2013 : mise en service

**2.2. Etude technique du projet :**Il s’agit de :

- La création d’une nouvelle unité complète de fabrication de plinthe de format de 7.8x40.

- L’extension de **l’unité n°III** par l’ajout d’une deuxième presse pour augmenter la capacité de production de carreaux 25x40 de 4000m2/j à 5000 m2/j.

**2.2.1. Capacité des équipements :**

Les ateliers devant abriter la nouvelle unité sont implantés à l’arrière port Bejaia, la capacité de production correspondant aux équipements projetés sera de 2600m2/j ou 780 000 m2/an.

Cet investissement comprendra les éléments suivants :

* **Pour l’unité III :**

Une presse.

* **Pour la nouvelle unité :**

01 atelier stockage des poudres, pressage/séchage ;

01 atelier émaillage ;

01 atelier stockage/cuisson ;

01 atelier triage/emballage.

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



54

**2.2.2. Description du cycle de fabrication :**

Il s’agira de décrire les étapes de production de carreaux céramiques pour faire connaître sommairement la notion de chaîne de fabrication complète :

* Stockage des poudres.
* Pressage de carreaux.
* Séchage de carreaux.
* Emaillage de carreaux.
* Cuisson de carreaux.
* Triage et mise en emballages.

**2.2.3. Impact économique du projet :**

La préoccupation des pouvoirs publics demeure « le développement économique du pays », ainsi, donc notre projet s’inscrit dans la parfaite orientation des besoins du pays, en ce sens :

* Le projet contribue à augmenter les capacités des structures industries céramiques (matériaux de construction) et par là, accroitre le potentiel productif local et national.
* Le projet renforcera sur le plan local les infrastructures existantes en y apportant une nouvelle exploitation qui créera des richesses au profit de la commune (ressources fiscales) et de la population (satisfaction des besoins de consommation).
* Le projet contribuera à résorber le chômage en offrant des postes d’emplois.

**2.2.4. Analyse du marché :**

Même en l’absence de données statistiques devant nous renseigner sur le marché de la céramique par les chiffres d’affaire, nous notons néanmoins une demande sans cesse croissante à travers notre expérience de 25 ans dans ce domaine.

Aussi, il nous a été donné d’observer une demande accrue pour la plinthe et carreaux céramiques que nous fabriquons depuis 1990.

Actuellement, le déficit dans l’offre est comblé par les importations dont la qualité des produits importés est du bas de gamme et onéreuse.

Donc, il existe un marché porteur qu’il fallait gagner par des parts aussi importantes.

Enfin, sur le plan national, le soutien et la poursuite de l’investissement programmé induira assurément de nouveaux besoins pour la réalisation des logements inscrits dans différents plans, tant local que national. Et, sans omettre la réduction de la facture des devises dans l’importation.

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



55

**2.3. Etudes préalables à l’évaluation financière du projet :**

Avant de procéder à l’application des critères de l’évaluation des investissements qui vont nous aider à prendre la décision sur la rentabilité du projet, il convient de déterminer en premier lieu les caractéristiques de ce projet.

**2.3.1. Le cout global du projet :**

+ **Investissements disponibles :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Désignations** | **Montants en (DA)** |
| Bâtiment industriel 2245 m2. | Disponible. Rue « L » arrière port. |

+ **Investissement à acquérir :**

Le cout global de cet investissement a réalisé s’élève à **349 195 000,00 DA** et se décompose comme suit :

**CHAPITRE III** : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de **fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



56

**Tableau N° 12 : Le cout total du projet :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **Couts en devise**  (€) | | | **Couts en DA** |
| Frais essais et démarrage |  |  |  | 4 750 000,00 |
| Aménagements : |  |  |  |  |
| * Bâtiments et    charpentes |  |  |  | 25 000 000,00 |
| * Poste de    transformation    électrique |  |  |  | 2 500 000 ,00 |
| Equipements de  production : |  |  |  |  |
| * Equipements à    importer |  |  |  | 272 950 000,00 |
| * Droits de douanes | 2 | 650 000, | 00 | 20 198 300, 00 |
| * Fret et assurance |  |  |  | 7 096 700, 00 |
| Equipements et installations   * Réseau électricité |  |  |  | 2 700 000,00 |
| * Réseau gaz |  |  |  | 3 500 000,00 |
| * Réseau eau |  |  |  | 500 000,00 |
| * Armoires électriques |  |  |  | 2 500 000,00 |
| * Air comprimé |  |  |  | 2 500 000,00 |
| * Groupe électrogène |  |  |  | 5 000 000,00 |
| **Total** | |  |  | **349 195 000, 00** |

Source : document interne à la SARL SCS.

* **Frais essais et démarrage : (frais engagés durant les essais) :**

Ils regroupent l’ensemble des frais engagés durant les essais (les charges d’exploitations) :

\* **Salaires et charges :** 1 750 000,00

\* **Matières premières et consommables :**

- Matières premières locales : 600.000,00

- Matières premières importées : 2 000.000,00

- Electricité : 200.000,00

**CHAPITRE III** : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de **fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



57

- Gaz et eaux : 200.000,00

* **Aménagements des bâtiments :
    
  Tableau N°13 : aménagements de bâtiments**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **Superficie M2** | **Prix M2** | **Montant en DA** |
| - charpente |  |  |  |
| métallique et divers  - poste de | 1.740 | - | 25.000.000,00 |
| transformation  électrique | 50 | 30 000, 00 | 2.500.000,00 |

**2.3.2. La durée de vie du projet :**

D’après l’étude réalisée sur le projet d’extension, les dirigeants de l’entreprise ont estimé la durée de vie économique du projet à 10 ans (durée d’utilité).

**2.3.3. La structure de financement :**

Pour la réalisation du projet, la société a sollicité le concours bancaire pour un financement partiel.

Le financement sollicité est prévu pour prendre en charge la partie équipements à l’importation, les autres éléments du projet resteront à la charge de la société.

**Tableau N° 14 : Le mode du financement du projet de la SARL SCS :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nature de financement** | **Montant en DA** | | |
| **Fond propres** | 76 | 245 | 000 |
| **Crédit bancaire à M.t** | 272 | 950 | 000 |
| **Total** | **349** | **195** | **000** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

Ainsi, le crédit de **272 950 000 DA** est sollicité pour financer l’investissement projeté aux conditions souhaitées, ci-après :

- Montant : **272 950 000 DA**

- Durée : **07 ans dont 02 ans de différé**

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



58

- Taux d’intérêt : **5,50 %**

* **Planning de consommation du crédit :**Le crédit est utilisé comme suit :

- **15%** : avance sur contrat

- **85%** : contre expédition des équipements contre mise en place d’une caution de bonne

exécution de **10%.**

**Tableau N°15 : échéancier de remboursement :**

Montant : **272 950 000 DA**

Taux d’intérêt :**5,50%**

Durée CMT : **07 ans**

Dont différé : **02 ans**

Intérêt différé **: 28 662 200 DA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Période** | **Capital  Début de  période** | | | **Principal** | | | **Intérêts  diffères** | | | **Intérêts  normaux** | | | **Annuité** | | | **Capital fin de  période** | | |
| **2014** | 302 | 974 | 500 | 54 | 590 | 000 | 6 | 004 | 900 | 16 | 663 | 598 | 77 | 258 | 498 | 242 | 379 | 600 |
| **2015** | 242 | 379 | 600 | 54 | 590 | 000 | 6 | 004 | 900 | 13 | 330 | 878 | 73 | 925 | 778 | 181 | 784 | 700 |
| **2016** | 181 | 784 | 700 | 54 | 590 | 000 | 6 | 004 | 900 | 9 | 998 | 159 | 70 | 593 | 059 | 121 | 189 | 800 |
| **2017** | 121 | 189 | 800 | 54 | 590 | 000 | 6 | 004 | 900 | 6 | 665 | 439 | 67 | 260 | 339 | 60 | 594 | 900 |
| **2018** | 60 | 594 | 900 | 54 | 590 | 000 | 6 | 004 | 900 | 3 | 332 | 720 | 63 | 927 | 620 |  | 0 |  |
| **Total** |  | **/** |  | **272** | **950** | **000** | **30** | **024** | **500** | **49** | **990** | **793** | **352** | **965** | **293** |  | **/** |  |

Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS.

**2.3.4. Estimation des Coûts d’exploitation :**

Les produits provisionnels attendus par l’entreprise sont comme suit :

**2.3.4.1. Estimation des produits prévisionnels**

* **Estimation du chiffre d’affaire :**

Le chiffre d’affaire annuel est calculé selon les hypothèses ci-dessous :

1. Le calcul du C.A est articulé sur les prix de vente H.T en gros.
2. Toute la production de l’exercice est considérée commercialisée durant le même exercice.

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



59

c) Les prévisions de production sont estimées comme suit :

- Plinthe, pour une capacité théorique de 1 530 000 m2, nous escomptons atteindre la production réelle de 1 500 000 m2/an au terme de la cinquième année.

- Faïence, pour une capacité théorique de 2 400 000 m2, nous escomptons atteindre la production réelle de 2 340 000 m2/an au terme de la cinquième année.

Les chiffres retenus pour la production réelle résultent de l’observation de l’expérience des exercices écoulés

. Le tableau suivant donne l’augmentation prévisionnelle en valeur sur cinq ans : **Tableau N°16 : Evolution du chiffre d’affaire prévisionnel : UM : MDA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Année** | **Chiffre d'Affaire** | | |
| 2014 | 1 | 241 | 600 |
| 2015 | 1 | 277 | 600 |
| 2016 | 1 | 313 | 600 |
| 2017 | 1 | 349 | 600 |
| 2018 | 1 | 400 | 000 |

Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS.

On remarque que les prévisions annuelles du chiffre d’affaire attendu du projet pour les cinq années sont importantes, cela est due à la l’accroissement de la capacité de production.

L’entreprise atteint un chiffre d’affaire maximum la dernière année (2018) a une valeur de 1 400 000 MDA.

* **Total des produits prévisionnels :**

**Tableau N°17 : Total des produits prévisionnels MDA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** |  | **2014** | |  | **2015** | |  | **2016** | |  | **2017** | |  | **2018** | |
| **Chiffre d’affaire** | 1 | 241 | 600 | 1 | 277 | 600 | 1 | 313 | 600 | 1 | 349 | 600 | 1 | 400 | 000 |
| **Prestation de  service** |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |
| **Variation de stock** |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |
| **Autres produits** |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |
| **Produit financiers** |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |  | **-** |  |
| **Total** | **1** | **241** | **600** | **1** | **277** | **600** | **1** | **313** | **600** | **1** | **349** | **600** | **1** | **400** | **000** |

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



60

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

* **Les dépenses prévisionnelles :**

L’estimation des charges prévisionnelles est une estimation approximative des charges à supporter par l’entreprise SARL SCS.

Les tableaux ci-après déterminent les différentes charges prévisionnelles liées au fonctionnement de ce projet d’investissement.

* **Prévisions des achats consommés :**

Les prévisions des Matières et fournitures sont représentées dans le tableau ci-après :

**Tableau N° 18 : Les prévisions des achats consommés : KDA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eléments** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| **Argiles** | 44 437 | 45 744 | 47 051 | 48 358 | 50 188 |
| **Email compose** | 307 307 | 316 346 | 325 385 | 334 422 | 347 076 |
| **STPP** | 26 454 | 27 231 | 28 009 | 28 787 | 29 876 |
| **Emballages** | 92 821 | 95 551 | 98 281 | 101 011 | 104 833 |
| **Galets de mer** | 595 | 612 | 629 | 647 | 671 |
| **Prod.chimiques** | 1 985 | 2 042 | 2 101 | 2 160 | 2 242 |
| **Prod.indus** | 77 843 | 80 132 | 82 421 | 84 712 | 87 917 |
| **Fournit. Atelier** | 7 904 | 8 137 | 8 369 | 8 602 | 8 928 |
| **Lubrifiant** | 7 471 | 7 691 | 7 910 | 8 129 | 8 437 |
| **Divers** | 25 130 | 25 860 | 26 590 | 27 322 | 28 344 |
| **Total** | **591 947** | **609 347** | **626 747** | **644 151** | **668 513** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

* **Budget prévisionnel des services :**

Les prévisions des services sont représentées dans le tableau ci-dessous :

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



61

**Tableau°19 : prévisions des services : KDA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eléments** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| Charges locatives | 12 110 | 12 462 | 12 815 | 13 168 | 13 661 |
| Ent et répara | 12 078 | 12 429 | 12 781 | 13 132 | 13 624 |
| Assurances | 4 476 | 4 607 | 4 740 | 4 871 | 5 055 |
| Abonn et document | 377 | 387 | 399 | 409 | 425 |
| Rémunération de tiers | 7 341 | 7 557 | 7 773 | 7 989 | 8 291 |
| Depl et réception | 4 974 | 5 121 | 5 266 | 5 413 | 5 618 |
| PTT | 1 033 | 1 063 | 1 093 | 1 125 | 1 147 |
| Services bancaires | 11 483 | 11 821 | 12 159 | 12 497 | 12 970 |
| Total | **53 872** | **55 447** | **57 025** | **58 603** | **60 791** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

* **Prévision des frais de Personnel :**

Les prévisions des charges du personnel sont représentées dans le tableau ci-dessous :

**Tableau N°2 : Les Prévisions des frais de Personnel KDA**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Nbre** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| **Cadres** | 20 | 31 830 | 32 808 | 33 871 | 34 935 | 36 167 |
| **Maitrise** | 77 | 59 860 | 61 805 | 64 076 | 66 349 | 68 546 |
| **Exécution** | 253 | 125 252 | 129 571 | 134 970 | 140 369 | 144 688 |
| **Total** | **350** | **216 942** | **224 184** | **232 918** | **241 653** | **249 401** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS)

* **Prévision des Impôts et Taxes :**

Les prévisions des Impôts et taxes sont représentées dans le tableau ci-après :

**CHAPITRE III** : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de **fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



62

**Tableau N°21 : Les Prévisions des Impôts et Taxes : KDA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eléments** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| TAP | 17 382 | 17 886 | 18 390 | 18 894 | 19 600 |
| Droit de timbre | 315 | 320 | 325 | 330 | 335 |
| Taxes miniers | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Taxes notaires | 1 020 | - | - | - | - |
| Taxes polluantes | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 |
| Autres droits et taxes | 250 | 250 | 260 | 260 | 270 |
| **Total** | **19 457** | **18 946** | **19 465** | **19 974** | **20 695** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

* **Budget prévisionnel des frais financiers :**

Les prévisions des frais financiers sont représentées dans le tableau ci-dessous :

**Tableau N°22 : les prévisions des frais financiers : KDA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| Intérêts  débiteurs | 16 141 | 16 609 | 17 077 | 17 545 | 18 200 |
| Intérêts  crédit leasing | 330 | 119 | - | - | - |
| Intérêts sur  crédits  bancaires | 23 238 | 19 376 | 16 003 | 12 670 | 9 338 |
| **Total** | **39 709** | **36 104** | **33 080** | **30 215** | **27 538** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

* **Les prévisions des dépenses totales relatives à ce projet :**

Le tableau ci-dessous représente l’ensemble des dépenses relatives à l’extension de l’unité de production de la SARL Groupe SCS.

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



63

**Tableau N°23 : Les prévisions des dépenses totales de ce projet KDA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| Achats  consommés | 591 947 | 609 347 | 626 747 | 644 151 | 668 513 |
| Services  extérieurs | 53 872 | 55 447 | 57 025 | 58 603 | 60 791 |
| Charges  personnel | 216 942 | 224 184 | 232 918 | 241 653 | 249 401 |
| Impôts et  taxes | 19 457 | 18 946 | 19 465 | 19 974 | 20 695 |
| Autres  charges | - | - | - | - | - |
| Charges  financières | 39 709 | 36 104 | 33 080 | 30 215 | 27 538 |
| Impôts sur  résultats | 34 721 | 38 048 | 41 792 | 44 847 | 48 836 |
| **Total** | **956 648** | **982 076** | **1 011 027** | **1 039 443** | **1 075 774** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

* **Echéancier des amortissements :**

Selon les informations recueillis auprès de l’entreprise :

Les équipements de production sont amortissables comme suit :

- Bâtiments administratifs et industriels sur **20 ans.**

- Réseau, eau, gaz et électricité ; machines de production ; engins, matériels et outillage ;

mobiliers et matériels sur **10 ans.**

- Matériels roulant sur **5 ans.**

Le mode d’amortissement pratiqué est linéaire.

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



64

**Tableau N°24 : échéancier des amortissements KDA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Montant  brut** | **Taux** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| Bâtiments  administratifs et  industriels | 280 230 | 5% | 14 012 | 14 012 | 14 012 | 14 012 | 14 012 |
| Réseau eau, gaz et  électricité | 16 411 | 10% | 1 641 | 1 641 | 1 641 | 1 641 | 1 641 |
| Machine de  production | 1 072 429 | 10% | 102 243 | 99 176 | 94 063 | 93 041 | 90 996 |
|  | 104 800 | 10% | 10 480 | 10 166 | 9 642 | 9 537 | 9 327 |
| Engine, matériels et  outillage |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 42 569 | 20% | 7 484 | 7 484 | 4 295 | 138 | 0 |
| Matériels roulants |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 12 392 | 10% | 1 071 | 839 | 756 | 600 | 54 |
| Mobilier et matériels |  |  |  |  |  |  |  |
| **Total** | **1 528 831** | **-** | **136 931** | **133 317** | **124 409** | **118 968** | **116 030** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

* **Estimation des résultats nets prévisionnels (2014 – 2018) :** Le résultat net prévu pour la période 2014 à 2018 est présenté dans le tableau ci-dessous :

**Tableau N°25 : Calcul du résultat net prévisionnel des investissements : KDA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| Total  produits | 1 241 600 | 1 277 600 | 1 313 600 | 1 349 600 | 1 400 000 |
| Total  dépenses | 921 927 | 944 028 | 969 235 | 994 596 | 1 026 938 |
| Dotations  aux amort | 136 931 | 133 317 | 124 409 | 118 968 | 116 030 |
| Résultat  imposable | 182 742 | 200 255 | 219 956 | 236 035 | 257 032 |
| IBS 19% | 34 721 | 38 048 | 41 792 | 44 847 | 48 836 |
| **Résultat net** | **148 021** | **162 207** | **178 164** | **191 189** | **208 196** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**

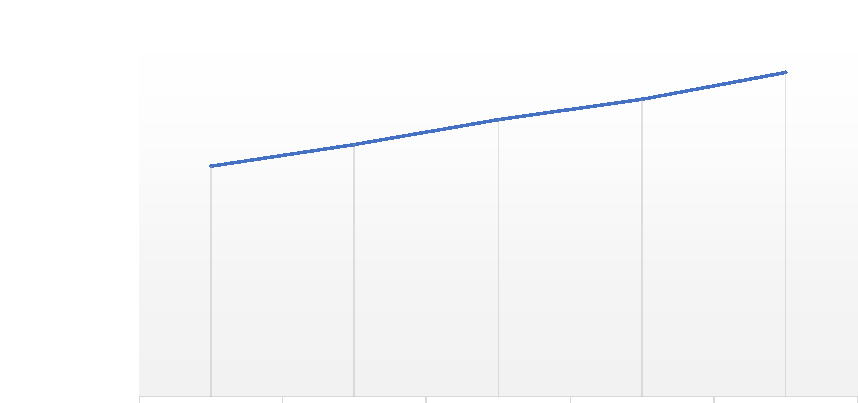


65

**Figure N°07 : Evolution du résultat Net prévisionnel**

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

2013 2014 2015 2016 2017



RESULTAT NET EN KDA

250 000

200 000

150 000

100 000

50 000

0

148 021 KDA

162 207 KDA

178 164 KDA

191 189 KDA

208 196 KDA

ANNÉE

On remarque, que le résultat est positif à partir de la première année et tout au long des cinq années, et en évolution remarquable.

**Section 03 : étude de la rentabilité du projet**

Tout projet d’investissement doit faire l’objet d’une étude et d’une évaluation préalable de la rentabilité du projet avant la prise de décision sur la réalisation de ce dernier. Le choix d’un investissement s’appuie sur un ensemble d’outils et de critères afin de faire une bonne estimation des résultats et pour que les dirigeants de l’entreprise puissent prendre une décision sur l’acceptation ou le rejet du projet d’investissement.

**3.1. Calcul de la capacité d’autofinancement (CAF) :**

La CAF lié au projet est déterminée dans le tableau suivant, à noter que celle-ci est théoriquement calculée par la formule suivante :

**CAF= Résultat net de l’exercice + dotations aux amortissements**

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



**66**

**Tableau N°26 : capacité d’autofinancement : KDA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **Résultat net** | 148 | 021 | 162 | 207 | 178 | 164 | 191 | 189 | 208 | 196 |
| **Dotations aux  amortissements** | 136 | 931 | 133 | 317 | 124 | 409 | 118 | 968 | 116 | 030 |
| **CAF** | **284** | **952** | **295** | **524** | **302** | **573** | **310** | **157** | **324** | **226** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

Durant toutes les années (2014-2018) la CAF de l’entreprise reste positive et augmente proportionnellement à l’évolution du chiffre d’affaire. Le résultat netet la capacité d’autofinancement augmentent avec le temps.

**3.2. Calcul et analyse des flux de trésorerie :**

Avant de procéder au calcul des divers critères indispensables pour juger de la rentabilité du projet étudié, nous devons déterminer les flux de liquidités pour le projet.

**3.2.1. Calcul des cash-flows :**

Les flux de trésorerie nets annuels sont égaux à la CAF, soit :

**Cash-flows nets = recettes – dépenses**

**Tableau N°27 : Calcul des Cash-Flows : KDA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| **∑ des  recettes** | 1 241 600 | 1 277 600 | 1 313 600 | 1 349 600 | 1 400 000 |
| **∑ des  dépenses** | 956 648 | 982 076 | 1 011 027 | 1 039 443 | 1 075 774 |
| **CAF** | **284 952** | **295 524** | **302 573** | **310 157** | **324 226** |

(Source : établi par nous-mêmes, à partir des données recueillies auprès de la SARL SCS).

**3.2.2. Actualisation des cash-flows :**

Le taux d’actualisation à retenir est le taux relatif au cout de financement bancaire qui est de l’ordre de 5,50 %.

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



67

**Tableau N°28 : Calcul des cash-flows actualisés : DA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| **Cash-flows  nets** | 284 952 000 | 295 524 000 | 302 573 000 | 310 157 000 | 324 226 000 |
| **Cumul des  cash-flows** | 284 952 000 | 580 476 000 | 883 049 000 | 1 193 206 000 | 1 517 432 000 |
| **Coefficient  actualisation** | 0,948 | 0,898 | 0,852 | 0,807 | 0,765 |
| **Cash-flows  actualisés** | 270 134496 | 265 380552 | 257 792196 | 250 296699 | 248 032890 |
| **Cumul des  cash-flows  actualisés** | **270 134 496** | **535 515048** | **793 307244** | **1 043 603943** | **1 291 636 833** |

(Source : établi par nous-mêmes)

**3.3. Evaluation de la rentabilité du projet :**

Après avoir établi les instruments de base de l’analyse de la rentabilité, il convient de calculer les différents critères de rentabilité du projet.

**3.3.1. Calcul de la VAN du projet de la SARL SCS :**Pour le calcul de la VAN, on applique la formule suivante :

**VAN = - I0 + ∑ CF actualisées**

**Tableau N°29 : Calcul de la VAN : UM : DA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **∑ CF actualisées** | 1 291 | 636 | 833 |
| **I0** | 349 | 195 | 000 |
| **VAN** | **942** | **441** | **833** |

Source : établi par nous-mêmes
  
**Interprétation :**

La valeur actuelle nette du projet est positive de **942 441 833 DA,** ce qui signifie qu’il est rentable. Ainsi, le montant total des cash-flows a pu récupérer le montant de l’investissement initial. Dont le projet doit être accepté par la SARL SCS. Mais la VAN ne peut pas être un critère suffisant pour prendre une décision d’investissement d’où la nécessité d’étudier d’autre critères...

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



68

**3.3.2. Le taux de rentabilité interne : (TRI)**

Comme nous l’avons exposé dans le second chapitre, le taux de rentabilité interne correspond au taux pour lequel il y a équivalence entre le capital investi est les cash-flows générés par ce projet.

Le calcul de ce critère nécessite l’application de la formule suivante :

**VANn = ∑CFn(1+i) -n - I0**

Le tableau ci-dessous, détermine le taux de rentabilité interne (TRI) :

**Tableau N°30 : détermination du taux de rentabilité Interne DA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Taux** |  | 77% |  | 78% |  | **79%** |  | **80%** |  | 81% |
| **VAN** | 10 | 951 677,28 | 6 | 853 331,09 | **2** | **839 762,76** | **-1** | **091 454,49** | - 4 | 942 660,8 |

Source : établi par nous-mêmes

Dans ce cas, Le TRI est déterminé par des essais successifs, nous avons donc déduit que la VAN s’annule pour un taux compris entre 79% et 80%.

Pour retrouver la valeur du TRI, nous allons procéder par interpolation linéaire : Pour un taux d’actualisation :

T1=79% VAN1=2 839 762,76

T2=80% VAN2= - 1 091 454,49

Il s’agit ensuite de faire une interpellation représentée comme suite :

(−)∗

**TRI = T1 +**

||+

TRI = 79%+ [(80%-79%) \*2 8390762,76] / (1091454,49 + 2 8390 762,76)

**TRI = 77,37%**

**Interprétation :**

Le TRI est supérieur au taux d’actualisation qui est de **5,5%** le projet est **rentable**.

Le projet reste acceptable et rentable tant que le taux d’actualisation utilisé est **inférieur** au TRI, soit **77,37%.**

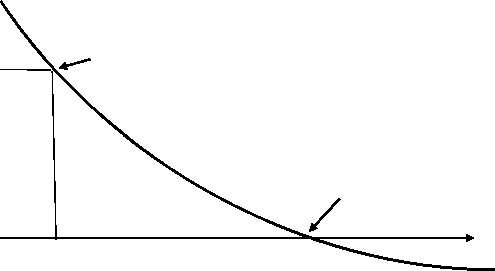
**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



**69**

**Figure N°08 : Relation entre la VAN et TRI :**

**VAN**

Source : réalisé par nous-mêmes



**VAN=942 441 833**

**TRI = 77,37%**

**i=taux d’actualisation**

**5,50%**

**3.3.3. Délai de récupération actualisé (DRA) :**

Le délai de récupération actualisé par définition correspond au temps nécessaire pour rembourser le montant du capital investi, il exprime le nombre d’années ou de mois nécessaires pour que le cumul des flux de trésorerie devienne égal ou montant de l’investissement initial.

**Tableau N°31 : Calcul du délai de récupération**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignations** | **2014** |  | **2015** |  | **2016** |  |  | **2017** |  |  | **2018** |  |
| **Cumul des** | **270 134** | **496** | **535 515** | **048** | **793 307** | **244** | **1** | **043 603** | **943** | **1** | **291 636** | **833** |
| **CF actualisés** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

D’après le tableau des flux de trésorerie, le montant du capital investis initialement

**(349 195 000 DA)** sera récupéré vers la deuxième année (2015), une interpolation permet de

trouver le délai exact de DRA :

**DRA= année de cumul inférieur + *capital investi-cumul inferieurs des cash flow s***

***cumul superieur CF-cumul inferieurs CF***

En remplaçant dans la formule, on aura :

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



70

DRA= 1+ (349 195 000 – 270 134 496) / (535 515 048 – 270 134 496)

**DRA= 1,29 DRA= 1 an, 3 mois et 14 jours.
  
Interprétation :**

Les résultats obtenus attestent que le montant investit sera récupéré dans **1 an, 3 mois et 14jours**. Puisque la durée de récupération de la dépense initiale est inférieure **à 10 ans,**cela signifie que le projet est **rentable.**

**3.3.4. Délai de récupération simple (DRS) :**

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

**DRS = année du cumul infe rie ur +**  − é

é−

DRS = 1+(349 195 000 - 284 952 000) / (580 476 000–284 952 000)

**DRS = 1,21DRS = 1 an, 2 mois et 15 jours**

**Interprétation :**

Soit **1 an, 2 mois et 15 jours** pour récupérer le capital engagé. Donc, d’après ces calculs, nous pouvons confirmer que ce projet est **rentable** par rapport a la durée globale du projet qui est de 10 ans.

**3.3.5. Calcul de l’indice de profitabilité du projet :**

Cet indicateur mesure la valeur des entrées de fonds par unité, c’est le rapport entre la valeur des cash-flows actualisés et le capital investis. Il peut être calculé de la manière suivante :

**IP = ∑ CF (1+i) -n / I0**



IP = 1 291 636 833 / 349 195 000**IP = 3,69**

**Interprétation :**

Le projet d’investissement a dégagé un indice de profitabilité de **3,69 DA,** c’est-à-dire que chaque **1 dinar** investi rapportera **3.69 DA**

**IP supérieurs à 1** donc le projet est financièrement **rentable**.

Une récapitulation des critères de choix de l’investissement peut être illustrés dans le tableau N°32 :

**CHAPITRE III : Etude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques CAS : SARL SCS**



71

**Tableau N°32 : Récapitulation des critères de choix d’investissement :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Désignations** | **Résultat** |
| **VAN** | 942 441 833 |
| **TRI** | 77,37% |
| **DRA** | 1 an, 3 mois et 14 jours. |
| **DRS** | 1 an, 2 mois et 15 jours |
| **IP** | 3,69 |

Source : établi par nous-mêmes

Toutes les méthodes d’évaluation utilisées, notamment la méthode de la valeur actuelle nette, l’indice de profitabilité, le délai de récupération et le taux interne de rentabilité ont donné des résultats remarquablement positifs, ce qui indique que la société a pris la bonne décision. À partir de l'évaluation réalisée, on conclue que le projet d’investissement d’extension de la nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques sis à l’arrière port BEJAIA réalisé par la SARL SCS est rentable et économiquement profitable pour l’entreprise.

**Conclusion du chapitre :**

Nous avons essayé dans ce troisième chapitre d’appliquer les différents critères d’évaluation et de choix d’investissement, afin d’aboutir à une décision relative au projet d’extension de la SARL SCS.

D’après l’étude effectuée, tous les critères sont positifs à l’égard de ce projet en matière de rentabilité. Le projet s’avère d’une immense importance par rapport à son coût de réalisation et ils dégagent des flux qui sont satisfaisants pour l’entreprise SARL SCS.

Pour conclure, Les résultats enregistrés font référence à un investissement faisable mais surtout rentable à long terme.

**Conclusion générale**

**Conclusion générale**



71

**Conclusion générale**

L’objectif principal visé par cette recherche est d’évaluer la rentabilité d’un projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication de carreaux céramiques mis en œuvre par la SARL Groupe SCS en 2013 afin d’accroitre la capacité de production de l’entreprise ainsi d’augmenter la valeur du patrimoine de cette dernière.

La decision d’investissement ne peut être prise qu’après la collecte de toutes les informations relatives au projet étudié à savoir ses différentes variantes possibles.

A travers ce travail, nous avons tenté d’apporter des réponses à notre problématique de départ qui est de s’interroger sur la rentabilité du projet d’investissement réalisé par la SARL GROUPE SCS. Comme nous avons pu répondre aux hypothèses citées auparavant.

En effet, ce travail comporte trois chapitres, nous avons commencé dans le premier chapitre par la présentation des différentes notions de base sur l’investissement que nous devions connaitre avant d’entamer l’analyse du dit projet comme nous avons également évoqué les différents modes de financement dont dispose l’investisseur Algérien. Le deuxième revoie aux critères et outils de choix d’investissement qui servent d’instruments d’aide à la prise de décision d’investissement, ces critères se différent selon la nature de l’avenir sur lequel se fera l’étude, ils dépendent donc de l’avenir certain : les critères avec ou sans actualisation, ou incertain. En vue de compléter notre sujet de recherche, nous avons traité un cas d’évaluation d’un projet d’investissement qui reflète une expérience concrète réalisé par la SARL Groupe SCS, ou en dépit de la situation sanitaire du pays par rapport au covid- 19 nous avons pu réaliser une étude du projet en appliquant toutes les techniques nécessaires afin de pouvoir estimer le degré de rentabilité du projet d’extension pour l’entreprise SARL SCS.

En outre, une evaluation d’un projet d’investissement qui prends en compte les risques encourus est un facteur indispensable pour aider les décideurs afin de dégager de meilleurs résultats et de porter ainsi un jugement fiable sur le degré de la rentabilité du projet.

D’après l’étude (calcul des flux de trésorerie) et l’application de certains critères d’évaluation financière (VAN, TRI, DR et IP) nous avons aboutis aux résultats qui suivent :

**Conclusion générale**



72

La valeur actuelle nette est positive et remarquable, ce qui traduit que l’entreprise pourra récupérer son capital investi.

Le projet d’extension de la nouvelle unité de fabrication réalisé par la SARL SCS et étudié par nous-mêmes est jugé rentable et économiquement profitable pour la SARL SCS, de sorte que les ressources générées par l’entreprise sont supérieures à ses dépenses initiales.

Pour conclure, ce travail de recherche et le stage effectué au sein de la SARL SCS nous ont permis d’enrichir nos connaissances et d’apporter de nouvelles informations par rapport domaine de l’évaluation des projets d’investissements.

**Références bibliographiques**

**Bibliographie :**

**Ouvrages :**

* All, E. J.-Y. « analyse comptable et financière » (éd. DUNOD), Paris,2000.
* BABUSIAUX (D), « décision d’investissement et calcul économique dans l’entreprise », Ed. Economica& Technique, Paris, 2005.
* BALLAND. S & BOUVIER. A.M, « Management des entreprises » Edition DUNOD, Paris, 2008.
* Bancel F et Richard A, Les choix d’investissement, Edition Economica, Paris, 1996.
* BARREAU J et DELAHYE J, gestion financière, DUNOD, Paris, 2001.
* BRIDIER (M) MICHAILOF (S), « Guide pratique d’analyse de projets : évaluation et choix d’un projet d’investissement » Ed. Economica, Paris. 1995.
* BOUGHABA (A), analyse et évaluation financière et économique BERTI édition, Alger,2005.
* CHIHA, K. « finance d’entreprise » éd. HOUMA, Alger, 2012.
* Chrissos J et Gillet R, Décision d’investissement, Edition Dareios et Pearson Education, 2eme Edition, France, 2008.
* CONSO(P) HAMICI (F), « Gestion financière de l’entreprise », Ed. Dunod, 10eme Edition, Paris, 2002.

▪

* Horngner C, Bhimani A et Autre, Contrôle de gestion et gestion budgétaire, Edition Pearson Education, 3eme Edition, Paris, 2006.
* HOUDAYER, « évaluation financière des projets » 2éme Edition Economica. Paris, 1999.
* JACKY.K, (le choix des investissements) Ed, Dunod, Paris,2003.
* Ginglier. E, Les décisions d’investissement, édition Nathan, Paris.
* LAZARY, « Evaluation et financement de projets », Ed. Distribution, El Dar El Othmania, 2007.
* Manuel B et Serge M, « Guide pratique d’analyse des projets », Edition ECONOMICA, Paris, 1987.
* Teulie J, Topsacalian P, « finance », Edition Vuibert, 4éme édition, Paris, 2005.

**Mémoires :**

* ACHMOUKH Yasmine. OUGOUR Lydia. « Evaluation de la rentabilité d’un projet d’investissement », mémoire fin de cycle, comptabilité et audit,2020.
* MEROUANI Chiraz. « Evaluation et financement d’un projet d’investissement », mémoire fin de cycle,2017.
* ZEGGANE Fatima. « Les techniques d’évaluation et les modes de financement d’un projet d’investissement », mémoire fin de cycle, 2014.

**Documents divers :**

AYAD N. Cours Finance d’entreprise. Université de Bejaia, 2019.

**Table de matière**

**Table des matières**

**Table des matières**

Liste des abréviations

Liste des tableaux
  
Liste des figures

**Introduction générale 1**

**Chapitre 01 : notion de base sur les projets d’investissements 3**

Introduction du chapitre 3

Section 1 : concepts fondamentaux sur les projets d’investissements 3

Définition de l’investissement 3

1.1.1. Selon la vision comptable 4

1.1.2. Selon la vision économique 4

1.1.3. Selon la vision financière 4

1.1.4. Selon les gestionnaires 4

1.2. Définition d’un projet d’investissement 5

1.3. Les objectifs d’un projet d’investissement 5

1.3.1. Les objectifs stratégiques 5

1.3.2. Les objectifs opérationnels 5

* Les objectifs de coût 5
* Les objectifs de qualité 6
* Les objectifs de délai (temps) 6

1.4. Typologie d’un projet d’investissement 6

1.4.1. La classification selon leurs natures 6

1.4.1.1. Investissements immatériels 6

1.4.1.2. Investissements matériels 6

1.4.1.3. Investissements financiers 6

1.4.2. Classification selon leur destination (objectifs) 7

1.4.2.1.Investissements de renouvellement 7

1.4.2.2. Investissements de productivité 7

1.4.2.3. Investissements de capacité (d’expansion) 8

1.4.2.4.Investissements d’innovation (diversification) 8

1.4.3.Classification selon la nature de leur relation 8

1.4.3.1. Les projets mutuellement exclusifs 8

1.4.3.2. Les projets indépendants 8

1.4.3. 3.Les investissements dépendants 8

**Table des matières**

1.5. Les caractéristiques d’un projet d’investissement 8

1.5.1. Dépenses d’investissement (ou le capital investi) 8

1.5.2. Les recettes nettes (cash-flows net) 9

1.5.3. Valeur résiduelle de l’investissement 9

1 .5.4.Durée de vie 10

1.6. La notion d’amortissement 10

1.6.1. Définition 10

1.6.2. Les modes d’amortissement 10

1.6.2.1. L’amortissement linéaire (constant) 10

1.6.2.2. L’amortissement dégressif 10

1.6.2.3. L’amortissement progressif 11

Section 2 :sources de financements d’un projet d’investissement 12

2.1. Le financement par fonds propres (financement interne) 12

2.1.1. Auto financement 12

La méthode soustractive 13

La méthode additive 13

2.1.2. La cession d’éléments d’actifs immobilisés 14

2.1.3. L’augmentation de capital 14

2.1.3.1. Augmentation de capital par apport en numéraire 14

2.1.3.2. Augmentation par rapport en nature 14

2.1.3.3. Augmentation de capital par incorporation de réserve 15

2.1.3.4. Augmentation de capital par conversion des créances 15

2.2. Le financement par quasi fond propres 15

2.2.1. Les comptes courants d’associés 15

2.2.2. Les titres participatifs 15

2.2.3. Les prêts participatifs 15

2.2.4. Les titres subordonnés 16

2.2.5. Les primes et subventions 16

2.3. Financement par endettement (financement externe) 16

2.3.1.Prêt bancaire 16

2.3.2. Emprunt obligatoire 16

2.3.3. Crédit-bail 16

Section 3 : le processus décisionnel et les risques d’investissements 17

3.1. Le processus décisionnel d’un investissement 17

3.1.1. Définition de la décision d’investir 17

3.2. Les catégories de la décision 17

**Table des matières**

2.2.1. Classification des décisions selon leur degré de risque 18

Les décisions certaines 18

Les décisions aléatoires 18

Les décisions incertaines 18

3.2. 2. Classification selon leur niveau décisionnel 18

Les décisions stratégiques 18

Les décisions tactiques ou de gestion 18

Les décisions opérationnelles 18

3.2.3. Classification des décisions selon leurs échéanciers 18

Les décisions à court terme 18

Les décisions à moyen terme 19

Les décisions à long terme 19

3.3.1.Les caractéristiques de la décision d’investissement 19

3.3.2. Complexité de la décision d’investir 19

3.4. Les étapes de la décision d’investir 20

A/ La phase d’identification 20

B/ La phase de préparation 20

C/ La phase d’évaluation 20

D/ La phase de décision 20

E/ la phase d’exécution 20

F/ la phase de contrôle 21

3.5. Les facteurs influençant à la prise de décision d’investir 21

3.5.1. L’environnement externe de l’entreprise 21

3.5.2. L’environnement interne de l’entreprise 22

3.5.3. La personnalité du dirigeant 22

3.5.4. Les conditions de prise de décision 22

3.5.5. L’importance de la décision 22

3.5.6. Le temps 22

3.6. Risques liés au projet d’investissement 22

3.6.1. Définition du risque 22

3.6.2. Typologie des risques 23

Risque de marché 23

Risque de change 23

Risque de taux 23

Risque d’inflation 23

Risque de crédit 23

**Table des matières**

Risque de contrepartie 23

Risque de dépôt 23

Risque pays 23

Risque de liquidité 23

Risque opérationnel et risque de fraude 23

Conclusion du chapitre 24

**Chapitre 02 : paramètre et critère dévaluation de la rentabilité d’un projet d’investissements 25**

Introduction du chapitre 25

Section 01 : Méthodes d’évaluation d’un projet d’investissement 25

1.1. L’évaluation financière d’un projet d’investissement 25

1.1.1. Définition de l’évaluation financière 25

Notion de rentabilité 25

Rentabilité économique 26

Rentabilité financière 26

1.1.2. Les procédures de l’évaluation financière 26

L’échéancier d’un investissement 26

L’échéancier d’amortissement 27

Détermination de la valeur résiduelle des investissements 28

Détermination du BFR et ses variations 28

Elaboration du compte de résultat 28

Elaboration de tableau des flux de trésorerie (TFT) 29

Le plan de financement 30

1.2. L’évaluation économique des projets d’investissement 31

1.2.1. Définition et objectifs de l’évaluation économique d’un projet 31

1.2.2. Les méthodes d’évaluation économique 32

1.2.2.1. Méthode du prix de référence 32

Définition et objectifs 32

Champ d’intervention de la méthode 32

La sélection des projets d’investissement par la méthode de prix de référence 33

1.2.2.2. Méthode des effets 33

Définition et objectifs 33

Principes d’emploi de la méthode des effets 33

Concordance et discordance des deux méthodes 33

1.3. La relation entre l’évaluation économique et l’évaluation financière 34

1.3.1. Relation de complémentarité 34

**Table des matières**

1.3.2. Relation de concurrence 34

Pour un projet public 34

Pour un projet privé 34

Section 02 : critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet dans un univers certain 34

2.1.Les critères non fondés sur l’actualisation 34

2.1.1.Le taux de rentabilité moyen (TRM) 34

Avantages et inconvénients de la méthode du TRM 35

2.1.2.Le délai de récupération simple (DRS) 35

Avantages du DR 36

Inconvénients du DR 36

2.2. Les critères d’évaluations fondés sur l’actualisation : 36

2.2.1. Le critère de la valeur actuelle nette 36

Avantages de la VAN 37

Inconvénients de la VAN 37

2.2.2. Le critère du taux de rendement interne (TRI) 38

Avantages du TRI 38

Inconvénients du TRI 39

Valeur actuelle nette et taux de rentabilité interne 39

2.2.3. Le critère du délai de récupération actualisé (DRA) : 41

Avantages du DRA 42

Inconvénients 42

2.2.4. Le critère indice de profitabilité (IP) 42

Avantage 42

Inconvénients 43

Section 03 : critères d’évaluation de la rentabilité d’un projet dans un univers incertain 43

3.1. Les critères extrêmes 44

3.1.1. Le Critère optimiste : MAXIMAX 44

3.1.2. Le critère pessimiste de Wald: MAXIMIM 44

3.2. Les critères intermédiaires 44

3.2.1. Critère de LAPLACE-BAYES – Principe de la raison insuffisante 44

3.2.2. Critère de HURWICZ- Utilisation d’un indice d’optimisme 45

3.2.3. Le critère de Savage – Minimax des regrets 45

3.3. Autres critères: (les critères probabilistes) 45

3.3.1. Le Critère de PASCAL 46

3.3.2. Le Critère de BERNOULLI 46

3.3.3. Le critère de MARKOWITZ 46

**Table des matières**

Conclusion du chapitre 47

**Chapitre 03 : étude et évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de**

**fabrication de carreaux céramique cas: SARL SC 48**

Introduction du chapitre 48

Section 01 : présentation générale de l’organisme d’accueil SARL GROUPE SCS 48

1.1. Bref Historique de l’entreprise 49

1.2. Capital et gérance 49

1.4. Effectif du personnel 50

1.5. Adresse et surface occupée 50

1.6. Liste des activités et produits 50

Liste des activités 50

Liste des produits 50

1.8. Evolution du chiffre d’affaires 51

Section 02 : Evaluation du projet d’investissement 52

2.1. Présentation du projet : 52

2.1.1. Identification du projet 52

2.1.2. Localisation et pertinence du projet 53

2.1.3. Planning de réalisation 53

2.2.1. Capacité des équipements 53

2.2.2. Description du cycle de fabrication 54

2.2.3. Impact économique du projet 54

2.2.4. Analyse du marché 54

2.3. Etudes préalables à l’évaluation financière du projet : 55

2.3.1. Le cout global du projet 55

Investissements disponibles 55

Investissement à acquérir 55

2.3.2. La durée de vie du projet 57

2.3.3. La structure de financement 57

2.3.4. Estimation des Coûts d’exploitation 58

2.3.4.1. Estimation des produits prévisionnels 59

Estimation du chiffre d’affaire 59

Total des produits prévisionnels 59

Les dépenses prévisionnelles 60

Prévisions des achats consommés 60

Budget prévisionnel des services 60

Prévision des frais de Personnel 61

**Table des matières**

Prévision des Impôts et Taxes 61

Budget prévisionnel des frais financiers 62

Les prévisions des dépenses totales relatives à ce projet 62

Echéancier des amortissements 63

Estimation des résultats nets prévisionnels (2014 – 2018) 64

Section 03 : étude de la rentabilité du projet 65

3.1. Calcul de la capacité d’autofinancement (CAF) 65

3.2. Calcul et analyse des flux de trésorerie 66

3.2.1. Calcul des cash-flows 66

3.2.2. Actualisation des cash-flows 67

3.3. Evaluation de la rentabilité du projet 67

3.3.1. Calcul de la VAN du projet de la SARL SCS 67

3.3.2. Le taux de rentabilité interne (TRI) : 68

3.3.3. Délai de récupération actualisé (DRA) : 69

3.3.4. Délai de récupération simple (DRS) 70

3.3.5. Calcul de l’indice de profitabilité du projet 71

Conclusion du chapitre : 72

**Conclusion générale 73**

Bibliographie
  
Annexe

**Résumé :**

L’évaluation d’un projet d’investissement est un acte fondamental pour l’entreprise, dans la mesure ou elle conditionne son développement futur. Elle consiste à identifier

l’investissement le plus rentable parmi les investissements alternatifs. La décision d’investissement peut s’analyser comme le choix d’affectation des ressources à un projet en vue de retirer un supplément de profil en avenir.

L’évaluation de la rentabilité du projet d’extension d’une nouvelle unité de fabrication des carreaux céramiques réalisé par la SARL SCS a travers les différents critères de choix d’investissement, nous a permis d’apporter des conclusions personnelles quant a la viabilité, la rentabilité et la solvabilité du projet. Pour se faire, nous nous sommes basés sur les critères usuels à savoir : la valeur actuelle nette, le taux de rentabilité interne, le délai de récupération e l’indice de profitabilité. Les résultats ont été favorables et remarquables ce qui a fait de cet investissement, un projet rentable et créateur de valeur.

**Mots clés :** rentabilité, projet d’investissement, évaluation et choix d’investissement ; critères de rentabilité, VAN, TRI, DR, IP.

**Abstract :**

The evaluation of an investment project is a fundamental act for the campany, insofar as it conditions its [future.it](http://future.it) consists in identifying the most profitable investment among the alternative ones. The investment decision can be made as the choice of ressource allocation to a project in order to remove an additional profile in the future.

The evaluation of the profitability of the extension project of a new ceramic tile

manufacturing unit carried out by the limited liability company SCS through the various investment choice criteria, allowed us to make personal conclusions as tothe viability, the profitability and solvency of the project. To do this, we based ourselves on the usual criteria, namely : the net present value, the internal rate of return, the payback period and the profitability index. The results were favorable and remarkable, wich made this investment a profitable and value-creating project.