



Université A. Mira de Bejaia

Faculté des Sciences Economique, Commerciales, et
des Sciences de Gestion

Département de Science Financière et Comptabilité

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de MASTER en
Sciences Financières et Comptabilité

Spécialité : Finance et Comptabilité

Option : Comptabilité et Audit

Thème

Evaluation financière d'un projet d'investissement

Cas : Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL)

Réalisé par :

BENALI MASSINISSA

DJIDJELI YANIS

Encadré par :

Dr ZERKAK.S

Année Universitaire : 2021/2022

Remerciements

Nous remercions DIEU ; le tout puissant de nous avoir permis d'arriver à ce jour et de nous avoir accordé santé et volonté pour accomplir ce travail.

Nous avons l'honneur et le plaisir de présenter notre profonde Gratitude et nos sincères remerciements à notre encadreur ; Mme ZERKAK SABRINA pour ses précieux aides, ses orientations et le temps qu'elle a accordé pour notre encadrement.

Nous remercions profondément tous les enseignants qui nous ont encouragé et soutenu pendant notre cursus.

Nos plus vifs remerciements vont à Mme AREZKI NAÏMA notre encadreur au sein d'Industrie Cotonnière Algérienne/SPA ; pour son aide ; ses conseils intéressants ; son encouragement continu ainsi que le temps qu'elle nous a accordé malgré sa grande occupation.

A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail :

Mes très chers parents qui m'ont toujours soutenu tout au long de mon cursus d'étude, qui ont œuvré pour ma réussite par tous leurs sacrifices consentis et leurs précieux conseils, leurs aides et leurs encouragements, leurs amours qu'ils m'ont offerts et pour toute leur assistance et leur présence dans ma vie, recevez à travers ce modeste travail, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.

Merci cher Père, Merci chère Mère.

A mes sœurs CHOUBAILA et HAYATTE qui sont très cher à mon cœur.

A mes très chères frère MOUHAMED et YAZID pour leurs soutiens, leurs aides et surtout pour leurs amours qui m'a toujours encouragée et souhaitée la réussite je lui remercié infiniment.

A mes meilleurs amis qui sont nombreux et qui se reconnaîtront, surtout NASSIM ; HILAL ; LOTFI ; SOUFIANE ; GHILES ; YACINE ; NADIR ; YACINE(D).

A mon cher binôme YANIS et tout sa famille.

A toute ma promotion 2022 ; enseignantes et étudiantes qui me sont très chers et qui m'ont aidé de près et de loin à réaliser ce travail.

MASSINISSA

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail :

Mes très chers parents qui m'ont toujours soutenu tout au long de mon cursus d'étude, qui ont œuvré pour ma réussite par tous leurs sacrifices consentis et leurs précieux conseils, leurs aides et leurs encouragements, leurs amours qu'ils m'ont offerts et pour toute leur assistance et leur présence dans ma vie, recevez à travers ce modeste travail, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.

Merci cher Père, Merci chère Mère.

A mes sœurs NESRINE et RANIA qui sont très cher à mon cœur.

A mes meilleurs amis qui sont nombreux et qui se reconnaîtront, surtout FAYÇAL ; HANI ; AMINE ; RAYANE ; HOCINE ; FOUAD ; KOUSSEILA ; AZZEDINE.

A mon cher binôme MASSINISSA et tout sa famille.

A toute ma promotion 2022 ; enseignantes et étudiantes qui me sont très chers et qui m'ont aidé de près et de loin à réaliser ce travail.

YANIS

Liste des abréviations

| | |
|---|---|
| AD : Amortissement dégressif. | IBS : Impôt sur les Bénéfice des Sociétés. |
| AD : Amortissement dérogatoire. | ICOTAL : Industrie Cotonnière Algérienne. |
| AE : annuité équivalent. | IP : Indice de Profitabilité. |
| AL : Amortissement linéaire. | IPG : Indice de Profitabilité Global. |
| AP : Amortissement progressif. | KDA : Kilos Dinars Algérien. |
| BFR : Besoin en fond de roulement. | KG : Kilogrammes. |
| C &H : Confection et Habillement. | n : Durée de vie du projet. |
| CA : Chiffres d'Affaires. | PDG : Président Directeur Général. |
| CAF : Capacité d'Autofinancement. | SICOMI : Sociétés Immobilières pour le commerce et l'industrie |
| CF : Cash-flow. | SONITEX : Société Nationale Industrie de Textile. |
| CF_i : Cash-flow de l'année i. | SPA : société Par Actions. |
| DA : Dinar Algérien. | t : Taux d'actualisation. |
| DE : Dettes d'Exploitation. | TIRG : Taux de Rentabilité interne Global. |
| DHE : Dettes Hors Exploitation. | TRC : Le taux de Rendement Comptable. |
| DRA : Délais de Récupération Actualisé. | TRI : Taux de rentabilité Interne. |
| DRS : Délai de Récupération Simple. | V(VAN) : Variance de Valeur Actuelle Nette. |
| E(VAN) : Esperance de Valeur Actuelle Nette. | VAN : Valeur Actuelle Nette. |
| EBE : Excédent Brut d'Exploitation. | VANG : Valeur Actuelle Nette Globale. |
| FNT : Flux Net de Trésorerie | VR : Valeur Résiduelle. |
| HT : Hors Taxes. | |
| I₀ : Investissement initial. | |

**LISTE DES TABLEAUX, DES FIGURES ET
DES GRAPHES**

Liste des tableaux

| N° | Tableaux | Page |
|-----------|--|-------------|
| 01 | Tableau du calcul des cash –flows | 12 |
| 02 | Calcul de la CAF à partir de l'EBE | 14 |
| 03 | Calcul de la caf à partir net | 15 |
| 04 | Forme du plan de financement | 21 |
| 05 | Plan d'investissement | 34 |
| 06 | Dotations aux amortissements | 36 |
| 07 | Construction du compte de résultat | 38 |
| 08 | Etude du financement | 41 |
| 09 | Modèle de tableau de financement de l'exercice | 44 |
| 10 | Coûts totaux du projet d'investissement | 65 |
| 11 | Le chiffre d'affaire prévisionnel | 65 |
| 12 | Le TCR prévisionnel relatif au projet | 66 |
| 13 | Calcul des cash-flows prévisionnels en KDA HT | 67 |
| 14 | Les cash-flows actualisés en KDA HT | 67 |
| 15 | Les cumuls des cash-flows correspondant leurs taux d'actualisation | 69 |
| 16 | Le cumul des cash-flows actualisés (en KDA) | 70 |

Liste des figures

| N° | Figures | Page |
|----|---|------|
| 01 | Classement des investissements selon leur nature comptable | 07 |
| 02 | Echéancier d'un investissement avec mise de fonds ponctuelle et revenu-t-on continu | 08 |
| 03 | Les types de financement | 13 |
| 04 | Les étapes du processus d'investissement | 25 |
| 05 | Variation de la VAN en fonction du taux d'actualisation | 48 |
| 06 | La relation entre la VAN et le TRI | 49 |
| 07 | Représentation schématique de l'arbre de décision | 55 |
| 08 | L'organigramme de l'entreprise SPA ICOTAL | 63 |
| 09 | Croissance des chiffres d'affaires prévisionnels (en KDA) | 66 |
| 10 | La CAF prévisionnelle | 67 |
| 11 | Cash-flows actualisés | 68 |

Liste des graphes

| N° | Graphs | Page |
|----|-----------------------------|------|
| 01 | Plan de financement | 35 |
| 02 | Dotation aux amortissements | 37 |

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Introduction générale | 01 |
| Chapitre 1 : Quelques éléments fondamentaux sur les investissements | 03 |
| Introduction du chapitre | 04 |
| Section 1 : Notions générales sur les investissements | 04 |
| Section 2 : Les modalités de financement d'investissement | 13 |
| Section 3 : Processus et décision d'investissement | 21 |
| Conclusion de chapitre..... | 25 |
| Chapitre 2 : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement | 27 |
| Introduction du chapitre | 28 |
| Section 1 : L'étude technico-économique d'un projet d'investissement | 28 |
| Section 2 : Méthode d'évaluation des projets d'investissement | 32 |
| Section 3 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement | 45 |
| Conclusion de chapitre..... | 56 |
| Chapitre 3 : Etude d'un projet d'investissement au sein de l'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) | 57 |
| Introduction du chapitre | 58 |
| Section 1 : Présentation de l'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) | 58 |
| Section 2 : Evaluation d'un projet de renouvellement des équipements de tricotage | 64 |
| Conclusion de chapitre..... | 70 |
| Conclusion générale | 71 |
| Références Bibliographiques | 74 |
| Annexe | 77 |

Introduction générale

Introduction générale

L'entreprise est un organe très important dans l'économie quel que soit son secteur d'activité, car c'est un agent de créateur de richesse par rassemblement des moyens techniques, humains et financiers afin de satisfaire les besoins économiques de marché.

Actuellement, les entreprises sont devant une forte concurrence d'une part et l'instabilité économique d'une autre part. Elles cherchent à assurer leur croissance et en moins de garder leur place sur le marché. Afin d'atteindre cet objectif, les entreprises doivent diversifier leurs activités ou ses produits.

De ce point de vue, l'investissement est certainement le plus favorable des actions entrepreneuriales. L'entreprise doit, non seulement investir pour assurer le renouvellement de son matériel de production afin d'obtenir des gains de productivité, mais aussi, elle doit assurer le développement de son activité en augmentant sa capacité de production ou en fabriquant des produits nouveaux.

La fonction d'investissement est un levier de la mise en œuvre des stratégies des entreprises, et l'une des questions macroéconomiques les plus importantes à maximiser la valeur de l'entreprise et son développement. En effet, l'investissement est un engagement durable de capital réalisé en vue de dégager des flux financiers dans le temps.

La décision d'investir est de nature stratégique et primordiale en matière de gestion des entreprises, par ce qu'elle est quasi-irréversible, provoquant à la fois des risques, mais aussi une confiance qui entraîne des dépenses actuelles certaines et des gains futurs probables. Pour cela, les entreprises engagent leurs avenir sur le long terme.

Un projet d'investissement représente l'acquisition d'un ensemble d'immobilier qui permet de réaliser ou de développer une activité ; et pour cela la bonne et bien mesure va aider les investisseurs et les dirigeants à la prise de décision pertinente, et donc engager la santé financière de l'entreprise.

Dans ce contexte, la question principale au quelle nous devons poser est : « **comment les entreprises procèdent elles à l'étude et à l'évaluation d'un projet d'investissement ?** »

A partir de cette question principale s'élèvent d'autres questions secondaires qui sont les suivants :

- Qu'est-ce qu'un Investissement ? et quel est son rôle pour l'entreprise ?
- Quelles sont les différentes formes d'investissement et les modes de financement ?
- Quels sont les outils mis en œuvre pour l'évaluer l'investissement ?

Pour répondre à ces questions, nous proposons les hypothèses de travail suivantes :

Hypothèse 1 : L'étude d'un projet d'investissement se fait en prenant en considération son aspect économique et financier.

Hypothèse 2 : L'entreprise doit choisir les projets ayant une forte rentabilité en tenant en compte du facteur risque.

Pour mener à terme noté, nous avons consulté un certain nombre d'ouvrages, des

Sites internet, et textes réglementaires algériens relatifs à l'investissement d'exploitation de ces sources d'information (théoriques), nous permettront d'enrichir nos connaissances et d'apporter un maximum d'éclaircissement à notre objet d'étude.

Dans le but de traiter au mieux notre travail de recherche, nous articulons notre travail autour de trois chapitres : le premier chapitre sera consacré aux concepts et notions de base liées à l'investissement. Le deuxième chapitre traitera les méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement le troisième chapitre détaillera étude d'un projet d'investissement au sein de l'entreprise ICOTAL (Industrie Cotonnière Algérienne).

*Chapitre I : Quelques éléments
fondamentaux sur les investissements*

Chapitre I : Quelques éléments fondamentaux sur les investissements

Introduction du chapitre :

Pour les besoins de son activité et de sa survie, toute entreprise est conduite à réaliser des investissements les plus rentables, c'est-à-dire le plus souvent à choisir entre les investissements alternatifs.

Avant de procéder à une étude et une évaluation des différents projets d'investissement, il faut réunir tous les éléments nécessaires par un aperçu théorique, et comprendre les différentes notions.

Ce chapitre a pour objectif de présenter quelques éléments fondamentaux sur les investissements. Il est divisé en trois sections. La première section traitera les notions générales sur l'investissement. La deuxième section exposera les différents types de l'investissement. Enfin la dernière section présentera le processus et décision d'investissement.

Section 1 : Notions générales sur les investissements

1-L'investissement

1-1-Définition de l'investissement

« L'investissement est l'opération réalisée par un agent économique consistant à obtenir des biens de production (machines, bâtiments, équipement, etc.). L'investissement représente alors un accroissement de son capital technique.

Dans une entreprise, l'investissement est une dépense destinée à maintenir ou à accroître son potentiel productif. Il ne faut donc pas confondre un investissement et une consommation intermédiaire. L'investissement correspond à l'achat de biens qui vont servir plusieurs fois en cours du processus de production alors que les consommations intermédiaires (matières premières, produits semi-finis, etc.) sont immédiatement détruites ou transformées dans ce processus.

Dans une économie, les entreprises ne sont pas les seuls à investir. L'Etat investit en réalisant des équipements collectifs (infrastructures, écoles, etc.) tandis que les investissements des ménages correspondent aux achats de logement (les achats de biens durables comme des consommations) et aux achats de biens d'équipements par les entreprises individuels ».¹

L'investissement varie selon qu'on adopte une vision de financier, économique et comptable.

¹Jean-yves Copul, Olivier Garnier, « Dictionnaire d'Economie et de Science Sociale », Nouvelle édition, Hatier, Paris, 2013, P.258-259.

1.1.1. Du point de vue financière

« C'est la moins restrictive, " c'est un ensemble de dépenses générant sur une longue période des revenus (ou économies) tels que les remboursements de la dépense initiale sont assurés" ». ²

1.1.2. Du point de vue économique

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

1.1.3. Du point de vue comptable

« L'investissement est constitué de tout bien meuble ou immeuble, corporel ou incorporel, acquis ou créé par l'entreprise, destiné à rester durablement sous la même forme dans l'entreprise (PCN) ». ⁴

1.2. Définition d'un projet d'investissement

Un projet peut être défini comme « un ensemble complet d'activités et opérations qui consomment des ressources limitées (telles que main d'œuvre, devises, etc....) et dont on attend (on = certains individus, groupes ou classes sociales ou la collectivité entière) des revenus, ou d'autre d'avantages monétaire ou non monétaire ». ⁵

1.2.1. Les objectifs d'un projet d'investissement

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

1.2.1.1. Les objectifs stratégiques :

Il s'agit d'un ensemble d'objectifs qui s'inscrivent généralement dans le cadre de stratégie. Il peut s'agir d'expansion de modernisation d'Indépendance, etc. l'ensemble de ces objectifs sera pris en compte par la direction générale de l'entreprise. Leur priorisation et leur coordination permettront de définir des stratégies liées à l'investissement.

1.2.1.2 Les objectifs opérationnels :

Ces objectifs sont techniques. Ils montrent une forte confrontation, parfois c'était l'administration. Pour mieux les comprendre, les trois objectifs semblent être soyer très claire sur ce fait :

²Abdellah Boughaba, « Analyse et Evaluation de Projets », 2^{ème} Ed, Berti Edition, Alger, 2005, P.1.

³Simon F-X et Trabelsi.M, « Préparer et défendre un projet d'investissement », édition Dunod, Paris, 2002, P.11-12.

⁴AbdellahBoughaba, op.cit., P.1.

⁵Taverdet-Popiolek, « Guide du choix d'investissement », édition organisation, Paris, 2006, P.25.

-**Les objectifs de coûts** : la politique des coûts est l'objectif principal beaucoup d'article car c'est un élément qui vous tient à portée de main un outil stratégique, la politique des coûts. Cet objectif permet c'est aussi dans le but de minimiser le coût des produits cependant, tout l'investissement dans les dernières technologies permet à l'entreprise éviter de supporter des charges supplémentaires non négligeable affectent directement le prix de revient.

-**Les objectifs de délais (temps)** : tout projet peut être utilisé comme principal. Objectif est de traiter les demandes récentes le plus rapidement possible afin que pour obtenir un avantage concurrentiel. En fait, dans un marché en évolution rapide dans la

La concurrence, les actions affluent vers ce qui est en attente et réactif. Cette concurrence affecte des habitudes d'achat. Cette partie explique en effet, certains produits sont lancés tardivement même s'ils sont meilleure qualité.

- **Les objectifs de qualité** : compte tenu de la concurrence intense les responsables et les décideurs doivent tenir compte de l'environnement concurrentielle garantir un certain niveau de qualité correspondent aux besoins des clients et pour cela il faut qu'ils effectuent plus de recherche en ce qui concerne le domaine du projet, le temps et le coût. De plus, si le décideur décide poursuivre et construire dessus, avoir une obligation ignorer les autres finalités (coût et durée) car leur coexistence est particulièrement difficile. Les décideurs ont la capacité de s'assurer combinaison d'objectifs commerciaux et d'objectifs stratégiques.

1.3. Typologies d'investissement

« Il existe de nombreuses typologies des investissements productifs ; ils sont toutes établies selon des préoccupations analytiques propres. Il faut distinguer entre celles qui sont déterminées sur la base d'une différence dans l'objet industrielle et/ou commerciale et celles construites sur des considérations plus strictement financières comme celles de Lutz ». ⁶

1.3.1. Selon la classification comptable :

Basée sur le critère de la nature des actifs investis, on distingue trois catégories d'investissement :

a) Investissements corporels : correspondant aux biens physiques (équipement, installation, machine et outillage, etc....),

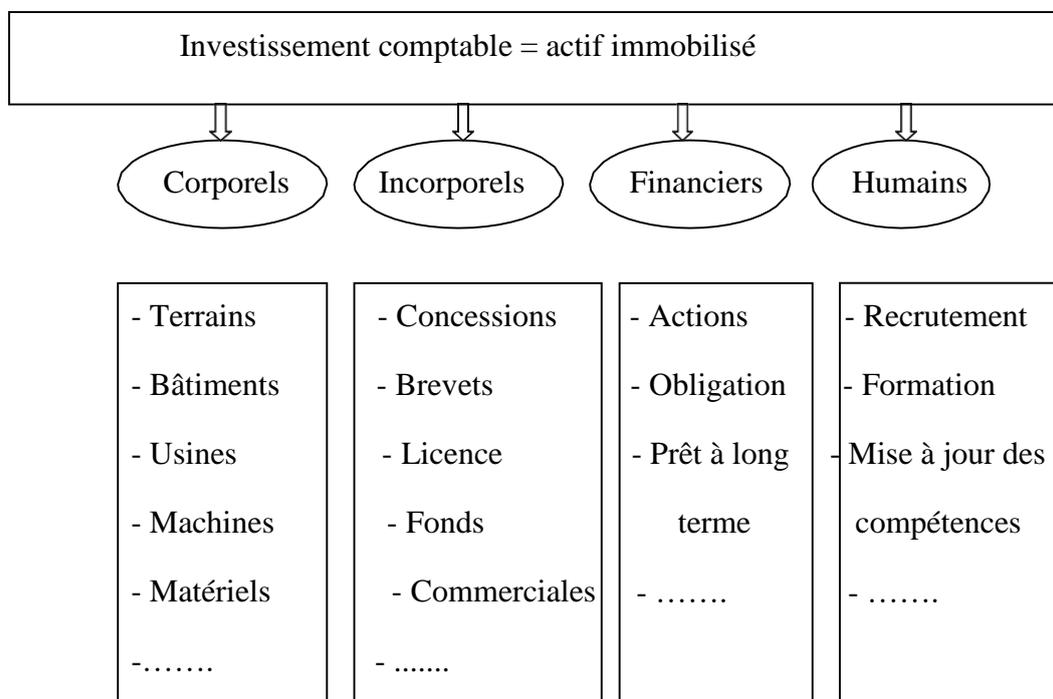
b) Investissements incorporels (immatériels) : il s'agit des investissements technique (fonds de commerce, brevets, licences, logiciel informatique, etc....).

c) Investissements financiers : supports à une prise de participation et de contrôle d'une société tierce. Cette classification des investissements est celle retracée dans le bilan comptable d'une entreprise. Toutefois, ce dernier ne rend compte qu'imparfaitement les opérations d'investissement d'une entreprise dans la mesure où certaines dépenses, assimilables à des opérations d'investissement d'un point de vue financière, ne sont pas comptabilisées comme telles en raison des principes comptables.

⁶Nathalie Mourgues, « Le choix des investissements dans l'entreprise », Ed ECONOMICA, Paris, 1994, P.10.

d) Investissements humains : augmentation de l'effectif de personnel (recrutement) amélioration de sa qualification (formation, mise à jour des compétences...).

Figure N°1 : Classement des investissements selon leur nature comptable



Source : Travedet – popiolek. Guide de choix d'investissement, Edition d'organisation, 2006, P.4.

1.3.2. Classification selon leurs objectifs :

a) Investissements d'expansion : « sont de ceux qui contribuent à la croissance de l'entreprise il répondre à l'augmentation de la demande faite à l'entreprise ».⁷

b) Investissement de renouvellement (ou de remplacement) : « a pour objet de maintien le potentiel de production et de distribution ; il contribue à la continuité de l'activité de l'entreprise en assurant un renouvellement à l'identique de la capacité de production ».⁸

c) Investissement d'innovation : « correspondent ou développement d'activité nouvelle en liaison avec le lancement de nouveaux produits et la création de nouveaux marchés ; ils sont conditionnés par le progrès technologique et les résultats des dépenses en recherche et développement ».⁹

d) Investissement de productivité : « désignent des investissements réalisés pour réduire les coûts de production et d'améliorer les rendements. Ces projets peuvent prendre des formes très diverses : nouveau équipement, nouveaux procédés de fabrication ou nouvelle organisation de production ».¹⁰

1.3.3. Classification selon la configuration de leur échéance :

⁷Nathalie Mourgues, « Le choix des investissements dans l'entreprise », Ed ECONOMICA, Paris, 1994, P.11.

⁸ Nathalie Mourgues, op.cit., P.10.

⁹ Nathalie Mourgues, op.cit., p.11.

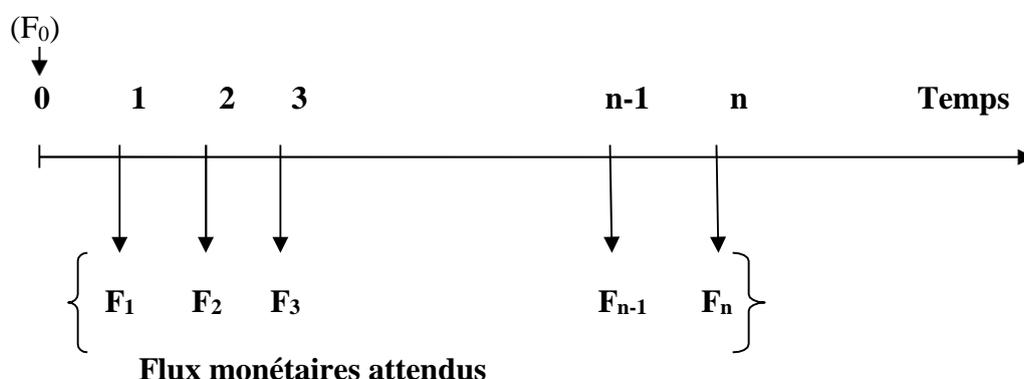
¹⁰Jacky Köehl, « les choix d'investissement », édition Dunod, Paris, 2003, P.13.

A la suite de Lutz, on distingue généralement quatre types d'investissement selon, selon la configuration de leur échéancier, autrement dit, selon la manière dont se répartissent dans le temps les sorties et les rentrées de fonds :

- a) **Les investissements du type point input – Continuous output** : « mise de fonds ponctuelle et revenus continus : à une immobilisation de capital à un moment donné (En $t = 0$) correspond un ensemble de revenus échelonnés sur plusieurs périodes (En $t = 1, 2, n$). De nombreux investissements industriels ont un échéancier de ce type. L'exposé de la décision d'investir qui suit s'appuie sur cette première catégorie d'investissement ». ¹¹

Figures N°2 : Echancier d'un investissement avec mise de fonds ponctuelle et revenu-t-on continu

Capital investi



(Source) : Nathalie Mourgues, op.cit., p.12.

- b) **Les investissements du type point input- point output** : « le projet suppose l'immobilisation d'un capital à une période donnée (en $t = 0$) en échange d'un revenu à une période ultérieure unique (en $t = n$). Ainsi en est-il de la plantation de taillis à rotation courte : on plante des taillis en $t = 0$ et on les coupe 7 ans après pour faire de la pâte à papier ». ¹²

c) **Les investissements du type Continuous input-Point output** : « dans ce cas, l'entreprise engage des capitaux au cours de plusieurs périodes et elle récupère un flux de revenu ponctuellement à la date de vente du produit créé. La production cinématographique avec cession des droites d'exploitation correspond à ce type de projet ». ¹³

d) **Les investissements du type Continuous input- Continuous output** : « les flux financiers sortants et entrants s'échelonnent sur plusieurs périodes ; de plus, les flux sortants

¹¹ Nathalie Mourgues, « le choix des investissements dans l'entreprise », édition ECONOMICA, Paris, 1994, P.11.

¹² Nathalie Mourgues, op.cit., P.12.

¹³ Nathalie Mourgues, « le choix des investissements dans les entreprise », édition ECONOMICA, Paris, 1994, P.12.

et entrants peuvent alterner ou être simultanés. La construction d'un complexe industriel avec prévisions d'extension correspond à ce type d'échéancier ». ¹⁴

1.3.4. Classification des investissements selon l'interdépendance

Nous pouvons observer plusieurs types de relations entre les projets d'investissements :

a) Les projets mutuellement exclusifs : l'acceptation de ces projets peut entraîner une diminution de la rentabilité d'un autre projet.

b) Les projets concurrents : un projet est dit en cours d'exécution avec un autre projet si son acceptation entraîne une diminution de la rentabilité de l'autre projet.

c) Les projets indépendants : dans ces projets, accepter l'un n'a aucun impact sur la rentabilité de l'autre. Tels que des projets de modernisations de la production (achat de nouvelles machines) et des logiciels de gestion des ventes.

d) Les projets complémentaires : un élément est complémentaire d'un autre élément si son acceptation augmente la rentabilité de l'autre élément.

1.4. Les caractéristiques d'un projet d'investissement :

Avant qu'un calcul puisse être effectué pour s'assurer de la rentabilité d'un projet d'investissement, tous les éléments nécessaires à ce calcul doivent être collectés. Si certains de ces éléments sont réellement connus, d'autres nécessitent un calcul prédictif. C'est l'étape la plus délicate et la plus importante.

1.4.1. Le capital investi :

C'est la dépense que doit supporter l'entreprise pour la réalisation de son projet. Le capital investi désigne « le montant total des dépenses initiales d'investissement que le promoteur engage jusqu'au démarrage effectif de l'exploitation de son projet ». ¹⁵

Le capital investi ou le montant global de l'investissement (I_0) regroupe toutes les dépenses engagées et décaissées dans la réalisation du projet jusqu'à sa mise en œuvre.

$$\text{Montant investi} = \Sigma \text{ des immobilisations acquises} + \text{frais accessoire} + \Delta \text{BFR}$$

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

$$\Delta \text{BFR} = \Delta \text{ Stocks} + \Delta \text{ créances} - \Delta \text{ Dettes fournisseurs}$$

¹⁴Nathalie Mourgues, op.cit, P.12.

¹⁵ Robert Houdayer, « projet d'investissement : guide d'évaluation financière », édition ECONOMICA, Paris, 2006, P. 61.

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

1.4.2. La durée de vie :

La détermination des flux générés par un projet d'investissement s'effectue sur la base d'un horizon de prévision, plusieurs possibilités existées :

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

1.4.3. Les flux nets de trésorerie (ou cash – flow nets) :

« Le cash-flow net mesure les flux de trésorerie nets revenant aux pourvoyeurs de ressources ayant financé l'actif économique de l'entreprise, c'est-à-dire notamment les actionnaires mais également les créanciers (obligataires si l'entreprise est cotée en bourse et banques) ». ¹⁶

$$\text{Cash – flow} = \text{résultat net(RN)} + \text{dotation aux amortissements (DA)}$$

1.4.4. La valeur résiduelle :

« La valeur résiduelle V_n est la valeur probable de négociation ou valeur vénale des immobilisations incorporelles et/ou corporelles à la fin de la durée de vie économique ; elle vient augmenter le dernier flux d'exploitation. D'une façon générale, les terrains ne se déprécient pas avec le temps et ont toujours une valeur résiduelle positive et dans la plupart des projets, la valeur résiduelle des équipements est nulle.

Le calcul de la valeur résiduelle V_n n'est pas simple car il faut tenir compte de la valeur comptable (des éléments d'actifs cédés) qui est un compte de la classe 6 et qui vient donc en déduction du produit des cessions d'éléments d'actif, compte de la classe 7 soumis à l'impôt sur les bénéfices ». ¹⁷

1.4.5. Le besoin en fonds de roulement :

« Le besoin en fonds de roulement (BFR) est une donnée issue de l'exploitation, correspondant (dans le cas où il est positif) à une mobilisation de ressources au même titre que l'investissement. Cette notion interviendra dans les calculs de rentabilité et dans la

¹⁶Patrick Piget ; « gestion financière de l'entreprise », 2^e édition, ECONOMICA, Paris, 2005, P.171.

¹⁷Patrick Piget, « gestion financière de l'entreprise, 2^e édition, ECONOMICA, Paris, 2005, P.170.

détermination des besoins de financement. Il sera donc nécessaire de prévoir le besoin en fonds de roulement de chaque projet ainsi sa variation qui, nous le verrons, sera utilisée dans les calculs cités ». ¹⁸

1.5. La notion d'amortissement :

Du point de vue comptable « L'amortissement d'un bien est la constatation comptable d'un amoindrissement de la valeur d'un élément d'actif résultant de l'usage, du temps, du changement technique ou de toutes autres causes ; dont les effets sont jugés irréversibles ». ¹⁹

Economiquement, « L'amortissement constitue une ressource destinée à assurer le renouvellement des immobilisations ; il s'agit, de l'affectation chaque année d'une partie du bénéfice à la reconstitution du capital productif ». ²⁰

1.5.1 Amortissement linéaire : « l'amortissement linéaire consiste à étaler de façon égale la charge d'investissement sur la durée d'utilisation de l'immobilisation. L'annuité est constante sauf pour le 1^{er} et le dernier exercice car le calcul doit se faire prorata temporis. La règle de prorata temporis (au prorata du temps) signifie que le 1^{er} amortissement est proportionnel au temps pendant lequel le bien a été en service la 1^{er} année ». ²¹

1.5.2 L'amortissement dégressif : « L'amortissement dégressif est un amortissement dont les annuités sont décroissantes dans le temps. De ce fait, les premières annuités sont plus élevées qu'avec un amortissement linéaire, ce qui le rend plus intéressant pour les entreprises car la déduction fiscale est plus rapide. Chaque année, il faut calculer la valeur résiduelle du bien, qui devient la nouvelle base de calcul de l'amortissement. Pour déterminer le taux d'amortissement, il faut multiplier le taux de l'amortissement linéaire (fonction de la durée d'utilisation du bien) par un coefficient qui dépend également de cette durée d'utilisation ». ²²

1.5.3. L'amortissement dérogatoire : « est la fraction d'amortissement pratiquée en plus de l'amortissement normal dans le but de bénéficier d'un avantage fiscal. Lorsqu'un amortissement exceptionnel est motivé par un usage plus intensif que prévu initialement, par un changement brutal de technique ou par toute autre cause imprévisible dont les effets sont jugés irréversibles, il y a lieu de le considérer comme un véritable amortissement pour dépréciation. Sinon, s'il est pratiqué dans le seul but de bénéficier d'une réduction temporaire d'impôt, il convient de le rattacher à la catégorie des amortissements dérogatoires ». ²³

1.5.4. L'amortissement progressif : Le mode d'amortissement progressif considère qu'un bien subit une faible dépréciation durant les premières années d'utilisation et tend devenir importante durant les dernières années.

¹⁸Robert Houdayer, « évaluation financière des projets », 2^e édition, ECONOMICA, Paris, 1999, P. 73.

¹⁹Patrick Piget, Op.cit., P.25.

²⁰Armand Dayen et All, « Manuelle de gestion », volume 2, 2^{ème} édition Elipses, Paris, 2004, P.144.

²¹ArnoudThouvron, « le choix d'investissement », édition theque, Paris, 2003, P.23.

²²ArnoudThouvron, Op.cit., P.24.

²³ Patrick Piget, « gestion financière de l'entreprise », 2^e édition, ECONOMICA, Paris, 2005, P.27.

1.5.5 L'impact fiscal du mode d'amortissement : « fiscalement, le choix d'un mode d'amortissement n'est pas neutre. Globalement, quel que soit le mode d'amortissement, le montant total des dotations qui seront déduites du résultat imposable de l'entreprise est identique. Par contre, leur répartition dans le temps rend l'amortissement dégressif plus intéressant car l'entreprise profite plus rapidement de cet avantage fiscal ».²⁴

❖ **Ci-dessous le calcul des cash – flows**

Tableau N° 1 : tableau du calcul des cash – flows

| Année | 1 | 2 | 3 | | N |
|---|---|---|---|------|---|
| I- Chiffres d'affaire | | | | | |
| II- Charges : | | | | | |
| -Variables | | | | | |
| -Fixes | | | | | |
| A- Excédents bruts d'exploitation (I-II) | | | | | |
| B- Dotation aux amortissements | | | | | |
| C- Résultats imposables (A-B) | | | | | |
| D- Impôts (C*t) | | | | | |
| E- Résultats nets (C-D) | | | | | |
| F- CAF (E+B) | | | | | |
| + Valeur résiduelle | | | | | |
| +Récupération du BFR | | | | | |
| -ΔBFR | | | | | |
| = Cash-flow | | | | | |

Source : Ginglinger E, les décisions d'investissement, Edition Nathan, Paris, 1998, P.65.

Tel que :

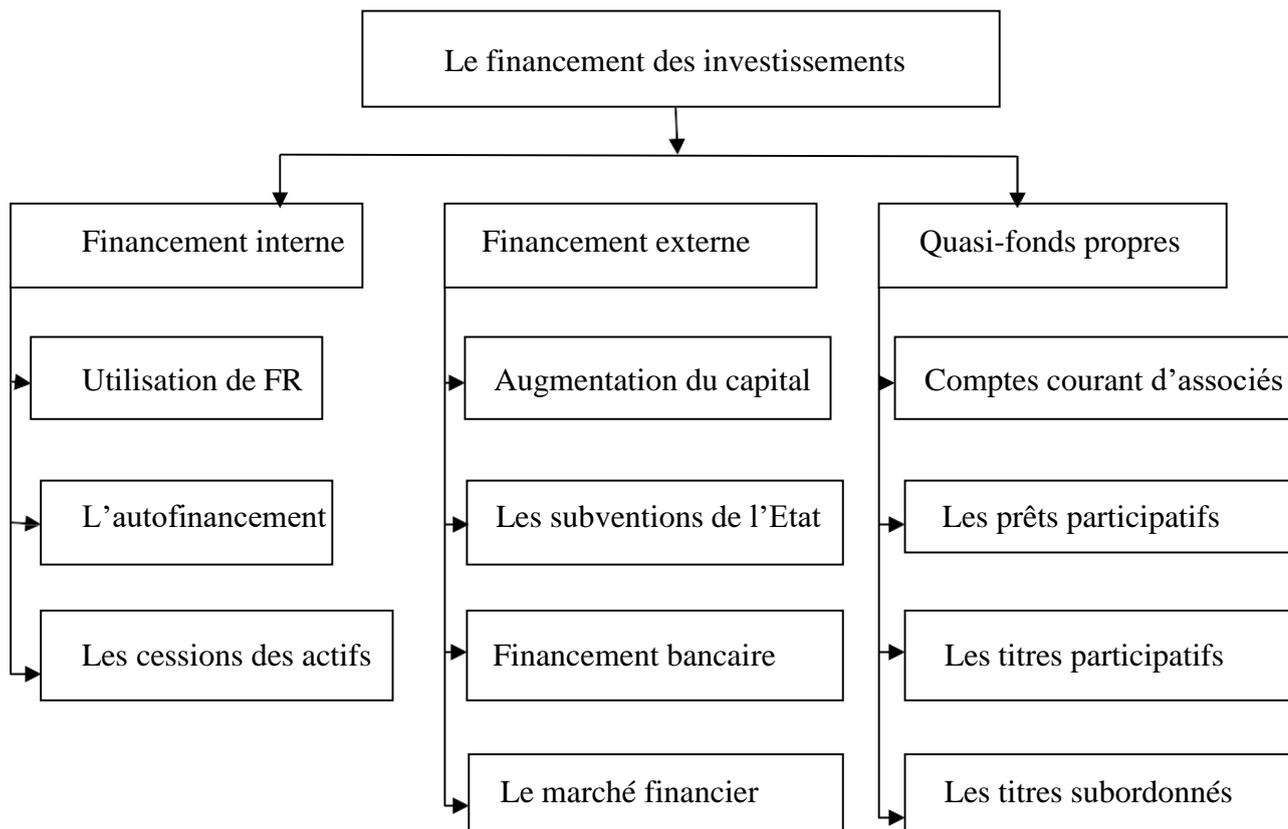
*t : taux de l'impôt sur des bénéfices des sociétés (IBS)

²⁴ArnoudThouvron, « le choix d'investissement », édition theque, Paris, 2003, P.25.

Section 02 : Les modalités de financement

Le financement est un facteur très important quant au contraire les investisseurs réduisent la taille des projets par manque de moyens financiers, ou choisissent des projets moins consommateurs de capital. Face à ces difficultés financières, l'investissement a dû recourir à son environnement financier pour faire face à ses besoins. L'entreprise fait face à une gamme assez diversifiée d'options de financement.

Figure N°3 : Les types de financement



Source : Jean Bateau et autre, « gestion financière », Edition Dunod, 13^{ème} Edition, 2004.

2.1. Financement Interne :

Les capitaux propres sont le capital apporté par les associés plus le capital ajouté par le bénéfice de réserve. Les investissements peuvent être réalisés en utilisant des fonds provenant des propres performances de l'entreprise.

2.1.1. L'autofinancement :

L'autofinancement est une notion qui désigne le solde des opérations après rémunération de tous les agents ayant participé à la création du revenu de l'entreprise.

« L'autofinancement est le surplus monétaire conservé par l'entreprise après distribution des dividendes ». ²⁵Le calcul de l'autofinancement se fera donc très simplement à partir du surplus monétaire avant distribution du bénéfice, encore appelé capacité d'autofinancement (CAF).

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

Avant d'expliquer le processus de calcul de l'autofinancement, il est nécessaire de présenter la notion de la CAF ; elle a été définie comme le surplus monétaire avant la distribution du bénéfice, en fait, on va voir qu'il n'y a pas identité parfaite entre CAF et surplus monétaire. En d'autre terme, la capacité d'autofinancement (CAF), représente l'excédent de ressources interne dégagées par l'activité de l'entreprise et peut s'analyser comme une ressource durable, elle peut se calculer selon deux méthodes : la méthode additive et la méthode soustractive.

En général, il s'agit d'extraire du résultat comptable les charges et produits pures

$$\text{CAF} = \text{produit encaissés} - \text{charges engagées}$$

La méthode soustractive : cette méthode est calculée à partir du résultat d'exploitation total (EBE) en ajoutant les autres produits encaissables et en soustrayant les autres charges encaissables.

Tableau N°2 : Calcul de la CAF à partir de l'EBE

Excédent brut d'exploitation

| |
|--|
| + Autres produits de gestion courante |
| - Autre charge de gestion courante |
| + Reprise de provisions pour dépréciation des actifs circulants |
| - Dotation aux provisions pour dépréciation des actifs circulants |
| (+/-) Quote-part de résultat sur opérations faites en commun |
| + Produits financiers (sauf reprises sur provisions et transferts de charges) |
| - frais financiers (sauf charges calculées) |
| - Dotation aux provisions pour pertes de change sur actifs et passifs circulants |
| + Reprises de provisions pour pertes de change sur actifs et passifs circulants |
| = Cash-flow brut |
| + produits exceptionnels - Charges exceptionnelles |
| - Participation des salariés aux fruits de l'expansion |
| - Impôt sur les bénéfices |
| = Capacité d'autofinancement |

Source : Pierre Conso. Farouk Hemicci « gestion financière de l'entreprise », 10^{ème} édition Dunod, paris, 2002, p.244.

²⁵Pierre Conso. Farouk Hemicci, « gestion financière de l'entreprise », 10^{ème} édition, Dunod, Paris, 2002, P.241.

- **La méthode additive** : cette méthode est calculée à partir du résultat net en additionnant les charges à payer et en suivant les produits non à recevoir ainsi que les produits de cession de l'actif.

Tableau N°3 : Calcul de la CAF à partir net

| |
|--|
| Résultat net |
| + Dotations aux amortissements pour dépréciation |
| + Dotations (- reprises) des amortissements dérogatoires |
| + Dotations (- reprises) des autres provisions réglementées (hausse de prix, investissement...) |
| + Dotations (- reprises) des provisions pour risques et charges (sauf provisions pour pertes de change sur actifs et passifs circulants) |
| + Dotations (- reprises) des provisions pour dépréciation des titres de participation |
| + Dotations (- reprises) des provisions sur autres actifs immobilisés non amortissables |
| - Reprises de subventions d'investissement |
| + Valeur comptable des éléments d'actif cédés |
| - Produits de cession d'élément d'actif immobilisé |
| = Capacité d'autofinancement |

Source : Pierre Conso, Farouk Hemicci « gestion financière de l'entreprise », 10^{ème} édition Dunod, paris, 2002, p.245.

2.1.2. L'excédent de fonds de roulement net global :

Il est possible pour l'entreprise de démarrer le programme avec un fonds de roulement net global conséquent, lui permettant d'assurer en garde partie le financement des besoins générés par le cycle d'exploitation. L'excédent observé peut également être utilisé pour financer d'éventuelles immobilisations.

2.1.3. Cession d'éléments d'actif immobilisé :

La cession d'actifs consiste à reprendre une somme de capital aujourd'hui et à se priver d'un flux de fonds perçu sur une période de temps.

Les cessions d'actif résultent d'opération hors-exploitation, elles consistent en :

- Les cessions d'actifs industrielles et commerciaux.
- Les cessions d'actifs financiers (titres et valeurs mobilières de placement).

2.2. Financement externe :

« Le financement externe s'oppose au financement interne dans la mesure où il engage l'entreprise à l'égard de tiers. Il faut noter que l'augmentation de capital est une opération de financement externe, car l'entreprise s'adresse à des associés qui sont juridiquement des tiers à l'égard d'elle, bien que cette opération n'engage pas de remboursement. Au contraire, les autres opérations de financement externe sont des engagements importants, car comportant des échéances contractuelles ». ²⁶

2.2.1. Augmentation du capital :

L'augmentation de capital se traduit par la création d'actions nouvelles et par le report de trésorerie que l'entreprise peut utiliser pour financer ses dépenses d'investissement. Dans ce cas, il n'y a pas de frais financiers, mais les actionnaires doivent être payés sous forme de dividendes (non déductibles de l'impôt sur les sociétés) financièrement, cette augmentation de capital modifie significativement la situation financière de l'entreprise ; elle lui fournit les ressources nécessaires pour faire face à ses besoins, tout en augmentant le crédit (notamment sa capacité d'emprunt) aux tiers du fait de l'augmentation des fonds propres.

Cependant, la décision d'augmenter le capital par émission d'actions nouvelles est très délicate, car elle pourrait remettre en cause la structure du pouvoir conduire à la perte de contrôle sur les associés.

2.2.2. Les subventions de l'Etat :

« L'Etat utilise le mécanisme des subventions pour favoriser la réalisation de certains investissements (politique, sélective), de certaines économies d'énergie ou innovations technologiques. Elles donnent lieu à un mécanisme de réintégration qu'il est indispensable de connaître.

La subvention représente l'acquisition gratuite d'un actif qui va normalement figurer à l'actif comme n'importe quel investissement. La subvention est enregistrée au passif avec les autres ressources ». ²⁷

2.2.3. Financement bancaire :

C'est un prêt émis par un établissement de crédit qui agit en tant qu'intermédiaire financier et distribue le prêt en fonction des fonds collectés auprès des déposants. Le prêt est accordé dans le cadre d'un contrat qui stipule le montant du prêt, la rémunération (intérêt) et les modalités de remboursement (par amortissement fixe, annuité fixe ou pénalité).

2.2.4. Le marché financier :

« Il représente le marché des capitaux à long terme (ou marché des valeurs mobilières). Son rôle est fondamental dans la mesure où il assure un financement (direct de l'économie).

²⁶Abdellah Boughaba, « analyse et évaluation de projets », Berti édition, Alger, 2005, P.156.

²⁷Robert Houdayer, « évaluation financière des projets », 2^e édition, ECONOMICA, Paris, 1999, P. 205. 206.

Le marché financier fonctionne grâce à des intermédiaires financiers habilités, les sociétés de bourses, qui conservent le monopole de la négociation des valeurs mobilières. Elles sont appelées maison des titres lorsque des établissements financiers et de crédit participent à leur capital ».²⁸

2.3. Le financement par quasi-fonds propres

Les quasi-fonds propre sont présentés comme suite :

2.3.1. Comptes courants d'associés :

« Cette méthode permet certaines entreprises de se procurer des capitaux importants sans engager de formalités complexes et onéreuses. En revanche, il ne s'agit que d'une dette à court terme qui n'améliore pas la présentation du bilan. Les avances en compte courant n'augmentent pas les capitaux propres. Cet inconvénient peut être limité par une convention de blocage. Cette mesure est d'ailleurs le plus souvent exigée par les banquiers qui consentent des crédits à l'entreprise, mais, jusqu'à la récente réforme du régime fiscal des bons de caisse, ces derniers leur étaient souvent préférés.

Les avantages des associés sont incontestables. Ce mode de financement joue un rôle très important dans les petites entreprises et dans les sociétés de personnes ».²⁹

2.3.2. Les prêts participatifs :

Cette forme de prêt a été également créée par la loi de juillet 1978 alors qu'elle était déjà pratiquée depuis longtemps à l'étranger et notamment dans les pays anglo-saxons sous la forme des *subordinated loans* ou prêts subordonnés.

Le prêt participatif est un prêt dans lequel le prêteur accepte d'être réglé, après les autres créanciers moyennant compensation. Le prêt participatif est une créance de dernier rang qui se situe entre un prêt et une participation. Là encore, il s'agit d'aider les entreprises à renforcer les capitaux à risque. Les prêts participatifs sont assimilés à des capitaux propres.

Les prêts participatifs n'ont pas été très largement utilisés par le système bancaire ».³⁰

2.3.3. Les titres participatifs :

Les titres participatifs sont des titres financiers assimilables à des actions qui ne sont pas remboursables à des actions qui ne sont pas remboursables à moins qu'il ne soit connu au moment de la liquidation de la société que les remboursements ne peuvent être effectués qu'après 7 ans d'émission. En cas de liquidation, le remboursement du tiers participant n'aura lieu qu'après que tous les autres créanciers (y compris le prêt participatif) auront été pleinement satisfaits.

²⁸Pierre Conso. Farouk Hemici, « gestion financière de l'entreprise », 10^{ème} édition, Dunod, Paris, 2002, P. 88.

²⁹Pierre Conso. Farouk Hemici, op. cit, P.434.

³⁰Pierre Conso. Farouk Hemici, op. cit, P.434.

2.3.4. Les titres subordonnés :

« La subordination d'un emprunt consiste à soumettre son remboursement et/ou le règlement de sa rémunération au désintéressement préalable de dividendes aux actionnaires.

Les emprunts subordonnés ne sont pas explicitement évoqués par la loi ; ils font l'objet d'avis de la part du conseil national du crédit, de la COB, etc. ».³¹

2.4. Le financement par endettement :

Le financement par endettement est un complément important au financement par action. Il s'agit d'un modèle permettant aux entreprises de faire appel à des organisations spécifiques pour combler leurs lacunes.

2.4.1. Le crédit-bail :

« Le crédit-bail (de l'anglicisme : leasing) est un contrat de location d'un bien meuble ou immeuble assorti d'une promesse unilatérale de vente à un prix tenant compte des loyers perçus tenant compte loyers perçus jusqu'à la levée de l'option. C'est donc une alternative à l'endettement puisqu'il permet à une entreprise de disposer d'un bien sans avoir à contracter un crédit ni à avancer en fonds propres les sommes nécessaires à l'acquisition ».³²

2.4.1.1. Le crédit-bail mobilier :

« Consiste en des opérations de location des biens d'équipement ou de matériels d'outillage achetés en vue de cette location par des entreprises qui en demeurent propriétaires lorsque ces opérations donnent au locataire la possibilité d'acquérir tout ou partie des biens loués, moyennant un prix convenu tenant compte, au moins pour partie, des versements effectués à titre de loyers. Il permet de financer des biens d'équipement et des matériels à usage professionnel. Près de 50 % des investissements mobiliers sont financés par crédit-bail dans les domaines de l'imprimerie, de la presse et de l'édition ».³³

2.4.1.2. Le crédit-bail immobilier : « réservé au SICOMI (Sociétés Immobilières pour le commerce et l'industrie)

« Consiste des opérations par lesquelles une entreprise donne en location des biens immobiliers à usage professionnel, achetés par elle ou construits pour son compte, lorsque ces opérations permettent au locataire de devenir propriétaire de tout ou partie des biens loués, au plus tard à l'expiration du bail ».³⁴

³¹Pierre Conso. Farouk Hemici, « gestion financière de l'entreprise », 10^{ème} édition, Dunod, Paris, 2002, P. 435.

³²Patrick Piget, « gestion financière de l'entreprise », 2^{ème} édition, ECONOMICA, Paris, 2005, P.337. 338.

³³Patrick Piget, op. cit, P.338.

³⁴Patrick Piget, « gestion financière de l'entreprise », 2^{ème} édition, ECONOMICA, Paris, 2005, P.338.

➤ **Avantages**

« La redevance est souvent progressive (souplesse d'utilisation) et correspond donc à la préoccupation du chef d'entreprise qui investit : avoir une rentabilité financière suffisante ;

- Dans le domaine informatique et grâce à des clauses d'annulation comprises dans les contrats de crédit-bail, il est possible de transférer le risque d'obsolescence du matériel à l'organisme de financement ;

- Le crédit-bail évite une dépense égale au prix d'acquisition du bien mobilier ou immobilier et cette no-dépense est assimilable à une « recette » ; mais c'est une opération de financement et non une opération d'investissement ;

- Certains établissements pratiquant le crédit-bail proposent également la prise en charge de services annexes comme la maintenance ». ³⁵

➤ **Inconvénients**

« Le coût de cette source de financement est élevé car les loyers doivent couvrir l'amortissement du bien dans les livres de l'établissement de crédit-bail, le coût de l'argent investi et la rémunération du service rendu ; le coût de financement traditionnel comme par exemple l'endettement à long terme ; le taux actuariel du crédit-bail est voisin du taux moyen des émissions d'obligations plus 1% à 2% ;

- Il faut perdre chaque année à l'entreprise les économies d'impôt liées aux dotations aux amortissements car le bien pris en crédit-bail n'appartient pas à l'entreprise ;

- Par sa facilité d'obtention, il peut entraîner l'entreprise dans des opérations peu rentables ». ³⁶

2.4.2. Les emprunts auprès des établissements de crédit :

Les entreprises qui disent avoir besoin de financement peuvent se tourner vers les institutions financières. Celles-ci sont conçues pour collecter l'argent des agents disposants d'un capital excédentaire afin de le distribuer à ceux qui ont besoin de financement. Par conséquent, l'intermédiation financière. Ce modèle de financement présente les caractéristiques suivantes :

- Contrairement aux prêts obligatoires ;

- Etablir un calendrier de remboursement à l'avance

- Un taux d'intérêt nominal calculé sur le capital restant dû, payable semestriellement dans la plupart des cas ;

³⁵Pierre Conso, Farouk Hemici, « Gestion Financière de l'entreprise », 10^{ème} édition, Dunod, Paris, 2002, P.457-458.

³⁶Patrick Piget, « Gestion Financière de l'entreprise », 2^{ème} édition, ECONOMICA, Paris, 2005, P.341.

- Une varie garantie ;
- Coût de mise en œuvre très faible ;

2.5. Le plan de financement

2.5.1. Définition du plan de financement :

« Le plan de financement se présente sous forme d'un tableau en deux parties généralement superposées :

L'une est réservé à l'inventaire année, des besoins stables, dénommés aussi « emplois » ;

L'autre énumère les moyens de financement ou « ressources » qui seront mis(es) en œuvre pour faire face à ces besoins.

Les principaux emplois stables sont les investissements directs et indirects, les besoins de financement d'exploitation et les remboursements des dettes à long et moyen terme.

Les principaux moyens de financement à long et moyen terme sont la capacité d'autofinancement, les apports en capital et les emprunts. Le tableau de financement s'apparente donc comme un tableau élaboré pour une période allant de 3 à 5ans.

Le plan de financement reflète les flux de trésorerie prévisionnels, alors que le tableau de financement comptable est un constat qui se nourrit d'information historique (il reflète des flux de trésorerie historique). Pratiquement, le rapprochement de ces deux documents permet de constater des écarts qui leur analyse aide les responsables de suivre et de contrôler la politique financière de l'entreprise ». ³⁷

2.5.2 Les objectifs du plan de financement

Les objectifs du plan de financement peuvent être listés comme suit :

-Examiner la cohérence des décisions stratégiques d'investissement (planification en fonction des objectifs d'investissement, des modalités de financement et de la possibilité de les obtenir).

-Négocier les financements auprès des établissements de crédit, principale source des ressources (un plan de financement est nécessaire pour ouvrir des crédits à moyen terme aux banques).

-Mesurer le risque prévisionnel d'insuffisance de trésorerie et prendre des mesures correctives si l'entreprise rencontre des difficultés.

-Fournir une base de négociation avec les partenaires financiers, c'est un élément de justification de l'utilisation des fonds demandés.

³⁷K Chiha, « Gestion et Stratégie financière », Ed, Houma, 2006, P.100.

2.5.3 Présentation du plan de financement :

Le tableau de financement peut prendre la forme suivante :

Tableau N°4 : forme du plan de financement

| Désignation | N | N+1 | N+2 |
|---------------------------------------|---|-----|-----|
| Ressource : | | | |
| -Capacité d'autofinancement | | | |
| - Cession d'immobilisation | | | |
| -Augmentation de capital en numéraire | | | |
| -Subvention reçus | | | |
| -Emprunts souscrits | | | |
| Σ ressource | | | |
| Emploi : | | | |
| -Dividende versés | | | |
| -Investissements | | | |
| -Remboursements du capital | | | |
| -Variation du BFR | | | |
| Σ Emplois | | | |
| Ecart | | | |
| Trésorerie initiale | | | |
| Trésorerie finale | | | |

Source : Alain.M « analyse financière : concepts et méthode » Ed : Dunod, Paris,2004 ; p.148.

Section 03 : Processus et décision d'investissement

De toute les décisions à long terme que prend une entreprise, l'investissement est bien sûr la plus importante. Les entreprises doivent non seulement investir pour assurer le renouvellement de leur outil de production, mais aussi le développement de leurs activités en montée en capacité ou, en fabriquant de nouveaux produit.

3.1. Définition de la décision d'investissement

« La décision d'investissement peut se définit comme suite : « engagement d'une dépense

immédiate importante en vue d'en retirer un gain sur plusieurs périodes successives. Le cas général est celui de la création du capital de production dont l'usage permettra de dégager un cash-flow (autofinancement) au travers du cycle d'exploitation sur plusieurs périodes ».³⁸

3.2. Le processus de décision :

Le processus de décision comporte plusieurs étapes :

Premièrement, la rentabilité économique du projet de recherche, en calculant critères tels que la valeur actualisée nette (VAN) ou le taux de rendement interne (TRI) cette rentabilité économique ne tient pas compte de l'impact du financement. Au niveau institutionnel (usine, magasin, etc....) ou filiale, le projet ne les bénéfiques basés sur ces critères sont éliminés. D'autres projets sont concentrés au niveau régional puis au siège social. Les projets qui ne sont pas rentables selon ces critères seront éliminés. Les projets restants sont basés sur leurs intérêts stratégiques ou la rentabilité du plan d'investissement est en ordre décroissant. Le plan d'investissement détermine le périmètre des fonds à mobiliser est le directeur financier trouve ensuite la source de financement la plus appropriée dépend de l'axe défini par la politique financière.

3.3. Les étapes du processus d'investissement :

Le processus d'investissement est divisé en six étapes, depuis l'initiation de projet (étape d'identification), la préparation, l'évaluation, la décision d'accepter ou de rejeter, l'exécution et la post-évaluation finale, qui visent à comparer les revenus, la durée et le coût réel du projet et estimation d'étape.

3.3.1. La phase d'identification : C'est l'étape la plus importante et ses objectifs sont :

- Voir si l'idée du projet est techniquement financièrement et économiquement réalisable ;
- Vous assurez que vous pouvez raisonnablement continuer à consacrer d'autres ressources ;
- Avoir une compréhension générale des besoins financiers nécessaires à l'exécution du projet.

3.3.2. L'étude de faisabilité : Cette phase implique les fonctions de l'entreprise et ses objectifs sont :

- Développer, compléter et confirmer tous les paramètres estimés lors du processus d'identification ;
- Estimation des coûts d'investissement et d'exploitation ;
- Réaliser des analyses financières et économiques.

³⁸Pierre Conso. Farouk Hemici, « Gestion Financière de l'entreprise », 10^{ème} édition, Dunod, Paris, 2002, P.68.

a) **Une étude de marché** : Elle comprend ;

- Besoins de recherche pour déterminer la quantité à produire et le prix de vente ;
- Suivre l'évolution de la demande pour les produits d'une entreprise et les niveaux de prix globaux des produits d'autres entreprises.

b) **Etude technique** : Elle consiste en l'étude et l'analyse des conditions techniques de réalisation du projet : durée des travaux, localisation géographique, besoins de consommation (matières premières, eau, énergie), besoins en main d'œuvre, technologies importées, procédés de fabrication, etc....).

c) **Estimation des coûts d'investissement, des dépenses d'exploitation et les recettes du projet** : L'estimation du coût total des investissements prévus, des flux liés au projet et de leur évolution est essentielle, en tenant compte de toutes les circonstances juridiques, fiscales et financières.

d) **L'étude de localisation** : Evaluer les sites possibles et l'infrastructure requise.

e) **Analyse financière et l'évolution de la rentabilité du projet** :

- L'analyse financière présentera un tableau similaire aux flux financiers d'investissement total, dépense et revenus d'exploitation, source de financement et analyse des flux de trésorerie de la viabilité financière dans les périodes futurs ;
- Estimation du chiffre d'affaires (hypothèses utilisées, analyses de sensibilité liées au marché ou taux de change par rapport aux ventes en devises) ;
- Détermination de la période de récupération.

3.3.3. La phase d'évaluation : « Sur la base des études réalisés, les différents projets sont évalués. Le plus souvent pour pouvoir établir un classement entre des projets concurrents ou pour faciliter la prise de décision, ils sont évalués à partir d'un critère synthétique permettant d'en apprécier la rentabilité. Cette phase d'évaluation concerne au premier chef le financier de l'entreprise. Cette évaluation passera par une estimation des différents paramètres du projet d'investissement ; le montant global de l'investissement, sa durée de vie, l'échéancier des flux de trésorerie qu'il dégagera ». ³⁹

3.3.4. La phase de décision : « Il est important de dissocier la phase de décision de la phase précédente. Cette distinction indique clairement que la décision n'est pas mécanique mais relève d'une logique stratégique. Il est en effet important de prendre en compte des éléments non financier pour décider d'un investissement. Au cours de cette phase de prise de décision il importe de retenir que l'évaluation proposée par le financier repose sur des hypothèses. Il est sans doute moins important de rechercher une erreur de calcul que d'identifier les principales hypothèses pour envisager des alternatives ». ⁴⁰

³⁹ Jacky Köehl, « Les choix d'investissement », Dunod, Paris, 2003, P.24.

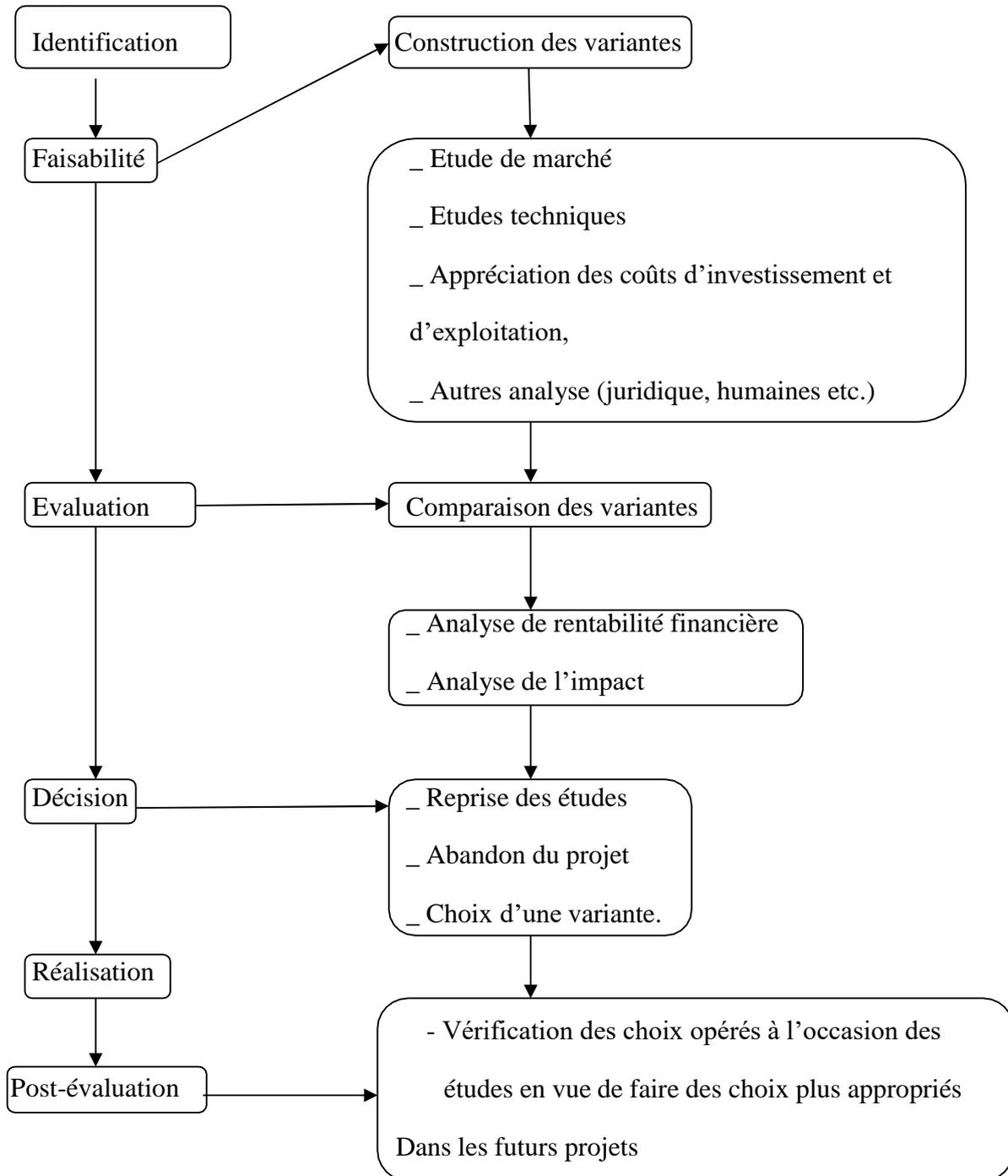
⁴⁰ Jacky Köehl, « Les choix d'investissement », Dunod, Paris, 2003, P.24.

3.3.5. La phase d'exécution : C'est la phase au cours de laquelle le projet se matérialise réellement en fournissant les fonds nécessaires à la réalisation du projet.

3.3.6. La phase de contrôle : « La planification des investissements doit être couplée avec une procédure de contrôle des réalisations. Cette phase de contrôle permet de s'assurer de l'exécution du projet d'investissement et d'entreprendre les actions correctives qui pourraient s'imposer. Au cours de cette phase, on s'attachera à confronter les prévisions et les réalisations dans la perspective d'améliorer les techniques de prévision et la démarche de décision d'investissement ».⁴¹

⁴¹Jacky Köehl, « Les choix d'investissement », Dunod, Paris, 2003, P.25.

Figure N°4 : Les étapes du processus d'investissement



Source : Lazary, Evaluation et financement de projets, éd, El Dar El Othmania, Alger, 2007, P.18.

Conclusion de chapitre :

A traves ce chapitre nous avons tenté de présenter la notion d'investissement, les modalités de financement de ces investissements et la décision d'investir en général.

Nous avons retenu comme conclusion, qu'un projet d'investissement peut être divisé en deux étapes :

- Lors de l'étude préalable au lancement, il convient de s'interroger sur l'environnement du projet (concurrent, clients etc.)

- pendant la réalisation, nous devons vérifier que les dépenses engagées pour la réalisation des travaux n'excédant pas les prévisions.

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

Chapitre II : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

Introduction du chapitre :

L'évaluation du projet n'est pas destinée à être prédéterminée. La rentabilité attendue de l'investissement, mais ne permet que de se catégoriser les éléments entre eux, en sachant tous les projets concurrents ont retenu les mêmes hypothèses de travail. Le but de ce chapitre est de présenter toutes les méthodes permettant d'évaluer la rentabilité des projets d'investissement, que ce soit. Ce chapitre est structuré en trois sections. La première est dédiée à une étude technico-économique d'un projet d'investissement ; Dans la deuxième exposera l'objet d'évaluation des projets d'investissement. Enfin, nous établirons la norme options d'investissement pour un futur spécifique et un futur incertain.

Section 1 : L'étude technico-économique d'un projet d'investissement

La recherche technico-économique est un outil d'évaluation des projets d'investissement, elle doit couvrir tous les aspects liés au marché, aux affaires et au marketing afin de réduire le risque technique et la vérification des coûts du projet. La première étape ignorée sans le savoir a été l'identification du projet.

Le tout pour confirmer la fiabilité et la viabilité du projet d'investissement et assurer sa pérennité.

1.1. Identification du projet

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

Elle s'appuie sur une réflexion globale sur :

- **L'entreprise** : ses finalités, son environnement, ses points faibles et ses points forts.
- **Le projet** : spécialité ou niveau de qualité, gamme, présentation, finition, condition d'emploi.
- **Objet de l'investissement** : il s'agit d'un investissement d'extension, de renouvellement, ou projet de création, avec des commentaires sur la capacité de production avant et après la création de l'investissement.
- **L'évaluation des apports de produit** : les besoins auxquelles il est destiné à satisfaire (gains de temps, de place, d'argent, besoin de sécurité, de confort, et de nouveauté).
- **Le marché réel** : Prix de vente et modalités de distribution.

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

¹Sadaoui Khaled, Modèle de décision à court terme, édition BLED, Alger, 2003, P88.

1.2.L'étude marketing et commerciale

Le marketing est « L'ensemble des méthodes et des moyens dont dispose une organisation pour promouvoir, dans les publics auxquels elle s'adresse, des comportements favorables à la réalisation de ses propres objectifs ». ²

L'analyse marketing à travers l'évaluation de projet doit se focaliser prioritairement sur la connaissance et la compréhension du marché cible par l'investisseur afin de pouvoir évaluer les actions et les stratégies commerciales envisagées par ce dernier.

1.2.1. L'étude du marché

« Le marché est le lieu de rencontre des offres et des demandes de biens et services... » ³

La connaissance du marché d'une entreprise consiste davantage à produire ce qui peut être vendu qu'à vendre ce qui a déjà été produit. Par conséquent, l'étude de marché doit être menée sur ses principaux piliers, à savoir le produit, la demande et l'offre. L'objectif principal de cette étude est d'estimer le chiffre d'affaires et d'identifier les stratégies commerciales les plus efficaces pour atteindre le chiffre d'affaires.

a) Le produit à vendre

L'analyse du produit doit fournir des réponses précises les questions suivantes :

- Qu'allons-nous vendre ?

L'évaluateur doit être aussi précis que possible sur les caractéristiques du produit ou quartier : spécialisation, niveau de qualité, avantage, portée, présentation, achèvement, conditions de travail, avantages complémentaires, produits alternatifs, etc. il doit également analyser son cycle de vie en le positionnant sur le marché (démarrage, maturité ou déclin) et déterminer son cycle de vie théorique. Il restera commercialisable.

- A quels besoins correspond le produit ?

L'évaluateur doit s'intéresser à l'apport du produit et aux besoins du produit conçu pour répondre (gain de temps, d'espace, d'argent, besoins de sécurité, confort, nouveauté, assurance qualité, technicité...). Après avoir déterminé l'axe de rotation du marché cible du projet (produit), les évaluateurs continuent d'étudier ces facteurs déterminant l'équilibre de ce système de marché : la demande et l'offre.

b) L'étude de la demande

L'étude de la demande consiste à analyser son évolution passée, son niveau actuel et déterminer sa tendance future. Il est important de bien définir les clients potentiels de votre entreprise et l'étudier dans les moindres détails afin de pouvoir apprécier le volume et qualité

²LENDREVIL et (D) LINDON, Mercator, 4^{ème}éd, Dalloz, Paris, 1990, p.9.

³(C.D) ECHAUDEMAISON, Dictionnaire d'économie et de sciences sociales, éd, Nathan, Paris, 1993, p.249.

demandée. Le nombre maximum de réponses recherchées par l'évaluateur questions connexes :

- Clientèle de distribution : entreprises, associations, institutionnels, famille etc.
- Leurs caractéristiques socioprofessionnelles : taille, activité, nombre Business (pour les entreprises) ; âge, revenus et niveau de vie, etc.
- Psychologie des clients : analyser leur comportement et déterminer si leur consommation et leurs achats sont ponctuels ou Aléatoire, accidentel ou programmé, périodique ou régulier, etc.

Une étude des besoins permet une première évaluation de la quantité activité projetée ; encore besoin d'envisager d'éventuelles contrainte pour sa réalisation : l'offre et la concurrence.

c) L'étude de l'offre concurrente

La concurrence ne se limite pas aux entreprises offrant le même service nos produits et services, les entreprises qu'ils comparent répondre aux mêmes besoins que les ^produits et services de l'entreprise. Cette analyse couvre donc tous les concurrents de l'entreprise (concurrents directs et indirects). Pour mener à bien cette analyse, il faut répondre à questions suivantes :

- Qui sont nos concurrents ?
- Quelles sont leurs faiblesses ?
- En quoi notre entreprise est différente des autres entreprises concurrentes ?
- Pourquoi et comment nos produits et services répondent mieux aux besoins nos clients cibles ?
- Quelles stratégies mettre en œuvre pour se différencier et attirer les clients ?

1.2.2. Les stratégies et les actions commerciales :

Afin de conquérir le marché et de sécuriser la position de ses produits, les entreprises décident et définissent des stratégies commerciales qui leur permettent de se comprendre clairement et de s'assurer que leurs objectifs déclarés sont atteints. La stratégie commerciale consiste à synthétiser l'ensemble des connaissances et informations recueillies grâce aux études de marché afin de pouvoir construire l'offre de l'entreprise en ajustant certains points clés de son projet. Cette analyse portera sur le « Mc Carthy's Four (04) ». ⁴

- A) Le produit :** l'évaluateur doit analyser le produit que le promoteur souhaite commercialiser. Il doit s'intéresser à la catégorie du produit, sa qualité, l'existence d'alternatives, la spécificité du produit, le cycle de vie du produit (démarrage, croissance, maturité ou déclin).
- B) Le prix :** l'expert doit s'intéresser au prix pratiqué par la concurrence, ainsi qu'aux éventuelles contraintes réglementaires et de distribution.

⁴Les quatre (04) p de Mc Carthy ce sont les piliers du modèle développé en 1960 par le professeur américain Edmund jerome Mc cathy dans son ouvrage basic marketing : A Managerialapproach

c) **Distribution (Emplacement)** : en terme de distribution, il convient d'être attentif au mode de distribution et à l'efficacité du service après-vente.

d) **Communication (promotion et prospection)** : l'évaluateur doit s'intéresser aux méthodes utilisées pour faire largement connaître le produit, à leur coût par rapport à la concurrence (médias, commandites d'affichage, etc.) et au coût des promotions destinées à amener le produit aux consommateurs. Ils encouragent ponctuellement les achats en accordant des avantages particuliers : portes ouvertes, petits événements, dégustations de vins, démonstrations, participation à des foires, cartes de membre.

1.3. L'analyse technique du projet

C'est une étude analytique des conditions techniques de réalisations du projet. Celle-ci portera principalement sur :⁵

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

1.3.1. Le processus de production

Plusieurs procédés techniques peuvent donner une même marchandise l'expert doit s'assurer que le procédé utilisé réponde dans la mesure du possible aux conditions requises pour l'investissement : (coûts de production, matières premières disponibles, niveau de production.

1.3.2. Les Caractéristiques des moyens de production

Il faut s'assurer que le mode de production choisi assure le niveau de production choisi assure le niveau de production par rapport à la capacité de vendre des biens et services, tout en limitant le montant des coûts de production. Ce choix doit également tenir compte des conditions des opérations ultérieures.

1.3.3. Les Besoins de l'entreprise

Après avoir choisi un procédé de production et un mode de production, ces besoins devront être définis de manière précise pendant la période d'investissement (infrastructures, matériaux divers) et pendant la période de développement (matières premières, eau, énergie). Personnel...etc.).

1.3.4. L'implantation des unités de production

Cela aura plus ou moins d'impact sur le projet, selon la nature de l'activité prévue.

⁵Lazary, « Evaluation et financement de projets », éd, El Dar El Othmania, Alger, 2007, P.45-46.

Le choix de l'emplacement doit être le plus pratique possible pour le fonctionnement de l'entreprise (disponibilité des commodités, accès, etc.).

1.3.5. Les délais de réalisations

L'évaluation doit également connaître l'état d'avancement du projet, qui est un indicateur du sérieux du parrain. Il ne doit pas ignorer que tout retard qui surviendrait créera de nouveaux coûts et de nouvelles contraintes dans l'exécution du projet (ex : augmentation du prix des machines à acquérir).

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

Il s'agira d'identifier tous les coûts d'investissement et d'exploitation pouvant survenir dans le projet et évaluer leurs justes montants pour obtenir l'analyse la plus crédible possible.

Section 2 : L'évaluation financière d'un projet d'investissement

« L'évaluation financière de projets d'investissements peut apparaître comme un moyen terme ou une synthèse entre l'approche planificatrice de type micro ou macroéconomique et la gestion prévisionnelle dans l'entreprise. Elle correspond à un besoin particulier de prévision (que l'on retrouve par exemple dans l'introduction en France de la notion anglo-saxonne de business plan), centré sur le concept de produit et reposant sur une modélisation radicalisée à partir des études techniques et commerciales ».⁶

2.1. Définition de l'évaluation financière

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

Elle consiste à valoriser les flux résultant des études précédentes pour déterminer la rentabilité et le financement du projet.

Pour cela, on construit généralement plusieurs scénarios résultant d'une analyse de sensibilité menée à partir des différents risques encourus par le projet et permettant de définir des stratégies de réalisation ».⁷

2.2. La méthodologie de l'évaluation financière

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

- L'étude avant financement ;
- L'étude du financement et de la trésorerie ;

⁶Robert Houdayer, « Evaluation financière des projets », 2^{ème} Ed. ECONOMICA, Paris, 1999, P.7.

⁷Ibid.P.30.

2.2.1. L'étude avant financement

En respectant le modèle initialement prévu, nous déterminerons d'abord les informations à utiliser et les rapports à construire pour juger de la faisabilité du projet dans la première grande phase. Ces documents sont résumés dans des tableaux (investissements, compte de résultat, besoin en fonds de roulement). L'analyse analysera la rentabilité selon plusieurs critères, ainsi que différents niveaux de risque pour le projet et son environnement.

a) L'investissement

« L'objectif est de construire un tableau (le plan d'investissement) contenant année par année les investissements à réaliser au cours de la durée de vie (ou d'étude) du projet. Pour cela, il est possible de faire appel à une double classification, l'une est la présentation du plan comptable, l'autre est financière. Il sera très intéressant d'examiner quelques profils de distribution des flux d'investissement dans le temps pour des projets différents. Conventionnellement, les investissements sont supposés réalisés au début de leur exercice d'affectation ».⁸

Classification comptable des immobilisations

Immobilisations incorporelles :

- Frais de recherche et de développement ;
- Frais d'établissement ;
- Droit au bail ;
- Concession, brevets ;
- Fond commercial.

Immobilisations corporelles :

- Terrains ;
- Agencements ;
- Constructions (bâtiments, installations) ;
- Matériels et outillages industriels ;
- Autres immobilisations corporelles : matériel de transport, matériel de bureau, mobilier.

Classification financière

Cette classification est utile pour la construction de tableaux d'investissement mensonge. Nous trouvons d'abord l'investissement initial, qui est début du projet (début de la première année). Leur capacité correspondante production initialement prévue. Viennent ensuite les investissements d'expansion visant à augmenter capacité de production pendant la durée de vie du projet. Ils interviendront donc en fonction de l'augmentation de capacité prévue. Nous avons également des investissements de renouvellement, qui doivent être systématiquement calculés et intégrés par les analystes financiers. Ils interviennent à la fin de la période d'amortissement effectif. En l'absence d'autres informations, les renouvellements doivent être systématiquement basés sur les années d'amortissement comptable. Encore une

⁸Ibid, p.43.

fois, ce sera tout. Les jours supposent que les équipements amortis disparaissent de l'actif (il y a une substitution entre les anciens et les nouveaux équipements). La valeur de revente peut faire l'objet d'une étude.

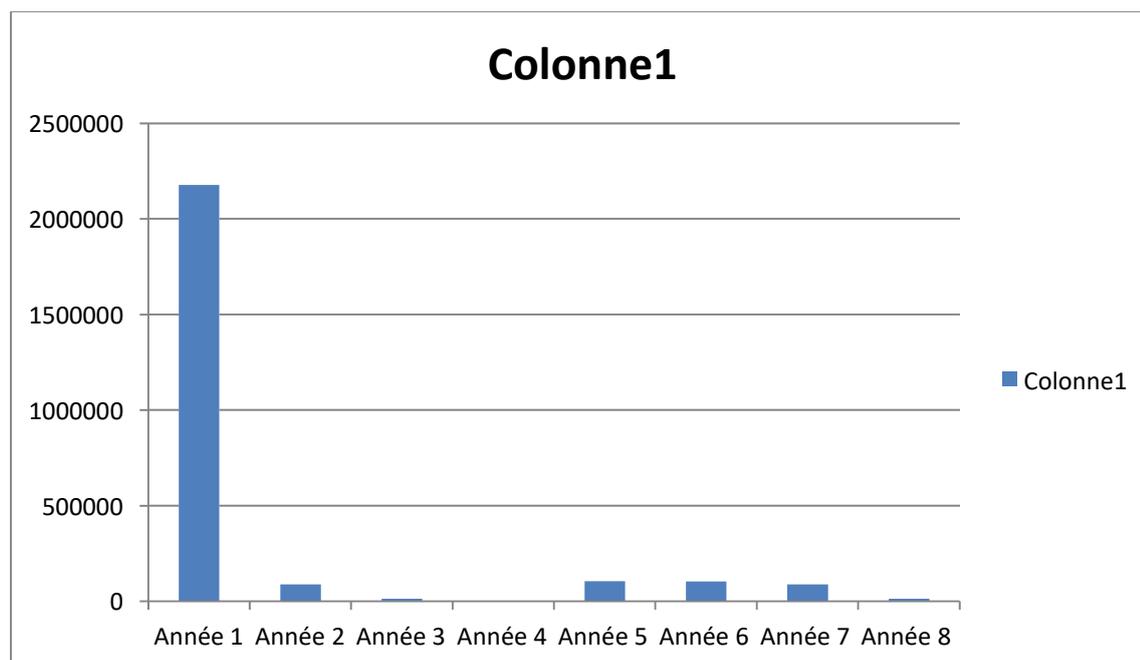
Nous avons retenu à titre illustratif un exemple extrait de l'ouvrage :

Tableau N°5 : Plan d'investissement

| Libellé | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Terrain | 150000 | | | | | | | |
| Construction | 450000 | | | | | | | |
| Matériel Machine | 1330031 | | | | | | | |
| Injection | 16863 | | | | | 16863 | | |
| Outillage Turquais et Fil | 40540 | | | | | 40540 | | |
| Moule | 30000 | | | | | 30000 | | |
| Refroidisseur | | 68660 | | | | | 68660 | |
| Moteur | | | 12650 | | | | | 12650 |
| Pompe, séchoir | | 20299 | | | | | 20299 | |
| Compresseur | 15177 | | | | | 15177 | | |
| Matériel transport | 105000 | | | | 105000 | | | |
| Frais d'essai | 40264 | | | | | | | |
| Total investissement | 2177875 | 88959 | 12650 | | 105000 | 102580 | 88959 | 12650 |
| Total cumulé | 2177875 | 2266834 | 2279484 | 2279484 | 2384484 | 2487064 | 2576023 | 2588673 |

Source : Robert Houdayer, Evaluation financière des projets, 2^{ème} Ed, ECONOMICA, Paris, 1999, P.49.

Graphe N° 1 : Plan de financement



b) Amortissements

« L'amortissement est la constatation comptable d'une dépréciation réalisée (ou prévue) périodiquement sur la durée de vie d'un équipement (ou toute autre immobilisation).

Les techniques d'amortissements peuvent être classées en deux grandes catégories :

- les techniques fiscales établies pour le compte de résultat et servant au calcul du bénéfice imposable ;
- les techniques analytiques laissées à la libre initiative de l'entreprise.

Les techniques d'amortissement utilisables dans l'évaluation financière sont normalement analytiques, c'est-à-dire que la dépréciation constatée doit correspondre à la réalité prévisible et non à la législation.

L'utilisation d'une technique analytique n'empêchera pas une étude fiscale des amortissements qui seule peut servir à l'établissement du bénéfice imposable ».⁹

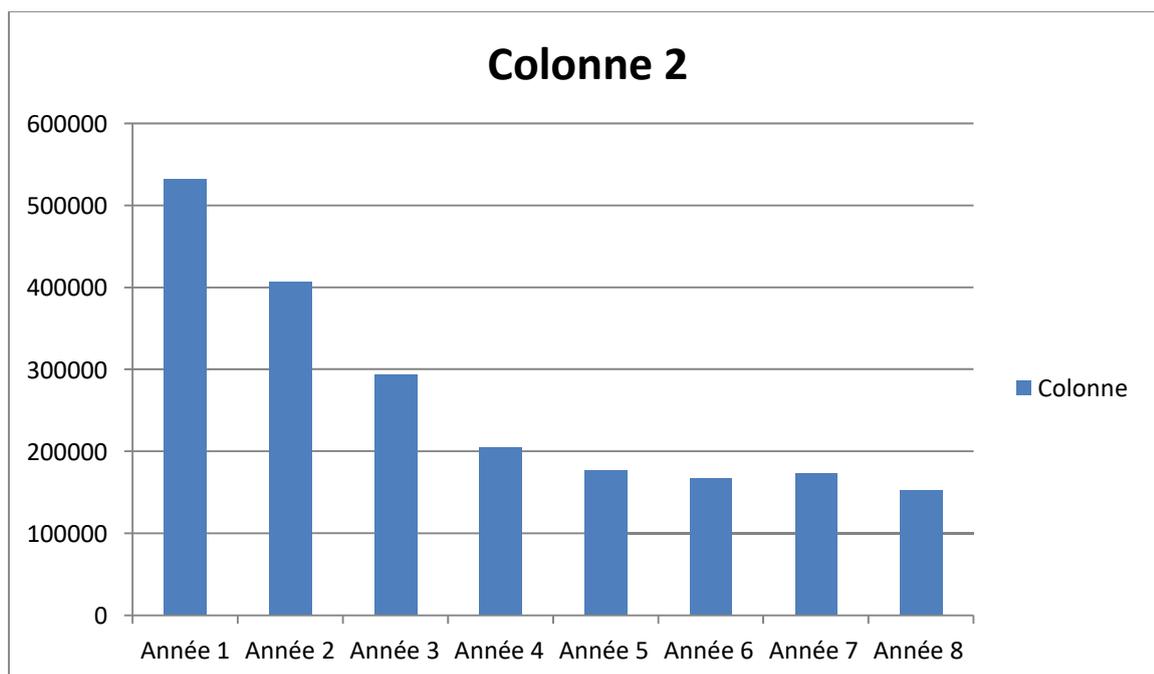
⁹Robert Houdayer, « évaluation financière des projets », 2^e édition, economica, paris, 1999, P.46.

Tableau N°6 : Dotations aux amortissements

| Libellé | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Terrain | | | | | | | | |
| Construction | 22 500 | 22 500 | 22 500 | 22 500 | 22 500 | 22 500 | 22 500 | 22 500 |
| Matériel Machine | 415 635 | 285 749 | 196 452 | 135 061 | 92 854 | 68 093 | 68 093 | 68 093 |
| Injection | 6 745 | 4 047 | 2 428 | 1 821 | 1 821 | 6 745 | 4 047 | 2 428 |
| Outillage Turquais et Fil | 16 216 | 9 730 | 5 838 | 4 378 | 4 378 | 16 216 | 9 730 | 8 838 |
| Moule | 12 000 | 7 200 | 4 320 | 3 240 | 3 240 | 12 000 | 7 200 | 4 320 |
| Refroidisseur | | 27 464 | 16 478 | 9 887 | 7 415 | 7 415 | 27 464 | 16 478 |
| Moteur | | | 5 060 | 3 036 | 1 822 | 1 366 | 1 366 | 5 060 |
| Pompe, séchoir | | 8 120 | 4 872 | 2 923 | 2 192 | 2 192 | 8 120 | 4 872 |
| Compresseur | 6 071 | 3 642 | 2 185 | 1 639 | 1 639 | 6 071 | 3 642 | 2 185 |
| Matériel transport | 39 375 | 24 609 | 20 508 | 20 508 | 39 375 | 24 609 | 20 508 | 20 508 |
| Frais d'essai | 13 421 | 13 421 | 13 421 | | | | | |
| Total investissement | 531963 | 406482 | 294063 | 204994 | 177237 | 167208 | 172670 | 152283 |
| Total cumulé | 531963 | 938445 | 1232509 | 1437502 | 1614739 | 1781948 | 1954618 | 2106900 |

Source : Robert Houdayer, Evaluation financière des projets, 2^{ème}Ed, ECONOMICA, Paris, 1999, P.50.

Graph N° 2 : Dotation aux amortissements



c) Le compte de résultat prévisionnel

« Nous arrivons au deuxième volet de l'évaluation avant financement avec comme point central le compte de résultat analytique et son analyse (profitabilité, productivité, sensibilité). La construction du compte de résultat est d'abord analytique, car elle est obligatoirement proche des données de production. Mais la présentation comptable traditionnelle (comptabilité générale) est intéressante à construire également car elle apporte une classification différente et complémentaire de la précédente.

L'établissement du compte de résultat nécessite une double approche réalisée à partir des objectifs déjà définis.

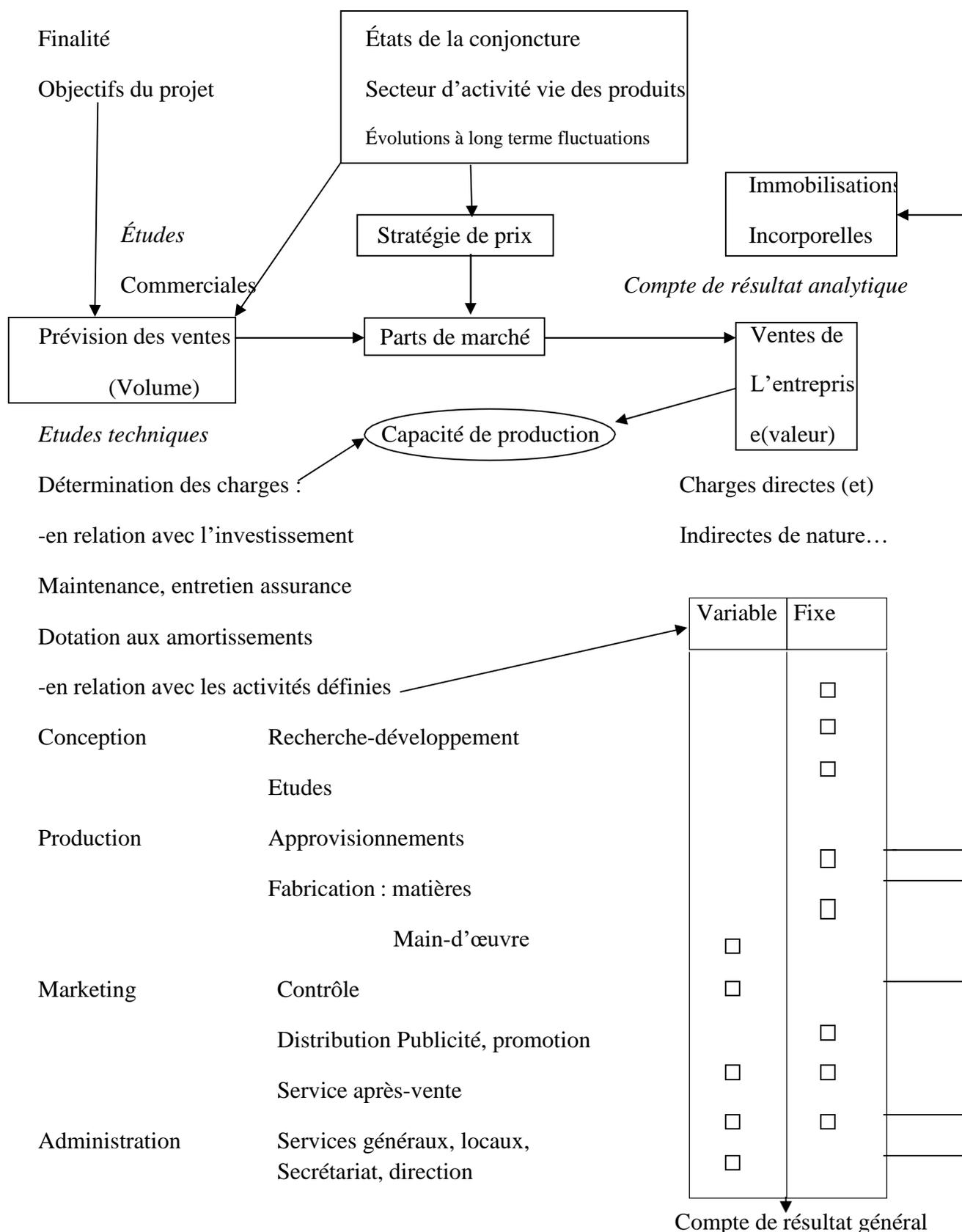
Le premier est commercial, elle permet de fixer des niveaux de ventes à partir des marchés potentiels (volumes actuels et évolution), des prix et des parts de marché (stratégie de fixation et d'évolution des prix ...). Ceci permet d'aboutir à un modèle de marché avec une étude des variations des parts de marché et des ventes en fonction de l'élasticité de la demande, de la politique de prix et de la réaction de la concurrence.

Le second est technique, elle est menée en relation avec les investissements prévus (l'entretien par exemple) et surtout avec le volume de production. Il est alors essentiel de définir des activités qui serviront d'intermédiaire pour le calcul de volume des différentes charges nécessaires à la réalisation des niveaux de production voulus (volume de travail du personnel, de fonctionnement du matériel, de réalisation de différentes opérations...). Seule une étude technique détaillée permet de réaliser correctement cette phase ».¹⁰

¹⁰Ibid, p.48.

Tableau N°7 : Construction du compte de résultat

Étude économiques générales



- Spécifiques

Mise en place et constitution

Formation

Fiscalité

Subvention de fonctionnement

Résultat

Marge brute d'autofinancement

Calculs de profitabilité

Seuil de rentabilité

Levier d'exploitation

Risques

Rentabilité

Soldes intermédiaires de gestion

Source : Robert Houdayer, Evaluation financière des projets, 2^{ème}Ed, ECONOMICA, Paris, 1999, P.51.

d) Le besoin de fonds de roulement

« L'approche financière privilégie le concept de fonds de roulement et de trésorerie (nette) mais on peut préciser le concept en tant que tel selon une approche normative. Le Besoin de fonds de roulement se définit notamment par rapport au Fonds de roulement et la Trésorerie :

BFR = FR – Trésorerie (= trésorerie et équivalents de trésorerie notamment les valeurs mobilières de placement, moins les concours bancaires courants et soldes créditeurs de banque)

Le BFR dépend des données relatives aux flux de production, autant le passif d'exploitation est lié de façon rigide aux flux de production, autant le passif d'exploitation dépend la politique de financement de l'entreprise et de l'accord qu'elle rencontre chez les partenaires économiques et financiers. Le fonds de roulement est la différence entre les éléments de haut de bilan au passif et à l'actif ; le besoin en fonds de roulement est la différence des éléments de bas de bilan à l'actif et au passif.

On a les relations suivantes :

- 1- Par le haut du bilan : fonds de roulement = capitaux propres + passifs non courants – actifs non courants ;
- 2- Par le bas du bilan à la place du fonds de roulement, il vaut mieux écrire : besoin en fonds de roulement + trésorerie et équivalents = actifs courants – passifs courants = stock + créances clients + autres actifs courants + trésorerie et équivalents – provisions à court terme – emprunt à court terme (notamment concours bancaires courants et

soldes créditeurs de banques) – créances fournisseurs – dettes fiscales et sociales – autres dettes ;

3- Besoin en fonds de roulement = stocks + créances clients + autre actifs courants – provisions à court terme – créances fournisseurs – dettes fiscales et sociales – autres dettes ;

4- Trésorerie (nette) = trésorerie et équivalents (notamment les valeurs mobilières de placement) – concours bancaires courants et soldes créditeurs de banques ». ¹¹

2.2.2. L'étude de financement

Les phases de référence seront celles des études complémentaires (sources de financement), de préfactibilité et de factibilité.

Le calcul de rentabilité reste l'élément de référence (pour des projets directement productifs). Mais d'une part, nous changeons d'optique, car c'est la rentabilité des capitaux propres qui est recherchée. D'autre part, nous introduisons une nouvelle préoccupation qui est l'équilibre, financier.

Le résultat recherché est l'obtention du meilleur financement (ou montage financier), compte tenu des finalités précédemment décrites et des différentes contraintes (normes et usages). Cet aspect de l'évaluation a pris de l'ampleur ces dernières, avec notamment la prise de conscience du fait que le montage financier peut mieux faire vendre un projet, que son coût global. Nous pourrions alors parler d'ingénierie ou de marketing financier.

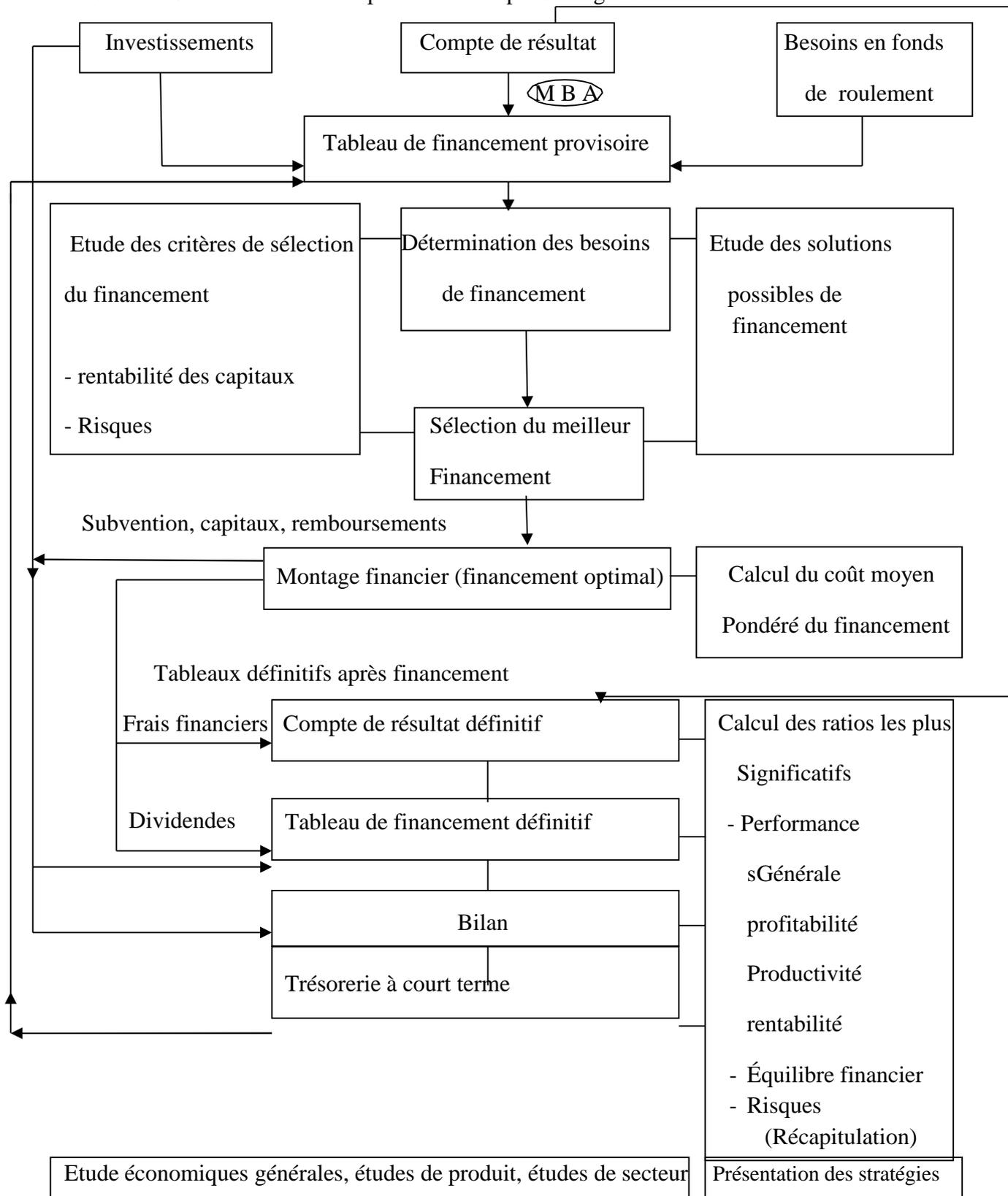
Les documents et information nécessaires à la réalisation de cette phase sont :

- Les investissements ;
- Le besoin en fonds de roulement ;
- La marge brute d'autofinancement (tirée du compte de résultat) ;
- Les différentes sources de financement (subventions, emprunts, augmentation de capital...).

¹¹Patrick Piget « Gestion financière de l'entreprise » 2^{ème} Ed, ECONOMICA, 2005, P.79.

Tableau N° 8 : Etude du financement

Documents avant financement par variante et par stratégie à financer



Source : Robert Houdayer « Efdp » 2^{ème} Ed, ECONOMICA, 1999, P.37.

2.2.2.1 La détermination des besoins et sources de financement

Le tableau de financement est l'instrument privilégié de cette phase que nous allons le présenter dans l'optique prévisionnelle, puis nous présenterons rapidement les principales sources de financement.

a) Le tableau de financement dans l'optique prévisionnelle

a-1 Définition

« Le tableau de financement est un instrument qui donne une vue panoramique sur une période, le plus souvent l'exercice. Il est à la fois d'usage externe et interne, il fournit l'affectation de ses ressources par l'entreprise et il explique en même temps l'évolution de l'équilibre financier global ». ¹²

a-2 Objectif

« L'objectif de tableau de financement est d'aboutir à un équilibre de trésorerie chaque année (solde cumulé positif ou nul). Dans l'optique prévisionnelle, plusieurs phases peuvent être considérées :

- la détermination des besoins de financement ;
- le recensement des solutions ;
- la sélection du meilleur financement selon divers critères.

A la première phase, nous aurons un tableau de financement provisoire, faisant apparaître des soldes négatifs et qui sera progressivement complété, jusqu'au tableau de financement définitif. Chaque tableau provisoire est bâti à partir des informations disponibles.

Par conséquent dans le tableau provisoire, il faudra anticiper et intégrer dans les calculs l'incidence fiscale du financement.

L'objectif d'équilibre annuel peut coexister avec des déséquilibres l'intérieure de l'année. Cela signifie qu'à court terme, nous pourrions avoir des périodes déficitaires et excédentaires. Ces problèmes à court terme, nous l'avons vu, sont généralement résolus à part (existence de solutions spécifiques à court terme).

Dans certaines situations où les déséquilibres à court terme sont importants, il peut être préférable d'étudier de manière conjointe le financement ne sert plus au choix du financement il n'a qu'un rôle de présentation ». ¹³

a-3 Présentation générale de tableau de financement

« Le tableau de financement se caractérise en termes de flux d'emplois et de ressources de chaque période (années). La différence entre ressources et emplois permet de calculer, à chaque période, un solde et un solde cumulé.

¹²Pierre conso. Farouk Hemici, gestion financière de l'entreprise, 10^e édition, Dunod, paris, 2002, P.271.

¹³Robert Houdayer, évaluation financière des projets, 2^e édition, Economica, Paris, 1999, P.196. 197.

a-3.1 Les ressources

Nous avons d'abord les ressources procurées par le projet :

-La marge brute d'autofinancement (ou CAF) provisoire, calculée avant financement mais après impôt sur le résultat ;

-La revente d'actifs, à la suite du renouvellement des immobilisations non financières (si cette valeur de revente est significative) ou des immobilisations financières, titres de participation ou de placement (disponibilités) ;

-Les variations négatives du BFR sauf si nous avons utilisé l'excédent de trésorerie d'exploitation (ETE) à la place de la MBA ;

-Le remboursement de cautions ou avances (pour certaines solutions de financement comme le crédit-bail) ou prêts précédemment octroyés.

Il convient d'ajouter ensuite la partie du financement connu, représentée par : les augmentations des capitaux propres, les emprunts acquis, les subventions d'investissement reçues.

Il faut aussi intégrer les incidences fiscales favorables (liées aux charges financières...).

a-3.2 Les emplois

Ils sont représentés par les besoins de financement du projet :

-Les investissements ;

-Les variations positives du BFR, sauf si nous avons utilisé l'excédent de trésorerie d'exploitation (ETE) à la place de la MBA ;

-Les cautions ou prêts à accorder ;

-Les dividendes versés sur le bénéfice de l'année précédente.

Il faut également intégrer les éléments d'emplois liés au financement connu : le remboursement des emprunts, les charges financières.

Il faut aussi intégrer les incidences fiscales défavorables (liées aux subventions...)

a-3.3 Le solde**a-3.4 Le solde cumulé**

Le solde correspond au mouvement de trésorerie de l'année, le solde cumulé à la trésorerie possédée. Il ne faut donc pas obtenir de solde cumulé négatif (non-fonctionnement) et il faut éviter les soldes trop positifs (sur-financement) ». ¹⁴

¹⁴Robert Hoiudayer, évaluation financière des projets, 2^e édition, Economica, Paris, 1999, p.197.198.

Tableau N° 9 : Modèle de tableau de financement de l'exercice

| Emplois | Exercice N | Exercice N-1 |
|--|-------------------|---------------------|
| Distributions mises en paiement au cours de l'exercice | | |
| Acquisition d'éléments de l'actif immobilisé : | | |
| Immobilisations incorporelles | | |
| Immobilisations corporelles | | |
| Immobilisations financières | | |
| Réduction des capitaux propres (réduction de capital, retraits) | | |
| Remboursements de dettes financières | | |
| Total des emplois | * | * |
| Solde créditeur : variation du fonds de roulement net global (ressource nette) | | |
| Ressources | Exercice N | Exercice N-1 |
| Capacité d'autofinancement de l'exercice | | |
| Cessions ou réduction d'éléments de l'actif immobilisé | | |
| Cessions d'immobilisation | | |
| - Incorporelles | | |
| - Corporelles | | |
| Cessions ou réductions d'immobilisations financières | | |
| Augmentation des capitaux propres | | |
| Augmentation de capital ou apports | | |
| Augmentation des autres capitaux propres | | |
| Augmentation des dettes financières | | |
| Total des ressources | * | * |
| Solde débiteur : variation du fonds de roulement net global (emploi net) | | |

Source : Pierre conso. Farouk Hemici, GFDE, 10^e édition, Dunod, paris, 2002, P.271.

Section 3 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement

L'entreprise dispose de critères de choix reposant principalement sur des techniques actuarielles lui permettant de détecter puis de mettre en œuvre les investissements pertinents parmi ceux qui sont envisageables. Ces critères comme la Van, les délais de récupération, l'indice de profitabilité, etc., sont connus des gestionnaires et ont déjà été présentés dans de nombreux ouvrages.

3.1 Les critères atemporels

Ce sont les critères qui ne prennent pas en considération de facteur de temps.

3.1.1. Le taux de rendement comptable

« Le taux de rentabilité comptable est inspiré de l'analyse comptable, donc d'une conception ex-post de la rentabilité de l'entreprise. Il se définit comme le rapport entre le bénéfice moyen annuel du projet et le montant de l'investissement comptable moyen correspondant ».¹⁵

Le taux de rentabilité comptable du projet est égal à :

$$\text{TRC} = \frac{\text{Bénéfice moyen annuel}}{\text{Capital moyen annuel}}$$

3.1.1.2. Règles de décision

- L'entreprise exécute tous les projets qui promettent un taux de rendement comptable.
- Parmi les projets mutuellement exclusifs, sélectionnez le projet avec le rendement comptable le plus élevé.

3.1.2. Le délai de récupération du capital investi

« C'est le temps nécessaire pour récupérer le capital investi.

Les flux nets de trésorerie sont additionnées année après année jusqu'à représenter l'investissement soit rentable ».¹⁶

On peut le calculer de la manière suivante :

$$\text{DRS} = \sum_{i=1}^{\text{DRS}} \text{CF}_i = \text{I}_0$$

Tel que :

DRS : Délais de récupération simple ;

¹⁵Nathalie Mourgues, « Le choix des investissements dans l'entreprise », Ed, ECONOMICA, Paris, 1994, P.27.

¹⁶Hervé Hutin, « Toute la finance d'entreprise », 2^{ème} édition d'organisation, Paris, 2003, P.310.

CF_i : Cash- flows ;

I_0 : Investissement initial.

3.1.2.2. Règles de décision

- Dans les projets autonomes, l'entreprise doit exécuter tous les projets avec une période de récupération inférieure à un seuil prédéterminé.

- Si les projets sont mutuellement exclusifs, nous choisissons le projet avec la période de récupération la plus courte.

3.2. Les critères temporels

Ce sont t les critères qui prennent en considération de facteur temps.

3.2.1. La valeur actuelle nette (VAN)

3.2.1.1. Définition

« La VAN représente la différence entre la valeur actuelle des flux générés par l'investissement et la valeur actuelle des dépenses d'investissement. Lorsque cette différence est positive ($VAN > 0$), l'investissement est considéré comme rentable ; dans le cas contraire ($VAN \leq 0$), l'investissement n'est pas rentable pour le taux d'actualisation retenu.

La VAN d'un investissement représente le supplément de valeur procuré par l'investissement à l'entreprise ».¹⁷

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

Tel que :

VAN : Valeur Actuelle Nette

CF_i : Cash-Flow de l'année i

n : durée de vie du projet ;

I_0 : le montant de l'investissement ;

t : le taux d'actualisation.

3.2.1.2 Règles de décision

- pour qu'un projet d'investissement soit acceptable, sa VAN doit être strictement positive.

- parmi plusieurs projets, nous en choisissons un avec une VAN plus élevée.

¹⁷Jacky Köehl « les choix d'investissement », édition Dunod, Paris, 2003, P.40.

3.2.2 L'indice de profitabilité (IP)

3.2.2.1 Définition

« C'est l'indice mesurant combien de fois on récupère en recettes le montant de l'investissement effectué, il mesure donc l'efficacité du capital investi et permet de comparer des investissements de montants différents

Pour un taux d'actualisation donné, on ramène ce que le projet rapporte aux décaissements qu'il implique ».¹⁸

$$IP = \frac{\sum CF_t (1+t)^{-t}}{I_0} = \frac{VAN + I_0}{I_0}$$

IP= Indice de profitabilité.

3.2.2.2. Règles de décision

- Parmi les projets dont l'indice de rentabilité est supérieur à 1 (VAN positive).
- S'il s'agit de projets mutuellement exclusifs, nous choisissons le projet avec l'indice de rentabilité le plus élevé (doit toujours être supérieur à 1). Cependant, dans ce dernier cas, la norme peut entrer en conflit avec la VAN.

3.2.3. Le taux interne de rentabilité (TIR)

3.2.3.1. Définition

« Le taux interne de rentabilité (TIR) est le taux d'actualisation pour lequel la VAN du projet est nulle ».¹⁹

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+t)^t} = 0$$

CF_t= le cash-flow attend de l'investissement pour la période t.

I₀= le montant de l'investissement initial.

3.2.3.2. Règles de décision

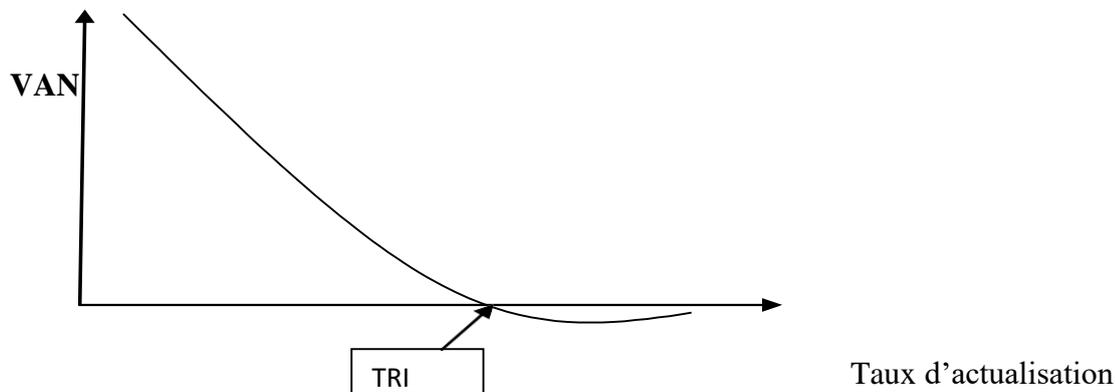
-Tout projet dont le taux de rentabilité interne est inférieur aux taux de rentabilité minimum requis par l'entreprise sera rejeté, ratio appelé « taux de rejet ».

¹⁸Hervé Hutin, « Toute la finance d'entreprise », 2^{ème} édition d'organisation, Paris, 2003, P.316.

¹⁹FarankBancel, Alban Richard, « Les choix d'investissement », édition ECONOMICA, Paris, 1995, P.56.

-Pour les projets mutuellement exclusifs, le projet présentant le taux de rentabilité interne le plus élevé sera retenu.

Figure N° 05 : Variation de la VAN en fonction du taux d'actualisation



Source : Griffiths.S : « Gestion financière » Edition Chihab, Alger, 1996, P.136.

Comparaison entre la VAN et TRI

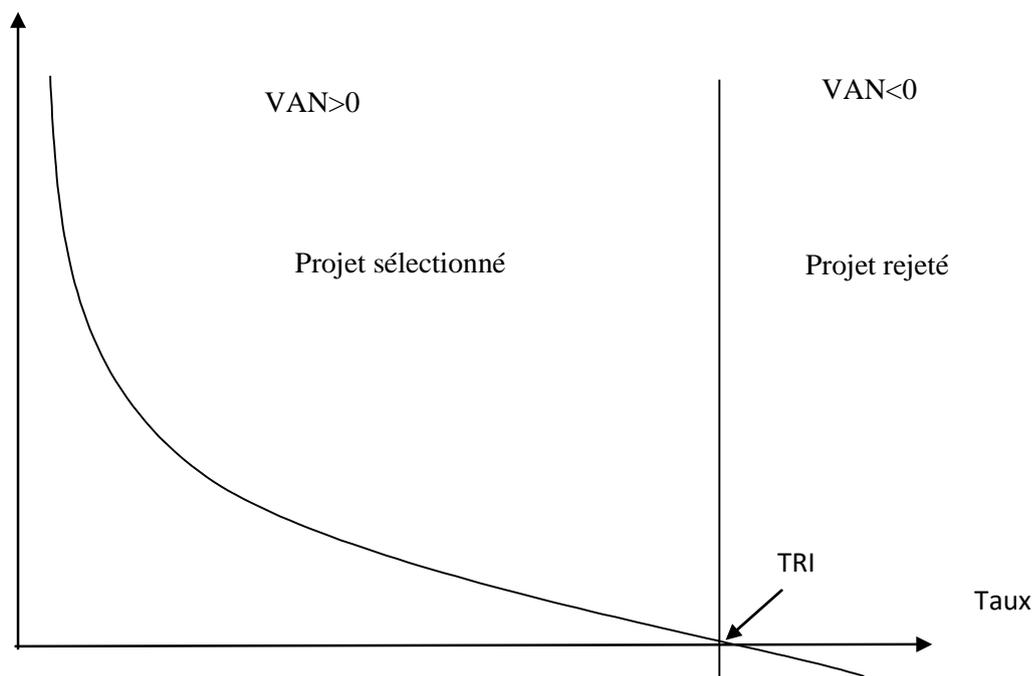
« Le taux de rentabilité interne est une méthode issue directement du développement de la formule de la VAN. Ainsi, quand il s'agit de décider de l'acceptabilité ou du rejet d'un projet indépendant, les deux méthodes aboutissent aux mêmes résultats, cependant, s'agissant de comparer entre deux projets exclusifs, ces deux outils peuvent aboutir à des conclusions tout à fait différentes et parfois contradictoires ».²⁰

- La VAN d'un projet diminue au fur et à mesure que le taux d'actualisation s'élève, selon une courbe décroissante

- Le TRI d'un projet est le taux par lequel la VAN de ce projet s'annule. On peut présenter cette relation à l'aide d'un graphique où l'on porte sur l'axe des abscisses les taux d'actualisation et sur l'axe des ordonnées les revenus actualisés.

²⁰Juliette pil verdier- latreyte, finance d'entreprise, 7^{ème} édition, ECONOMICA, Paris, 1999, P.285.

Figure N° 06 : La relation entre la VAN et le TRI



Source : Nathalie Morgues, « Le choix d'investissement dans l'entreprise », Ed, Paris, 1994, P.31.

3.2.4. Le délai de récupération actualisé

3.2.4.1. Définition

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

$$I_0 = \sum_{t=1}^{DRA} \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

3.2.4.2. Règles de décision

- Dans un projet autonome. Les entreprises doivent exécuter tous les projets avec une période de récupération inférieure à un seuil prédéterminé.
- S'il s'agit d'éléments mutuellement exclusifs. Nous choisissons celui avec le temps de récupération le plus court.

²¹FarankBancel, Alban Richard, « Les choix d'investissement », édition ECONOMICA, Paris, 1995, P.60.

3.3. Les critères complémentaires de choix d'investissement

Lorsque les projets ne s'excluent pas mutuellement, nous pouvons retenir tous les projets rentables selon les critères sélectionnés. Car la durée de vie est différente : c'est le cas des alternatives incomplètes. Dans ce dernier cas, les critères usuels (VAN, TRI) peuvent conduire à des décisions contradictoires. Les analystes financiers ont développé plusieurs techniques basées sur ces critères de base.

3.3.1. Comparaison des projets d'investissement de montants différents avec même durée de vie

Dans ce cas, trois types de solutions sont habituellement proposées ;

- Critère de l'indice de profitabilité

L'indice de profitabilité détermine le montant d'argent qui est maintenant investi dans un dinar actualisé. Par conséquent, dans le cas de projets de montant différents, cela élimine la différence de niveau de montant d'investissement.

- Investissement complémentaire ou différentiel

Cette méthode consiste à examiner séparément la rentabilité des fonds supplémentaires investis dans les projets les plus valorisés. Ce financement supplémentaire représente un investissement différentiel fictif. Supposons que le flux de trésorerie associé à ce dernier soit égal à la différence entre les flux générés par les deux investissements.

- Technique de l'annuité équivalente

Cette méthode permet de sélectionner des éléments de montants différents puis de calculer l'annuité équivalente.

$$a = \frac{VAN}{\sum_{K=1}^n (1+i)^K}$$

Tels que :

a : annuité équivalente;

VAN : valeur actuelle nette ;

n : durée de vie de l'investissement ;

i : taux d'actualisation ;

K : ordre de l'année.

3.3.2. Comparaison des projets d'investissement de durées différentes avec même montant

Dans le second cas, deux solutions sont également proposées ;

- La technique de l'annuité équivalente

Il s'agit de déterminer les flux de trésorerie générés chaque année sur la durée de vie du projet dont la valeur actuelle est égale à sa VAN au taux de rendement obtenu par le projet.

- La méthode du plus petit commun multiple des durées de vie (renouvellement à l'identique)

Ces éléments sont mis à jour de la même manière jusqu'à ce que leurs durées soient cohérentes. Par exemple, le cycle de vie d'un projet est de 3 ans, un autre de 5 ans ; nous mettons à jour 5 fois 3 fois le premier et le second pour les comparer dans une durée égale au minimum un multiple commun de la durée de vie (par exemple 15 ans). Donc dans cette méthode le but est toujours de réduire des projets de durées différentes à la même durée.

Alternativement, nous réduisons la durée de l'élément le plus long à la durée de l'élément le plus court en estimant la valeur résiduelle de l'actif. Cependant, ces méthodes sont peu pratiques et posent des problèmes d'application car il est difficile de comparer plusieurs objets ayant des durées de vie différentes. C'est pourquoi les investisseurs ou les analystes financiers préfèrent appliquer ces critères en intégrant le taux d'actualisation et le taux de capitalisation.

3.4. Les critères globaux

« Les critères utilisés jusqu'ici reposent uniquement sur le taux d'actualisation. Ils supposent que l'entreprise se procure à l'extérieur des ressources de financement au coût du capital et qu'elle les réinvestit à ses projets au même taux. La possibilité d'un différentiel entre ces deux taux, c'est-à-dire l'existence d'une marge, est ignorée ».²²

3.4.1. La valeur actuelle nette globale (VANG)

« La valeur actuelle nette globale est la différence entre la valeur actuelle de la valeur acquise des flux et le montant de l'investissement de départ ».²³

Alors on calcule la VANG avec la formule suivante ;

$$VAN_G = A(1+t)^{-n} - I_0$$

Tels que :

A : valeur acquise ;

²²Barneto (p) et Gregorio (G), « Manuel et Application », 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2009, P.322.

²³Comptalia, Finance d'entreprise, « La politique d'investissement », Edition Dunod, Paris, P.29.

t : taux d'actualisation

n : ordre d'années ;

I₀ : investissement initial.

La VANG mesure l'avantage absolu que procurent l'investissement initial et le réinvestissement des cash-flows. On retient le projet.

3.4.2. Le taux de rentabilité interne globale (TRIG)

« Le taux de rentabilité interne globale est « le taux pour lequel il y a équivalence entre le capitale investi et la valeur acquise de flux». ²⁴

Il correspond au taux d'actualisation qui rend équivalent la valeur acquise des cash-flows **A** et l'investissement initial **I₀**. Il est déduit par la formule suivante :

$$I_0 = A(1 + \text{TRIG})^{-n}$$

On a aussi :

$$(1 + \text{TRIG})^n = \frac{A}{I_0}$$

De sorte que :

$$\text{TRIG} = \sqrt[n]{\frac{A}{I_0}} - 1$$

A : valeur acquise ;

I₀ : investissement ;

n : durée de vie de l'investissement.

3.4.3. L'indice de profitabilité global (IPG)

« L'IPG est la valeur actuelle de la valeur acquise par les cash-flows divisé par le capital investi ». ²⁵

Soit :

$$\text{IPG} = \frac{A(1+i)^{-n}}{I_0}$$

Tel que :

²⁴Idem, P.28.

²⁵Barneto (p) et Gregorio (G), « Manuel et Application », 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2009, P.312.

a : annuité ;

i : taux d'actualisation ;

n : ordre d'année ;

I₀ : capital investi.

3.5. Application des critères de choix d'investissement en avenir risqué

Il est important de noter que la décision d'investissement prise dans l'entreprise concernant l'avenir, qui peut être certain (c'est-à-dire avec certitude des différentes composantes de la décision), risqué implique qu'on peut associer des distributions de probabilités aux différents paramètres de la décision (les flux de trésorerie) et incertain qui applique qu'on n'aucune idée sur les probabilités.

En précisant l'avenir risqué alors, la prévision des cash-flows peut être réalisée à partir de plusieurs hypothèses relatives à l'environnement. Donc on établit une hypothèse optimiste, une hypothèse moyenne et une hypothèse pessimiste.

A chacune des hypothèses correspond une série de cash-flows à partir de laquelle on applique les différents critères d'évaluation.

Si, dans le cas de l'hypothèse pessimiste le projet s'avère rentable, il peut alors être accepté sans problème car le risque devient alors très faible. Dans le cas contraire, la décision dépend du degré d'aversion pour le risque du décideur.

Mais, cette analyse peut être affinée en recourant aux probabilités, chacune des hypothèses pouvant être probabilisée. Dans ce cas, on peut calculer l'espérance mathématique, la variance et l'écart-type de la VAN.

L'espérance mathématique $E(VAN)$ peut alors représenter une mesure de la rentabilité du projet, tandis que la variance $V(VAN)$ ou l'écart-type permettra plutôt d'apprécier le risque que représente le projet.

Néanmoins, le recours aux probabilités est plus ou moins complexe selon que le cash-flows sont indépendant ou interdépendants, mais on considèrera ici seulement le cas où les cash-flows sont indépendants.

On accepte le projet lorsque l'espérance mathématique de la VAN est positive. Entre plusieurs projets, on retient celui qui possède l'espérance mathématique la plus élevée.

Mais le critère de l'espérance ne tient pas compte de la dispersion et donc du risque attaché à la distribution de probabilités. C'est pourquoi, le recours au calcul de la variance permet de mesurer le risque du projet et de le comparer à la norme fixée en la matière.

Si la variance ou l'écart-type est supérieur à cette norme, le projet peut être rejeté.

Entre plusieurs projets, on est finalement amené à comparer les différentes espérances mathématiques en tenant compte du risque lié à ces projets.

3.6 Application des critères de choix d'investissement en avenir incertain

3.6.1 Critère de Wald

« Le critère de Wald propose de retenir la solution qui rend maximal le gain minimal de chaque décision. Ce critère est également connu sous le nom de *Maximin*.

Le critère de Wald est fondamentalement un critère de prudence. Il repose sur l'hypothèse implicite d'une probabilité d'occurrence plus forte pour les événements les moins favorables ».²⁶

3.6.2 Le critère de Savage

« Le critère de Savage, également connu sous la détermination de *Minimax*, suggère de retenir la solution qui rend minimal le maximum de regret. Le regret correspond au manque à gagner résultant d'une décision. Il se mesure à partir de la différence entre le gain obtenu avec cette décision et le gain de la meilleure décision possible ».²⁷

3.5.3 Le critère de Hurwitz

« Le critère de Hurwitz identifie la décision qui rend maximal le résultat moyenne pondérée des valeurs minimale et maximale des décisions ».²⁸

3.6.4 Le critère de Laplace

« Le critère de Laplace repose sur le calcul d'une moyenne arithmétique des revenus espérés pour chacun des états de la nature et propose de retenir la stratégie dont la moyenne est la plus élevée ».²⁹

3.6.5 Le critère du Maximax

L'entreprise est optimiste quant à sa décision. Elle choisira donc le paiement le plus élevé de chaque stratégie. Il choisit le résultat maximum qui permet le gain maximum.

3.7. Arbre de décision

« L'entreprise peut être confrontée à des choix multiples et séquentiels en matière d'investissement, ce qui complique sérieusement le calcul statistique.

On essaie alors de visualiser l'ensemble des choix possibles afin de faciliter leur évaluation financière : on représente l'ensemble des décisions et des événements par un graphe ».³⁰

²⁶Jacky Köehl, « Les choix d'investissement », édition Dunod, Paris, 2003, P. 64.

²⁷Ibid, P. 65.

²⁸Ibid, P. 65.

²⁹Ibid, P. 64.

a) Définition

« L'arbre de décision est donc un graphe orienté qui présente la succession des décisions et des événements qui existent dans une décision d'investissement ».³¹

b) La construction de l'arbre

« Il possède les caractéristiques suivantes :

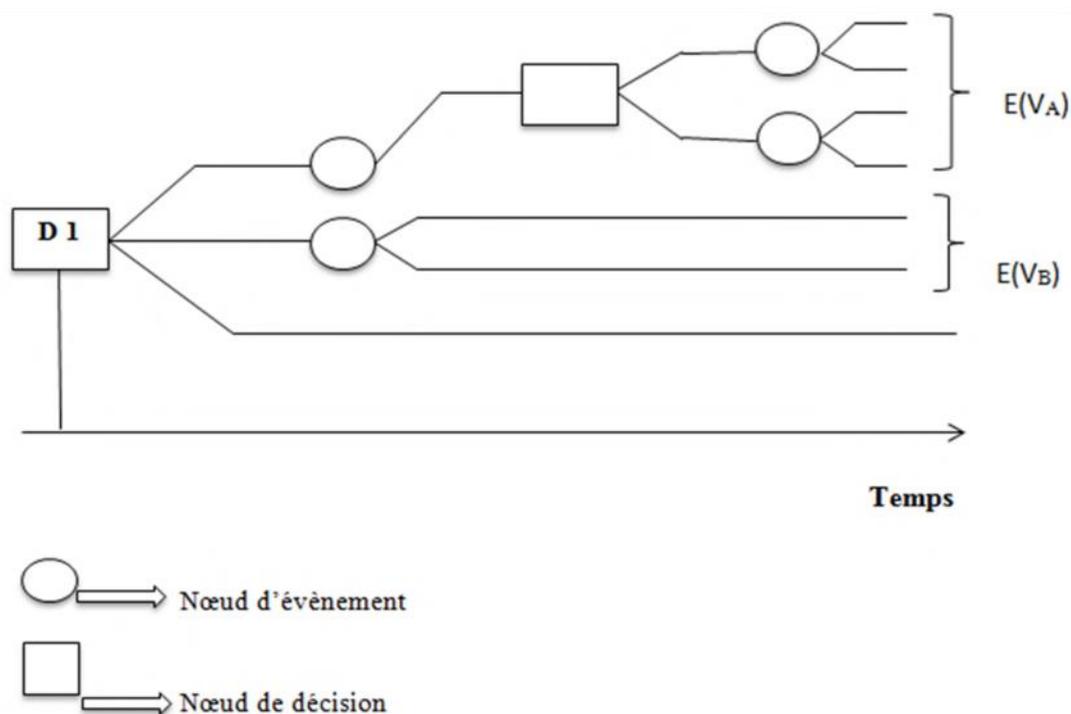
- Une décision est un choix effectué librement par le décideur ;
- Une événement est imposé de l'extérieur au décideur et peut être affecté d'une probabilité.

On fait figurer sur ce graphe :

- **les nœuds de décision** : ils représentent un choix entre plusieurs décisions et sont figurés généralement par un carré. Ainsi, la racine de l'arbre est donc toujours un nœud de décision ;

- **Les nœuds d'évènement** : ils représentent une alternative entre plusieurs évènements, et sont figurés quant à eux par un cercle ».³²

Figure N°7 : Représentation schématique de l'arbre de décision



Source : Barreau J et al, « Gestion Financière », Ed, Dunod, Paris, 2004, P.361.

³⁰Barneto (p) et Gregorio (G), « Manuel et Application », 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2009, P.315.

³¹Ibid, P.315.

³²Ibid, P.315.

Conclusion du chapitre :

A travers ce chapitre, nous avons présenté théoriquement l'étude technoeconomique et l'évaluation économique et financière d'un projet d'investissement, ainsi les principaux critères de choix d'investissement, afin de sélectionner le projet le plus rentable. Par ailleurs, nous signalons qu'avant de choisir un critère, nous devons d'abord nous informer sur les avantages qu'il offre et les points faibles qu'il possède éventuellement.

Pour mieux illustrer ces critères, il faut mettre en pratique toutes les notions et les étapes que nous avons présentées jusque-là, et c'est exactement l'objet du chapitre suivant.

*Chapitre III : Etude d'un projet
d'investissement au sein de l'entreprise
(ICOTAL)*

Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de l'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL)

Introduction du chapitre :

Pour répondre à l'objectif de notre recherche, qui consiste à appliquer les différentes techniques et critères d'évaluation et de sélection des projets investissements, nous avons réalisé un stage pratique au sein de la société Industrielle cotonnière algérienne (ICOTAL) Plus précisément, nous essaierons d'évaluer un projet d'investissement au sein de cette société, qui est le renouvellement et l'acquisition de nouveaux équipements de tricotage. En effet, suite à la proposition de la SOFINANCE à la société et à la l'infraction de l'unité Complexe Textile Industriel et à l'inventaire des différents ateliers, dont la plupart des équipements installés en 1978, et donc ne répondant plus aux exigences du marché et de la concurrence, outre une capacité de production limitée, la société Complexe Textile Industriel envisage remplacer les équipements défectueux par des équipements neufs pour améliorer les performances et la compétitivité de l'entreprise.

Avant d'exposer notre étude de cas et les résultats obtenus, il est utile de commencer par présentation de lieu du stage, la méthodologie adoptée et l'objectif poursuivi. Deux sections forment alors ce chapitre.

La première section consiste à présenter l'organisme d'accueil, l'entreprise (ICOTAL) La deuxième section présentera les résultats obtenus, suite au stage effectué au sein de cette entreprise.

Section 1 : Présentation de l'entreprise Complexe Textile Industriel (ICOTAL)

1.1. Historique de l'entreprise

Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) est une entreprise au capital de 5.000 000 000 DA, elle a été dans le cadre de relance économique du secteur textile décidé par le CPE dans sa résolution n°05/111 du 03 mars 2011, portant intégration de sept entreprises du textile dont Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) SPA, dans l'entreprise publique économique non affiliée et dont les actionnaires sont l'EPIC-EHC & la SGP-IM.

L'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) était une filiale du groupe C&H, née d'une scission avec l'Entreprise ECOTEX.

Cette dernière issue de la restructuration de l'ex-Société Mère SONITEX.

Elle a été installée en 1959 dans le cadre du plan de Constantine sous la raison sociale INDUSTRIE COTONNIERE ALGERIENNE par abréviation ICOTAL SA.

L'usine fût nationalisée en novembre 1974 et intégrée dans le patrimoine de la SONITEX suivant l'ordonnance n° 74-104 du 15 novembre 1974.

A la restructuration de la SONITEX en 1982, l'usine a été intégrée à l'entreprise ECOTEX sous la dénomination de Complexe ECOTEX T.C.B.

Le 20.12.1997, l'assemblée générale Extraordinaire de l'E.P.E. ECOTEX dans sa résolution n° 02 consacre la filialisation de l'usine devenant ainsi filiale du HOLDMAN, puis AGROMAN et enfin du groupe C & H de la SGP Industries Manufacturières en reprenant son appellation d'origine, à savoir ICOTAL SPA.

1.2 Mission de l'unité Industrie Cotonnière Algérienne ICOTAL

Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL-SPA) est une entreprise de production dont les activités sont :

- Le tricotage : pour la fabrication d'étoffes de bonneterie (interlock et jersey).
- Le finissage : pour la teinture et le blanchiment des étoffes produites par le tricotage.
- La confection : pour la confection d'articles de bonneterie (slips, t-shirt, gilet de corps, caleçon, boxer, fonds de robe...), vêtement de sport (survêtement, jogging, tenue de sport, maillot de bain...) et vêtements de travail (costume de travail, salopette, combinaison, treillis, blouse...).

1.3 Caractère juridique

Le capital social de l'entreprise s'élevait à la filialisation à 1 000 000,00 DA puis augmenter en 2000 à 92.000.000.00 DA et passe de 92.000.000.00 DA à 727 450 000,00 DA suite à la réévaluation des terrains conformément au décret 07-210 du 04 juillet 2007 et enfin et passe à 227 080 000,00 DA suite à la décision du propriétaire de réduire le capital social par l'absorption des définitifs.

1.4 Lieu d'implantation de l'unité

L'entreprise ICOTAL SPA est située dans la zone industrielle de Bejaia Algérie, **BP 110 arrière port Bejaia 06 000 ALGERIE**, d'une superficie totale de **06 hectares, 78 ares et 69 centiares répartis comme suit :**

- Terrain d'assiette de l'entreprise..... 04 hectares et 85 ares
- Terrain nu..... 01 hectare, 50ares et 60 centiares
- Servitudes..... 43 ares et 09 centiares.

Elle bénéficie de par sa situation géographique d'excellentes voies de communication et accès :

- La route nationale à 100 m environ
- Le port à 400 m environ
- La gare ferroviaire à 1.500 m environ
- L'aéroport à 500 m environ.

Elle est encerclée de plusieurs entreprises parmi elles :

- A droite, l'entreprise NAFTAL.
- A gauche, l'entreprise RANS bois (SPA) ;
- En face, l'entreprise CEVTAL.

Les faits ayant marqué cet exercice

- Au cours de l'exercice 2012, les faits ayant marqué cet exercice sont :

- Transfert de la filiale ICOTAL à la nouvelle entreprise EATIT-SPA (AGEX Du 18/12/2011).

1.5 Organisation de l'entreprise ICOTAL

La structure actuelle du complexe est composée de trois(3) directions.

- Direction Administration et Finances
- Direction Appros /Commerciale.
- Direction Production et Maintenance.

Ainsi que Neuf (09) départements qui sont les suivants :

- Ressources Humaines.
- Production Textiles.
- Production Confection.
- Technique.
- Maintenance
- Approvisionnements & Gestion des stocks
- Ventes.
- Finances & Comptabilité
- Informatique

1.5.1. Le département administration et finances

Composé de deux services :

Services de comptabilité analytique ;

Services de comptabilité générale ;

1.5.1.1. Services de comptabilité analytique

Se compose de deux parties :

a. Section budgétaire

Sa mission est :

- Recueillir des données prévisionnelles, commerciales et de production.
- Coûts de développement et budgets des produits.
- Calcul des résultats prévisionnels.

- Contrôle budgétaire.

b. Partie coût et prix de revient sa tâche est

Le recueil des éléments périodiques d'autres structures, permettant des calculs coût et prix de revient. Section d'analyse des dépenses et répartition des produits, répartition Estimation à l'aide des calculs du coût des pièces et du coût des travaux. Calcul des frais Prix de production et de vente des produits finis Valorisation de la production et des travaux en cours et projets éventuels Participer aux travaux sur le bilan de fin d'année.

1.5.1.2 Services de comptabilité générale

Il se compose de quatre parties :

a. Espace client Sa mission est :

- Répartition mensuelle du chiffre d'affaires.
- Chiffre d'affaires par produit.
- Distribution des reçus clients.
- Suivez les données des clients dans le grand livre général.
- Réconciliation des comptes clients avec la structure "Direction Commerciale".
- Déclaration mensuelle : TVA - TAIS - Commerce de gros et de détail.
- Liste de retenues sur la paie - Facture pour le mois en cours.
- Envoyer des chèques pour encaissement.

b. Section fournisseurs

Entre autres, il a pour tâche de classer et de contrôler les copies des bons de commande (les fournisseurs étrangers et nationaux et le groupe SONITEX ont des factures), contrôle quotidien Bons de réception (matières et factures fournisseurs), détermination des prix Les coûts (coûts d'achat) sont utilisés pour la gestion des stocks, l'affectation de tous les matériaux et fournitures Recettes provenant de la comptabilisation de la consommation de matériaux et fournitures, distribution Comptabilisation des factures des fournisseurs des services douaniers créanciers et des factures de tous les coûts Concernant les achats à l'étranger, suivi des encaissements (matières premières comme prêts et Inventaire), suivi des vérifications de bilan par la Finance et les Achats A propos des douanes, ENCATM et AIR ALGERIA etc. ...la répartition comptable des chèques et Notifications de débit et bancaires pour les paiements des fournisseurs.

c. Section Trésorerie : Dont les missions sont

Distribution de fichiers.

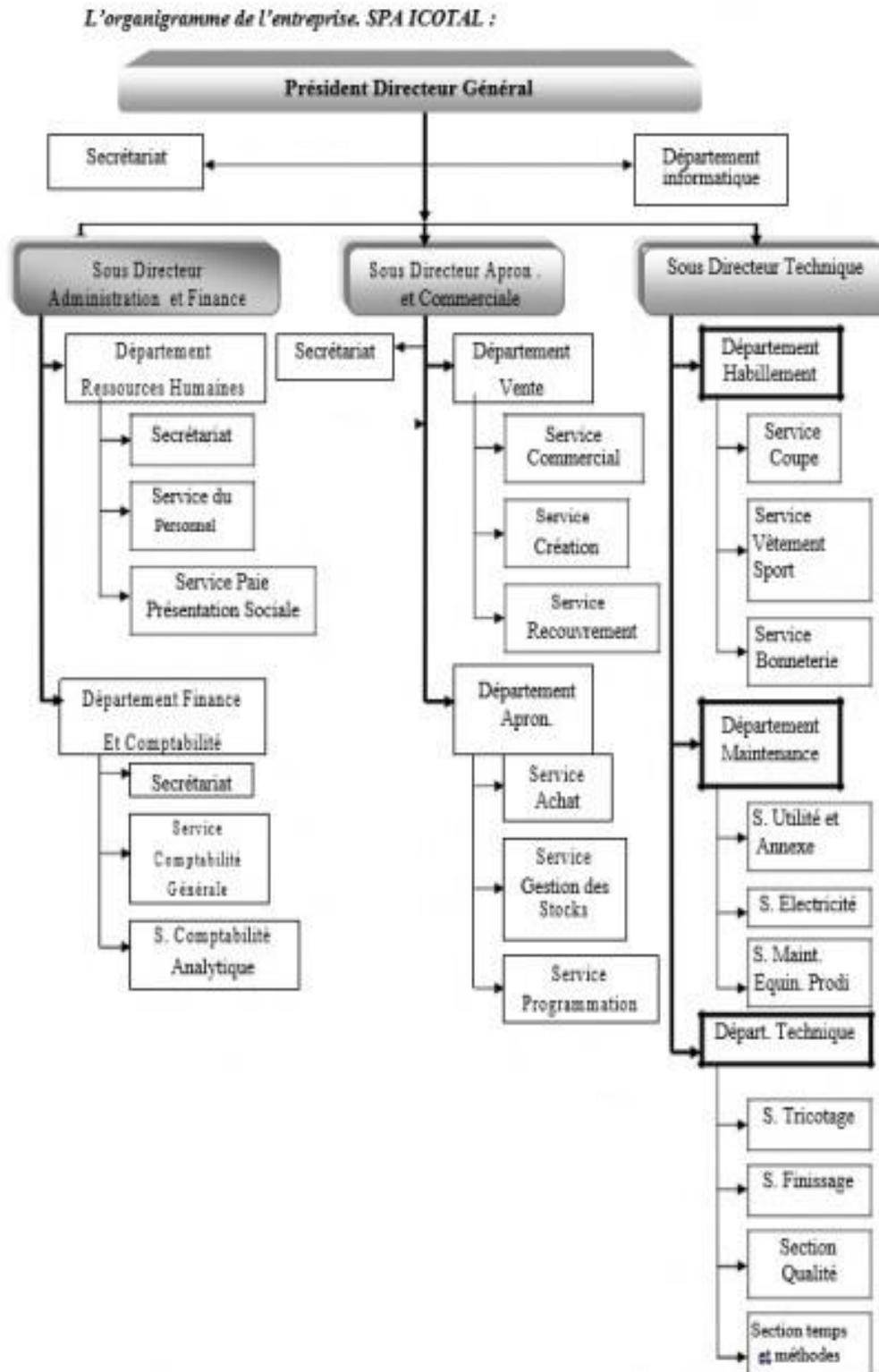
Fonctionner :

- Caisse
- Banque
- Différentes sortes
- Un salaire
- Contribution
- Quasi-financière Paiement
- Reporting fiscal et parafiscal
- FV et IRG
- CNAS (Contribution Employeur et Travailleur).
- Rapport mensuel.

d. Section Comptabilité Générale

Sa mission est essentielle pour assurer la bonne gouvernance de l'entreprise. La comptabilité est Détenir conformément à la réglementation SCF (Système de Comptabilité Financière), en effet, Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) a adopté le PCN depuis janvier 1976. Le SCF est adopté depuis janvier 2010. Le traitement des fichiers est assuré par le service informatique de l'entreprise. La société utilise la méthode du journal des filiales pour la plupart de ses activités, ce qui lui permet de La section comptable arrête toutes les situations comptables en temps opportun, c'est-à-dire : soldes, bilans, Compte de résultat (TCR) et grand livre.

Figure N° 8 : L'organigramme de l'entreprise SPA ICOTAL



Source : Document interne de l'entreprise

Section 2 : Evaluation d'un projet de renouvellement des équipements de tricotage :

Notre étude de cas porte sur les différentes étapes à considérer dans l'évaluation et la décision d'investir au nom du projet en utilisant différentes techniques et critères de sélection.

2.1. Présentation du projet d'investissement

Cet investissement s'intègre dans le cadre du plan de redressement du groupe C&H et vise d'une part le renforcement et la mise à niveau du potentiel productif devenu quelque peu obsolète et d'autre part l'amélioration des rendements et la qualité des productions face au marché de plus en plus exigeant et à une concurrence plus élargie.

En effet, le potentiel de la filiale est constitué de machines et procédés anciens qui ont atteint un seuil de vétusté avancée et dont les productions répondent de moins en moins aux besoins qualitatifs du marché.

Outre la modernisation de l'outil productif, l'investissement vise aussi l'élargissement de la gamme de production et donc des segments de marché. Pour rappel, le marché de l'entreprise est largement orienté et conditionné par les commandes spécifiques.

2.2. Consistance de l'opération :

L'investissement directement productif envisagé se décompose en :

- Deux métiers à tricoter Jersey ;
- Un métier à tricoter côte ;
- Six métiers à tricoter Interlock ;
- Un métier rectiligne pour cols
- Un Bobinoir (Pour récupération des fonds de cônes).
- Des aménagements au niveau de l'atelier.

2.3. Le marché visé

Globalement le marché national de la bonneterie tout type de clientèle confondu est estimé à 3 milliard de dinars par an.

L'entreprise cible, après la mise en place de l'investissement, de capter 20% de ce marché soit environ 600 millions de dinars à l'horizon de 2012 qui se répartiraient comme suit :

- 50% dans le segment des commandes spécifiques
- 45 % dans le segment du marché grand public dans lequel l'entreprise est quasiment Absente actuellement.
- 05% pour l'exportation

Par ailleurs, au plan qualitatif, les exigences deviennent de plus en plus impératives notamment dans les aspects de confort liés à la légèreté et à la finesse des tissus de bonneterie (obtenus à partir des filets de jupes fines) et dans leur finition (teinture, fixation des coloris), ce qui rend nécessaire la réalisation de cet investissement, au risque d'être totalement éjecté du marché.

2.2. L'évaluation financière du projet d'investissement

L'objectif visé dans cette analyse, est d'appliquer les différents critères d'évaluation des investissements pour apprécier la rentabilité du projet dans le but de se prononcer s'il doit être réalisé ou non. Cette évaluation est basée uniquement sur la rentabilité avant financement.

2.2.1. Estimation du coût d'investissement

Les équipements achetés sont tous importés de l'étranger. Dans les calculs de conversion de la monnaie étrangère en monnaie nationale, il a été pris en compte le taux de change de 105,00 Dinars Algériens pour un Euro.

Le coût total de l'opération est arrêté à 103 862 812.50 DA qui se décompose comme suit :

Tableau N°10 : Coûts totaux du projet d'investissement

| Désignation | Nombre | Prix en € & DA | Contre Valeur DA/HT | D.D & TVA | Valeur TTC |
|-----------------------------|--------|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Métier à tricoter Jersey | 02 | 106 500,00 € | 11 182 500,00 | 2 795 625,00 | 13 978 125,00 |
| Métier à tricoter Côte | 01 | 54 100,00 € | 5 680 500,00 | 1 420 125,00 | 7 100 625,00 |
| Métier à tricoter Interlock | 06 | 404 350,00 € | 42 456 750,00 | 10 614 187,50 | 53 070 937,50 |
| Métier rectiligne pour clos | 01 | 33 100,00 € | 3 475 500,00 | 868 875,00 | 4 344 375,00 |
| Bobinoir | 01 | 15 000,00 € | 1 575 000,00 | 393 750,00 | 1 968 750,00 |
| Aménagement de l'atelier | | 20 000 000,00 DA | 20 000 000,00 | 3 400 000,00 | 23 400 000,00 |
| Total | | | 84 370 250,00 | 19 492 562,50 | 103 862 812,50 |

Source : document de l'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL).

On note que les équipements prévus seront amortis selon le mode linéaire sur une durée 5ans correspondant à la durée d'exploitation du projet. Donc, les dotations aux amortissements annuelles sont de l'ordre : $84370250,00/5=16874050$ DA soit 16874.05 KDA.

2.2.2 Les prévisions d'activité attendue

Après l'estimation de toutes les dépenses liées au projet et des revenus attendus, un tableau comptable provisoire est établi pour calculer la capacité d'autofinancement (CAF).

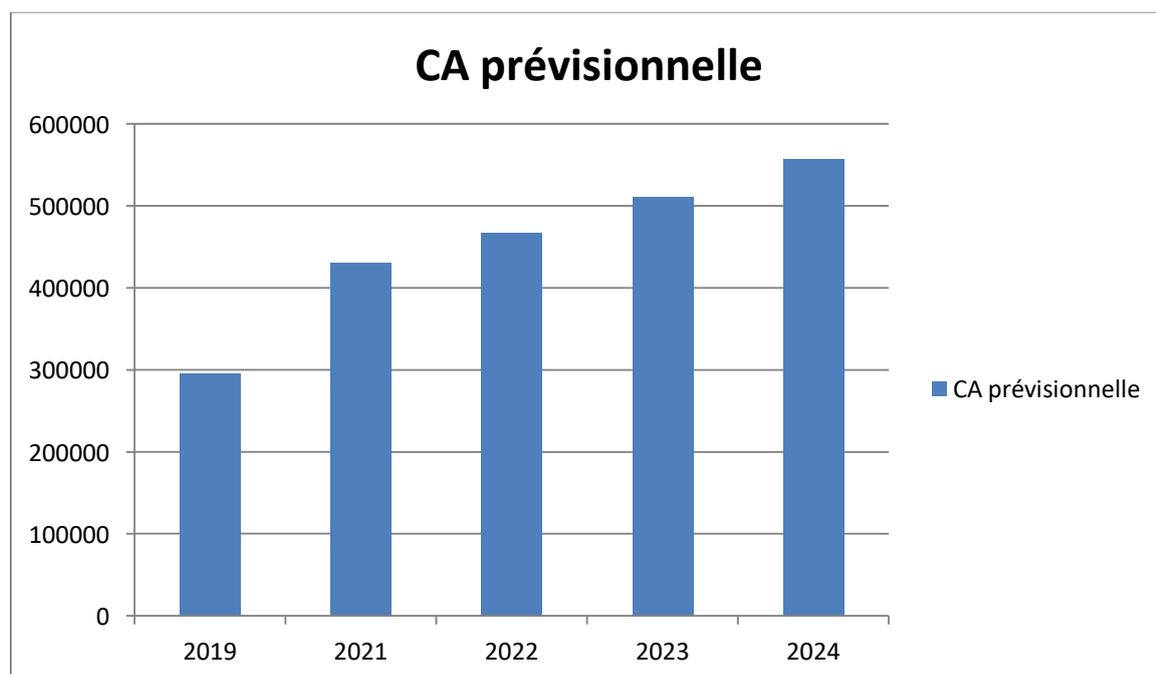
2.2.2.1 Chiffre d'affaires prévisionnel

Tableau N°11 : Le chiffre d'affaire prévisionnel

| Années | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Chiffre d'affaires | 294714 | 430000 | 466827 | 510168 | 556652 |

Source : document de l'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL).

Figure N°9 : croissance des chiffres d'affaires prévisionnels (en KDA)



On remarque que les CA n'ont jamais été en diminution sur tous les 5 ans d'exploitation

2.2.2.2 Calcul de la capacité d'autofinancement à partir de TCR prévisionnel

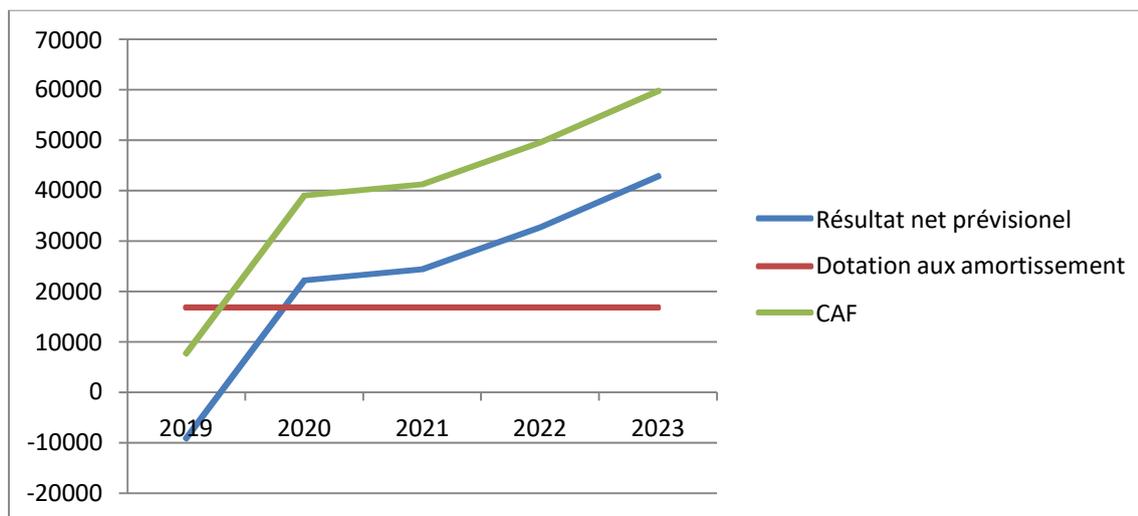
La durée d'exploitation du projet étant de cinq années (2019 à 2023), l'entreprise es Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) t soumise à l'impôt sur les bénéfices au taux de 25%.

Tableau N°12 : Le TCR prévisionnel relatif au projet

| Années | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Chiffre d'affaires | 294714 | 430000 | 466827 | 510168 | 556652 |
| Matière première et fourniture consommée | 160251 | 251157 | 278778 | 308698 | 339179 |
| Valeur ajoutée | 134463 | 178843 | 188049 | 201470 | 217473 |
| Frais de personnel | 123381 | 101898 | 102918 | 103947 | 104987 |
| Excédent brut d'exploitation (EBE) | 11082 | 76945 | 85131 | 97523 | 112486 |
| Frais divers | 6261.95 | 30454.95 | 35651.95 | 37008.95 | 38431.95 |
| Dotation aux amortissements | 16874.05 | 16874.05 | 16874.05 | 16874.05 | 16874.05 |
| Résultat imposable | -12054 | 29616 | 32605 | 43640 | 57180 |
| Impôt sur les bénéfices 25% | -3013.5 | 7404 | 81510.25 | 10910 | 14295 |
| Résultat net | -9040.5 | 22212 | 24453.75 | 32730 | 42895 |
| Dotations aux amortissements | 16874.05 | 16874.05 | 16874.05 | 16874.05 | 16874.05 |
| CAF | 7833.55 | 39086.05 | 41327.8 | 49604.05 | 59769.05 |

Source : réalisé à partir des prévisions des différentes charges et recettes liées au projet.

Figure N°10 : La CAF prévisionnelle



2.2.2.3 Calcul des cash-flows prévisionnels

La confrontation des recettes attendues du projet aux différents coûts occasionnés par ce dernier nous permet de calculer les cash-flows. Le taux d'actualisation retenu par l'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) est de 12%. Il correspond au coût du capital de l'entreprise.

Tableau N°13 : Calcul des cash-flows prévisionnels en KDA HT

| Années | CAF | Valeur résiduel | Cash-flows |
|--------|----------|-----------------|------------|
| 2019 | 7833.55 | 0 | 7833.55 |
| 2020 | 39086.05 | 0 | 39086.05 |
| 2021 | 41327.8 | 0 | 41327.8 |
| 2022 | 49604.05 | 0 | 49604.05 |
| 2023 | 59769.05 | 0 | 59769.05 |

Source : réalisé par nous-mêmes à partir des calculs précédents

2.2.2.4 Calculs des cash-flows actualisés :

Après avoir calculé les cash-flows, on va les actualiser au taux d'actualisation estimé par l'entreprise Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL) (12%). Pour cela, on prend les cash-flows multipliés par la formule d'actualisation qui est $(1+t)^{-n}$ tel que : $t= 0.12$ et n représente l'année d'exploitation.

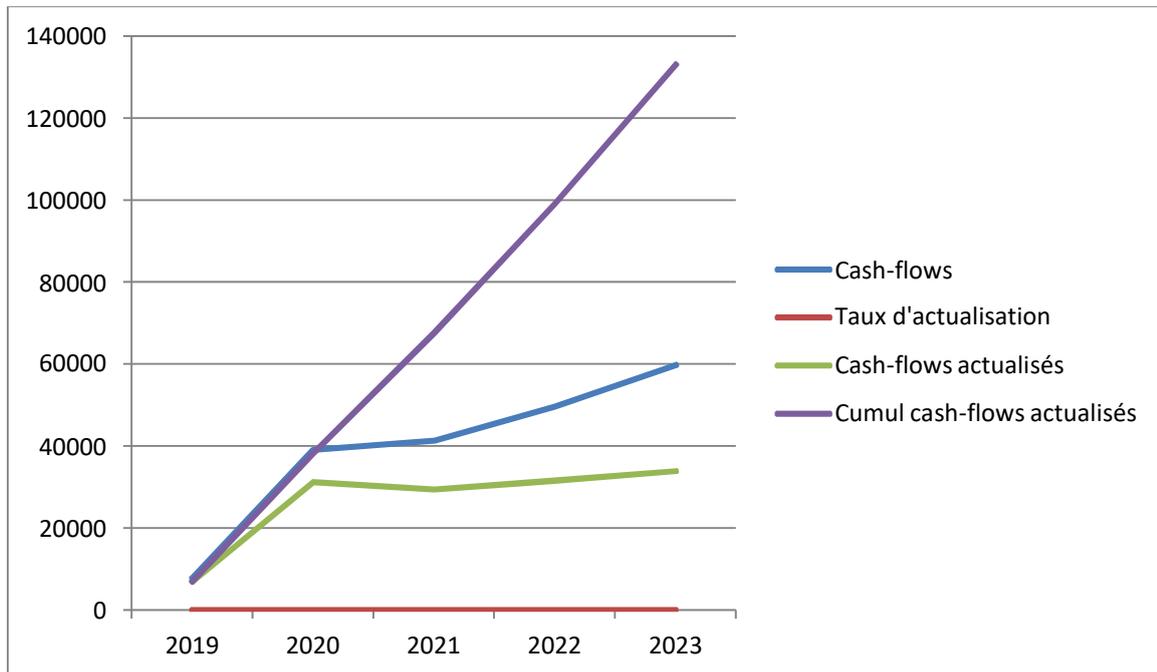
Les cash-flows actualisés sont représentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau N°14 : Les cash-flows actualisés en KDA HT

| Anées | Cash-flows | Taux d'actualisation | Cash-flows actualisés | Cumul cash-flows actualisés |
|-------|------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 2019 | 7833.55 | 0.892857 | 6994.24 | 6994.24 |
| 2020 | 39086.05 | 0.797194 | 31159.16 | 38153.4 |
| 2021 | 41327.8 | 0.711780 | 29416.30 | 67569.7 |
| 2022 | 49604.05 | 0.635518 | 31524.27 | 99093.97 |
| 2023 | 59769.05 | 0.567427 | 33914.57 | 133008.54 |

Source : réalisé par nous-mêmes à partir des calculs précédents

Figure N°11 : Cash-flows actualisés



2.2.2.5. Application des critères de choix et d'évaluation

L'établissement de l'évaluation financière de tout projet avant son établissement revêt une grande importance, dans la mesure où elle permet d'évaluer sa rentabilité. Dans le deuxième chapitre nous avons décrit en détail, les différents critères d'évaluation d'un projet. Dans cette partie nous appliquerons ces critères d'évaluation au projet de renouvellement des équipements de tricotage par l'entreprise Industrielle Cotonnière Algérienne (ICOTAL).

a) La valeur actuelle nette (VAN)

Pour calculer la VAN du projet, on applique sa formule :

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+t)^t} = 0$$

Savoir que :

- Le cumul des cash-flows actualisés est de : 133008.54
- L'investissement initial est de : 84370.25
- Taux d'actualisation est de 12%,

Donc la VAN = $-84370.25 + 133008.54 = 48638,29$

Gain dont l'entreprise Industrielle Cotonnière Algérienne (ICOTAL) vise à le réaliser. Le projet permet de dégager un excédent de liquidité de 48638,29 KDA.

b) Calcul du taux de rentabilité interne (TRI) :

Le TRI c'est le taux d'actualisation qui annule la VAN, son calcul appuie sur les essais. Après plusieurs essais, on a obtenu les résultats présentés dans le tableau suivant :

Tableau N°15 : les cumuls des cash-flows correspondant leurs taux d'actualisation :

| Taux d'actualisation | 30% | 29% | 28% |
|----------------------|----------|----------|----------|
| Σ CFA | 81429.97 | 83455.97 | 85556.84 |

Source : réalisé par nous-mêmes à partir des calculs précédents

Nous avons conclu que la VAN sera annulée pour un taux compris entre 28% et 29%. En effet il est possible d'obtenir le TRI en procédant à une interpolation entre les deux taux d'actualisations (28% et 29%). On applique la formule de TRI :

$$TRI = t_1 + (t_2 - t_1) \frac{(\Sigma Cft_1) - I_0}{\Sigma Cft_1 - \Sigma Cft_2}$$

Avec :

$$t_1 = 28\%$$

$$t_2 = 29\%$$

$$\Sigma CFA_{t_1} = 85556,84$$

$$\Sigma CFA_{t_2} = 83455,97$$

$$I_0 = 84370,25$$

$$\text{Donc : } TRI = 28 + (29-28) \frac{85556,84 - 84370,25}{85556,84 - 83455,97}$$

$$TRI = 28 + (1) (0.56)$$

$$TRI = 28 + 0.56$$

$$TRI = 28,56\%$$

Le TRI est supérieur que le taux d'actualisation fixé par l'entreprise, ce qui signifie que le projet est rentable et peut-être adopté par l'entreprise.

c) L'indice de profitabilité (IP)

$$IP = \frac{VAN}{I_0} + 1$$

L'indice de profitabilité est donné par :

$$IP = \frac{48638,29}{84370,25} + 1$$

$$IP = 1.58$$

L'IP étant supérieur à 1 le projet est encore acceptable, le projet est très rentable, chaque dinar investi engendre une recette de 1,58 dinars, autrement dit, chaque dinar investi crée une richesse de 0,58 dinars.

d) Le calcul du délai de récupération du capital investi (DRCI) :

C'est la durée nécessaire pour la récupération du capital investi par le cumul des cash-flows actualisés, son calcul est comme suivi :

$$\text{DRCI} = N + \left(\frac{\text{Capital investis} - \text{Cumul inférieur}}{\text{Cumul supérieur} - \text{Cumul inférieur}} \right)$$

N : l'année du cumul inférieur. Le cumul des cash-flows jusqu'à la récupération du capital investi est représenté dans le tableau suivant :

Tableau N°16 : Le cumul des cash-flows actualisés (en KDA)

| Année | Cumul des cash-flows actualisés |
|-------|---------------------------------|
| 2019 | 6994,24 |
| 2020 | 38153,4 |
| 2021 | 67569,7 |
| 2022 | 99093,97 |
| 2023 | 133008,54 |

Source : réalisé par nous-mêmes.

Le capital investi donc, sera récupéré entre l'année 2021 et 2022. En appliquant la formule du DRCI, on aura :

$$\text{DRCI} = 3 + \frac{84370,2 - 67569,7}{99093,97 - 67569,7}$$

$$\text{DRCI} = 3 + 0,53$$

Calcul des mois et jours : $0,53 * 12 = 6,36$

ça signifie 6 mois et $(0,36 * 30)$ jours.

Donc : le capital investi sera récupéré dans 3 ans, 6 mois et 10 jours.

Conclusion de chapitre :

Au terme de notre travail, l'étude de cas pratique d'Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL), nous concluons que les études préalables sont essentielles et indispensables dans la mesure du projet industriel de renouvellement des équipements de tricotage.

Suite à l'analyse et les calculs que nous avons faite à partir des données de l'entreprise, nous constatons que les résultats des différents critères étudiés (VAN, TRI, IP, DRA), confirme que le projet d'extension est favorable, puisqu'il dégage des flux qui sont satisfaisants.

Conclusion générale

Conclusion générale

Généralement, l'investissement peut être défini comme une opération économique qui consiste pour une entreprise à acquérir des biens de production, à effectuer certaines dépenses ayant but de développer son potentiel pour l'avenir. Ainsi, un investissement désigne le placement de capital pour obtenir des gains futurs, il s'apparente aussi à des dépenses de renouvellement du capital qui augmente les capacités de production.

Dans ce travail, nous avons essayé de présenter les notions et les différents concepts d'un projet d'investissement, et d'étudier les différents modes de financement de ce dernier. Nous avons, également, essayer de développer la notion d'évaluation d'investissement et de porter des éléments de réponses que nous jugeons essentielles à notre problématique.

Nous avons constaté que l'étude d'un projet d'investissement nécessite d'abord la collecte de toutes les informations qui lui sont liées, ensuite, l'utilisation des méthodes d'analyse qui permettent d'apprécier la viabilité et la rentabilité du projet et enfin, l'application des critères de sélection que ce soit dans un avenir certain ou incertain.

Pour tenter de répondre à notre problématique, nous avons effectué un stage pratique au sein de l'entreprise SARL Industrie Cotonnière Algérienne (ICOTAL). Ceci, nous a permis de mener une évaluation d'un investissement et d'aboutir à des conclusions qui portent sur la faisabilité, la viabilité et la rentabilité d'un projet. Celle-ci est confirmée par le calcul des critères usuels de la rentabilité à partir des données fournies par l'entreprise et nous avons aboutis aux résultats suivants :

- Selon le critère de la VAN, ce projet permet de récupérer la mise initiale et de dégager un surplus qui s'élève à 48638,29 DA.

- Un délai de récupération actualisé (DRA), ce projet arrivera à récupérer le montant d'investissement avant l'échéance qui est de 3 ans, 6 mois et 10 jours de sa mise en œuvre

- L'indice de profitabilité (IP), nous confirme l'opportunité d'investir dans ce projet, car chaque dinar investi rapportera à l'entreprise 0.58 DA.

- Le taux de rentabilité interne (TRI) est de 28,56%, est supérieur au taux d'actualisation choisi par l'entreprise qui est de 12%, signifie que ce projet est rentable.

A partir de notre étude concernant le projet envisagé par l'entreprise SARL Industriel Cotonnière Algérienne(ICOTAL), et des résultats obtenus, nous constatons que le projet est rentable, et peut être réalisé.

Enfin, avant tout engagement sur le lancement d'un projet d'investissement, il est recommandé à l'entreprise de faire face à tous les risques liés au projet, et de mener une étude détaillée en prenant les différents critères d'évaluation d'un projet investissement.

Notre travail nous a fourni une idée sur le domaine professionnel, et nous permettra de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises durant notre formation.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Références Bibliographiques

- **Ouvrages**

1. Abdellah Boughaba, « Analyse et Evaluation de projets », 2^{ème} Ed, Berti Edition, Alger, 2005, P.1.
2. Alain M, « Analyse financière : concepts et méthode », Ed : Dunod, Paris, 2004, P.148.
3. Amand Doyen et All, « Manuelle de gestion », volume 2, 2^{ème} Elipses, Paris, 2004, P.144.
4. Arnoud Thouvrain, « Le choix d'investissement », édition theque, Paris, 2003, P.23.
5. Bameto (p) et Gregorie (G), « Manuelle et Application », 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2009, P.322.
6. Barreau J Al, « Gestion financière », Ed, Dunod, 2004, P.361.
7. (C. D) Echoude maison, Dictionnaire d'économie et de Science Sociales, éd, Nothan, Paris, 1993, P.249.
8. Comptalia, Finance d'entreprise, « La politique d'investissement », Edition, Dunod, Paris, P.29.
9. Frank Bancel et Alban Richard, « Les choix d'investissements », édition, Economica, Paris, 1995, P.56.
10. Jacky Köehl, « Le choix d'investissement », édition Dunod, Paris, 2003, P.13.
11. Jean Bareau et autre, « Gestion Financière de l'entreprise », 13^{ème} Edition, 2004.
12. Jean-yves Copul ; Olivier Garnier, « Dictionnaire d'Economie et de Science Sociale », Nouvelle édition.
13. Juliette pil et Verdier-latreyte « Finance d'entreprise », 7^{ème} édition, Economica, Paris, 1999, P.285.
14. Hervé Hutin, « Toute la finance d'entreprise », 2^{ème} édition, d'organisation, Paris, 2003, P.310.
15. Ging linger E, « Les décisions d'investissement, Edition, Nathon, Paris, 1998, P.65.
16. Griffiths. S, « Gestion Financière », Edition chihab, Alger, 1996, P.136.
17. K. Chiha, « Gestion et Stratégie Financière », Edition, Dunod, 13^{ème} Colidition, 2004.
18. Lazary, « Evaluation et financement de projet », édition, Doreb Othmania, Alger, 2007, P.18.
19. Les quatres (04) p de Mc Carthy. Ce sont les piliers du mode développé en 1960 par le professeur américain, Edmund jerme Mc cathy dans son ouvrage basic Marketing : Amanagerial approche.
20. Lendre Evil et Lindon, Mercator, 4^{ème} éd, Dalloz, Paris, 1990, P.9.
21. Nathalie Morgues, « Le choix d'investissements dans l'entreprise », Ed, Economica, Paris, 1994, P.10.
22. Patrick Piget, « Gestion Financière de l'entreprise », 2 édition, Economica, Paris, 2005, P.71.
23. Pierre Conso et Farouck Hemici, « Gestion Financière de l'entreprise », 10^{ème} édition, Dunod, Paris, 2002, P.244.

24. Robert Houdayer, « Projet d'investissement : guide d'évaluation financière », édition, Economica, Paris, 2006, P.61.
25. Sadaoui Khaled, « Modèle de décision à court terme », édition, Bled, Alger, 2003, P.88.
26. Simon F-X, et Trobelsi. M, « Preparer et défendre un projet d'investissement », édition, Dunod, Paris, 2002, P.11.
27. Traverdet- Popiolek, « Guide du choix d'investissement », édition organisation, Paris, 2006, P.25.

- **Mémoire de fin d'étude**

1. SLIMANI Mohamed Islem, « Evaluation financière de la rentabilité d'un projet d'investissement », Cas : NAFTAL « Station Hammam El Biban », Ecole Nationale Supérieure de Statistique et Economie Appliquée ENNSEA.
2. CHAOUTI Youcef. HAMIDANE Abdel Karim, « Evaluation financière des projets d'investissements », Cas : SONATRACH, », Ecole Nationale Supérieure de Statistique et Economie Appliquée ENNSEA.
3. SADI ABDELKADER, « Evaluation de la rentabilité financière d'un projet d'investissement », Cas : ICOTA, Université A. MIRA BEJAIA.

- **Sites internet**

1. <https://www.pme-gestion.fr/gestion-trésorerie-entreprise/financement-entreprise-pme/notion-et-caracteristiques-i,vestissement.html>
2. <https://www.l'expert-comptable.com/a/532712-amortissement-lineaire-et-degressif-definition-comptabilisation-et-calcul.html>
3. <https://www.compta-facile.com/cash-flow-definition-calcul-internet/>

ANNEXES

Annexe 01 :

| Désignation | Nombre | Prix en € & DA | Contre valeur DA/HT | D.D & TVA | Valeur TTC |
|-----------------------------|--------|----------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Métier à tricoter Jersey | 02 | 106500.00€ | 11182500.00 | 2795624.00 | 13978125.00 |
| Métier à tricoter côte | 01 | 54100.00€ | 5680500.00 | 1420125.00 | 7100625.00 |
| Métier à tricoter Interlock | 06 | 404350.00€ | 42456750.00 | 10614187.50 | 53070937.50 |
| Métier rectiligne pour cols | 01 | 33100.00€ | 3475500.00 | 868875.00 | 4344375.00 |
| Bobinoir | 01 | 15000.00€ | 1575000.00 | 393750.00 | 1968750.00 |
| Aménagement de l'atelier | | 20000000.00DA | 20000000.00 | 3400000.00 | 23400000.00 |
| Total | | | 84370250.00 | 19492562.50 | 103862812.50 |

Source : document interne de l'entreprise

Annexe 02 :

IMPRIME DESTINE AU CONTRIBUABLE

N.I.F 099 806 010 8254194

Désignation de l'entreprise : Industrie Cotonnière Algérienne
 EPE ICOTAL SPA
 Activité : Confection; Tricotage et Finissage
 Adresse : Arrière port BP 110 Bejaia 06000

Exercice clos le : 31/12/2019

BILAN (ACTIF)

Série G, n°2 (2010)

| ACTIF | 2019 | | | 2018 |
|---|-------------------------|---|-------------------------|-----------------------|
| | Montants Bruts | Amortissements, provisions et pertes de valeurs | Net | Net |
| ACTIFS NON COURANTS | | | | |
| Ecart d'acquisition – goodwill positif ou négatif | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Immobilisations incorporelles | 121 000.00 | 16 150.03 | 104 849.97 | 0.00 |
| Immobilisations corporelles | 776 715 175.75 | 71 278 633.12 | 705 436 542.63 | 680 040 117.51 |
| Terrains | 635 600 000.00 | 0.00 | 635 600 000.00 | 635 600 000.00 |
| Bâtiments | 80 081 672.36 | 46 116 818.41 | 33 964 853.95 | 38 486 866.86 |
| Autres immobilisations corporelles | 61 033 503.39 | 25 161 814.71 | 35 871 688.68 | 5 953 250.65 |
| Immobilisations en concession | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Immobilisations en cours | 1 863 200.00 | 0.00 | 1 863 200.00 | 344 000.00 |
| Immobilisations financières | 173 313 889.29 | 0.00 | 173 313 889.29 | 14 765 156.04 |
| Titres mis en équivalence | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Autres participations et créances rattachées | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Autres titres immobilisés | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Prêts et autres actifs financiers non courants | 153 477 323.68 | 0.00 | 153 477 323.68 | 14 040.00 |
| Impôts différés actif | 19 836 565.61 | 0.00 | 19 836 565.61 | 14 751 116.04 |
| TOTAL ACTIF NON COURANT | 952 013 265.04 | 71 294 783.15 | 880 718 481.89 | 695 149 273.55 |
| ACTIFS COURANTS | | | | |
| Stocks et encours | 91 285 652.65 | 4 524 062.50 | 86 761 590.15 | 71 907 608.08 |
| Créances et emplois assimilés | 254 637 445.90 | 19 934 825.05 | 234 702 620.85 | 187 466 132.85 |
| Clients | 246 769 352.66 | 19 934 825.05 | 226 834 527.61 | 180 568 624.13 |
| Autres débiteurs | 7 868 093.24 | 0.00 | 7 868 093.24 | 6 884 194.88 |
| Impôts et assimilés | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13 313.84 |
| Autres créances et emplois assimilés | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Disponibilités et assimilés | 9 240 195.32 | 0.00 | 9 240 195.32 | 24 840 702.77 |
| Placements et autres actifs financiers courants | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Trésorerie | 9 240 195.32 | 0.00 | 9 240 195.32 | 24 840 702.77 |
| TOTAL ACTIF COURANT | 355 163 293.87 | 24 458 887.55 | 330 704 406.32 | 284 214 443.70 |
| TOTAL GENERAL ACTIF | 1 307 176 558.91 | 95 753 670.70 | 1 211 422 888.21 | 979 363 717.25 |

Annexe 03 :

IMPRIME DESTINE AU CONTRIBUABLE

N.I.F 099 806 010 825-1194

Désignation de l'entreprise : Industrie Cotonnière Algérienne
 EPE ICOTAL SPA
 Activité : Confection; Tricotage et Finissage
 Adresse : Arrière port BP 110 Bejaia 06000

Exercice clos le : 31/12/2019

BILAN (PASSIF)

| PASSIF | 2019 | 2018 |
|--|-------------------------|-----------------------|
| CAPITAUX PROPRES : | | |
| Capital émis | 227 080 000.00 | 227 080 000.00 |
| Capital non appelé | 0.00 | 0.00 |
| Primes et réserves- Réserves consolidées(1) | 0.00 | 0.00 |
| Ecart de réévaluation | 0.00 | 0.00 |
| Ecart d'équivalence (1) | 0.00 | 0.00 |
| Résultat net - Résultat net part du groupe (1) | -91 475 571.12 | -12 652 816.36 |
| Autres capitaux propres - Report à nouveau | -72 583 839.99 | -59 931 023.63 |
| Part de la société consolidante (1) | 0.00 | 0.00 |
| Part des minoritaires (1) | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL I | 63 020 588.89 | 154 496 160.01 |
| PASSIFS NON-COURANTS : | | |
| Emprunts et dettes financières | 162 000 000.00 | 0.00 |
| Impôts (différés et provisionnés) | 39 161 653.80 | 35 427 116.89 |
| Autres dettes non courantes | 0.00 | 0.00 |
| Provisions et produits constatés d'avance | 150 476 661.83 | 124 725 130.54 |
| TOTAL II | 351 638 315.63 | 160 152 247.43 |
| PASSIFS COURANTS : | | |
| Fournisseurs et comptes rattachés | 252 993 918.51 | 205 097 353.89 |
| Impôts | 116 588 040.19 | 105 097 566.71 |
| Autres dettes | 349 945 258.33 | 314 882 841.11 |
| Trésorerie Passif | 77 236 766.66 | 39 637 548.10 |
| TOTAL III | 796 763 983.69 | 664 715 309.81 |
| TOTAL PASSIF (I+II+III) | 1 211 422 888.21 | 979 363 717.25 |

(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés

Annexe 04 :

EATIT BEJAIA

| BILAN (ACTIF) | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| LIBELLE | BRUT | AMO/PROV | NET | NET 2020 |
| ACTIFS NON COURANTS | | | | |
| Ecart d'acquisition-goodwill positif ou négatif | | | | |
| Immobilisations incorporelles | 121 000,00 | 64 550,11 | 56 449,89 | 80 649,93 |
| Immobilisations corporelles | | | | |
| Terrains | 635 600 000,00 | | 635 600 000,00 | 635 600 000,00 |
| Bâtiments | 99 379 673,96 | 55 200 236,56 | 44 179 437,40 | 35 050 679,98 |
| Autres immobilisations corporelles | 193 051 357,09 | 50 695 287,87 | 142 356 069,22 | 159 009 930,86 |
| Immobilisations en concession | | | | |
| Immobilisations encours | 2 526 326,13 | | 2 526 326,13 | 4 561 378,92 |
| Immobilisations financières | | | | |
| Titres mis en équivalence | | | | |
| Autres participations et créances rattachées | | | | |
| Autres titres immobilisés | | | | |
| Prêts et autres actifs financiers non courants | | | | 14 040,00 |
| Impôts différés actif | 23 539 145,93 | | 23 539 145,93 | 22 356 098,35 |
| TOTAL ACTIF NON COURANT | 954 217 503,11 | 105 960 074,54 | 848 257 428,57 | 856 672 778,04 |
| ACTIF COURANT | | | | |
| Stocks et encours | 102 682 048,52 | 7 707 529,48 | 94 974 519,04 | 107 946 705,47 |
| Créances et emplois assimilés | | | | |
| Clients | 195 117 401,63 | 48 588 501,47 | 146 528 900,16 | 231 205 203,58 |
| Autres débiteurs | 6 801 482,72 | | 6 801 482,72 | 6 672 481,79 |
| Impôts et assimilés | | | | |
| Autres créances et emplois assimilés | | | | |
| Disponibilités et assimilés | | | | |
| Placements et autres actifs financiers courants | | | | |
| Trésorerie | 25 644 727,84 | | 25 644 727,84 | 2 050 605,02 |
| TOTAL ACTIF COURANT | 330 245 660,71 | 56 296 030,95 | 273 949 629,76 | 347 874 995,86 |
| TOTAL GENERAL ACTIF | 1 284 463 163,82 | 162 256 105,49 | 1 122 207 058,33 | 1 204 547 773,90 |

Annexe 05 :

EATIT BEJAIA

| BILAN (ACTIF) | | | | |
|---|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| LIBELLE | BRUT | AMO/PROV | NET | NET 2021 |
| ACTIFS NON COURANTS | | | | |
| Ecart d'acquisition-goodwill positif ou négatif | | | | |
| Immobilisations incorporelles | 80 649,93 | 32 259,84 | 48 390,09 | 56 449,89 |
| Immobilisations corporelles | | | | |
| Terrains | 635 600 000,00 | | 635 600 000,00 | 635 600 000,00 |
| Bâtiments | 49 039 008,35 | 5 861 816,07 | 43 177 192,28 | 44 179 437,40 |
| Autres immobilisations corporelles | 165 241 919,69 | 32 971 678,00 | 132 270 241,69 | 142 356 069,22 |
| Immobilisations en concession | | | | |
| Immobilisations encours | | | | 2 526 326,13 |
| Immobilisations financières | | | | |
| Titres mis en équivalence | | | | |
| Autres participations et créances rattachées | | | | |
| Autres titres immobilisés | | | | |
| Prêts et autres actifs financiers non courants | 5 275 829,76 | | 5 275 829,76 | |
| Impôts différés actif | 20 242 780,84 | | 20 242 780,84 | 23 539 145,93 |
| TOTAL ACTIF NON COURANT | 875 480 188,57 | 38 865 753,91 | 836 614 434,66 | 848 257 428,57 |
| ACTIF COURANT | | | | |
| Stocks et encours | 259 078 406,88 | 23 213 098,09 | 235 865 308,79 | 94 974 519,04 |
| Créances et emplois assimilés | | | | |
| Clients | 237 637 164,52 | 35 521 992,84 | 202 115 171,68 | 146 528 900,16 |
| Autres débiteurs | 1 716 450,00 | | 1 716 450,00 | 6 801 482,72 |
| Impôts et assimilés | | | | |
| Autres créances et emplois assimilés | | | | |
| Disponibilités et assimilés | | | | |
| Placements et autres actifs financiers courants | | | | |
| Trésorerie | 4 785 315,76 | | 4 785 315,76 | 25 644 727,84 |
| TOTAL ACTIF COURANT | 503 217 337,16 | 58 735 090,93 | 444 482 246,23 | 273 949 629,76 |
| TOTAL GENERAL ACTIF | 1 378 697 525,73 | 97 600 844,84 | 1 281 096 680,89 | 1 122 207 058,33 |

Annexe 06 :

EATIT BEJAIA

| BILAN (PASSIF) | | | |
|--|-------------|-------------------------|-------------------------|
| LIBELLE | NOTE | 2021 | 2020 |
| CAPITAUX PROPRES | | | |
| Capital émis | | 227 080 000,00 | 227 080 000,00 |
| Capital non appelé | | | |
| Primes et réserves - Réserves consolidées (1) | | | |
| Ecart de réévaluation | | | |
| Ecart d'équivalence (1) | | | |
| Résultat net - Résultat net part du groupe (1) | | -179 662 453,82 | -141 383 280,97 |
| Autres capitaux propres - Report à nouveau | | 62 448 528,78 | -168 168 190,25 |
| Part de la société consolidante (1) | | | |
| Part des minoritaires (1) | | | |
| TOTAL I | | 109 866 074,96 | -82 471 471,22 |
| PASSIFS NON-COURANTS | | | |
| Emprunts et dettes financières | | 2 304 287,32 | 164 304 287,32 |
| Impôts (différés et provisionnés) | | 23 586 416,96 | 42 569 686,54 |
| Autres dettes non courantes | | | |
| Provisions et produits constatés d'avance | | 187 334 154,83 | 173 651 347,56 |
| TOTAL II | | 213 224 859,11 | 380 525 321,42 |
| PASSIFS COURANTS: | | | |
| Fournisseurs et comptes rattachés | | 287 663 906,10 | 360 471 705,90 |
| Impôts | | 25 898 938,43 | 122 848 517,81 |
| Autres dettes | | 374 299 062,45 | 390 821 096,16 |
| Trésorerie passif | | 111 254 217,28 | 32 352 603,83 |
| TOTAL III | | 799 116 124,26 | 906 493 923,70 |
| TOTAL GENERAL PASSIF (I+II+III) | | 1 122 207 058,33 | 1 204 547 773,90 |

Remerciements

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Liste des figures

Sommaire

Introduction générale ----- 01

Chapitre I : Quelques éléments fondamentaux sur les investissements

Introduction..... 04

Section 1 : Notions générales sur les investissements ----- 04

1. L'investissement..... 04

1.1 Définition de l'investissement..... 04

1.1.1 Du point de vue financière..... 05

1.1.2 Du point de vue économique..... 05

1.1.3 Du point de vue comptable..... 05

1.2 Définition d'un projet d'investissement 05

1.2.1 Les objectifs d'un projet d'investissement ----- 05

1.2.1.1 Les objectifs stratégiques..... 05

1.2.1.2 Les objectifs opérationnels..... 05

1.3 Typologies d'investissement..... 06

1.3.1 Selon la classification comptable..... 06

a) Investissements corporels..... 06

b) Investissements incorporels (immatériels)----- 06

c) Investissements financière..... 06

d) Investissement humains..... 07

1.3.2 Classification selon leurs objectifs..... 07

a) Investissement d'expansion..... 07

b) Investissement de renouvellement (ou de remplacement)----- 07

c) Investissement d'innovation..... 07

| | |
|--|-----------|
| d) Investissement de productivité..... | 07 |
| 1.3.3 Classification selon la configuration de leur échéance..... | 07 |
| a) Investissement du type point input-continuous output | 08 |
| b) Investissement du type point input-point output | 08 |
| c) Investissement du type continuousinput-point output..... | 08 |
| d) Investissement du type continuousinput-continuous output..... | 08 |
| 1.3.4 Classification des investissements selon l'interdépendance | 09 |
| a) Les projets mutuellement exclusifs..... | 09 |
| b) Les projets concurrents..... | 09 |
| c) Les projets indépendants..... | 09 |
| d) Les projets complémentaires..... | 09 |
| 1.4 Les caractéristiques d'un projet d'investissement..... | 09 |
| 1.4.1 Le capital investi..... | 09 |
| 1.4.2 La durée de vie..... | 10 |
| 1.4.3 Les flux nets de trésorerie (ou cash-flow nets)..... | 10 |
| 1.4.4 La valeur résiduelle..... | 10 |
| 1.4.5 Le besoin en fonds de roulement..... | 10 |
| 1.5 La notion d'amortissement..... | 11 |
| 1.5.1 Amortissement linéaire..... | 11 |
| 1.5.2 Amortissement dégressif..... | 11 |
| 1.5.3 Amortissement dérogatoire..... | 11 |
| 1.5.4 Amortissement progressif..... | 11 |
| 1.5.5 L'impact fiscal du mode d'amortissement | 12 |
| Section 2 : Les modalités de financement | 13 |
| 2.1 Financement interne..... | 13 |
| 2.1.1 L'autofinancement..... | 13 |
| 2.1.2 L'excédent de fond de roulement net global | 15 |
| 2.1.3 Cession d'élément d'actif immobilisé..... | 15 |
| 2.2 Financement externe..... | 16 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.1 Augmentation du capital..... | 16 |
| 2.2.2 Les subventions de l'état..... | 16 |
| 2.2.3 Financement bancaire..... | 16 |
| 2.2.4 Le marché financier..... | 16 |
| 2.3 Le financement par le quasi-fonds propres ----- | 17 |
| 2.3.1 Les courants d'associés..... | 17 |
| 2.3.2 Les prêts participatifs..... | 17 |
| 2.3.3 Les titres participatifs..... | 17 |
| 2.3.4 Les titres subordonnés..... | 18 |
| 2.4 Le financement par endettement..... | 18 |
| 2.4.1 Le crédit-bail..... | 18 |
| 2.4.1.1 Le crédit-bail mobilier..... | 18 |
| 2.4.1.2 Le crédit-bail immobilier : réservé au SICOMI ----- | 18 |
| 2.4.2 Les emprunts auprès des établissements de crédit----- | 19 |
| 2.5 Le plan de financement..... | 20 |
| 2.5.1 Définition du plan de financement..... | 20 |
| 2.5.2 Les objectifs du plan de financement..... | 20 |
| 2.5.3 Présentation du plan de financement..... | 21 |
| Section 3 : Processus et décision d'investissement ----- | 21 |
| 3.1 Définition de la décision d'investissement ----- | 21 |
| 3.2 Le processus de décision..... | 22 |
| 3.3 Les étapes du processus d'investissement ----- | 22 |
| 3.3.1 La phase d'identification..... | 22 |
| 3.3.2 L'étude de faisabilité..... | 22 |
| a) Une étude de marché..... | 23 |
| b) Etude technique..... | 23 |
| c) Estimation des coûts d'investissement, des dépenses d'exploitation et les recettes du Projet..... | 23 |
| d) L'étude de localisation..... | 23 |

| | |
|---|----|
| e) Analyse financière et l'évolution de la rentabilité du projet----- | 23 |
| 3.3.3 La phase d'évaluation..... | 23 |
| 3.3.4 La phase de la décision..... | 23 |
| 3.3.5 La phase de d'exécution..... | 24 |
| 3.3.6 La phase de contrôle..... | 24 |
| Conclusion..... | 25 |

Chapitre II : Méthodes et outils d'évaluation d'un projet d'investissement

| | |
|---|-----------|
| Introduction..... | 28 |
| Section 1 : L'étude technico-économique d'un projet d'investissement ----- | 28 |
| 1.1 Identification du projet..... | 28 |
| 1.2 L'étude marketing et commerciale..... | 29 |
| 1.2.1 L'étude du marché..... | 29 |
| a) Le produit à vendre..... | 29 |
| b) L'étude de la demande..... | 29 |
| c) L'étude de l'offre concurrente..... | 30 |
| 1.2.2 Les stratégies et les actions commerciales----- | 30 |
| a) Le produit..... | 30 |
| b) Le prix..... | 30 |
| c) Distribution (Emplacement)..... | 31 |
| d) Communication (promotion et prospection)----- | 31 |
| 1.3 L'analyse technique du projet..... | 31 |
| 1.3.1 Le processus de production..... | 31 |
| 1.3.2 Les caractéristiques des moyens de production----- | 31 |
| 1.3.3 Les besoins de l'entreprise..... | 31 |
| 1.3.4 L'implantation des unités de production----- | 31 |
| 1.3.5 Les délais de réalisation..... | 32 |
| 1.3.6 Appréciation des coûts d'investissement d'exploitation----- | 32 |

| | |
|---|-----------|
| Section 2 : L'évaluation financière d'un projet d'investissement ----- | 32 |
| 2.1 Définition de l'évaluation financière..... | 32 |
| 2.2 La méthodologie de l'évaluation financière----- | 32 |
| 2.2.1 L'étude avant le financement..... | 33 |
| a) L'investissement..... | 33 |
| b) Amortissements..... | 35 |
| c) Le compte de résultat prévisionnel..... | 37 |
| d) Le besoin de fonds de roulements..... | 39 |
| 2.2.2 L'étude de financement..... | 40 |
| 2.2.1.1 La détermination des besoins et sources de financement----- | 42 |
| a) Le tableau de financement dès l'optique prévisionnelle----- | 42 |
| 1.1 Définition..... | 42 |
| 1.2 Objectif..... | 42 |
| 1.3 Présentation générale de tableau de financement----- | 42 |
| 1.3.1 Les ressource..... | 43 |
| 1.3.2 Les emplois..... | 43 |
| 1.3.3 Le solde..... | 43 |
| 1.3.4 Le solde cumulé..... | 43 |
| Section 3 : Les critères d'évaluation d'un projet d'investissement ----- | 45 |
| 3.1 Les critères temporels..... | 45 |
| 3.1.1 Le taux de rendement comptable..... | 45 |
| 3.1.1.1 Règles de décision..... | 45 |
| 3.1.2 Le délai de récupération du capital investi----- | 45 |
| 3.1.2.1 Règle de décision..... | 46 |
| 3.2 Les critères temporels..... | 46 |
| 3.2.1 La valeur actuelle nette (VAN)..... | 46 |
| 3.2.1.1 Définition..... | 46 |
| 3.2.1.2 Règles de décision..... | 46 |
| 3.2.2 L'indice de profitabilité (IP)..... | 47 |

| | |
|--|----|
| 3.2.2.1 Définition..... | 47 |
| 3.2.2.2 Règles de décision..... | 47 |
| 3.2.3 Le taux interne de rentabilité (TIR)..... | 47 |
| 3.2.3.1 Définition..... | 47 |
| 3.2.3.2 Règles de décision..... | 47 |
| 3.2.4 Le délai de récupération actualisé..... | 49 |
| 3.2.4.1 Définition..... | 49 |
| 3.2.4.2 Règles de décision..... | 49 |
| 3.3 Les critères complémentaires de choix d'investissement ----- | 50 |
| 3.3.1 Comparaison des projets d'investissement de montant différents avec même durée de Vie..... | 50 |
| 3.3.2 Comparaison des projets d'investissement de durée différentes avec même montant - | 51 |
| 3.4 Les critères globaux | 51 |
| 3.4.1 La valeur actuelle nette globale (VANG)----- | 51 |
| 3.4.2 Le taux de rentabilité interne globale (TRIG)----- | 52 |
| 3.4.3 L'indice de profitabilité global (IPG)..... | 52 |
| 3.5 Application des critères de choix d'investissement en avenir risqué ----- | 53 |
| 3.6 Application des critères de choix d'investissement en avenir incertain ----- | 54 |
| 3.6.1 Règle de Wold..... | 54 |
| 3.6.2 Règle de Savage..... | 54 |
| 3.6.3 Règle de Hurwitz..... | 54 |
| 3.6.4 Règle de laplace..... | 54 |
| 3.6.5 Règle de Maximax..... | 54 |
| 3.7 Arbre de décision..... | 54 |
| a) Définition..... | 55 |
| b) La construction de l'arbre..... | 55 |
| Conclusion..... | 56 |

Chapitre III : Etude d'un projet d'investissement au sein de l'entreprise ICOTAL

| | |
|---|-----------|
| Introduction..... | 58 |
| Section 1 : Présentation de l'entreprise d'accueil ----- | 58 |
| 1.1 Historique de l'entreprise..... | 58 |
| 1.2 Mission de l'unité ICOTAL..... | 59 |
| 1.3 Caractère juridique..... | 59 |
| 1.4 Lieu d'implantation de l'unité..... | 59 |
| 1.5 Organisation de l'ICOTAL..... | 60 |
| 1.5.1 Le département administration et finances ----- | 60 |
| 1.5.1.1 Services de comptabilité analytique ----- | 60 |
| a) Section budgétaire..... | 60 |
| b) Partie coût et prix de revient..... | 61 |
| 1.5.1.2 Services de comptabilité générale..... | 61 |
| a) Espace client..... | 61 |
| b) Section fournisseurs..... | 61 |
| c) Section trésorerie..... | 61 |
| d) Section comptabilité générale..... | 62 |
| Section 2 : Evaluation d'un projet de renouvellement des équipements de tricotage ---- | 64 |
| 2.1.1 Présentation du projet d'investissement ----- | 64 |
| 2.1.2 Ce de l'opération..... | 64 |
| 2.1.3 Le marché visé..... | 64 |
| 2.2 L'évaluation financière du projet d'investissement ----- | 64 |
| 2.2.1 l'investissement..... | 65 |
| 2.2.2 Les prévisions d'activité attendue..... | 65 |
| 2.2.2.1 Chiffre d'affaire prévisionnel..... | 65 |
| 2.2.2.2 Calcul de la capacité d'autofinancement à partir de TCR prévisionnel ----- | 66 |
| 2.2.2.3 Calcul des cash-flows prévisionnel..... | 67 |
| 2.2.2.4 Calculs des cash-flows actualisés..... | 67 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.2.5 Application des critères de choix d'évaluation----- | 68 |
| a) La valeur Actuelle Nette (VAN)..... | 68 |
| b) Calcul du taux de rentabilité interne (TRI)----- | 68 |
| c) Indice de profitabilité (IP)..... | 69 |
| d) Le calcul du délai de récupération du capital investi (DRCI) ----- | 69 |
| Conclusion..... | 70 |
| Conclusion générale ----- | 71 |
| Référence Bibliographiques | |
| Annexes | |

Evaluation financière d'un projet d'investissement

Résumé

L'investissement constitue un acte fondamental pour l'entreprise, dans la mesure où il conditionne son développement futur. Par conséquent, les décisions d'investissement peuvent être analysées tels que les choix d'allocation des ressources pour des projets industriels, commerciaux ou financiers afin de retirer le supplément de données personnelles. En effet, investir est un pari sur l'avenir, reflétant à la fois le risque et un certain degré de confiance entraîne certaines dépenses actuelles et des avantages futurs indéterminé ou aléatoire.

Cependant, pour le démarrage de tout projet d'investissement, une étude détaillée des structures de financement et des options modèles est nécessaire fonds. Notre objectif à travers ce travail de recherche est de mener des études de cas évaluation des projets d'investissement en prenant comme exemple l'exercice des droits d'une entreprise publique dans le domaine du textile, voici le SPA ICOTAL.. Nos conclusions montrés que l'article en question est rentable en calculant tous les ratios possibles donnez une idée de la faisabilité des investissements tels que VAN, IP et DR. Ceux-là ces derniers étaient tous favorables au projet proposé.

Mots-clés : DR, Evaluation, Investissement, ICOTAL, Rentabilité, IP, VAN

Abstract

Investment is a fundamental act for the company, insofar as it conditions its future development. Therefore, investment decisions can be analyzed such as resource allocation choices for industrial, commercial or financial projects in order to remove the extra personal data. Indeed, investing is a bet on the future, reflecting both risk and a certain degree of confidence entails certain current expenses and indefinite or random future benefits.

However, for the start of any investment project, a detailed study of financing structures and model options is necessary funds. Our objective through this research work is to carry out case studies evaluation of investment projects taking as an example the exercise of the rights of a public company in the field of textiles, here is the ICOTAL SPA. Our conclusions showed that the item in question is profitable by calculating all possible ratios give an idea of the feasibility of investments such as VAN, IP and DR. These latter were all in favor of the proposed project.

Keywords: DR, Valuation, Investment, ICOTAL, Profitability, IP, VAN

BENALI MASSINISSA

DJIDJELI YANIS