

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

Département des sciences de gestion

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de master en sciences de gestion
Spécialité : finance et comptabilité ; comptabilité, contrôle et audit

Thème

Choix et évaluation d'un projet d'investissement et son
financement
Cas de l'entreprise SARL «GMV»

Réalisé par :

-MALOU TARIK

-MEHANI NABIL

Encadré par :

- M^{me} AYAD Naima

Membres de jurys :

-BOUKRIF MOUSSA

- AMALOU MOURAD

PROMOTION : 2015/2016

Remerciements

Nous remercions dieu de nous avoir accordé des connaissances de la science et de nous avoir aidés à réaliser ce travail.

Au terme de ce modeste travail nous tenons a remercier chaleureusement et respectivement tous ce qui ont contribué de prés ou de loin a la réalisation de ce modeste mémoire de fin d'étude, a savoir notre promotrice Md « ayade ».

Nos gratitudes remerciements vont également à monsieur « chekri » pour son accueil et son aide au niveau de la SARL « GMV ».

Nous tenons a remercier tous les enseignants qui nous ont suivis durant tout au long du cursus.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail :

À mes chers parents qui m'ont aidé tout au long de ma vie et surtout durant mes études, ainsi, à mes chers frères (Sid-Ali, Khaled, hamza, Chabane), pour leurs aides et suivis.

Je le dédie également à tous mes amis qui m'ont donnés énormément de courage et d'aide pour que je puisse réaliser ce modeste mémoire.

Je tiens à remercier ma précieuse famille : « malou » et la famille de mon binôme « mehani »

TARIK

Dédicace

Je dédie ce modeste travail :

À mes chers parents qui m'ont aidé tout au long de ma vie et surtout durant mes études, ainsi, à mes chers frères et sœurs pour leurs aides et suivis ainsi à ma chère épouse.

Je le dédie également à tous mes amis qui m'ont donnés énormément de courage et d'aide pour que je puisse réaliser ce modeste mémoire.

Je tiens à remercier ma précieuse famille : « mehani » et la famille de mon binôme « malou »

NABIL

SOMMAIRE

Introduction générale	01
Chapitre I : généralités sur les investissements et analyse des risques	
Et de la sensibilité	03
Section 01 : généralités sur les investissements.....	03
01 : définition et objectifs.....	03
02 : typologies et classification.....	06
03 : analyse de la faisabilité de projet.....	08
Section 02 : analyse des risques et de la sensibilité d'un projet d'investissement.....	10
01-notion et typologies des risques.....	10
02-analyse du risque et la sensibilité.....	12
03- outils mathématiques pour la prise en compte du risque dans l'évaluation d'un investissement.....	15
Chapitre II: évaluation d'un projet d'investissement.....	18
Section01 : les concepts et notions sur l'évaluation des projets.....	18
01 : évaluation financière d'un projet d'investissement.....	18
02 : l'évaluation économique d'un projet d'investissement.....	21
03 : la distinction (comparaison) entre l'évaluation financière et l'évaluation économique....	23
Section02 : méthodes de la mesure de la rentabilité financière.....	24
01 : méthode statique (calcul de la rentabilité sans actualisation).....	25
02 : méthode dynamique	26

03 : besoin en fond de roulement	33
04 : le cash flow et marge d'autofinancement.....	37
Chapitre III : le financement d'un projet d'investissement.....	38
Section 01 : types de financement d'un projet d'investissement.....	38
01-financement par capitaux propres.....	38
02-financement par endettement a long terme.....	43
Section02 : plan de financement.....	45
01 : définition.....	45
02 : fonction de plan de financement.....	45
03 : contenu du plan de financement et étapes de la construction d'un plan.....	45
Chapitre IV: étude d'un cas pratique au sein de l'entreprise SARL (GMV).....	48
Section 01 : présentation de l'organisme d'accueil	48
01 : présentation générale de l'entreprise	48
02 : organigramme et ressources de financement.....	50
Section 02 : évaluation et financement d'un projet d'investissement (cas d'un centre d'affaire)	51
01-présentation de projet d'investissement envisager	51
02-étude technique du projet d'investissement.....	53
Conclusion générale.....	68
Bibliographie	
annexes	

Introduction

Introduction générale

Dans l'économie actuelle les entreprises jouent un rôle très important et indispensable dans le développement de cette dernière (économie) et l'extension de ces entreprises leur permet de augmenter sa production des biens et services qu'elles vendent sur le marché dans le but de réaliser des profits.

Peu importe l'objectif de l'entreprise que ce soit pour sa création ou pour l'augmentation de sa taille, toutes les entreprises doivent investir, et pour le faire l'entreprise doit choisir son projet d'investissement. Donc réaliser un projet, c'est vouloir une finalité (développer un produit ou un service) qui devra se construire à partir de ce qui existe déjà (la situation de référence). Le projet n'est donc pas la description de l'état final recherché mais ce qui permet d'atteindre cet état en supprimant l'écart entre la réalité existante et l'objectif recherché. Par ailleurs, les méthodes d'évaluation de toutes les activités exercées par l'entreprise sont assurées par l'analyse financière et économique qui ont pour objet de porter un jugement global sur le bon fonctionnement et le niveau de performance de cette dernière et sa situation actuelle et future puis d'assurer sa solvabilité ainsi que sa rentabilité.

Tout projet d'investissement peut être rencontré et confronté à des obstacles et problèmes que ce soit internes ou externes qui nécessitent une veille et une préparation par les responsables du projet. Donc il est nécessaire de poser la problématique suivante :

Comment une entreprise arrive-t-elle à déterminer et à choisir son projet d'investissement, et quelles sont les méthodes d'évaluation appliquées par cette dernière pour pouvoir évaluer et réaliser correctement son investissement ?

Et pour pouvoir clarifier beaucoup mieux notre travail on est sensé de répondre à certaines questions clés qui sont les suivantes :

Quels sont les différents types d'investissement, et comment cette entreprise a-t-elle pu déterminer son projet d'investissement ?

Quelles sont les mesures de rentabilité financière prises par l'entreprise ?

Quel est le mode de financement adopté par l'entreprise pour couvrir son investissement ?

INTRODUCTION GENERALE

Après avoir exposé la problématique, nous présenterons la démarche suivie pour l'élaboration de ce modeste travail qui traite un cas pratique au sein de la SARL « GMV » qu'il s'agit du thème «choix et évaluation d'un projet d'investissement et son financement ». Et pour le faire on à subdiviser notre en quatre chapitres :

Le premier chapitre : concepts et généralités sur l'investissement et analyse de risques et sensibilité d'un projet d'investissement en deux sections respectives

Le deuxième chapitre : évaluation d'un projet d'investissement.

Le troisième chapitre : le financement d'un projet d'investissement qu'en va détailler en deux sections.

Et dans le quatrième chapitre : étude de cas pratique d'un projet d'investissement au sein de la SARL « GMV ».

Chapitre I

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

Chapitre : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet d'investissement

Introduction

Le projet d'investissement joue un rôle très important dans le bon fonctionnement de tout organisme sur les différents marchés, du ce fait que l'analyse des risques et sensibilités d'un projet d'investissement permis a l'entreprise de porté un jugement concret sur le degré de la réussite prévoir toutes les lacunes qui peuvent êtres apparaitre et essayer de les éliminées. Dans ce chapitre en va le réparti en deux sections, la première sera sur des généralités sur l'investissement et la deuxième sur l'analyse des risques et sensibilités des projets d'investissements.

section01 : Généralités sur les investissements

I-Définitions et objectifs

I-1 : Définition de l'investissement

Pour les financiers : c'est un ensemble de dépenses sur une longue période d'un revenu, tels que les remboursements de la dépense initiale sont assurés, en d'autre terme, l'investissement est la décision d'immobiliser les capitaux, c'est-à-dire d'engager une dépense immédiate dans le but d'en retirer un gain sur plusieurs périodes successives.

Pour les économistes : selon BRIDAYER « *l'investissement est la création ou l'acquisition d'un capital fixe, c'est -à- dire une accumulation de facteurs physiques. Principalement de production et de commercialisation. Ces actifs augmentent le potentiel économique de l'entreprise et contribuent à son fonctionnement sur plusieurs cycles de production successifs* »

Pour les comptables : « *la notion d'investissement est appréhendée à travers le double critère de la consommation immédiate et de la propriété juridique* »
Si non l'investissement en ne retenant que « *des dépenses qui ont pour résultat l'entrée d'un nouvel élément destiné à rester durablement dans le patrimoine de l'entreprise* »¹

¹ Frank Bancel, Alban Richard « le choix d'investissement » méthodes traditionnelles, flexibilité et analyse stratégique, Ed, Economica, paris, 2002, p 2019

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

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

Un projet d'investissement représente l'acquisition d'un ensemble d'immobilisations, permettant de réaliser ou de développer une activité donnée.²

Ainsi : un projet est un ensemble d'investissements qui doit être achevé pour avoir une valeur réelle pour l'exploitation et ne contient pas de sous ensemble ayant cette propriété.

I.3. Objectifs d'un projet d'investissement :

L'objectif de l'investissement peut être d'ordre économique, social, politique et financier.

- **L'objectif économique :**

Les investissements diffèrent selon les objectifs économiques :

-L'investissement de remplacement

A pour objectif de remplacer une machine usée ou obsolète. Au sens strict, il ne s'agit pas réellement d'un investissement car, le stock de capital n'augmente pas puisqu'il s'agit simplement de remplacer une machine par une autre. Mais comme il est très difficile de savoir l'investissement de remplacement dans l'investissement total.

-L'investissement de modernisation

A pour objectif d'augmenter la productivité, c'est-à-dire de produire en économisant du travail et/ou du capital ou des matières premières. La nouvelle machine va par exemple permettre de fabriquer plus vite que la machine précédente, il faudra donc moins de travail, et moins de capital, pour fabriquer un produit. On remarque que l'objectif ici n'est pas de produire « plus » mais de produire « mieux », c'est-à-dire de diminuer les coûts de production.

-L'investissement d'expansion

Appelé également, investissement de capacité qui consiste à remplacer une machine avec une machine permettant de produire des volumes afin de faire face à la croissance de la demande

² Frank Bancel, Alban Richard « le choix d'investissement » méthodes traditionnelles, flexibilité et analyse stratégique, Ed, Economica, Paris, 2002, p 20

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

extérieure (la demande de marché), soit par le lancement de produits nouveaux afin d'accroître les recettes, soit par le développement de la production.

-L'investissement stratégique

C'est le cas des dépenses dans le cadre de la recherche et le développement, de formation du personnel. Il peut avoir deux caractéristiques :

1-un caractère défensif pour protéger l'entreprise contre l'évolution du marché ;

2-un caractère offensif pour que l'entreprise reste à l'avant-garde de la technologie dans son domaine.

En fait, il faut bien dire que, s'il est facile de distinguer théoriquement ces trois sortes d'investissements productifs, c'est beaucoup plus difficile dans la réalité. En effet, quand une entreprise achète une nouvelle machine, c'est souvent parce qu'une de ses machines ne peut plus servir ou n'est plus adaptée, et il est bien rare que l'entreprise rachète la même machine.

Elle en profite pour en acheter une plus performante qui à la fois produira plus et mieux. Les trois types d'investissements sont donc souvent présents dans la même dépense d'investissement.

- **L'objectif social**

Portant sur la qualité de vie et donc le bien être des travailleurs ce qui est profitable à l'entreprise, sur le plan des rendements individuels des personnels. Le but est donc l'amélioration des conditions de travail, le bien être et la sécurité des salariés.

- **L'objectif politique**

Les investissements d'utilité publique sont des investissements dans les domaines d'intérêt général par exemple la création d'une fondation dans le cadre de la satisfaction d'un accord politique.

- **L'objectif financier**

Pour porter une appréciation sur le niveau de performance de l'entreprise et qualifier sa situation financière.

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

II. Typologies et classification des investissements

II.1. Typologies des investissements ³

La notion d'investissement s'est progressivement élargie pour s'étendre à un ensemble de biens dont le caractère commun est la performance. Ils sont durables et doivent être renouvelés à mesure qu'ils se déprécient avec le temps, c'est ainsi qu'on distingue :

II.1.1. Les investissements productifs

Ce sont les biens de production destinés à maintenir et à accroître le potentiel productif de la nation tels que les bâtiments et les matériels agricoles, ou industriels et les stocks.

II.1.2. Les investissements administratifs

Ils comprennent les dépenses publiques d'équipement, intellectuel ou matériel (centres de recherche, locaux administratifs, routes)

II.1.3. Les investissements sociaux

Adduction d'eau, logements, on y inclut certaines consommations durables telles que les automobiles, La liste varie d'ailleurs d'un pays à l'autre selon le nombre de biens durables de consommation que l'on considère comme investissements.

II.1.4. Les investissements d'infrastructures

Ils correspondent à l'équipement collectif (ouvrages et service publiques).

II.1.5. Les investissements de superstructures

Correspond à l'équipement individuel (outillage des entreprises et habitations privées).

II.2. Classifications des investissements

Les investissements sont classés selon leurs finalités et leurs objectifs :

II.2.1. Classification selon la finalité

³ Frank Bancel, Alban Richard « le choix d'investissement » méthodes traditionnelles, flexibilité et analyse stratégique, Ed, Economica, paris, 2002, p 24

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

Nous pouvons faire la différence entre les investissements productifs et les investissements non productifs

✓ **Les investissements productifs**

Ce sont des acquisitions de biens de production amortissables dont l'usage est de modifier les conditions d'exploitation, en termes de chiffre d'affaires et de rentabilité, en termes de gestion du cycle productif et de besoins de financement. En d'autres termes, ce sont tous les projets dont la production est destinée à être commercialisée sur le marché. Parmi les projets productifs on distingue :

- ceux relatifs à la substitution aux importations ;
- ceux concernant la modernisation de l'outil de production ;
- ceux orientés vers l'exploitation et ;
- ceux destinés à la mise en valeur des ressources naturelles.

✓ **Les investissements non productifs**

Ce sont les dépenses en biens durables amortissables pour la plupart, autres que les dépenses productives mais qui conditionnent en générale le bon fonctionnement et le déroulement du processus de fabrication et de commercialisation.

Ce sont les investissements qui ont une relation avec :

- les projets sociaux, enseignement, santéetc.
- les projets de réalisation d'infrastructures, routes, ponts, barrages ...etc.
- les projets d'appuis à la production, formation, assistance, encadrement techniqueetc.

II-2-2Clasification selon l'objectif

D'après, cette classification, nous distinguons :

- **Les investissements de remplacement et de modernisation** : ces investissements visent à remplacer les équipements anciens par de nouveaux équipements.

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

- **Les investissements d'expansion** : il s'agit de tous les investissements qui contribuent au développement de l'activité d'une entreprise. Il peut s'agir du lancement d'un nouveau produit, d'investissements visant à augmenter la capacité de production de l'entreprise, d'acquisition de petites sociétés extérieures possédant des unités de production nécessaires au développement de l'entreprise.
- **Les investissements stratégiques** : ce sont les investissements qui ont un aspect stratégique pour l'entreprise. Ils peuvent être des investissements destinés à la recherche et le développement sur un secteur ou pour des produits particuliers, une décision de protection de la part du marché de l'entreprise sur certains produits, une décision d'implantation de filiale à l'étranger ou d'acquisition de société, ou bien d'autres types d'investissements qui reflètent les grands choix stratégiques de l'entreprise.
- **Les investissements humains et sociaux** : ils correspondent au recrutement de dirigeants, de cadres employés,.... de dépenses de formation et de perfectionnement, de l'amélioration des conditions de travail, d'investissements d'intérêts publics (participation à des activités sociales et d'éducatives.....), des investissements anti-pollution.

III. Analyse de la faisabilité d'un projet

L'analyse de la faisabilité est appelée « analyse techno-économique ». Elle regroupe l'ensemble des aspects économiques, juridiques, technologiques et socioculturels qui ont une relation directe avec le projet envisagé (le produit à fabriquer ou le service à rendre)

De ce fait cette analyse économique est fondée sur trois piliers essentiels qui sont :

- l'étude technique.
- l'étude de marché.
- l'étude commerciale

1. L'analyse technique

Il est important de préciser que les études techniques en dehors des autres analyses économiques portent sur :

- le processus de production ;
- les caractéristiques des moyens de production ;

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

- les besoins de l'entreprise ;
- la localisation de l'enter de production ;

Le processus de production repose sur le fait que le choix du processus est détecté par des considérations techniques ou économiques évidentes.

2. analyse (étude) du marché

L'information est un facteur réducteur d'incertitude et de succès de l'entreprise.

L'étude de marché fait partie de l'information indispensable à l'entreprise.

« L'étude du marché est une analyse quantitative et qualitative d'un marché, c'est-à-dire l'offre et la demande réelles ou potentielles d'un produit ou d'un service afin de permettre l'élaboration de décision commerciales ».

Un projet commercial à pour objectif de produire un bien ou un service destiné à être écoulé sur le marché, lieu de confrontation de l'offre et de la demande et milieu dans lequel l'entreprise devra s'adapter en permanence. Il est donc indispensable de connaître le marché auquel la production envisagée sera destinée.

3. Analyse commerciale

Actuellement, avec la hausse de la concurrence sur le marché, la connaissance de ce dernier par l'entreprise consiste plus à produire ce qui peut être vendu.

Donc, l'analyse commerciale s'intéresse beaucoup plus à quatre (04) axes fondamentaux qui sont : le produit, le prix, la distribution, et la promotion.

Concernant le produit ; il est important de s'engager à ;

- la qualité
- La gamme
- aux produits de substitutions et à l'obsolescence

Et ce qui concerne le prix ; l'entreprise devra planifier :

- par apport aux prix des concurrents ;
- la compétitivité du prix appliqué par l'entreprise elle-même ;
- l'existence de contraintes et circonstances qui peuvent influencer la politique commerciale adoptée par l'entreprise ;
- la concurrence en matière de réglementation.

En matière de la distribution l'entreprise doit viser :

- un mode de distribution performant ;
- l'efficacité en matière des ventes ;

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

-au réseau de distribution optimal

Et la qualité et la performance du service après -vente

Concernant la promotion, il est préférable de penser :

- aux différents types de supports publicitaires

-au niveau de charges de promotion à ceux de la concurrence

Section 02 : Analyse du risque et sensibilité d'un projet d'investissement

Toute décision d'investissement comporte une part d'incertitude et implique une prise de risque, au niveau individuel comme au niveau collectif. Face a cette donnée incontournable, l'évaluateur d'un projet d'investissement n'est pas totalement démuné.

La prévention et la gestion des risques sont devenues depuis quelques années des thèmes majeurs dans le débat sur l'investissement. Le calcul économique à travers l'analyse de la sensibilité et du risque, qui constitue un des instruments d'aide à la décision, lui ouvre des perspectives.

I. Notion et typologies de risque

I.1.1 Notion de risque

Dans son lexique les mots de l'audit, L'IFACI définit le risque comme étant un ensemble d'aléas susceptible d'avoir des conséquences négatives sur une entité.⁴

I.2. Typologie des risques

La notion de risque en finance se rapproche de celle de l'incertitude. Le risque d'un titre financier, un actif ou un passif financier peut ainsi avoir plusieurs origines. On distingue notamment les risques économiques (politique, naturels, d'inflation....) qui menacent les flux liés aux titres et relèvent du monde économique, et les risques (capital, change ; taux, durée.....) qui ne portent pas directement sur ses flux et sont propres à la sphère financière. Pour perardj ; les risques sont classés

Selon une typologie, et présentent des spécificités chacune par rapport aux autres, que nous expliciterons, dans les paragraphes suivants

I.2.1. Le risque pays

Dans le langage des assureurs, le risque pays désigne les dangers spécifiques à un pays avec lequel traite un entreprise et qui peut poser un danger pour la continuité de ses opérations ou de celle de ses fournisseurs ou clients ; révolution, coup d'état. Au sens

⁴ Renard , gestion financiere, Edition 2007, p 139

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

strict, le risque pays est la probabilité qu'un pays n'assurera pas le service de sa dette extérieure

I.2.2. Le risque crédit

C'est le risque que l'emprunteur ne rembourse pas sa dette à l'échéance fixée. Préoccupation majeure pour les organismes bancaires, il concerne aussi les entreprises via les créances qu'elles accordent à leurs clients sous la forme d'encours. Pour éviter les impacts des crises monétaires et financières qui ébranlent de façon quasi-systémique les économies dans les lesquels elles vivent, les sociétés occidentales peuvent se couvrir contre le risque de taux sur les variations des taux d'intérêts, contre le risque de change.

I.2.3. Le risque de marché

C'est le risque qui survient à la suite de perte qui peut résulter des fluctuations des prix des instruments financiers qui composent un portefeuille.

I.2.4. Le risque de liquidité

Ce risque concerne les placements financiers qui sont très difficile à liquider, c'est-à-dire à vendre rapidement en cas de besoin de liquidité. Les banques reçoivent des dépôts à court terme de leurs clients et font des prêts à moyen et long terme.

I.2.5. Le risque de contrepartie

Le Risque pour une banque ou une entreprise qu'une contrepartie n'honore pas ses obligations envers elle.

I.2.6. Le risque d'exploitation

Ce risque est lié à l'incertitude des rendements d'exploitation. Il dépend essentiellement de la ventilation des charges entre charges variables et charges fixes.

I.2.7. Le risque résiduel

C'est le risque subsistant après le traitement du risque ou le risque subsistant après que des mesures de prévention ont été prises.

II. Analyse de la sensibilité et du risque

L'analyse de la rentabilité financière est basée sur les prévisions de variables quantifiables telles que la demande, les recettes et les couts. Les valeurs de ces variables sont estimées sur la base des prévisions les plus probables sur une longue période de temps. Les valeurs de ces variables pour le scénario le plus probable en matière de résultats peuvent être influencées par de nombreux facteurs, et leurs valeurs actuelles peuvent différer considérablement des valeurs des prévisions, en fonction des événements

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

futurs. Il est donc nécessaire d'analyser la sensibilité de la viabilité du projet aux changements potentiels intervenant dans les principales variables et de prévoir les risques qui peuvent être à l'origine de l'échec du projet.

II.1. Analyse de la sensibilité

L'objet de la sensibilité est de sélectionner les variables et paramètres critiques du modèle, c'est-à-dire ceux dont les variations, positives ou négatives, par rapport à la valeur utilisée comme meilleure estimation dans le cas de référence ont l'effet le plus prononcé sur le TIR ou la VAN en ce sens qu'ils entraînent les modifications les plus importantes de ces paramètres. Les critères à retenir pour le choix des variables critiques varient en fonction du projet considéré et doivent être évalués avec précision dans chaque cas. D'une manière générale, il est recommandé d'envisager les paramètres pour lesquels une variation (positive ou négative) de 1% entraîne une variation correspondante de 1% (un point de pourcentage) du TIR ou de 5% de la valeur de la VAN.

De manière générale voici la démarche proposée par « potts »⁵ pour effectuer une analyse de la sensibilité :

- Identifier toutes les variables pour calculer les intrants et les extrants dans les analyses économiques et financières en les regroupant par catégories homogènes.
- Identifier les éventuelles variables dépendantes d'un point de vue déterministe qui sont susceptibles d'entraîner des distorsions dans les résultats et des doubles comptages par exemple, si la productivité de la main-d'œuvre et la productivité générale apparaissent dans le modèle, la seconde englobe nécessairement la première. Dans ce cas, il faut éliminer les variables redondantes, en retenant les plus significatives ou en modifiant le modèle de manière à éliminer les dépendances internes.
- Les variables considérées doivent être des variables indépendantes, dans la mesure du possible.
- Il est recommandé de procéder à une analyse qualitative de l'impact des variables afin de sélectionner celles qui sont peu élastiques, qui ont une élasticité marginale.
- L'analyse quantitative subséquente peut être limitée aux variables les plus significatives qu'il convient de vérifier en cas de doute.

⁵ Potts, outils de gestion financière, édition economica, p 145

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

II.2. Analyse de la probabilité des risques

Une fois les variables critiques identifiées, il est nécessaire, pour procéder à l'analyse des risques, d'associer une distribution de probabilités à chaque variable, définie dans une gamme de valeurs précises autour de la meilleure estimation utilisée dans le cas de référence, pour calculer les indices d'évaluation.

Ayant établi la distribution de la probabilité des variables critiques, il est possible de calculer la distribution de probabilités du TIR ou de la VAN du projet. C'est seulement dans les cas les plus simples qu'il est possible de déterminer ces distributions de probabilité en appliquant des méthodes de calcul de probabilités relatives à des phénomènes indépendants. La mise en œuvre de ces méthodes suppose de produire un descriptif probabiliste de variables utilisées dans les modèles de sélection des investissements, et ce dernier aura pour objet de tenir compte de l'aléa du futur.

II.3. Risques ou incertitude

D'un point de vue théorique, la valeur de toute grandeur, tout paramètre pris en compte dans la décision d'investissement est entachée d'incertitude que celle-ci provienne de sa définition, de sa mesure ou de son impact (incertitude de modélisation). Les incertitudes sont donc potentiellement innombrables et le premier travail du décideur est d'identifier celles qui méritent de l'intérêt. Sans entrer dans l'histoire de la pensée économique sur le concept de risque, on peut noter que la réflexion sur ce sujet est finalement assez récente. Il faut attendre les travaux de Keynes et de Knight (1921) ou encore ceux de Schumpeter (1954) pour voir la théorie économique prendre véritablement en compte la gestion du risque non comme une question centrale de l'économie politique. On retient des réflexions de Keynes et de Knight une distinction devenue classique et conventionnelle. On parle de « risque ».

Lorsqu'on ne connaît pas tous les éléments d'un problème mais seulement leurs occurrences, par exemple en tenant compte des observations passées : on peut associer une distribution des probabilités objectives ou fréquentielles à l'ensemble des états de la nature.

Cette situation se distingue de celle dans laquelle, au contraire, on considère qu'il est impossible d'affecter à un événement une quelconque probabilité ; on parlera alors « d'incertitude ». Un univers risqué est radicalement différent d'un univers incertain ; il n'existe dans le second cas aucun fondement qui permette de formuler un raisonnement probabiliste. D'un point de vue pratique, les risques et incertitudes doivent

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

d'abord se distinguer en fonction de la façon dont le porteur du projet lui-même les maîtrise et peut donc les diminuer :

- Risque relevant d'un défaut de mesure, de modélisation ou de prévision, que le porteur du projet peut réduire par son propre effort d'évaluation.
- Risques « objectifs » (indépendants des défauts de mesure), qui sont probabilisables à priori.
- Incertitudes (non probabilisables) qui peuvent être levées par la conduite du projet lui-même (choix de la date de mise en service, tests, expérimentations).
- Incertitudes (non probabilisables) qui peuvent être levées par des efforts (recherche, expérimentation....) qui sont en dehors du strict champ de la conduite du projet et de son évaluation.

III. Outils mathématiques pour la prise en compte du risque dans l'évaluation d'un projet d'investissement

Le concept crucial de toute analyse de décision face au risque est l'aversion au risque, caractéristique des préférences de la plupart des êtres humains. Gagner 100 DA avec certitude, ce n'est pas la même chose que gagner 300 DA avec une probabilité d'une chance sur deux !

En général, on préfère la première option à la seconde, propriété qui définit l'aversion au risque. De même, sauver une vie avec certitude, ce n'est pas la même chose que d'en sauver 10 avec une probabilité de 10 %. Et prévenir une marée noire avec certitude, ce n'est pas la même chose que d'en prévenir trois avec probabilité d'un tiers. Pour le calcul économique, cette difficulté se manifeste sous plusieurs angles dont des modèles de calculs ont été développés pour intégrer ces risques dans la décision d'investissement.

III.1 La valeur actuelle nette espérée

La réponse la plus simple apportée par la théorie consiste à généraliser l'analyse coûts-bénéfices en intégrant le caractère aléatoire des bénéfices et des coûts grâce au calcul des probabilités, si l'on considère un projet défini par des coûts Initiaux (incertains), et de coûts et bénéfices futurs (incertains), D , et B , on estimera que le projet est acceptable. Si l'espérance de la valeur actualisée des bénéfices futurs excède celle de la valeur actualisée des coûts, y compris les coûts des dommages, c'est-à-dire si la valeur actualisée nette espérée (VANE) du projet est positive :

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

$$\text{VANE} = -E(I_0) + \sum_t x = \frac{E(B_t - D_t)}{(1+a)^t}$$

Ce type de formule suppose qu'on est capable d'associer à chaque flux économique une loi de probabilité et donc de calculer une espérance mathématique. Si on considère que les flux sont certains, on retrouve bien évidemment la VAN classique déterministe. Le cadre décisionnel reste fondamentalement le même. L'analyse du risque consiste à identifier pour chaque projet les risques, à associer ensuite à chacun d'entre eux sa loi de probabilité, à calculer l'espérance puis à procéder à une actualisation de l'ensemble avec un taux sans risque.

III.2. La prime de risque (équivalent-certain des couts et des bénéfices)

Certains risques sont à la fois de petite taille, correctement diversifiés dans la société et non corrélés à la richesse collective, de sorte que leur variabilité n'a pas d'impact sur le bien-être des citoyens pris collectivement. Seul le bénéfice ou cout moyen compte dans ce cas, et l'aversion collective pour le risque n'a qu'un effet négligeable, cela conduit à considérer une prime de risque qui est associée aux différentes catégories de risques selon leurs critères (taille, degré de diversification au sein de la collectivité, corrélation avec les autres risques des bénéficiaires, etc.).

En notant C le niveau de richesse de référence dans la fonction d'utilité collective, soit la consommation finale des ménages par habitant à l'année, et X le bénéfice par habitant attendu du projet pour cette même année, l'équivalent-certain du bénéfice généré par le projet à l'année s'écrit donc ainsi :

$$E(X_t) - \frac{\gamma}{E(C_t)} \text{cov}(X_t, C_t)$$

Cette formule retranche au calcul classique de l'espérance les gains attendus de projet $E(X)$ une expression qui intègre trois autres éléments : $E(C)$ la richesse attendue pour la collectivité (exprimée par la consommation attendue), la covariance $\text{cov}(X, C)$ qui mesure la relation entre les bénéfices attendus du projet et la richesse globale de la collectivité et γ , un coefficient (positif) qui traduit l'aversion relative pour les risques de la collectivité. Il est immédiat qu'en l'absence de corrélation entre le bénéfice X et le niveau de richesse C , la covariance est nulle, la prime de risque à prendre en compte au premier

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

ordre est nulle, on est ramené au cas de la VAN espérée. En revanche, s'il existe une corrélation positive, c'est-à-dire si les bénéfices du projet varient dans le même sens que le niveau de richesse, alors le second terme de la formule est la prime de risque qui minore l'espérance des bénéfices du projet. Si la corrélation est négative, c'est-à-dire si le projet joue un rôle d'assurance contre une éventuelle chute de PIB, la prime de risque joue dans l'autre sens et renchérit la valeur des bénéfices du projet⁶.

III.3. la majoration du taux d'actualisation

Conformément au cadre posé par, la prime de risque permettant d'objectiver chaque risque associé à chaque flux économique anticipé au numérateur du calcul de la VAN, le taux d'actualisation, utilisé pour sommer les flux intervenant à différentes dates en tenant compte de la préférence de la collectivité pour le présent, est lui un taux sans risque, c'est-à-dire n'incluant aucune dimension de risque spécifique à la chose évaluée. La question du risque est donc clairement séparée de celle de taux d'actualisation.⁷

Cependant la pratique de l'évaluation financière des investissements, en particulier dans le secteur privé, a souvent pris un autre chemin que celui présenté ci-dessus. En effet, les investisseurs ont l'habitude de raisonner sur la base du coût moyen pondéré du capital (CMPC), qui est le taux de rentabilité minimal exigé par les financeurs, en demandant une rentabilité moyenne plus élevée pour les investissements plus risqués. Cela revient de fait à calculer la VAN des flux espérés (de cash flows, de dividendes..) à un taux d'actualisation corrigé pour le risque.

Pour expliciter les choses, il s'agit de remplacer le calcul de la VAN d'un projet à partir de l'actualisation au taux sans risque du flux d'espérance seule (sans prime de risque au numérateur) mais avec un taux corrigé pour le risque. Si l'on note alpha le taux d'actualisation sans risque est corrigé pour le risque, il s'agit de remplacer la formule :

$$e^{-\alpha t} (E(X_t) - \frac{\gamma}{E(C_t)} \text{cov}(X_t, C_t))$$

⁶ gollier, évaluation des projets, Edition, 2007, 238

⁷ Weitzman, gestion financière, Edition DIRA 2007, p235

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

Par la formule équivalente :

$$e^{-\alpha t} E(X t)$$

III.4. Approches probabilistes et simulation numérique de Monte-Carlo

On appelle méthode de Monte-Carlo la distribution de probabilité d'une fonction de variables aléatoires en utilisant procédé aléatoire justifié par une modélisation probabiliste. Elle est utilisée notamment lorsqu'il est impossible ou difficile d'établir ce résultat sur la base d'une approche analytique exacte, ou par une méthode approchée. Le principe de cette méthode largement traité chez monte-carlo est relativement simple car il s'agit de simuler numériquement un grand nombre de fois un événement aléatoire, puis d'exploiter les résultats des expériences de manière statique (espérance, écart-type, distribution, distribution cumulée, etc....).⁸ L'analyse procède en plusieurs étapes :- établir les distributions de probabilités des variables et leurs corrélation,

- mener la simulation et collecter les résultats,-procéder à une description statique des indicateurs simulés et estimer sur cette base des indicateurs de synthèse pertinents.

Une approche probabiliste avec simulation de Monte-Carlo suppose de dresser une typologie complète et exhaustive en séparant clairement :

-les risques identifiables et quantifiables, dont on peut mesurer la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences (c'est volet qu'il est possible de traiter avec les méthodes dites de Monte-Carlo),

-les risques identifiables et non quantifiables et qui dès lors, ne peuvent être appréciés que dans une approche qualitative,

-les risques identifiables mais uniquement sur un plan stratégique ;

- mais aussi tout ce qui est non identifiable. Cependant pour cette méthode qui ne se conçoit que par ordinateur impose à l'opérateur de réfléchir pas à pas aux variables qu'il va introduire dans le modèle et de conduire une réflexion spécifique sur leur valeur anticipée⁹.

⁸ Savvides, évaluation financière des projets, Edition 1994, p125

⁹ Teulié et al, outils d'évaluation des investissements, édition 2005, p95

Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet investissement

Conclusion :

La notion d'investissement recouvrent des réalités diverses selon le secteur, la taille et la structure de l'entreprise, la nature et la durée de vie attendue des projets, il est difficile d'établir une typologie des projets. Pour appréhender les différents types d'investissement, il faut tenir compte de la nature des projets de l'information disponibles et des montages engagés. Durant notre réalisation pour ce chapitre on a rendu compte que l'analyse des risques et sensibilités des projets d'investissements a pour objet de déterminer les différentes anomalies du projet envisager et remédier a ces dernières (anomalies), et cela pour assurer une meilleure maîtrise des risques.

Chapitre II

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

L'évaluation des projets prend d'une part une dimension microéconomique dans l'objet est la mesure des gains, ou pertes de l'opérateur dans un contexte donné, et d'autre part une dimension macroéconomique dont l'objet est la mesure des bénéfices ou des pertes, pour la collectivité dans un contexte donné. Ce qui se fait avec plusieurs techniques et méthodes d'évaluations.

Nous allons d'abord établir une étude de projet, à savoir une évaluation financière et économique puis nous allons citer quelques critères de mesure de la rentabilité d'un projet d'investissement

Section01 : Concepts sur l'évaluation des projets d'investissement

I. Evaluation financière d'un projet d'investissement : l'évaluation financière des investissements s'effectue en termes de flux de liquidités, par comparaison entre les flux investis (décaissés) et les flux dégagés par l'investissement (encaissés) au cours de la durée de vie de l'investissement.

I-1- Définition de l'évaluation financière ¹: l'évaluation financière est la phase de l'étude d'un projet qui permet d'analyser si ce projet est rentable et dans quelles conditions, compte tenu des normes et des contraintes qui lui sont imposées et à partir des études techniques et commerciales déjà réalisées. Elle consiste à valoriser les flux résultant des études précédentes pour déterminer la rentabilité du projet.

I-2- Méthodologie de l'évaluation financière : durant cette partie nous allons expliquer les étapes importantes, puis nous examinerons quelques problèmes particuliers.

Les grandes phases de travail, de l'évaluation financière d'un projet se décompose en trois grandes phases de travail :

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

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

les documents détaillés par années à élaborer seront :

- les comptes prévisionnels d'investissement ;

¹ Analyse financière des projets, A.BOUGHABA, édition BERTI 2005, p18

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

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

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

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

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

- les investissements ;
- le BFR ;
- la marge brute d'autofinancement (subventions, emprunts, augmentations de capital...)

Jusqu'au dernier moment, la situation de financement peut être améliorée par des montages plus affinés, notamment par une meilleure étude des relations du projet avec ses clients et ses fournisseurs.

Enfin, les politiques de rémunération des capitaux propres (distributions des dividendes) et des dirigeants devront être établies et intégrées à l'étude du financement, afin que la trésorerie nécessaire soit prise en considération.

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

I.3. Les problèmes spécifiques

Ils concernent l'ensemble des phases. Nous allons considérer deux aspects : la fiscalité et l'inflation.

A- La fiscalité : elle devra être induite dans les études d'évolution pour permettre la connaissance du niveau réel des charges et des ressources en intégrant éventuellement les avantages fiscaux en matière d'exonération. La réalisation des projets d'investissement entraîne des bénéfices ou des pertes, par conséquent, il a tendance à modifier le montant des impôts payés par l'entreprise. Il convient donc de déterminer la contribution du projet au dégagement de fonds correspondant au paiement d'impôts dans la construction d'échéancier des flux de trésorerie. Alors, il convient de mentionner que le montant de l'impôt sur le bénéfice imposable des sociétés est déterminé à partir du bénéfice comptable. En revanche, la TVA est un impôt neutre vis-à-vis des problèmes d'investissement et donc les calculs de rentabilité se feront hors TVA du moment que celle-ci est récupérable.

B- L'inflation : l'estimation de la variation d'un prix donné d'une période à une autre c'est revenir à estimer la variation de ses prix par rapport à la moyenne de l'ensemble des prix. Ceci renvoie à la prise en compte de l'inflation dans l'évaluation d'un projet d'investissement et de mesurer l'effet que cela peut engendrer. Donc, il sera nécessaire de disposer d'un jeu d'hypothèses relatives aux variations du taux d'inflation à considérer pour chacune des années d'études. Cela permettra de prévoir l'augmentation des dépenses et des recettes d'exploitation et de les ajuster et par conséquent le calcul de la rentabilité corrigé de l'éventuelle réévaluation.

I.4. L'objectif de l'évaluation financière

- L'objectif primordial de l'analyse financière est de prévoir et /ou de déterminer l'impact, la performance et le statut financier réel d'un projet et, s'il ya lieu, de l'organe d'exécution.

L'analyse financière permet à la banque de combiner les informations ainsi recueillies avec toutes les autres données pertinentes (données techniques, économiques, sociales,...etc.), afin de se prononcer sur la faisabilité, la viabilité et les avantages économiques potentiels d'une opération de prêt proposé ou en cours.

- Son deuxième objectif est de fournir une assistance technique a l'emprunteur et /ou à l'organe d'exécution, afin de leur permettre de faire des évaluations similaires et d'appliquer les mêmes techniques aux autres investissements non financés par la banque.

- Encourager l'emprunteur et/ou l'organe d'exécution à introduire les changements nécessaires dans leurs systèmes de gestion institutionnelle et financière, afin de faciliter la génération de données appropriées pour appuyer une bonne analyse financière. Ces objectifs visent à mesurer

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

le degré de réalisation des objectifs financiers de l'emprunteur, de l'organe d'exécution et du projet, et varie en fonction de la nature du projet et /ou de l'organe d'exécution, selon qu'il s'agisse d'un projet générateur ou non générateur de revenu, ou d'un organe d'exécution à but lucratif ou à but non lucratif.

II. L'évaluation économique des projets d'investissement

Le choix d'investissement fondés sur les seuls calculs de rentabilité financière semble insuffisant pour promouvoir de façon rapide et harmonieuse l'économie d'un pays. Il semble même insuffisant pour résorber les déséquilibres (chômage, déficits). La nécessité de compléter cette approche économique plus globale s'impose progressivement.

Nous essayerons dans cet élément de définir l'évaluation économique et de présenter ses méthodes d'analyses ainsi que ses objectifs.

II.1. Définition de l'évaluation économique ²

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

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

II.2. Les méthodes d'évaluation économique

On essayera de proposer quelques principes méthodologiques généraux destinés à faire comprendre les bases des grandes méthodes d'évaluation économique : la méthode de prix de référence et des effets.

² Robert Houdayer, évaluation des projets, p 46

II.2.1. Méthode de prix de référence

a. Définition et objectif

L'emploi de prix de référence consiste à modifier le système de prix imposé par le marché et le remplacer par un système de prix théorique appelé prix de référence ou prix reflète, qui exprime de façon plus rigoureuse la valeur des facteurs de production affectés au projet, des biens et services.

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

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

b. Champ d'intervention de la méthode

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

c. Sélection des projets d'investissement par la méthode de prix de référence

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

II.2.2. Méthode des effets

a. Définition et objectifs³

La méthode des effets ne diffère pas de la méthode précédente quant à ses objectifs. Elle consiste à apprécier la valeur d'un projet à partir de la mesure des effets de ce projet sur l'ensemble de la collectivité.

³ Abdallah boughaba, analyse et évaluation des projets, édition BERTI 2005, p23

b. Principes de la méthode

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

- identifier les différences significatives entre la situation économique sans et avec le projet ;
- mesurer ces différences ;
- déterminer le rapport entre les couts et les avantages.

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

II.2.3. Objectif de l'évaluation économique

-l'objectif de l'analyse économique est d'évaluer un projet sur la base de tous ses effets sur l'économie. A titre d'exemple, l'extension d'installations portuaires peut entraîner une augmentation significative des exportations de marchandises, produits agricoles et produits manufacturés, encourageant ainsi l'augmentation de la production dans ces secteurs et dans d'autres secteurs de l'économie de même que la création de nombreux nouveaux emplois dans les secteurs concernés et les secteurs connexes tels que les transports routiers. Tous ces avantages économiques seront quantifiés dans l'analyse économique du projet.

-l'allocation efficace des ressources est l'objectif fondamental de la planification économique. Les décisions concernant les politiques économiques sont prises pour mettre en œuvre les plans économiques. Ces décisions peuvent avoir un impact financier direct sur les résidents du pays, par exemple en terme de politique de fixation des prix des biens et services fournis par les entreprises étatiques, ou un impact indirect, par exemple en tenant de tarification des importations ou des décisions foncières. Dans les autres cas, les décisions concernant les politiques peuvent prescrire que certains biens et services fournis par les entreprises étatiques, devraient l'être sans frais pour les usagers.

III. La comparaison entre l'évaluation financière et économique

L'analyse financière et économique des projets sont étroitement liées. Dans la pratique, les deux analyses sont conduites en termes monétaires, la principale différence se situant au niveau de la définition des couts et des avantages. Il est très important d'entreprendre tant l'analyse économique que l'analyse financière. Il est également important que les analystes financiers

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

comprennent les raisons des divergences dans les résultats de l'analyse économique et de l'analyse financière.

III.1. La relation entre l'évaluation financière et économique

Ces relations trouvent leurs sens dans des projets collectifs. L'évaluation économique complète l'évaluation financière et on trouve aussi une relation de concurrence entre les deux évaluations. On peut illustrer ce genre de relation dans les deux catégories suivantes :

III.1.1. Relation de complémentarité :

L'évaluation économique suit l'évaluation financière, car au début elle utilise les mêmes flux, puis apporte des critères supplémentaires pour introduire en point de vue collectif. La complémentarité entre l'évaluation économique et financière doit être mentionnée par le fait que l'avantage collectif mesuré doit être perçu clairement par les agents pour qu'ils fassent usage des avantages apportés par le projet.

III.1.2. Relation de concurrence ou de domination

Dans les projets collectifs, les critères économiques l'emportent sur les critères financiers. Par conséquent, on accepte une moins bonne rentabilité financière que le pourra concevoir dans deux situations : un projet public n'ayant pas pour objectif la rentabilité financière ; un projet privé où l'on favorise la rentabilité des capitaux propres qui relèvent de l'évaluation.

Section 02 : Méthodes et mesures de la rentabilité financière

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

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

II.1. Méthode statique (calcul de la rentabilité sans actualisation)

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

II.1.1. Le taux de rentabilité moyen

1) Définition

Cette mesure consiste à comparer directement les flux moyens dégagés par l'investissement au montant moyen de l'investissement.⁴

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

Tels que :

Bt : Bénéfice net comptable,

I : Investissement ;

N : Dure de projet en années ;

VR : Valeur résiduelle.

2) Modalité d'application :

La méthode du taux moyen de rentabilité sert comme :

- Critère de projet : tout projet dont le taux moyen de rentabilité qui ne répond pas à la norme fixée par l'entreprise est rejeté.
- Critère de sélection : entre deux projets, nous préférons celui dont le taux moyen de rentabilité est plus élevé.

3) Avantages et inconvénients

L'avantage du taux de rentabilité moyen est sa simplicité, mais il a des insuffisances, D'abord, il ne tien pas compte de la répartition des flux dans le temps. Ensuite, le taux de rentabilité comptable est calculé sur la base du résultat après amortissement et impôts, or le résultat ne correspond pas à un flux de liquidités. Enfin, le choix de taux de référence pour juger le taux de rentabilité calculé d'un projet est assez arbitraire. Ce taux ne peut être fixe selon des règles précises pour la simple raison qu'il n'existe pas.

⁴ Abdallah boughaba, évaluation financière des projets, édition BERTI 2005, p29

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

En conclusion, nous pouvons dire que le TRM est un critère qui présente beaucoup de limites dont la plus importante est sans doute la faiblesse de son apport informationnel.

II .2. Les méthodes dynamiques⁵

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

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

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

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

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

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

11.2.1. La valeur actuelle nette (VAN)

a) Définition

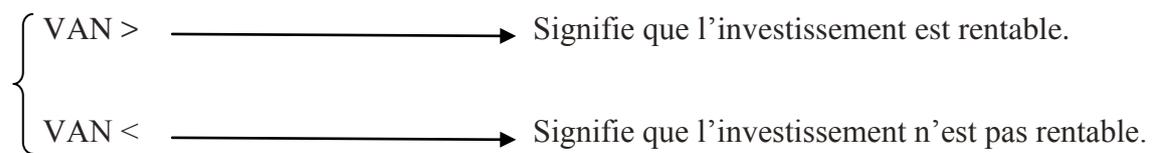
Cette méthode d'évaluation de la rentabilité consiste à comparer la dépense initiale notée « I_0 » à la valeur actuelle des revenus attendus (R_1 à R_N) pendant la vie de l'investissement (notée N).⁶

⁵Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p142

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

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

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



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

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

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

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

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

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

⁶Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p146

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

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

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

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

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

11.2.2. L'Indice de profitabilité (IP)

a) Définition

Autrement appelé indice de rentabilité, il permet de définir le vrai enrichissement ou l'appauvrissement de l'entreprise. Il est défini comme le rapport entre la valeur actualisée des flux de trésorerie attendus du projet et le montant initial de l'investissement.⁷

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

Ou :

$$IP = \frac{\sum CF \text{ actualisé}}{I_0}$$

Pour qu'un projet soit acceptable, il faut que son IP soit supérieur à 1. Lorsque plusieurs projets d'investissement sont possibles, on retient celui qui présente l'indice le plus élevé, a condition toute fois qu'il soit supérieur à 1³.

L'IP permet de :

- Comparer les recettes créées par rapport au montant initial de l'investissement. On classe les projets par ordre décroissant de leur IP ? et on choisira celui qui a l'indice d'IP supérieur

⁷ Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p151

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

à 1 ; autrement dit, dès que la VAN par unité monétaire investie devient positive. Donc la VAN mesure l'avantage absolu susceptible d'être retenu ;

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

B/ Exemple d'application⁴ : Considérons les deux projets suivants :

Tableau 01: calcul de l'indice de profitabilité(en DA)

Projets	Dépense initiale	Flux de liquidité		Indice de profitabilité (10° I)
		Année 1	Année 2	
N° 1	-3000	2000	2000	1,157
N° 2	-5000	3000	3500	1,1239

Les données de l'exercice sous forme d'un tableau.

L'indice de profitabilité est le suivant :

$$IP\ 1 = \frac{2000(1+0,1)^{-1} + 2000(1+0,1)^{-2}}{3000} = 1,1570$$

$$IP\ 2 = \frac{3000(1+0,1)^{-1} + 3500(1+0,1)^{-2}}{5000} = 1,1239$$

Selon l'indice de profitabilité le premier projet est meilleur que le second.

11.2.3 : Le taux interne de rentabilité (TIR)

a) Définition

Le TIR est le taux t pour le quel il y a équivalence entre le capital investi et les cash-flows générés par ce projet, soit :

$$IO = \sum_i^n = 1\ CF(1 + TRI)^{-t}$$

Tableau 02 : calcule le taux de rentabilité interne (en DA)

	0	1	2		
Projet 1	-50000	+16447	+16447	+16447	+16447
Projet 2	-50000	0	0	0	73206

Or, comme $VAN = -I + \sum CF (1 + t)^{-t}$, le TRI est donc le taux pour lequel la VAN est nulle.

B : Principe de calcul :

Il s'agit de trouver le taux d'actualisation qui permettra aux flux monétaires d'égaliser l'investissement ($VAN=0$). Le calcul de TRI se fait par essais successifs : nous choisissons un projet si la VAN du projet est positive, c'est que le taux choisi est trop faible ; il faut alors réitérer le calcul en en choisissant un taux d'actualisation supérieur. en revanche, si la VAN des flux est inférieure a zéro, lorsque deux taux choisis permettant d'obtenir des (VAN), l'une négative et l'autre positive, ce rapprochant de zéro, nous pouvons procéder) à une interpolation linéaire pour déterminer le taux recherché.

Exemple : Soit deux projets d'investissements, mutuellement exclusifs, dont les cash-flows sont décrits ci -dessous.

Calcul du taux de rentabilité interne :

Le taux d'actualisation retenu par l'entreprise est de 6%. Elle peut emprunter sur le marché des capitaux à ce taux.

- VAN du projet 1=7071DA
- VAN du projet 2=7979DA

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

Tableau 03 : calcul de taux de rentabilité interne (en DA)

	VAN	TRI
PROJET 1	+7071	12%
PROJET 2	+7979	10%

On calcule le **TRI** de chacun des deux projets :

$$\text{TRI P1} = -5000 + 16447 \times \frac{1 - (1+t)^{-4}}{t} = 0$$

$$\frac{1 - (1+t)^{-4}}{t} = \frac{50000}{16447} = 3,04 \text{ (cette valeur est disponible dans la table financière N4)}$$

le résultat est : $t = 12\%$

$$\text{TRI P2} = 50000 + 73206(1+t)^{-4} = 0$$

$$(1+t)^{-4} = \frac{50000}{73206} = 0,683 \text{ (cette valeur est disponible dans la table financière N 2)}$$

le résultat est : $t = 10\%$

	VAN	TRI
PROJET 1	+7071	12%
PROJET 2	+7979	10%

- En termes de la rentabilité on choisi p2 puisque la rentabilité est élevée en terme de taux de rentabilité en choisi p1
le p2 est préférable puisque son taux est inferieur a 7,5%

II.2.4. L'avantage technique de TRI sur la VAN

L'avantage du taux de rendement provient du fait que :

le TRI est en quelque sorte une donnée technique liée au projet étudié et à lui seul, qui synthétise l'ensemble de ces caractéristiques (montant de l'investissement, BFR, produits, charges)

La valeur nette fait intervenir, en plus des caractéristiques techniques du projet, une donnée économique, le taux d'actualisation, qui est précédé souvent d'un choix plus ou moins subjectif.

II.2.5. Inconvénients de TRI

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

II.3. Le besoin en fond de roulement

Le besoin en fond de roulement (BFR) est une donnée issue de l'exploitation, correspondant à une mobilisation de ressources au même titre que l'investissement. Cette notion se détermine par le calcul de rentabilité et dans la détermination des besoins de financement. Il sera donc nécessaire de pouvoir déterminer le besoin en fond de roulement de chaque projet ainsi que sa variation.

II.3.1. Le fond de roulement

Le fond de roulement est une notion d'équilibre financier pouvant être calculé à partir d'éléments du bilan comptable d'une entreprise. Cette notion a donné lieu à de multiples formulations. Cependant, deux de ces formulations présentent un intérêt particulier et méritent d'apparaître comme des concepts fondamentaux de l'analyse financière. Il s'agit, de la notion de fonds de roulement.

1) La formulation du fonds de roulement net

La notion de FRN peut être définie grâce à deux formulations équivalentes qui traduisent respectivement une approche « par le haut de bilan » et une approche « par le bas de bilan ».

Approche par le haut du bilan

$$FRN = \text{capitaux permanents} - \text{actifs immobilisés}$$

Approche par le bas du bilan

$$FRN = \text{actifs circulants} - \text{dettes à court terme}$$

2) Interprétation économique de l'état du fonds de roulement

Trois cas de figure peuvent se présenter :

- Le fond de roulement est positif:

Dans ce cas, les ressources stables sont supérieures à l'actif immobilisé. Donc l'équilibre financier est respecté et l'entreprise dispose grâce au fonds de roulement d'un excédent de ressources stable qui lui permettront de financer ses autres besoins de financements à court terme.

- Le fond de roulement est nul :

Dans ce cas, les ressources stables de l'entreprise sont égales à l'actif Immobilisé.

- Le fond de roulement est négatif:

Les ressources stables de l'entreprise sont inférieures à l'actif immobilisé, c'est à dire que les ressources stables ne couvrent pas les besoins à long terme de l'entreprise.

3) La formule du fonds de roulement propre

Le fonds de roulement propre présente une utilité analytique nettement plus limitée que celle de fond de roulement net. Il est cependant assez souvent calculé lorsqu'il s'agit d'apprécier **l'autonomie** financière d'une entreprise.

Il peut être défini grâce à la formule suivante :

$$\text{Fonds de roulement propre} = \text{capitaux propres} + \text{actifs immobilisés}$$

Le fonds de roulement propre présente une signification beaucoup plus limitée que celle de FRN. Il reflète cependant un aspect important de la situation financière puisqu'il traduit en fait l'autonomie dont l'entreprise fait preuve dans le financement de ses investissements. On distingue deux types :

- *Le Fond de roulement propre positif* : signifie que les immobilisations sont intégralement financées sur les ressources propres.

$$\text{FRP} > 0 \Rightarrow \text{capitaux propres} > \text{actifs immobilisés}$$

- *Le Fond de roulement propre négatif* : signifie que les immobilisations ne sont financées que partiellement sur les sources propres donc l'entreprise doit faire appel à l'endettement.

Le besoin en fonds de roulement (BFR) représente le décalage de trésorerie provenant de l'activité de l'entreprise (l'exploitation).

En effet ; une fois que l'entreprise a acquis les immobilisations indispensables à son activité de production, elle va devoir financer les besoins liés à son cycle d'exploitation.

Il existe en effet un décalage temporel entre les dépenses engagées par l'entreprise pour produire, et les recettes tirées de la vente des biens ou services produits par l'entreprise.

D'une part, l'entreprise a besoin de matières premières et d'autre part de biens intermédiaires qui sont consommés dans le temps selon la cadence de production de l'entreprise.

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

De plus, l'entreprise peut dans certains cas bénéficier de délais de paiements accordés par ses fournisseurs ce qui lui permet de différer dans le temps le règlement de ses charges.

De la même manière, l'entreprise peut être amenée à considérer des délais de paiement à ses clients et enregistre alors les créances clients qui retardent d'autant la perception par l'entreprise des encaissements liées à des ventes déjà réalisées.

Le besoin en fonds de roulement résulte donc des décalages temporels entre les décaissements des flux liés à l'activité de production de l'entreprise.

Il est possible de définir un BFR d'exploitation et un BFR hors exploitation. Dans ce cas nous avons :

Le BFR d'exploitation est la différence algébrique entre (actif circulant d'exploitation et le passif d'exploitations). C'est lui qui nous intéresse principalement pour l'évaluation. Il correspond aux stocks et aux créances clients diminuées du montant des dettes fournisseurs.

Il est donc possible de faire appel à des moyens ou à des tendances pour estimer le besoin en fonds de roulement. C'est ce qui exprime la notion de besoin de fonds de roulement normatif qui sera directement calculé à partir de l'activité prévue. Dans le même ordre d'idée, nous pouvons calculer :

- ✓ Un besoin en fonds de roulement moyen sur une période quelconque, qui sera par exemple la moyenne quotidienne des BFR.
- ✓ Un besoin en fonds de roulement de fin de période.

La trésorerie de l'entreprise :

La trésorerie nette de l'entreprise est donc égale à la différence entre les ressources financières et l'ensemble de ses emplois.

D'où :

Trésorerie = ressources financières — besoins financiers de l'entreprise

Ou encore :

Trésorerie = fonds de roulement — besoin en fonds de roulement

Relation entre fonds de roulement et besoin en fonds de roulement :

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

II .4. Les Cash flow et la marge d'autofinancement

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

II .4.1. Définition

Un cash flow, « est le solde des flux de trésorerie engendrés par un investissement à la clôture d'une période. La notion de cash flow est uniquement une notion de trésorerie. Elle ne peut s'appliquer qu'en la mesure d'un investissement nettement individualisé et en aucun cas à l'entreprise dans son ensemble »⁸

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

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

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

II .3.2. Les notions de produits et de charges calculés

⁸ Hugues marchat, la gestion des projets, édition eyrolles, p65

Chapitre II : Evaluation d'un projet d'investissement

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

11.3.3. Evaluation du cash flow

La plupart des éléments constitutifs des cash flow sont évalués prévisionnellement, ce qui les entachent d'une certaine incertitude. Ces éléments sont les chiffres d'affaires, les différents couts d'exploitation et les impôts.

Dans la mesure où il y a identité entre recettes et chiffre d'affaires d'une part, et entre dépenses et charges, d'autre part, on déduit que :

$$\text{Cash flow} = \text{chiffre d'affaires} - \text{charges non encaissables.}$$

Or, comment on peut écrire aussi que Résultat net = chiffre d'affaires- (charges décaissées + dotations) On à donc:

$$\text{Cash flow} = \text{résultat net} + \text{dotations aux amortissements.}$$

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

Conclusion :

En conclusion, l'évaluation des projets d'investissement dans une économie incertaine nous a permis de savoir que les risques et incertitudes peuvent apparaitre a n'importe quel moment du projet, selon sa taille et sa durée de vie....etc.

Par ailleurs, l'objectif recherché ici est de minimiser les erreurs et les risques encourus par les investissements d'ou l'intérêt d'utiliser des déférentes méthodes étudiées en haut.

Donc nous avons constaté, que la prise en compte de l'environnement est aussi un puissant facteur de transformation de l'économie particulièrement pour toute initiative d'investissement de grande envergure.

Chapitre III

Chapitre III : le financement d'un projet d'investissement

Introduction

Toute entreprise peut choisir et déterminer sa politique de financement selon bien des contraintes bien précises, et pour le faire l'entreprise peut apporter des capitaux par elle-même ou par le recours à l'endettement à long terme, et cela dépend de la capacité de l'entreprise à couvrir ses démarches, si non elle va demander des aides à l'égard de la banque pour réaliser un projet que ce soit de nouvelle création ou d'extension.

Section 01 : Différentes modalités de financement d'un projet d'investissement

La connaissance des besoins exacts en ressources financières doit relever d'une démarche à la fois rigoureuse et cohérente.

Il existe deux moyens de financement universels :

- le financement interne (par capitaux propres)
- le financement externe (endettement à long terme)

Le financement interne est représenté essentiellement par :

- L'Autofinancement
- L'utilisation du fonds de roulement disponible
- Les cessions d'actifs.

Le financement externe implique le recours par l'entreprise à des tiers, autres agents économiques et intermédiaires financiers :

I. Financement interne (par capitaux propres) ¹

A. Les capitaux propres d'origine externe

Les capitaux propres d'origine externe ont été apportés à l'entreprise par les associés, une collectivité publique (subventions d'investissement), des tiers (quasi fonds propres), des sociétés de capital risqué.

1. Capitaux apportés par les associés

a- Actions et parts sociales : les actions et parts sociales sont les titres de priorité représentatifs des capitaux apportés par les associés lors de la constitution de la société ou lors d'une augmentation de capital par voie d'apports.

Les **actions** sont émises par les sociétés anonymes, les sociétés en commandites par actions et les sociétés par actions simplifiées.

¹ George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI, 2011, p324

Chapitre III : le financement d'un projet d'investissement

Les **parts sociales** sont émises par les autres sociétés (SARL, sociétés en nom collectif, sociétés en commandite simple)

b- Les valeurs mobilières composées (ou complexes)

L'existence de valeurs mobilières composées (bons de souscription d'actions, obligations convertibles en actions...) à pour effet d'augmenter à terme le nombre d'actions de la société et donc le dénominateur du rapport $\frac{\text{resultat}}{\text{nombre d'actions}}$. A résultat égal, le ratio sera plus faible.

On dit, dans ce cas, que le résultat par action est **dilué**. Les valeurs mobilières composées sont des **instruments dilutifs**.

La publication par une société de ses résultats par action nécessite de présenter deux ratios distincts :

- Le résultat de base par action, établi à partir du nombre d'actions actuellement en circulation ;
- Le résultat dilué par action, calculé en cas d'émission d'instruments dilutifs.

Le calcul du résultat dilué par action est différent suivant que les fonds correspondant à la création des futures actions sont recueillis :

- à la date d'émission des instruments dilutifs (obligations convertibles, ORA) ;
 - Ou à la date d'exercice des options conférées par les instruments dilutifs(BSA) ;
- fonds recueillis à la date d'émission des instruments dilutifs : le ratio est le suivant ;

Résultat avant dilution+charges d'intérêt nettes d'impôts des obligations dilutives
/nombre actuel d'actions+nombre d'actions futures à créer

-fonds recueillis à la date d'exercice des options conférées par les instruments dilutifs : deux méthodes sont possibles :

- **La méthode du rachat d'actions** : les fonds recueillis sont supposés être affectés au rachat d'actions par la société au prix du marché. Le prix du marché est celui constaté à la clôture de l'exercice ou le cours moyen du dernier mois ou trimestre. Le ratio est le suivant :

résultat/nbre actuel d'actions+nbre d'actions futures à créer- nbre d'actions à racheter

- **La méthode du placement des fonds** : les fonds recueillis sont supposés être placés et rémunérés au taux du marché monétaire ou au taux de rentabilité interne. Le ratio est le suivant :

résultat avant dilution + produit du placement des fonds net d'impôt/nbre actuel
d'actions+ nbre d'actions futures à créer

➤ **c- Primes liées au capital social**

Lors d'une augmentation de capital par voie d'apports en numéraire, le prix d'émission des actions est souvent fixé à un niveau supérieur à la valeur nominale des actions. La différence entre le prix d'émission et la valeur nominale est dénommée **la prime d'émission**. Elle figure parmi les capitaux propres, au passif du bilan, et elle représente un complément d'apports effectué par les associés en sus de leur participation au capital nominal.

Les **primes de fusion**, les **primes d'apport**(en nature), les **primes de conversion d'obligations en actions** ont une signification voisine.

2. Subventions d'investissement

Les subventions d'investissement sont des capitaux apportés à l'entreprise par l'Etat ou par une collectivité publique en vue d'acquiescer ou de créer une immobilisation déterminée (subventions d'équipement), ou bien de financer des activités à long terme (telles qu'immobilisations incorporelles, recherches).

3. Quasi fonds propres

Les quasi fonds propres(ou « autres fonds propres ») présentent les caractéristiques suivantes :

- emprunts dont le remboursement est laissé à l'initiative de l'emprunteur (titres participatifs) ;
- emprunts dont le remboursement est conditionné par l'aboutissement d'un projet (avances conditionnées).

Ces emprunts peuvent être considérés comme des capitaux propres puisque leur remboursement n'est qu'éventuel. L'analogie avec les capitaux propres est renforcée lorsqu'une partie de la rémunération de ces emprunts est variable comme les dividendes (cas des titres participatifs).

- - **Les titres participatifs** : l'émission des titres participatifs est réservée aux sociétés et établissements du secteur public, aux sociétés coopératives et aux sociétés mutuelles d'assurance. Ces titres permettent à ces sociétés de recueillir des fonds propres sans altérer leur caractère public, coopératif ou mutualiste.

En principe, les titres ne sont remboursés qu'en cas de liquidation de la société.

Cependant, le contrat d'émission peut laisser à la société la faculté de rembourser les titres à l'expiration d'un délai d'au moins sept ans.

la rémunération des titres participatifs comprend une partie fixe et une partie variable. La partie variable est calculée par référence à des éléments relatifs à l'activité ou aux résultats de la société.

-**Les avances conditionnées** : l'Etat peut verser une avance en vue de financer des études, des recherches ou développement de certaines fabrications. L'entreprise doit rembourser l'avance, éventuellement avec prime, en cas de succès du projet. En cas d'échec, l'avance reste acquise à l'entreprise.

B- Les capitaux propres d'origine interne ²

Les bénéfices non distribués sont à l'origine d'une partie des capitaux propres. Cette ressource interne en capitaux propres est qualifiée d'**autofinancement**. Elle se traduit au passif du bilan par les postes de **réserves** et de **provisions réglementées**.

1. Les réserves

Les réserves sont des bénéfices affectés durablement à l'entreprise jusqu'à décision contraire des organes compétents

1.1. Réserves légale

Les sociétés par actions et les SARL doivent affecter à un compte de réserve une fraction de 5% du bénéfice de l'exercice, tant que la réserve ainsi constituée est inférieure à 10% du capital social.

1.2. Les réserves statutaires

Celles-ci sont des réserves dont la dotation est rendue obligatoire par les statuts de la société. Les clauses statutaires stipulant l'obligation de doter des réserves sont exceptionnelles en pratique.

1.3. Les réserves facultatives

Les statuts laissent, le plus souvent, la liberté à l'assemblée générale ordinaire d'affecter tout ou partie des bénéfices à un ou plusieurs comptes de réserves (dont

² George Langlois et Michel mollet, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, p329

l'appellation varie au gré des sociétés ; réserve extraordinaire, réserve de prévoyance....).

1.4. Le report à nouveau

Le report à nouveau **créditeur** représente une partie du bénéfice dont l'assemblée a différé l'affectation jusqu'à la prochaine assemblée annuelle. Le caractère temporaire du report à nouveau le distingue en principe des réserves mais cette distinction est seulement formelle en pratique.

Le report à nouveau **débiteur** représente des pertes qui viennent en déduction des capitaux propres.

1.5 .Le capital social provenant de l'incorporation de réserves

L'incorporation de réserves au capital social et la distribution d'actions gratuites signalent que la société a accumulé des bénéfices au cours des derniers exercices. De plus, la diminution de la valeur unitaire des actions qui s'ensuit mécaniquement rend le marché plus liquide et favorise ainsi la bonne tenue du cours des actions.

Par contre, cette opération n'apporte aucune ressource nouvelle. Les actions gratuites sont donc représentatives de capitaux propres d'origine interne.

2. Les réserves réglementées et provisions réglementées ³

Les réserves réglementées sont des réserves dont la dotation est une condition pour l'attribution de certains avantages fiscaux ou de certaines subventions (ex : réserve des plus-values nettes à long terme).

Les provisions réglementées ne constatent ni dépréciations ni pertes, contrairement à ce qui serait normal pour les provisions. Elles représentent des bénéfices non distribués et, à ce titre, ce sont des capitaux propres. Leur dotation est un artifice autorisé par la loi pour permettre à l'entreprise de réduire son résultat fiscal (ex : provision pour hausse de prix, provision pour investissement, provision pour implantations à l'étranger, amortissements dérogatoires....)

II. Le financement externe (par endettement à long terme)

Le financement à long terme des entreprises est assuré par les crédits bancaires, le crédit- bail, les emprunts obligataires.

I. Le crédit bancaires à long et moyen terme

I.1.Définition

Les banques assurent l'essentiel d l'endettement stable des entreprises sous forme de prêts et de crédit à long et moyen terme. On distingue théoriquement :

-le crédit à moyen terme qui va de deux à sept ans ;

³ Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, p330

-le crédit à long terme qui dépasse sept ans et qui, en pratique, est limité à vingt ans. Cette distinction a cependant perdu son importance depuis que les crédits à moyen terme ne sont plus mobilisables.⁴

I.2. Les modalités

a- Prêts à long terme des institutions financières spécialisées

Les institutions financières distribuant des prêts à long terme sont :

-La banque de développement des PME dont le rôle est le financement des petites et moyennes entreprises ;

-Les sociétés de développement régional.

Le rôle de ces institutions dans la distribution de prêts aidés par l'Etat a disparu. Les institutions s'orientent vers une diversification et une banalisation de leurs activités.

b- Prêts à long terme des banques

les banques accordent :

-des prêts participatifs dont les intérêts comprennent une partie fixe et une partie variable ; cette formule est en déclin ;

-des prêts bancaires aux entreprises industrielles, et dont les taux sont très favorables ;

-des prêts épargne entreprise accordés aux créateurs d'entreprises qui ont préalablement constitué une épargne.

c- Les prêts publics

Les conseils régionaux accordent des prêts et avances qui peuvent être abondés par les départements et les communes.

II. Le crédit-bail ⁵

a- Caractéristiques

le crédit-bail est un contrat par lequel une société de crédit-bail (ou crédit bailleur), propriétaire d'un bien, loue ce bien à un locataire (le crédit preneur).

Le crédit-bail est caractérisé par l'existence, en fin de contrat, d'une option d'achat au profit du crédit preneur.

Sur le plan financier, le crédit-bail s'apparente à un emprunt, effectué par le crédit bailleur et garanti par la propriété du bien qu'il conserve pendant la durée du contrat. Le crédit-bail apparaît donc comme une modalité de financement par endettement.

La distinction entre le crédit-bail mobilier (portant sur un bien meuble, corporel ou

⁴ Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, P331

⁵ Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière édition BERTI 2011, p 333

incorporel) et le crédit-bail immobilier est essentiellement d'ordre fiscal.

En fait, le crédit-bail est surtout utilisé par les petites entreprises. Il est d'autant plus fréquent que le montant unitaire de l'investissement est élevé.

b-Formes particulières

-Cession bail : la cession bail (ou lease-back) est une opération par laquelle l'entreprise propriétaire d'un immeuble vend l'immeuble à une société de crédit-bail qui le lui paye au comptant. la société de crédit-bail laisse l'usage de l'immeuble au vendeur en le lui louant dans le cadre d'un contrat de crédit-bail.

Financièrement, l'opération permet à l'entreprise d'obtenir l'équivalent d'un emprunt en garantissant la société de crédit-bail par la propriété de l'immeuble.

-Crédit-bail adossé : c'est une opération complexe par laquelle le crédit preneur sous-loue le bien à une tierce personne, avec l'accord de la société de crédit-bail (crédit bailleur) qui reste propriétaire du bien. Parfois, le crédit preneur est le propre fabricant du bien qu'il vend à la société de crédit-bail. Cette dernière lui laisse l'usage du bien par le contrat de crédit-bail et lui permet de le sous-louer à un tiers qui est le véritable client du fabricant. Cette opération est qualifiée de sale and lease-back.

III. Emprunts obligataires

En pratique, parmi les entreprises, seules Les entreprises publiques et les sociétés cotées ont la possibilité de se financer par l'émission d'obligations

Section 02 : Le plan d'investissement et de financement

1. Définition

Le plan de financement est un état financier prévisionnel qui permet d'étudier l'effet des projets à long termes de l'entreprise sur la situation de trésorerie des années à venir.⁶

2. Les fonctions de plan de financement

Le plan de financement joue un rôle très important grâce a ces différentes fonctions qui le constitue :

⁶ George Langlois et Michel mollet, manuel de gestion financière, edition BERTI 2011, p334

2.1. Le contrôle de la cohérence du projet

Le plan de financement permet d'assurer que les Ressources prévisionnelles sont suffisantes pour couvrir les emplois prévisionnels et donc que le projet est financièrement réalisable. Des scénarios sont étudiés pour différentes valeurs des variables dont le montant est aléatoire (recette d'exploitation) ou de celles pour lesquelles subsiste une marge de décision (investissements secondaires, structure de BFRE, dividendes)

Ces scénarios testeront la sensibilité du projet ou aléas et la flexibilité du projet en réponse aux événements.

2.2. Les instruments de négociation auprès des banques

Les banques exigent la présentation d'un plan de financement équilibré avant d'accorder leurs prêts. Un plan de financement de qualité aidera à les convaincre que le projet est rentable et que le remboursement des emprunts est assuré.

3. Le contenu des plans de financement et étapes de la construction d'un plan

3.1. Ressemblance avec le tableau de financement

Les rubriques et les postes d'un plan de financement présentent une grande analogie avec ceux d'un tableau de financement. La typologie des plans de financement est donc claquée sur celle des tableaux de financement (flux de fonds, variation de la trésorerie)

3.2. Les différences avec un tableau de financement

Le plan de financement est prévisionnel alors que le tableau de financement est rétrospectif. Il comporte des prévisions annuelles sur plusieurs années alors que le tableau de financement ne porte que sur le dernier exercice clos (plus une comparaison avec l'avant-dernier exercice)

3.2.1 Détermination de la CAF à partir du résultat de l'exercice

$CA * \text{taux de marge sur cout variable} - \text{charge d'exploitation fixes encaissable} \Rightarrow$ (résultat d'exploitation - dotation aux amortissements) * (1 - taux de l'IS) \Rightarrow résultat après IS + dotation à l'amortissement \Rightarrow SAF

B- détermination de la variation du BFRE à partir de la variation de chiffre d'affaires

Chapitre III : le financement d'un projet d'investissement

$\Delta CA * BFRE \text{ normatif} \Leftrightarrow \Delta BFRE$

4. Les étapes de la construction d'un plan d'investissement et de financement⁷

Le plan de financement est construit en plusieurs étapes :

- **Ebauche (premier étape)** : a partir d'une prévision d'activité, on détermine les besoins à financer par les ressources ordinaires (CAF, cessions, dégagement de BFR).
On obtient ainsi un plan déséquilibré.

Tableau 04 : Prévision de la CAF

	1	2	3	4	5
chiffre d'affaire					
MCV(...)					
Frais fixes					
Résultat avant IS					
impôt					
Résultat net					
amortissement					
CAF					

Source : manuel de gestion financière

Tableau 05 : Ebauche de plan de financement avant ajustement

	0	1	2	3	4	5
Trésorerie initiale						
Ressource : caf						
Cession						
Total ressources						
Emplois :						

⁷ Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, p335

Chapitre III : le financement d'un projet d'investissement

Dividendes						
Acquisition						
Augmentation de BFRE						
Total emplois						
Trésorerie finale						

Source : manuel de gestion financière

- **Equilibre (deuxième étape)** : l'ébauche de plan montre que des ressources manquent à l'équilibre. Il faut donc ajouter d'autres ressources : apport en capital, emprunt, subvention.

Tableau 06 : financement de l'emprunt

	0	1	2	3	4	5
Restant du						
Remboursement						
Intérêts						
Intérêts net IS						

Source : manuel de gestion financière Georges Langlois et Michel mollet

- **Remise en cause de l'équilibre (troisième étape)** : mise ces ressources vont induire des modifications de du plan de financement qui peuvent en compromettre l'équilibre :
- dividendes consécutifs à l'augmentation de capital ;

-remboursement et intérêts consécutifs ou emprunts contracter ; et ainsi de suite jusqu'à ce que un équilibre satisfaisant soit trouver.

Tableau 07 : Plan de financement après ajustement

	0	1	2	3	4	5
Trésorerie initiale						
Ressource :						
Caf						
Apport en capital						
Emprunt						

Chapitre III : le financement d'un projet d'investissement

Cession						
Total ressources						
Emplois :						
Dividendes						
Remboursement d'emprunt						
Intérêt net d'IS						
Acquisition Augmentation du BFRE						
Total emplois						
Trésorerie finale						

Source : manuel de gestion financière

Conclusion :

Le financement d'un investissement peut prendre plusieurs formes, que ce soit interne ou externe, cette dernière est assurée par un établissement financier qu'il s'agit de la (banque), et pour retracer les mouvements de la trésorerie en a essayé de consacrer toute une section par laquelle en a détaillé toutes les ébauches de tableau de financement pour clarifier beaucoup mieux la notion de financement d'un projet d'investissement.

Chapitre IV

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

Introduction

Pendant la réalisation de ce chapitre pratique, nous allons tenter de concrétiser et d'appliquer les différents critères d'évaluation d'un projet d'investissement tels que (VAN, TRI, DR, IP), pour pouvoir apporter un jugement sur le degré de la rentabilité du projet envisagé par la SARL « GMV », tout en respectant l'équilibre de sa situation financière. Et cela va aider l'entreprise à la prise de décisions qu'elle juge optimale et bénéfique.

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil

I. Présentation générale de la SARL G.M.V

I.1. Généralités sur le grand moulin de la vallée

En 1998 la société « chekri » nommée grand moulin de la vallée a été créée d'un point de vue juridique par 9 associés. Mais c'est que en 2004 qu'elle a commencé son activité réelle en fonction du registre de commerce n : 98B012824409. Elle est dotée d'un capital social de 120000000.

Cette semoulerie se situe sur la route nationale 26 dans la zone d'activité TAHARACHT à akbou. Elle a une superficie de 4000M.

I.2. Processus de production

Le cycle de production au sein de la GMV se constitue de plusieurs opérations qui sont principalement :

-**section nettoyage** : le nettoyage qui est subdivisé en quatre étapes :

1-le pré-nettoyage : il s'effectue dès l'arrivée du blé et avant le stockage, et cela grâce à des tamiseurs et des tambours.

2- le premier nettoyage : qui consiste à enlever toutes les graines de blé déshydraté.

3- deuxième nettoyage : qui intervient juste pour le premier.

4-troisième nettoyage : qui intervient aussi pour corriger le deuxième.

-section moteur : c'est fait de moulin le blé dur grâce aux broyeurs.

-section produits finis : après tous les traitements nécessaires, les divers produits obtenus seront stockés dans des conditions bien étudiées.

I-3. Identification des produits

I.3.1. Production

La capacité théorique de la production de la SARL « GMV » est de 110 tonnes/jour, mais pratiquement celle-ci peut varier en fonction de plusieurs conditions soit internes ou externes.

Les produits de l'entreprise sont :

-les semoules principales a savoir de facteurs aussi bien internes qu'externes:

-La semoule extra 10-25 KG

-La semoule supérieure 10-25KG

-La semoule courante 25KG

I.3.2. Les semoules secondaires

-SS SF en 25KG

-sans gros en 25KG en vrac.

La qualité et les taux de rendement de ces produits dépendent essentiellement de la qualité du blé utilisé (si la semoule principale est de bonne qualité donc son gros le sera aussi).

Distribution : la distribution de ses produits par l'intermédiaire sont implantés dans chaque wilaya de pays, ces derniers sont sélectionnés au préalable par la SARL. « GMV » suivant des critères bien définis (moyens de stockage, moyen de transport.....etc.)

I-4. Moyens utilisés

Cette unité de production de semoule utilise des moyens matériels ainsi que des moyens personnels

I.4.1. Le personnels

Le nombre de personne travaillent chez cette entreprise est de 31 personnes, repartis comme suit :

-électromécaniciens : 05.

-agents emballeurs : 18.

-agents de sécurité : 03.

-Administration : 03.

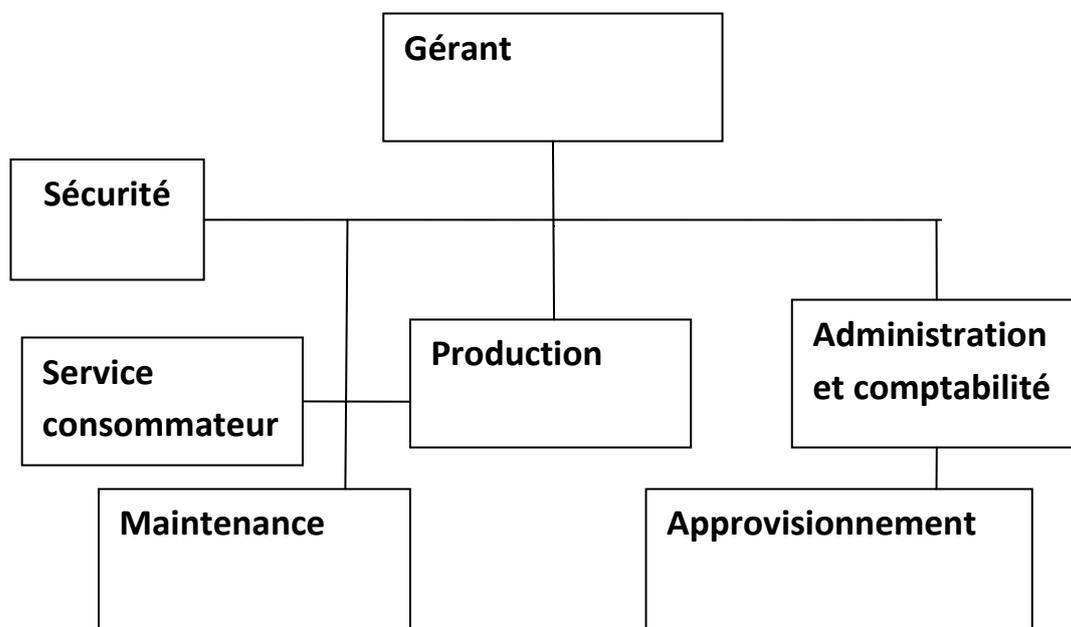
-chauffeurs : 03.

I.4.2. Les matériels

- matériels de transport : 03camions.
- silos de stockage : 02.
- Cellules en béton : 10.
- Machines de production : 100.

II. L'organigramme de la SARL « GMV »

Figure N01 : organigramme de la SARL « GMV »



Source : document de la SARL « GMV »

I.5. Les fournisseurs en blé

Le blé de la GMV provient de deux types de fournisseurs :

- national : Office Algérienne Interprofessionnel des Céréales (OAIC) qui se trouve a oued Ghir(Bejaia)
- International : Europe et Mexique

1.6. Matières et fournitures :

1- Le blé dure

2- Emballage en 10 KG et 25KG

3- Le fil

4- L'étiquette

5- autres matières et fournitures consommables nécessaires au bon fonctionnement de l'unité sont : l'eau, le carburant, les fournitures de bureau, les pièces jointes.

1.7. Financement de la « GMV »

Plusieurs types de financement sont sollicités à savoir :

9.1 Le financement assuré par les associés ;

9.2 Le financement assuré par les banques ;

9.2.1 Les crédits externes octroyés par UBS (Union des Banques Suisse) ;

9.2.2 Les crédits internes ;

9.2.3 Les crédits relais pour le financement du stock outils ;

Section 2 : Cas d'investissement et son financement

I. Présentation Générale du projet

I.1. Le projet

I.1.1. Intitulé et objet du projet

Le projet étudié concerne la création d'un centre d'affaire.

I.1.2. La nature de l'investissement

Création d'un nouvel investissement

I.1.3. Branche et nature de l'activité

Branche : administration

Nature : bureaux

I.1.4. Localisation et implantation

Lieu : akbou centre

Wilaya : bejaia

I.1.5. Marché visé

Marché régional de biens et services

I.1.6. Produits et services

Les produits et services à fournir sont la location des bureaux et l'exploitation des commerces et restaurants.

I.1.7. Coûts de l'investissement : 420.000.000 DA

I.1.8. Emplois

La mise en exploitation du projet permettra la création de 77 emplois permanents

I.2. Analyse du marché

Nous remarquons l'inexistence d'aucun centre d'affaire dans toute la région ce qui démontre que les besoins existent et qu'il y a un écart important entre l'offre et la demande.

I.3. Utilités et infrastructure environnante

I.3.1. Les utilités

Elles existent déjà dans leur ensemble (eau, électricité téléphone, fax et internet).

I.3.2. Les infrastructures environnantes :

Les routes et voies d'accès existant à tout fin utiles.

I.4. Impacts sur l'environnement

La mise en exploitation du projet n'aura aucun impact néfaste ou négatif sur l'environnement.

I.5. Impacts économique du projet

I.5.1. Création d'emploi

La mise en exploitation de projet permettra la création de 77 emplois permanents.

I.5.2. Distribution des revenus

En plus de la masse salariale à verser au personnel, la mise en exploitation du projet drainera des recettes fiscales et parafiscales (budget de l'état et de la sécurité sociale)

I.6. Avantages souhaités

Compte tenu de l'importance du cout du projet, le promoteur souhaite l'obtention des avantages accordés dans ce genre d'investissement

I.7. Aides au financement

Le concours bancaires s'impose en général à l'importance du cout de l'investissement projeté. Celui-ci peut être envisagé sous la forme suivante :

-le crédit bancaire	294. 000. 000 DA
- l'autofinancement	126.000.000 DA
Total (cout du projet)	420.000.000 DA

II. Analyses et étude technique du projet

II.1.1. Le cout global du projet

Le cout global du projet à réaliser est estimé à 420.000.000 DA, le tableau récapitulatif du cout du projet est le suivant :

Tableau 08 : cout de l'investissement

Désignation	Cout
Bâtiment	332.000.000
Matériel et outillage	55.000.000

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

Equipement de bureau	12.000.000
Matériel roulant	21.000.000
Cout total	420.000.000

Source : documents de la SARL « GMV »

II.1.2. Caractéristiques des matières et fournitures

Les matières et fournitures consommables nécessaires au bon fonctionnement de l'unité sont :

- l'eau ;
- l'électricité ;
- le carburant ;
- les fournitures de bureau ;
- les pièces de rechange ;

Elles sont toutes disponibles sur le marché national.

II.1.3. Les besoins en main d'œuvre et frais du personnel

L'effectif que le centre d'affaire compte recruter pour le projet est le suivant :

Tableau 09 : besoins en main d'œuvre et frais personnel (DA)

Poste de travail	Nombre de postes	Salaires annuel / poste	Total
1-administration :			
▪ Directeur administratif	01	720.000	720.000
▪ Comptable	05	264.000	1.320.000
▪ Agent administratif	03	240.000	720.000
▪ Secrétaire	02	240.000	480.000

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

Total(1)	11		3.240.000
2-soutien et commercialisation :			
▪ Responsable appro/com	02	360.000	720.000
▪ Démarcheur	05	300.000	1.500.000
▪ Magasinier	05	280.000	1.400.000
▪ Caissier	12	250.000	3.000.000
▪ Manutentionnaires	08	264.000	2.112.000
▪ Agent d'entretien	08	216.000	1.728.000
▪ Agent de sécurité	12	300.000	3.600.000
▪ Chauffeurs	03	330.000	990.000
▪ Electricien	01	300.000	300.000
▪ Cuisinier	02	400.000	800.000
▪ Serveur	08	240.000	1.920.000
Total(2)	66		18.078.000
Total(1) + (2)	77		21.318.000
Charge sociale patronale	26		5.542.680
Total frais personnel			26.860.680

Source : documents de la SARL « GMV »

II.2. Planning de réalisation prévisionnel

-Début génie civil : janvier 2013

-Fin génie civil : décembre 2015

-Mise en exploitation : janvier 2016

II.3.Evaluation financière de projet d'investissement

II.3.1. Evaluations du cout de l'investissement

Le tableau retraçant les éléments de l'investissement est comme suit :

Tableau 10 : les éléments de l'investissement

Désignation	Cout
Bâtiment	332.000.000
Matériels et outillages	55000.000
Equipement de bureaux	12.000.000
Matériel roulant	21.000.000
Cout total	420.000.000

Source : documents de la SARL « GMV »

II.3.2. Structure de financement

- Apport en fonds propres par les associés 126.000.000 DA
- Emprunt bancaire 294.000.000 DA
- Financement total envisagé 420.000.000 DA

II.3.3. Echéanciers de remboursement de crédit bancaire

- Taux d'intérêt bonifié : 3%
- Durée de remboursement : 05 ans
- Montant du crédit : 294.000.000 DA

Tableau 11 : tableau illustrant le remboursement de l'emprunt

Période	Encours principal	Remboursement principal	Intérêt intercalaire	Total annuités
31 /03/2016	294.000.000	14.700.000	2.205.000	16.905.000
30/06/2016	279.300.000	14.700.000	2.094.750	16.794.750
30/09/2016	264.600.000	14.700.000	1.984.500	16.684.500
31/12/2016	249.900.000	14.700.000	1.874.250	16.574.250
31/03/2017	235.200.000	14.700.000	1.764.000	16.464.000
30/06/2017	220.500.000	14.700.000	1.653.750	16.353.750
30/09/2017	205.800.000	14.700.000	1.543.500	16.243.500

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

31/12/2017	191.100.000	14.700.000	1.433.250	16.133.250
31/03/2018	176.400.000	14.700.000	1.323.000	16.023.000
30/06/2018	161.700.000	14.700.000	1.212.750	15.912.750
30/09/2018	147.000.000	14.700.000	1.102.500	15.802.500
31/12/2018	132.300.000	14.700.000	992.250	15.692.250
31/03/2019	117.600.000	14.700.000	882.000	15.582.000
30/06/2019	102.900.000	14.700.000	771.750	15.471.750
30/09/2019	88.200.000	14.700.000	661.500	15.361.500
31/12/2019	73.500.000	14.700.000	551.250	15.251.250
31/03/2020	58.800.000	14.700.000	441.000	15.141.000
31/06/2020	44.100.000	14.700.000	330.750	15.030.750
30/09/2020	29.400.000	14.700.000	220.500	14.920.500
31/12/2020	14.700.000	14.700.000	110.520	14.810.250,00

Source : document de la SARL « GMV »

II.3.4. Estimations de chiffre d'affaire (hors taxes)

Les prévisions des chiffres d'affaires hors taxes pour les cinq années suivantes, toutes branches d'activités confondues sont données dans le tableau illustratif ci-dessous :

Tableau 12 : estimation de chiffre d'affaire en (DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Ventes de marchandises	3.000.000.000	320.000.000	3.400.000.000	3.600.000.000	380.000.000
Productions vendue	75.000.000	80.000.000	84.000.000	86.000.000	88.000.000
Prestations fournis	25.000.000	25.000.000	25.000.000	250.000.000	25.000.000
Total	400.000.000	425.000.000	449.000.000	471.000.000	493.000.000

Source : documents de la SARL « GMV »

II.3.5. Estimation des consommations : le tableau ci dessous regroupe toutes les consommations prévues pour ce projet ;

Tableau 13 : il retrace les consommations du projet en (DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Marchandise consommée	240.000.000	25.600.000	272.000.000	288.000.000	304.000.000
Matière première	37.500.000	38.000.000	39.000.000	39.500.000	40.000.000

Source : document de la SARL « GMV »

II.3.6. Estimation des services consommés : ce tableau montre les services consommés prévus pour ce projet d'investissement :

Tableau 14 : les services consommés par l'investissement en (DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Entretien et réparation	1.200.000	1.250.000	1.300.000	1.350.000	1.400.000
rémunération tirs	600.000	650.000	700.000	730.000	750.000
Publicités	700.000	750.000	780.000	710.000	640.000
Frais de placement	650.000	730.000	630.000	650.000	680.000
Frais PTT	350.000	370.000	390.000	410.000	430.000
Totaux	3500.000	3.750.000	3.800.000	3.850.000	3.900.000

Source : documentation de l'entreprise

II.3.7. Frais de personnel

Les frais de personnel estimés pour le projet envisagé sont comme suit :

Tableau 15 : les frais personnel en(DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Traitement et salaires	21.318.000	22.383.900	23.503.095	24.678.254	25.912.700
Charges sociales patronale	5.542.680	5.819.814	6.110.805	6.416.346	6.737.300
Totaux	26.860.680	28.203.714	29.613.900	31.094.600	32.650.000

Source : documentation de l'entreprise

II.3.8. Impôts et taxes d'exploitation

Tableau 16 : il démontre les montants des impôts et taxes en (DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
TAP	8.000.000	8500.000	8.980.000	9.420.000	9.860.000
Autres impôts et taxes	500.000	600.000	700.000	800.000	900.000
Totaux	8.500.000	91.00.000	9.680.000	10.220.000	10.760.000

Source : document de l'entreprise

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

II.3.9. Intérêts financiers : les intérêts induits par l'emprunt sont comme suit :

Tableau 17 : les intérêts financier de l'emprunt en(DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Intérêts sur emprunts	9.358.500	7.694.500	6.030.500	4.366.500	2.702.500

Source : réalisé par nous même

II.3.10. Les frais divers

Tableau 18 : un tableau illustrant les frais divers en(DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Frais d'assurance	1.800.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000
Autres frais divers	200.000	250.000	300.000	300.000	300.000
Totaux	2.000.000	1.850.000	1.900.000	19000000	1.900.000

Source : document de l'entreprise

II.3.11. Les dotations aux amortissements

Tableau 19 : dotations aux amortissements en(DA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Terrain	Non amortis	-----	-----	-----	-----
Bâtiment	16.600.000	16600000	16600000	16600000	16600000
Matériel et outillage	550.000	550.000	550.000	550.000	550.000
Equipement de bureau	2.400.000	2400000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
Matériel roulant	42.000.000	42.000.000	42000000	42000000	42000000
Totaux	28.700.000	28.700.000	28.700.000	28.700.000	28.700.000

Source : document de l'entreprise

II.3.12. Le compte de résultat prévisionnel

après avoir estimé l'ensemble des rubriques de charges et de produits relatifs au centre commercial nous arrivons à l'établissement du compte des résultats prévisionnels pour les cinq années d'activité est le suivant :

Tableau 20 : le compte de résultat (en KDA)

N	Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
70	Vente	30000000	32000000	34000000	36000000	38000000
	marchandise					
60	marchandise	24000000	25600000	27200000	28800000	30400000
	consommées					
80	Marge brute	6000000	6400000	6800000	7200000	7600000
80	Marge brute	6000000	6400000	6800000	7200000	7600000
71	production	7500000	8000000	8400000	8600000	8800000
	vendue					
72	production	450000	152000	378900	865250	745862
	stockée					
73	production de	600000	300000	457200	758952	845796
	l'entreprise pour					
	elle-même					
74	prestations	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000
	fournies					
75	transfert de	230000	187500	195420	458962	658921
	charges de					
	production					
61	matière et	3750000	3800000	3900000	3950000	4000000
	fournitures					
	consommées					
62	services	350000	375000	380000	385000	390000

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

81	Valeur ajoutée	13180000	13364500	14451520	19998164	16730579
81	Valeur ajoutée	13180000	13364500	14451520	19998164	16730579
77	produits divers	7520010	4595201	5124802	9568220	8457920
78	transfert de charge d'exploitation	3205000	2846900	4256801	1542633	3958642
63	frais personnel	2686068	2820371	2961390	3109460	3265000
64	impôts et taxes	850000	910000	968000	1022000	1007600
65	frais financier	935850	769450	603050	436650	270250
66	frais divers	180000	185000	190000	190000	190000
68	dotations aux amortissements et provisions	2870000	2870000	2870000	2870000	2870000
89	cession inter-	-----	-----	-----	-----	-----

	unités					
83	Résultat d'exploitation	16383092	13251780	16240683	23480907	21544291
83	Résultat exploitation	16383092	13251780	16240683	23480907	21544291
84	résultat hors exploitation	16383092	13251780	16240683	23480907	21544291
880	Résultat brut de l'exploitation	16383092	13251780	16240683	23480907	21544291
889	Impôts sur les bénéfices	1094521	1292545	1456890	1584223	1726788
88	Résultat net de l'exercice	15288571	11959235	14783793	21896684	19817503

Source : document de l'entreprise

II.4. Application des critères d'évaluation

Durant cette étape, nous allons évaluer le projet par l'application de plusieurs critères qui vont nous permettre d'apporter un jugement sur le degré de rentabilité de ce dernier (projet)

II.4.1. Calcul des cash flows

Les cash- flows annuels sont égaux aux résultats nets annuels majorés par la valeur des dotations aux amortissements et diminuées des annuités de remboursement de principal de l'emprunt comme le montre le tableau suivant :

Tableau 21: cash flow (en KDA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Résultats net	15288571	3877634	14783793	21896684	19817503
Dotation aux amortissements	2870000	2870000	2870000	2870000	2870000
Cash flow bruts	18158571	6747634	17653793	24766684	22687503
Remboursement de principal	5880000	5880000	5880000	5880000	5880000
Cash flow nets	12278571	867634	117737793	18886684	16807503

Source : réalisé par nous mêmes

II.4.2. Actualisations des cash flows

Le taux d'actualisation que nous retiendrons ici est le taux de 12%

Tableau 22 : cash flow après actualisation (en KDA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Cash flow nets	12278571	867634	117737793	18886684	16807503
Coefficient d'actualisation	$1/(1,12)$	$1/(1,12)^2$	$1/(1,12)^3$	$1/(1,12)^4$	$1/(1,12)^5$
Cash flow actualisés	10963009,8	691672,52	83803435,7	12002829,2	9537028,65
Totale des CF actualisés	116997976				

Source : réalisé par nous mêmes

II.4.3. Détermination de la valeur actuelle nette

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

$$VAN = -42.000.000.000 + (10.963.009.800 + 691.672.520 + 83.803.435.700 + 1.202.829.200 + 9.537.028.650) = 749.979.760,00$$

VAN = 749.979.760,00

-Interprétation de résultat

Après avoir calculé la valeur actuelle nette (VAN), cette dernière est assez importante, puisque sa valeur est supérieure à zéro ($VAN > 0$), ce qui explique et signifie que le projet d'investissement de la SARL (GMV) est rentable.

II.4.4 Détermination de l'indice de profitabilité

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

$$IP = \frac{74997976000}{42000000000} + 1 \Rightarrow IP = 2,79 \longrightarrow (IP > 0)$$

IP= 2,79

Nous pouvons également déterminer l'IP comme suit:

$$IP = \frac{\sum CF \text{ actualisé}}{I_0}$$

$$IP = \frac{116997976000}{42000000000} = 2,79 \longrightarrow (IP > 0)$$

IP=2,79

Selon l'indice de profitabilité qui est (supérieur à 1) le projet du centre d'affaire que la SARL (GMV) compte réaliser est rentable du moment où les résultats attestent que chaque dinar investi dans ce projet rapportera 2.79 DA

II.4.5. Le délai de récupération

Tableau 23 : démontre le critère de l'indice de profitabilité (en KDA)

Années	2016	2017	2018	2019	2020
Cash flow net	12278571	867634	117737793	18886684	16807503

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

Cash flow actualisé	10963009,8	691672,52	83803435,7	1202829,2	9537028,65
Cumul cash flow actualisé	10963009,8	11654682,3	849689118	850891947.2	860428975.9
-I₀+cumul	-409036990.2	-408345317.7	429689118	430891947.2	440428975.9

Source : réalisé par nous même

Dans ce cas, c'est à partir de la *troisième* année que les cash flows générés *recouvrent* la totalité de la somme de projet d'investissement(42.000.000.000) que la SARL(GMV) a déployé pour le réaliser. Nous allons de ce fait utiliser la méthode de l'interpolation linéaire pour déterminer avec précision le délai de récupération du capital investi :

-au bout de 2ans	—————→	-408345317700
-au bout de 3ans	—————→	429689118000
-délai de récupération	—————→	42000000000

Par interpolation on obtient :

$$\text{Délai de récupération} = 2 + (3-2) \frac{-40834531700 - 42000000000}{-408345317700 - 429689118000} = 2.99 \text{ ans}$$

DR= 2.99 ans

Donc, le délai de récupération de capital investi est de 2ans, 11mois et 26 jours

II.4.6. Détermination de taux de rentabilité interne

-Le calcul de TRI :

taux d'actualisation 12% —————→ VAN= 74997976000 DA

Le TRI —————→ VAN= 000000 DA
 taux d'actualisation 60% —————→ VAN= -757628500 DA

$$\text{TRI} = 12 + (60 - 12) \frac{74997976000 - 000000000}{74997976000 + 757628500} = 59.52 \%$$

TRI = 59.52%

Donc, 59.52 % est le taux maximal de rentabilité interne. Ceci signifie que quel que soit le taux d'actualisation appliqué au projet, celui-ci sera rentable et ce tant que ce dernier est inférieur à 59,52%, ce qui explique la rentabilité de projet envisagé par cette entreprise.

II. 5. Détermination du plan de financement

II.5.1. Le calcul de la capacité d'autofinancement

Tableau 24 : détermination de la CAF(en KDA)

Désignation	2016	2017	2018	2019	2020
Résultat net	12278571	867634	117737793	18886684	16807503
Dotations aux amortissements	2870000	2870000	2870000	2870000	2870000
CAF	15148571	3737634	102607793	21756684	19677503

Source : réalisé par nous-mêmes

II.5.2. Le plan d'investissement et de financement

Tableau 25 : plan de financement final(en KDA)

	2016	2017	2018	2019	2020

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

Désignation					
<u>Ressources durables :</u>					
-CAF	15148571	3737634	102607793	21756684	19677503
-apport en capital	12600000	-----	-----	-----	-----
-emprunt	29400000	-----	-----	-----	-----
-cession	-----	-----	-----	-----	-----
Total ressources	57148571	3737634	102607793	21756684	19677503
<u>Emplois stables :</u>					
-dividendes	-----	-----	-----	-----	-----
-remboursement d'emprunt	5880000	5880000	5880000	5880000	5880000
-intérêt net	815850	639450	463050	286650	110250
-acquisitions	-----	-----	-----	-----	-----
-augmentation de BFR	-----	-----	-----	-----	-----
Total emplois	6695850	6519450	6343050	6166650	5990250
Ecart	50452721	-2781816	96264743	15590034	13687253
Trésorerie initiale	12600000	63052721	60270905	156535648	172125682
Trésorerie finale	63052721	60270905	156535648	172125682	185812935

Source : élaboré par nos soins sur la base des documents internes de l'entreprise

Commentaire : les moyens financiers aussi bien internes qu'externes déployés par l'entreprise ont permis d'équilibrer le plan de financement.

La structure financière de l'entreprise ne sera pas déstabilisée par le projet

Conclusion

après avoir déterminé les critères et les méthodes d'évaluation au sein de la SARL « GMV », on a rendu compte que le projet prévu par cette dernière sera rentable en

Chapitre IV : Etude d'un cas pratique au sein de la SARL « GMV »

terme financier, ce qui va permis à l'entreprise de prendre la décision d'investir dans le centre d'affaire qu'elle compte réaliser tout on respectant son équilibre en terme de sa trésorerie.

Conclusion générale

Conclusion générale

Durant notre réalisation pour ce modeste travail, nous avons essayé de porter des réponses que nous jugeons essentielles pour répondre à notre problématique qui est la suivante :

« comment une entreprise arrive à déterminer et choisir son projet d'investissement, et quelles sont les méthodes d'évaluation appliquées par cette dernière pour pouvoir évaluer et réaliser correctement son investissement ? »

Nous avons essayé de présenter les différents concepts et notions d'un projet d'investissement, et étudier comment le choix de ce dernier s'effectue au sein d'une entreprise.

L'évaluation financière d'un projet d'investissement est un facteur indispensable pour aider les décideurs à la prise de décision et de porter un jugement sur le degré de rentabilité de ce projet, et cela se fait par plusieurs méthodes et éléments qui sont : la valeur actuelle nette (VAN), le taux de rentabilité interne (TRI), le délai de récupération (DR), l'indice de profitabilité (IP), aussi cette méthode d'évaluation nous a permis d'élucider l'importance et la complexité de la décision d'investir.

Par ailleurs ces méthodes quantitatives telles que (VAN, TRI, DR, IP) ne sont pas suffisantes car il existe d'autres facteurs et éléments aussi déterminants et qui ont un impact sur le choix et la décision d'investir. Donc, il s'agit des facteurs suivants : la sensibilité du produit ou service et le risque d'apparition de ce dernier tout dépend de la stabilité économique et politique du pays, la situation du marché, la position concurrentielle...etc.

Le financement d'un projet d'investissement peut prendre plusieurs formes que se soit par l'autofinancement ou par l'appel à l'endettement au prêt des banques ou des particuliers.

Durant notre stage pratique au sein de la SARL (GMV), nous avons pu apporter la solution à notre problématique, et cela grâce aux moyens pédagogiques qui ont été mis à notre disposition et le bon encadrement de notre promotrice. Nous avons opté pour le projet de la décision d'investissement de construire un centre d'affaire au centre ville d'Akbou, que nous jugeons bénéfique à l'entreprise (GMV).

Enfin cette étude que nous avons effectuée nous a permis d'appliquer dans la mesure du

Conclusion générale

possible, les méthodes d'évaluation mentionnée dans notre travail de recherche, et il nous à donnée la chance d'avoir une idée sur le domaine professionnel et d'accomplir nos acquis théoriques par une expérience pratique.

Ainsi, nous souhaitons que le travail que nous avons réalisé à apporter de nouvelles informations qui vont dans l'intérêt des études ultérieures sur le thème « choix et évaluation d'un projet d'investissement et son financement ».

Bibliographie

Bibliographie

Ouvrages

1. Frank Bancel, Alban Richard « le choix d'investissement » méthodes traditionnelles, flexibilité et analyse stratégique, Ed, Economica, paris, 2002, p 2019 ;
2. Frank Bancel, Alban Richard « le choix d'investissement » méthodes traditionnelles, flexibilité et analyse stratégique, Ed, Economica, paris, 2002, p 20 ;
3. Frank Bancel, Alban Richard « le choix d'investissement » méthodes traditionnelles, flexibilité et analyse stratégique, Ed, Economica, paris, 2002, p 24 ;
4. Renard, gestion financière, Edition 2007, p 139 ;
5. Pots, outils de gestion financière, édition economica, p 145 ;
6. gollier , évaluation des projets, Edition, p 2007 ;
7. Weitzman, gestion financière, édition DIRA 2007, p235 ;
8. Savides, évaluation financière des projets, Edition 1994, p125 ;
9. Teulié et al, outils d'évaluation des investissements, édition 2005, p95 ;
10. Analyse financière des projets, A. BOUGHABA, édition BERTI 2005, p18 ;
11. Robert Houdayer, évaluation des projets, p 46 ;
12. Abdallah boughaba, analyse et évaluation des projets, édition BERTI 2005, p23 ;
13. Abdallah boughaba, évaluation financière des projets, édition BERTI 2005, p29 ;
14. Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p142 ;
15. Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p146 ;
16. Nathalie taverdet, guide de choix d'investissement, édition d'organisation, p151 ;
17. Hugues marchat, la gestion des projets, édition eyrolles, p65 ;
18. George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI, 2011, p324 ;
19. George Langlois et Michel mollet, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, p329 ;
20. Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, p330 ;
21. Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, P331 ;
22. Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière édition BERTI 2011, p 333 ;

23. George Langlois et Michel mollet, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, p334 ;

24. Michel mollet et George Langlois, manuel de gestion financière, édition BERTI 2011, p335.

Liste des tableaux

Tableau 01 : calcule de l'indice de profitabilité	29
Tableau 02 : le taux de rentabilité interne.....	30
Tableau 03 : calcul de taux de rentabilité interne.....	38
Tableau 04 : prévision de la CAF.....	45
Tableau 05 : ébauche de plan de financement avant ajustement.....	45
Tableau 06 : financement de l'emprunt.....	46
Tableau 07 : plan de financement après ajustement.....	47
Tableau 08 : cout de l'investissement.....	53
Tableau 09 : besoins en main d'œuvre et frais personnel.....	54
Tableau 10 : les éléments de l'investissement.....	55
Tableau 11 : le remboursement de l'emprunt.....	56
Tableau 12 : estimation de chiffre d'affaire.....	57
Tableau 13 : tableau retraçant des consommations du projet.....	57
Tableau 14 : les services consommés par l'investissement	58
Tableau 15 : les frais personnel.....	58
Tableau 16 : il démontre les montants des impôts et taxes.....	59
Tableau 17 : les intérêts financier de l'emprunt.....	59
Tableau 18 : le tableau illustrant les frais divers.....	59
Tableau 19 : dotations aux amortissements.....	60
Tableau 20 : le compte de résultat.....	60
Tableau 21 : le cash flow.....	62

Tableau 22 : cash flow après actualisation.....	63
Tableau 23 : indice de profitabilité.....	68
Tableau 24 : Détermination de la CAF.....	69
Tableau 25 : Plan de financement.....	70

Liste des abréviations :

BFR	Besoin en fond de roulement
CF	Cash flow
CAF	Capacité d'autofinancement
CA	Chiffre d'affaire
DR	Délai de récupération
FR	Fond de roulement
IP	Indice de profitabilité
GMV	Grand moulin de la vallée
TRI	Taux de rentabilité interne
TRM	Taux de rentabilité moyen
VAN	Valeur actuelle nette
VANE	Valeur actuelle nette espéré

Résumé

Un projet d'investissement est un élément indispensable dans la vie des entreprises particulièrement et pour une économie d'une manière générale du fait que la prise de décision repose sur des informations et des évaluations sur le projet envisager, d'où une étude préalable est primordiale.

L'investissement est considéré comme une avance des ressources monétaires destinée à susciter des revenus qui permettent à l'entreprise de diversifier ces ressources et d'augmenter sa taille sur le marché de son activité.

Le choix et évaluation d'un projet d'investissement c'est une étape qui consiste à identifier les investissements les plus rentables parmi les investissements alternatifs.

L'évaluation du projet d'investissement de la construction d'un centre d'affaire que l'entreprise « GMV » compte réaliser nous a permis d'appliquer les diverses techniques d'évaluation dans un contexte purement pratique et de porter des conclusions sur le degré de faisabilité, de viabilité et de rentabilité du projet, celui-ci est confirmé par le calcul des critères de rentabilité.

Les critères d'évaluation de la rentabilité, ils sont pour objet d'aider les responsables à la prise de décision qu'ils jugent bénéfique pour l'entreprise.

La mise en œuvre d'un projet d'investissement nécessite une étude détaillée par l'entreprise sur le plan de financement du projet pour réduire tout les risques et lacunes qui peuvent apparaître à tout moment.

Table des matières

Introduction générale	01
Chapitre I : généralités et analyses des risques et sensibilité d'un projet d'investissement	03
Introduction	
Section 01 : généralités sur les investissements	03
I. Définitions et objectifs.....	03
I.1. Définition de l'investissement.....	03
I.2 .Définition d'un projet d'investissement.....	03
I.3.Objectifs d'un projet d'investissement.....	03
II. Typologies et classification des investissements.....	05
II.1.Typologies des investissements.....	05
II.1.1.Les investissements productifs.....	05
II.1.2. Les investissements administratifs.....	05
II.1.3. Les investissements sociaux	06
II.1.4.Les investissements d'infrastructures.....	06
II.1.5.Les investissements de superstructures	06
II.2. Classifications des investissements.....	06
II.2.1.Classification selon la finalité.....	06
II.2.2. Classification selon l'objectif.....	07
III. Analyse de faisabilité d'un projet.....	08
III.1. Analyse technique.....	08
III.2. Analyse du marché.....	08
III.3. Analyse commerciale.....	09
Section 02 : Analyse du risque et sensibilité d'un projet d'investissement	09
I. Notion et typologies du risque.....	10
I.1. Notion du risque.....	10
I.2.Typologies du risque.....	10
I.2.1. Le risque pays.....	10
I.2.2 .Le risque crédit.....	10
I.2.3.Le risque du marché.....	10

I.2.4. Le risque de liquidité.....	11
I.2.5.Le risque de contrepartie.....	11
I.2.6.Le risque d'exploitation.....	11
I.2.7. Le risque résiduel.....	11
II. Analyse de la sensibilité et du risque.....	11
II.1. Analyse de la sensibilité.....	11
II.2 .Analyse de la probabilité des risques.....	12
II.3.Risques ou incertitude.....	13
III. Outils mathématiques pour la prise en compte du risque dans l'évaluation d'un projet d'investissement.....	14
III.1. La valeur actuelle nette espérée.....	14
III.2.La prime du risque.....	15
III.3.La majoration du taux d'actualisation.....	15
III.4.Approches probabilistes et simulation numérique de Monte-Carlo.....	16
Conclusion chapitre I.....	

Chapitre 02 : Evaluation d'un projet d'investissement.....18

Introduction18

Section 01 : Concepts sur l'évaluation des projets d'investissement18

I. Evaluation financière d'un projet d'investissement18

I.1.Définition de l'évaluation financier18

I.2.Méthodologie de l'évaluation financier18

I.3.Les problèmes spécifiques19

I.4.L'objectif de l'évaluation financier20

II. L'évaluation économique des projets d'investissement21

II.1.Définition de l'évaluation économique.....21

II.2 .Les méthodes d'évaluation économique.....21

II.2.1. Méthode de prix de référence.....21

II.2.2.Méthode des effets22

III. La comparaison entre l'évaluation financière et économique.....23

III.1. La relation entre l'évaluation financière et économique.....23

III.1.1. Relation de complémentarité.....24

III.1.2.Relation de concurrence ou de domination.....24

Section02 : Méthodes et mesures de la rentabilité financière	24
I.1.Méthodes statique.....	24
I.1.1. Le taux de rentabilité moyen.....	24
I.1.1.1. Définition.....	24
I.1.1.2. Modalité d'application.....	25
I.1.1.3. Avantages et inconvénients.....	25
II.2. Les méthodes dynamiques.....	25
II.2.1.La valeur actuelle nette	26
II.2.2.L'indice de rentabilité.....	28
II.2.3. Le taux interne de rentabilité.....	29
II.2.4.L'avantage technique de TRI sur la VAN.....	31
II.2.5.Inconvénients de TRI	32
II.3.Le besoin en fonds de roulement.....	32
II.4.Les cash flow et la marge d'autofinancement.....	35
II.4.1.Définition.....	35
II.4.2. Les notions de produits et de charges calculés.....	36
II.4.3.Evaluation du cash flow.....	36
Conclusion	
Chapitre III : Le financement d'un projet d'investissement	38
Introduction	38
Section01 :Les différentes modalités de financement d'un projet d'investissement	38
I. Financement interne.....	38
I.1.Capitaux propres d'origine externe.....	38
I.1.1.Capitaux apportés par les associés.....	38
I.1.2.Les subventions d'investissement.....	40
I.1.3.Quasi fonds propres.....	40
I.2.Capitaux propres d'origine interne.....	41
I.2.1.Les réserves.....	41
I.2.2. Les réserves réglementées et provisions réglementées.....	41
II. Le financement externe.....	42
II.1.les crédits bancaires à long et moyen terme.....	42
II.1.1.Définition.....	42
II.1.2.Les modalités.....	42

II.2.Le crédit- bail.....	43
II.3.Les emprunts obligataires.....	43
Section 02 :Le plan d’investissement et de financement.....	44
1.Définition.....	45
2.1.Le contrôle de la cohérence du projet.....	45
2.2.Les instruments de négociation auprès des banques.....	45
3.Le contenu des plans de financement et étapes de la construction d’un plan.....	45
3.1.Ressemblance avec le tableau de financement.....	45
3.2.Les différences avec un tableau de financement.....	46
3.2.1.Détermination de la CAF a partir du résultat de l’exercice.....	46
4. Les étapes de la construction d’un plan de d’investissement et financement.....	46
Conclusion chapitre III.....	
Chapitre IV : Etude d’un cas pratique au sein de la SARL « GMV »	48
Introduction	
Section 01 : Présentation de l’organisme d’accueil	48
I. Présentation générale de la SARL « GMV ».....	48
II.L’organigramme de la SARL « GMV ».....	50
Section 02 :Cas pratique sur le choix et évaluation d’un projet d’investissement et son financement	51
I. Présentation du projet	51
I.1.Le projet.....	51
I.2.Analyse du marché.....	52
I.3.Environnante.....	52
I.4. Impacts sur l’environnement.....	52
II. Analyse et étude technique du projet.....	53.
II.1.1.Le cout global du projet.....	53
II.1.2.Caractéristiques des matières et fournitures.....	53
II.1.3.Les besoins en main d’œuvre et frais du personnel.....	54
II.2. Planning de réalisation prévisionnel.....	55
II.3.Evaluation financière du projet d’investissement	55
II.4. Application des critères d’évaluation.....	62

II.5.Détermination du plan de financement.....66

Conclusion chapitre IV.....

Conclusion générale.....

Bibliographie

Annexes