



Université Abderrahmane Mira-Bejaia  
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion

Département des Sciences de Gestion

# **Polycopié pédagogique**

**Titre**

## **POLITIQUE FINANCIERE DE L'ENTREPRISE**

Cours destiné aux étudiants de  
Licence (spécialité et niveau) : 3<sup>ème</sup> année Licence LMD  
Spécialité : Comptabilité, Finance.

**Réalisé par : Dr. Naima AYAD-MALEK**

**Année : 2020/2021**

# Sommaire

<b>Introduction générale</b> .....	1
<b>Chapitre I : Les sources de financement de l'entreprise</b> .....	2
<b>Introduction</b> .....	2
I.    Le financement par fonds propres .....	2
II.   Le financement par quasi fonds propres.....	8
III.  Le financement par endettement.....	9
<b>Conclusion</b> .....	12
<b>Chapitre II : La politique financière et le choix d'un mode de financement</b> .....	14
<b>Introduction</b> .....	14
I.    La politique financière : éléments de définition .....	14
II.   Le choix d'un mode de financement .....	16
III.  Les critères de choix des modes de financement.....	23
<b>Conclusion</b> .....	28
<b>Chapitre III : Le plan de financement</b> .....	29
<b>Introduction</b> .....	29
I.    Le plan de financement initial (l'avant-projet) .....	29
II.   Le plan de financement définitif (final) .....	32
<b>Conclusion</b> .....	46
<b>Chapitre V : Coût du capital et structure financière</b> .....	47
<b>Introduction</b> .....	47
I.    Le coût du capital .....	47
II.   La structure financière .....	63
<b>Conclusion</b> .....	71
<b>Conclusion générale</b> .....	72
<b>Références bibliographiques</b> .....	74

## **Avant-propos**

Ce cours est destiné aux étudiants de troisième année licence LMD, de la spécialité comptabilité et finance. Il peut, par ailleurs, constituer un support de choix pour les étudiants de la spécialité « management », ainsi que les étudiants en Master toutes spécialités confondues. Il est également destiné aux professionnels, chefs d'entreprises et cadres financiers désireux d'approfondir leurs connaissances sur la question de la politique financière de l'entreprise.

La finalité de ce cours est avant tout, d'initier le lecteur aux techniques de choix des modes de financement, de la planification financière, de calcul du coût du capital et de la détermination de la structure financière.

## Introduction générale

De la phase de création, à celle de développement ou de croissance, l'entreprise a constamment besoin de mobiliser des ressources pour la couverture des besoins incessants de son activité. Ces ressources nécessitent bien souvent d'être rationalisées et gérées dans le respect de règles de prudence strictes. Le choix des modes de financement à utiliser doit tenir compte de plusieurs paramètres, qui sont primordiaux et déterminants pour l'atteinte d'une performance. La qualité de la structure financière a, pendant longtemps, alimenté les débats scientifiques les plus riches. La problématique traitée étant d'étudier les interactions entre la structure financière et la valeur de la firme. En d'autres termes, il est question d'analyser l'impact du choix d'une source, voire plusieurs sources de financement, sur la valeur de la firme. Bien que Modigliani et Miller soient les pionniers en la matière, en prônant l'hypothèse de la neutralité de la structure financière, d'autres auteurs ont également tenté de contribuer à la délimitation des contours du lien existant entre la structure financière et la valeur de l'entreprise. L'étude de la question est décisive car elle conditionne la politique financière qu'engagera l'entreprise.

Il s'agit en effet d'une des questions épineuses auxquelles les entreprises sont confrontées, et qui est de savoir choisir le, ou les modes de financement qui répondent le mieux à leurs exigences de création de valeur. Aussi, ces ressources se doivent de minimiser les coûts, car comme nous le savons, toutes les ressources génèrent des coûts (implicites ou explicites). Le choix d'une combinaison de ressources doit ainsi obéir aux mêmes impératifs de coût moindre.

Autant d'éléments qui sont intéressants d'étudier et de chercher à approfondir. C'est là l'objet de ce cours qui tends à revenir sur les principaux aspects de la finance d'entreprise. Il s'agit en l'occurrence de traiter des contours de la politique financière qui a un trait direct à la politique d'investissement et à la politique de financement. Dans un premier chapitre, nous exposons les modes de financement dont l'entreprise peut disposer pour couvrir ses besoins. Le second chapitre, a quant à lui pour objet de traiter des critères de choix des modes de financement. Le troisième chapitre, expose les composantes d'un outil de base en matière de politique financière : *le plan d'investissement et de financement*. Enfin, le dernier chapitre traite de la dialectique coût du capital- structure financière.

# Chapitre I : Les sources de financement de l'entreprise

## Introduction

Lors de l'étude des principes de base de prise de décision en matière d'investissement, nous n'avons nullement fait allusion aux problèmes de financement des projets. En effet, le financement est un facteur très important lors du processus décisionnel. Il arrive souvent que pour cause de manque de moyens financiers, nombre d'investisseurs soient contraints de réduire la taille de leurs projets, ou encore d'opter pour des projets qui consomment moins de fonds<sup>1</sup>, voire même abandonner le projet prévu. Face à ces difficultés financières, l'investisseur se trouve dans l'obligation de recourir à son environnement financier pour répondre à ses besoins. Cet environnement met à la disposition de l'entreprise une gamme assez diversifiée de modes de financement.

Nous devons préciser que nous nous sommes principalement inspirés de l'ouvrage de Alain GALESNE, intitulé « le financement de l'entreprise » pour la rédaction de la partie consacrée à l'étude du financement par fonds propres.

### *I. Le financement par fonds propres*

D'un point de vue juridique, les fonds propres constituent la partie exigible du passif qui représente, entre autres, une garantie pour les créanciers en cas de liquidation de l'entreprise. Il s'agit de l'apport des associés augmenté des bénéfices en réserves. Ainsi, la variation des fonds propres provient de deux sources :

- ✓ Par l'affectation annuelle du résultat ;
- ✓ Exceptionnellement, par l'opération d'augmentation ou de réduction du capital social.

#### *1.1. L'autofinancement*

Contrairement au chiffre d'affaires et au résultat de l'exercice qui ne sont pas considérés par les praticiens financiers comme de bons indicateurs de la performance d'une entreprise, l'autofinancement est celui qui est le plus utilisé en matière financière du fait qu'il possède un pouvoir explicatif unique.

---

<sup>1</sup> Tout en offrant une rentabilité moindre, sachant qu'il est notoire que les projets demandant d'importants moyens financiers sont ceux qui offrent les taux de rentabilité les plus attractifs.

En effet « *l'entreprise ne conserve pas pour elle la totalité des liquidités générées par l'activité. Elle en réserve une partie à ses actionnaires sous formes de dividendes. La partie de la capacité d'autofinancement (CAF) non distribuée et restante à la disposition de l'entreprise est qualifiée d'autofinancement* »<sup>2</sup>

Donc, la CAF représente l'ensemble des ressources générées par l'entreprise au cours de l'exercice, du fait de ses opérations courantes. On la calcule généralement selon les deux modes suivants<sup>3</sup> :

**a). La méthode additive (par le résultat de l'exercice)**

Cette méthode de calcul s'appuie sur la formulation théorique générique suivante :

**CAF= résultat de l'exercice + charges non-décaissables - produits non-encaissables-  
produits de cession d'éléments de l'actif immobilisé.**

La formule détaillée par la méthode additive est comme suit :

**CAF= Résultat net**

**+ Dotations aux amortissements et aux provisions (exploitation, financières et exceptionnelles)**

**-reprises/amortissements et provisions (exploitation, financières et exceptionnelles)**

**-Quote-part de subventions d'investissements virées au résultat de l'exercice**

**-VNC des éléments d'actif cédés**

**-produits de cession d'éléments de l'actif immobilisé**

**b). La méthode soustractive (par l'Excédent Brut d'Exploitation)**

Cette méthode de calcul s'appuie sur la formulation théorique générique suivante :

**CAF = Excédent brut d'exploitation + autres produits encaissables (sauf produits des cessions) – autres charges encaissables.**

A partir de cette formulation et sur la base du TCR, nous obtenons :

<sup>2</sup> DELAHAYE, J et DELAHAYE, F. (2009). *Finance d'entreprise* (2eme édition). Dunod. P320

<sup>3</sup> TEULIE, J et TOPSACALIAN, P. (2005). *Finance* (4eme édition). Vuibert. P137-138

**CAF= EBE**

**+ transferts des charges d'exploitation**

**+ autres produits de gestion courante**

**-autres charges de gestion courante**

**+/-quote-part de résultat/opérations faites en commun**

**+produits financiers**

**+ transferts des charges financières**

**-charges financières**

**+ produits exceptionnels (sauf produits de cession et la quote-part de subvention virée au résultat)**

**+ transferts de charges exceptionnelles**

**-charges exceptionnelles (sauf VNC des éléments de l'actif cédés)**

**-IBS**

**-participation des salariés au résultat de l'entreprise.**

### ***1.1.1. Caractéristiques de la CAF***

La CAF ne doit pas être considérée comme un montant de liquidités disponibles au cours de l'exercice. Elle ne représente qu'un potentiel de financement.

Quant à l'autofinancement, il est constitué par la partie de la CAF investie dans l'entreprise, c'est à dire :

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

### ***1.1.2 Les objectifs de la politique d'autofinancement***

La politique d'autofinancement vise trois objectifs fondamentaux :

1. Une part est affectée au maintien du potentiel productif de l'entreprise moyennant les dotations aux amortissements (investissements de maintien).
2. Une part peut être également affectée à la couverture des risques de dépréciation des actifs, ou encore tout autre risque lié à l'activité courante de l'entreprise moyennant les dotations aux provisions.

3. La part qui reste, dénommée « *autofinancement de croissance* », constitue le véritable enrichissement de l'entreprise et qui est affectée au financement des besoins d'expansion de celle-ci.

Par ailleurs, nous pouvons distinguer deux types d'autofinancement<sup>4</sup> :

- ✓ *L'autofinancement ex-ante* qui consiste à incorporer une marge d'autofinancement dans le prix de vente du produit fabriqué. Cette marge est ultérieurement affectée à des fins de financement du développement de l'entreprise.
- ✓ *L'autofinancement ex-post*, quant à lui, consiste à utiliser au terme d'une certaine durée d'exploitation, les revenus dégagés pour le financement des besoins de l'entreprise.

Une autre distinction peut également être faite entre « *autofinancement net et autofinancement brut* ». Le premier fait allusion au bénéfice non distribué, dans le sens où le revenu de l'entreprise est limité à uniquement son bénéfice. A contrario, l'autofinancement brut relève d'une conception beaucoup plus large qui prend en considération le bénéfice non distribué auquel sont incorporées les dotations aux amortissements et aux provisions.

### ***1.1.3. Les avantages de la politique d'autofinancement***

L'autofinancement constitue la ressource de financement privilégiée au sein de l'entreprise. On peut, en effet, lui attribuer plusieurs avantages :

- En matière de financement externe, l'autofinancement constitue un excellent substitut. En effet, bien qu'il existe un grand nombre de sociétés qui soient cotées en bourse et peuvent à ce titre se permettre d'augmenter leur capital, une part importante de sociétés (particulièrement les Petites et Moyennes Entreprises) ne sont pas cotées et ne peuvent, de ce fait, pas avoir recours au marché financier ;
- Par ailleurs, une augmentation de capital est parfois irréalisable même pour les grandes sociétés cotées<sup>5</sup> : cours de la bourse en deçà du nominal du titre qu'on désire émettre, l'évolution du cours du titre peut conduire à l'échec de l'opération d'émission, opposition de certains actionnaires principaux à une augmentation de capital qui irait à l'encontre de leurs intérêts. Dans toutes ces situations l'autofinancement se révèle

---

<sup>4</sup> GALESNE, A. (1996,1999). *Le financement de l'entreprise*. Editions CEREFIA. P25.

<sup>5</sup> Ibid. page 29.



être le meilleur moyen que possède l'entreprise pour parer à de pareilles défaillances d'un financement propre et externe ;

- Même lorsque l'entreprise envisage de recourir à l'emprunt pour le financement de ses besoins, cela ne veut pas pour autant dire qu'elle peut le faire car d'autres considérations rentrent en jeu. Ceci est vrai dans la mesure où l'entreprise ne peut emprunter sans limites. En effet, l'endettement relativement excessif risquerait de compromettre son indépendance vis-à-vis de ses créanciers. Dans ce cas également, l'autofinancement se substitue avantageusement au financement par emprunt ;
- L'autofinancement assure l'indépendance financière de l'entreprise ;
- L'autofinancement accroît la capacité d'endettement de l'entreprise. En effet, l'autofinancement se traduit par l'augmentation des capitaux propres ,et on sait que<sup>6</sup> :

$$\text{Capacité d'endettement} = \text{Capitaux propres} - \text{Dettes LMT.}$$

Il faut noter que pour les cas illustrés plus hauts, l'autofinancement se trouve être le seul moyen dont dispose l'entreprise pour ses financements. Néanmoins, on peut démontrer que même lorsqu'elle a le choix entre ces différents modes de financement, l'autofinancement reste le moyen par excellence de ses financements et ce pour plus d'un titre :

- ✓ L'avantage imminent en faveur de l'autofinancement est sans aucun doute ***l'absence de contrôle*** : demander aux actionnaires des fonds sous-entend que l'on se soumette à leur approbation ou à leur sanction. De même, contracter un prêt auprès de son banquier nécessite au préalable la préparation d'un dossier, la réalisation d'études (commerciales, techniques...). Ceci peut être ressenti par un dirigeant comme une sorte de contrôle à priori. C'est pour cette raison que l'on préfère généralement l'autofinancement.
- ✓ Le deuxième avantage est ***la flexibilité*** : l'excédent monétaire réalisé par une entreprise peut être réinvesti et donner ses fruits sans délais.
- ✓ ***Le moindre coût*** de l'autofinancement constitue un autre avantage de celui-ci. Les sources de financement externes conduisent à des sorties futures de trésorerie au titre

---

<sup>6</sup> DELAHAYE J, DELAHAYE F (2009). Op cite. P230.

de la rémunération des capitaux sous forme de frais financiers (pour ce qui est des emprunts) ou de dividendes (pour ce qui est de l'augmentation de capital), ajoutés aux frais du dossier ou d'émission ;

- ✓ Enfin, l'autofinancement permet *d'étendre les possibilités de recours aux autres sources de financement.*

#### ***1.1.4. Les critiques portées à l'encontre de la politique d'autofinancement***

- La première critique portée à l'encontre de la politique d'autofinancement concerne la nécessité d'un équilibre dans les rapports entre actionnaires et dirigeants. En effet, certains auteurs affirment dans leurs études sur le terrain que cet équilibre est rompu au profit des dirigeants. En raison du recours excessif des entreprises à la politique d'autofinancement, les dirigeants se sont rendus totalement indépendants des actionnaires et du marché financier. Cette tendance se manifeste à travers la faiblesse du recours à ce dernier (le marché financier) pour demander des fonds et la restitution des fonds de l'entreprise à travers le rachat des actions.
- La politique de l'autofinancement est considérée comme un prélèvement sur les revenus de plusieurs catégories sociales, particulièrement les actionnaires.
- L'autofinancement n'est pas une ressource sans coût. Il est important que les dirigeants prennent en compte le coût d'opportunité induit par le choix d'une politique d'autofinancement. Ce coût d'opportunité est égal au taux de rentabilité qu'on pourrait tirer en plaçant les fonds sur le marché financier ou encore le taux d'intérêt qu'il faudrait dépenser si ces fonds sont procurés par le marché bancaire. La croyance de certains que le coût de l'autofinancement est nul pourrait avoir pour conséquence d'investir les capitaux dans des projets à rentabilité très faibles voire même inexistantes.

#### ***1.2. Les cessions d'éléments de l'actif immobilisé***

Les cessions d'éléments de l'actif immobilisé peuvent résulter :

- *Du renouvellement normal des immobilisations* qui s'accompagne, chaque fois que cela est possible, de la vente des biens renouvelés ;
- *De la nécessité d'utiliser ce procédé pour obtenir des capitaux* : l'entreprise est alors amenée à céder, sous la contrainte, certaines immobilisations (terrains, immeubles...) qui ne sont pas nécessaires à son activité ;

- *De la mise en œuvre d'une stratégie de recentrage* : l'entreprise cède des usines, des participations, voire des filiales dès lors qu'elles sont marginales par rapport aux métiers dominants qu'elle exerce.

### ***1.3. L'augmentation de capital***

Il existe plusieurs modalités d'augmentation du capital : *conversion des dettes, incorporation de réserves, apports en nature, apports en numéraires*. Cependant, seul l'augmentation de capital par apports en numéraires procure à l'entreprise de nouvelles ressources financières. Par ailleurs, l'augmentation du capital a des limites :

- L'augmentation de capital est une source de financement à laquelle l'entreprise ne peut faire appel qu'à des intervalles de temps assez longs (2 à 3 ans en général) ;
- Pour les petites et moyennes entreprises dont le nombre d'associés est faible, l'augmentation de capital est un moyen de financement très limité. Pour pallier cet inconvénient, elles doivent ouvrir leur capital, c'est à dire faire appel à de nouveaux associés.

### ***1.4. Les subventions***

Il s'agit d'une source de financement exceptionnelle. Une subvention est un don octroyé par l'Etat pour favoriser certains secteurs d'activité, relancer l'investissement dans certaines régions...Elles sont considérées comme des fonds propres car l'entreprise n'aura pas à les rembourser.

## ***II. Le financement par quasi fonds propres***

Il s'agit de sources de financement hybrides dont la nature se situe entre les fonds propres et les dettes. Autrement dit, cette rubrique regroupe des titres qui présentent à la fois les caractéristiques d'une action et d'une créance. Les quasi-fonds propres ont pour objet d'offrir aux sociétés des capitaux permanents sans que les souscripteurs puissent jouir d'un droit de vote. Néanmoins, une difficulté apparaît lors de la classification financière et d'enregistrement comptable des titres appartenant à cette catégorie du fait qu'il n'est pas aisé de les identifier. Les quasi fonds propres sont composés de quatre principales catégories : *les courants d'associés, les prêts participatifs, les titres participatifs ainsi que les titres subordonnés*.

### ***II.1. Les comptes courants d'associés***

Ce sont des avances ou des prêts accordés par les associés à l'entreprise afin qu'elle puisse subvenir à des besoins de trésorerie.

### ***II.2. Les prêts participatifs***

Ce sont des prêts accordés par les banques aux entreprises, particulièrement de type Petite et Moyenne Entreprises (PME), pour améliorer leur structure financière et leur capacité d'endettement. Le contrat d'octroi du prêt est accompagné d'une clause spécifique selon laquelle la banque participerait aux résultats en contrepartie du prêt accordé.

### ***II.3. Les titres subordonnés***

Il s'agit d'emprunts obligataires dont le remboursement ne se fera qu'après désintéressement de tous les autres créanciers de l'entreprise.

## ***III. Le financement par endettement***

Le financement par endettement constitue le complément indispensable du financement par les capitaux propres. On distingue principalement *les emprunts auprès des établissements de crédit, les emprunts obligataires et le crédit-bail (le leasing)*.

### ***III.1. Les emprunts auprès des établissements de crédit***

L'emprunt est un capital mis à la disposition de l'entreprise, laquelle s'engage à le rembourser dans des conditions prédéterminées. Il est caractérisé par les éléments suivants :

- Il est ***indivisible*** contrairement à l'emprunt obligataire. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'il est également surnommé « ***emprunt indivis*** ».
- ***Son montant*** : quand le prêt est destiné à financer un investissement déterminé, son montant est en général de l'ordre de 70% du coût de l'investissement ;
- ***Sa durée*** : elle doit être cohérente avec la durée de vie de l'élément financé. Habituellement, elle est de 2 à 7 ans pour les prêts à moyen terme et supérieure à 7ans pour les prêts à long terme ;
- ***Son taux*** : il peut être fixe ou variable. Il est calculé sur la base du capital restant dû et son règlement intervient soit annuellement, soit semestriellement.
- ***Les garanties exigées*** : elles doivent être réelles telles que : l'hypothèques, le nantissement et les cautions.

On distingue aussi ***la ligne de crédit*** pour le financement de l'exploitation. La ligne de crédit est un plafond de crédit que l'entreprise peut utiliser selon ses besoins, en totalité ou en partie. Il s'agit d'un crédit « revolving », c'est-à-dire qu'il se reconstitue au fur et à mesure des remboursements.

### ***III.2. Les emprunts obligataires***

Lorsque le besoin de financement porte sur des sommes très importantes, il peut s'avérer difficile de recourir à un seul prêteur. L'emprunt obligataire est dans ce cas le mode de financement adéquat. Il consiste à faire appel à une multitude de prêteurs, appelés « obligataires ». Contrairement à l'actionnaire qui détient un droit de propriété et dispose d'un droit de vote, un obligataire détient un droit de créance sur l'entreprise, autrement dit, il a droit au remboursement de son prêt augmenté d'un intérêt. On peut dénombrer plusieurs sortes d'obligations :

### ***III.2.1. Les obligations ordinaires***

Ce sont des titres qui représentent de simples créances.

### ***III.2.2. Les obligations convertibles en actions (OCA)***

L'*OCA* est une créance qui offre à son détenteur la possibilité de devenir actionnaire, et ce en procédant à la conversion de l'obligation détenue en action. Non seulement l'*OCA* assure à l'actionnaire tous les droits attachés à la détention d'une obligation ordinaire, mais lui réserve un droit de remboursement préférentiel avant les actionnaires. Sachant que l'opération de conversion est facultative, le créancier choisit la modalité la plus avantageuse. Cependant, il faut également préciser que la valeur nominale de l'obligation convertible ne peut être inférieure à celle de l'action.

### ***III.2.3. L'obligation à bon de souscription***

Il s'agit d'un titre obligataire auquel est attaché un ou plusieurs bons détachables permettant à son détenteur le choix de souscrire des actions (obligation avec bon de souscription d'action) ou des obligations de la société (obligation avec bon de souscription d'obligation). Les deux catégories d'obligations à bon de souscription ont les mêmes caractéristiques (conditions de prix et de souscription fixées à l'émission, durée limitée de la période de souscription).

### ***III.2.4. Les obligations à coupons***

Il existe deux sortes d'obligations à coupons :

- *L'obligation à coupon zéro*

Cette catégorie d'obligations ne donne droit au paiement d'aucun intérêt. En revanche, l'obligation est émise à un prix inférieur à sa valeur nominale de sorte que son détenteur puisse bénéficier à l'échéance d'une plus-value.

- *L'obligation à coupon unique (ou différé)*

Cette catégorie permet de produire un intérêt qui serait capitalisé et versé à l'échéance avec le capital dû.

### ***III.2.5. Les obligations remboursables en actions (ORA)***

Cette obligation est échangée en action en fin de contrat. L'opération de conversion n'est pas une option dans ce cas mais intervient automatiquement. L'ORA offre à l'entreprise la possibilité de réduire le taux d'intérêt à l'émission, de ne pas rembourser à l'échéance le montant dû et de retarder la dilution de son capital. Il existe aussi une autre catégorie d'obligations échangeable en actions qui, contrairement à la précédente, peuvent être échangées à tout moment comme pour une obligation convertible.

### **III.3. Le crédit- bail (leasing)**

« Le contrat de crédit- bail est un contrat de location, portant sur un bien meuble ou immeuble à usage professionnel, assorti d'une option d'achat à un prix d'achat, à un prix fixé à l'avance »<sup>7</sup>. Le temps qui sépare la date de conclusion du contrat de la date à laquelle peut être exercée l'option est appelé « période irrévocable » : en principe, le contrat ne peut être résilié pendant la période irrévocable, qui correspond, en général, à la durée fiscale d'amortissement.

Au terme de la période irrévocable, l'entreprise a le choix entre :

- Lever l'option d'achat (et donc devenir propriétaire du bien) ;
- Prolonger le contrat de location (à des conditions plus avantageuses).

**III.3.1. Le Crédit-bail mobilier** : il porte sur des matériels (machines, outillages...) ou sur des véhicules (camions, voitures...). Son principe est le suivant :

- L'entreprise définit très souvent le bien qu'elle souhaite (marques, type...). En général, c'est elle qui choisit le fournisseur ;
- Elle s'adresse à une société de leasing, laquelle achète le matériel au fournisseur et le loue à l'entreprise ;
- Le contrat de crédit-bail prévoit, entre autres :
  - La durée de la période irrévocable ;
  - Le montant et la périodicité des loyers, (redevances de crédit-bail)
  - Le prix de rachat.

**III.3.2. Le Crédit-bail immobilier** : il porte sur des immeubles à usage professionnel (magasins, entrepôts, usines...). Les sociétés de crédit-bail qui interviennent dans ce domaine sont spécialisées dans le crédit-bail immobilier. Ces sociétés construisent ou

---

<sup>7</sup> DELAHAYE, J et DELAHAYE, F. Op. Cite. P351.

achètent l'immeuble d'après les spécifications de l'entreprise et le lui loue avec, toujours, une option d'achat. Le Crédit-bail immobilier revête les caractéristiques suivantes :

- **Longue durée de contrat** : 20 ans dans la plupart des cas ;
- **Indexation** : étant donné la longue durée de contrat, une clause prévoit l'indexation des loyers et de la valeur résiduelle ;
- **Pré-loyers** : pendant la période de construction, l'entreprise locataire doit verser des pré-loyers à la société de crédit-bail.

Dans ce domaine, on distingue également **la cession-bail (leasing back)** : c'est une opération qui consiste, pour une entreprise, à céder des biens immobiliers (usines, sièges sociaux) ou des biens d'équipements (matériels) à une société de crédit-bail qui lui en laisse la jouissance sur la base d'un contrat de crédit-bail prévoyant les conditions du rachat.

### **III.3.3. Les avantages du crédit-bail**

- Le leasing permet le financement à 100% des biens considérés. Il est facilement et rapidement obtenu. On n'en trouve pas de trace au bilan (avant l'application des normes IFRS) et donc, il n'affecte pas la capacité d'endettement de l'entreprise ;
- Le crédit-bail présente des avantages fiscaux (économie d'impôts sur les loyers) ;
- Le leasing constitue une sorte d'assurance contre les risques technologiques : si des matériels plus performants apparaissent sur le marché, l'entreprise pourra procéder à un échange très rapidement ;
- Le leasing permet de financer le développement des petites et moyennes entreprises, qui ont de faibles capacités d'endettement mais qui sont rentables.

### **III.3.4. Les inconvénients du crédit-bail**

- C'est un moyen de financement coûteux ;
- Par sa facilité d'obtention, peut entraîner l'entreprise dans des opérations peu rentables.

## **Conclusion**

Ce chapitre a été l'occasion pour mettre en exergue le nombre de modes de financement dont l'entreprise a la possibilité de disposer. Cependant, la multitude de ces modes impose à l'entreprise d'être extrêmement prudente quant à leur utilisation. Il est de ce fait impératif qu'elle sélectionne les sources qui correspondent le mieux à ses besoins

spécifiques. Il s'agit également de sélectionner les modes les moins coûteux. Aussi, choisir les modes de financement adéquats lui impose de disposer de principes qui la guideront dans cette tâche plus que primordiale et qui va définir sa politique financière.



## **Chapitre II : La politique financière et le choix d'un mode de financement**

### **Introduction**

L'environnement de l'entreprise met à sa disposition une panoplie d'opportunités de financement qu'elle est appelée à exploiter en vue de couvrir ses multiples besoins tout en veillant à maximiser sa valeur. Parallèlement à cela, elle subit des contraintes qui lui imposent de procéder à un certain nombre de calculs et le déploiement de moyens considérables pour les contrer. La question du financement de l'entreprise est sans aucun doute une des questions clés de la gestion financière de l'entreprise. En effet, le choix d'une source de financement n'est pas une décision anodine car un mauvais choix de financement pourrait entraîner des risques irréparables. De plus, les gestionnaires ont conscience que l'attrait de pourvoyeurs de fonds implique indéniablement de leur proposer des avantages conséquents. Beaucoup de considérations rentrent en jeu face à la dialectique choix de financement et maximisation de la valeur de l'entreprise. Il s'agit là d'enjeux majeurs de toute politique financière de l'entreprise.

### ***I. La politique de financière : éléments de définition***

#### ***1.1. Définition de la politique de financière***

La politique financière d'une entreprise consiste à savoir trouver les modes de financement adéquats et adaptés. En effet, le choix d'une source de financement constitue un paramètre clé de ses décisions financières. Aussi, est-il nécessaire de choisir un mode de financement qui puisse l'aider dans la concrétisation de ses objectifs fixés préalablement. Le mode sélectionné devra, entre autres considérations, maximiser la valeur de l'entreprise tout en minimisant le coût de son capital.

#### ***1.2. Modes de classement des sources de financement***

L'entreprise dispose de différents modes de classement de ses sources de financement. Nous allons cependant, nous contenter de présenter les classifications les plus utilisées et les plus connues, à savoir : *le mode des classements selon la nature de la créance, selon son terme, l'origine des fonds mobilisés et selon leur destination.*

##### ***1.2.1. Classification selon la nature des créances***

Toute opération de financement se traduit par la naissance d'un titre qui représente pour son détenteur le droit qu'il a sur l'entreprise à laquelle il a apporté sa contribution en

capital. Un des modes de classement des sources de financement est justement de différencier les sources suivant la nature des titres mobilisés.

### ***1.2.2. Classement selon le terme***

C'est la classification la plus connue et la plus utilisée vu sa simplicité. Les moyens de financement sont regroupés selon leur maturité en trois catégories : *le court terme, le moyen terme et le long terme.*

***Le court terme*** correspond au classement des opérations de financement qui s'étalent sur une échéance d'une année. Néanmoins, l'horizon temporel peut s'étaler jusqu'à deux ou trois ans pour certaines opérations. La logique de classement à court terme consiste à regrouper tous les moyens de financement du cycle d'exploitation de l'entreprise (approvisionnement, transformation et vente).

***Le moyen terme*** correspond au classement des sources de financement dont l'échéance s'étale de trois à cinq ans (au plus 7 ans). ***Le long terme***, quant à lui, correspond à une échéance allant au-delà de 5-7 ans. La logique de la classification à moyen ou long terme fait référence aux opérations de financement des équipements et des investissements productifs de façon générale. Cette logique tient compte du temps nécessaire pour l'amortissement et le renouvellement de toutes sortes d'investissements.

### ***1.2.3. La classification selon la destination des fonds***

Ce mode de classement des sources de financement se base sur la destination ou encore l'usage des fonds mobilisés. Elle sépare les fonds qui ont pour finalité de financer des opérations « fondamentales » et « permanentes » telles que les financements des matériels et équipements, des opérations qui ont pour objectif le financement d'opérations « particulières » et « provisoires », telles que : le financement des exportations, de l'innovation...etc. L'aspect fondamental ou particulier d'une opération dépend en outre de la nature de l'activité de l'entreprise.

### ***1.2.4. Classification selon l'origine des fonds***

Cette classification se base sur l'origine des ressources financières de l'entreprise. Elle regroupe les fonds en trois catégories :

- *Le financement par fonds propres*, notamment : l'autofinancement et l'augmentation de capital ;

- *Le financement par quasi-fonds propres* dont les comptes courants d'associés, les prêts participatifs, les titres participatifs et les titres subordonnés ;
- *L'endettement*, notamment : les emprunts auprès des établissements de crédits, les emprunts obligataires et le crédit-bail.

C'est cette classification que nous avons retenu dans le chapitre précédent.

## ***II. Le choix d'un mode de financement***

### ***II.1. Le choix du mode de financement et stratégie de l'entreprise***

L'entreprise se trouvant dans une situation de crise peut être amenée à recourir à des sources de financement externes qui induisent dans la quasi-totalité des cas une perte de son autonomie financière. Ainsi, des situations de dépendance vis-à-vis de personnes tierces (aussi bien physiques que morales) naissent. L'entreprise peut également devenir dépendante de ses prêteurs de capitaux, particulièrement les organismes bancaires. Les situations, qui aboutissant généralement à la perte de l'autonomie financière, peuvent être résumées comme suit :

- Il existe des entreprises qui ont des résultats trop faibles au point de ne pas pouvoir dégager un autofinancement acceptable, qui serait du moins en mesure de reconstituer le potentiel de production ;
- Il existe des entreprises qui, malgré le fait qu'elles dégagent des résultats intéressants, ne s'adonnent pas à une politique de réinvestissement, ou du moins à leur mise en réserves en vue de l'utilisation de cette fraction pour d'éventuels besoins ;
- Il peut aussi arriver qu'une entreprise se lance dans des opérations d'investissement dépassant largement ses possibilités internes de financement d'où un recours plus qu'urgent à d'autres sources de fonds ;
- L'instabilité des sources de financement relativement au rythme de l'activité de l'entreprise conduit à un rééchelonnement des dettes, c'est-à-dire à un report de la date de leur remboursement. Ceci induit l'exigence par les créanciers ou les prêteurs de conditions supplémentaires (augmentation du taux d'intérêt ...), qui sont à l'évidence défavorables pour l'entreprise. L'entreprise peut solliciter d'autres prêteurs (si elle en trouve) afin qu'elle puisse rembourser les dettes échues mais ceci ne fera qu'aggraver la situation. Il est clair, de ce fait, que les problèmes de

financement « *comportent donc des enjeux vitaux puisque leur résolution conditionne la survie de l'entreprise, ses perspectives de développement, ses performances présentes et futures, l'autonomie de ses propriétaires et de ses dirigeants* »<sup>8</sup> ;

C'est à partir de ces différents cas de figures que nous pouvons nous rendre compte de la nécessité de développer des méthodes et des instruments de sélection des modes de financement adéquats, compte tenu des besoins spécifiques de chaque entreprise.

## ***II.2. Les principes de base de choix d'un mode de financement***

Le choix d'une modalité de financement est fait sur la base de deux principales considérations. En effet, lors du choix de la source de financement à retenir on se doit de vérifier si ce choix n'impliquerait pas un risque de perte d'autonomie. De plus, il est nécessaire de vérifier que ce choix respecte la règle de l'équilibre financier minimum. Un autre aspect tout aussi important qui a trait à l'impact des charges financières induites par une source de financement et des remboursements qui s'en suivent.

### ***II.2.1. L'équilibre financier***

Dans la théorie financière, l'équilibre financier traduit la capacité de l'entreprise à maintenir une trésorerie proche de zéro. En effet, un déséquilibre chronique est synonyme de l'incapacité de l'entreprise à utiliser pleinement sa structure. L'entreprise manque dans ce cas de dynamisme. On parle de trésorerie oisive qui doit être orientée vers des projets plus prometteurs susceptibles de faire avancer l'entreprise.

Par ailleurs, un déséquilibre financier traduit une faiblesse de rentabilité. Ainsi, l'insuffisance de rentabilité des projets peut potentiellement être la résultante d'un mauvais choix en matière d'investissement. Il est dans ce cas indispensable de repenser le projet et chercher la variable, voire les variables qui sont en cause. Il peut être également question de problèmes d'harmonisation des degrés de liquidité des actifs et d'exigibilité des ressources. Aussi, plusieurs principes doivent être pris en compte lors du choix des modes de financement :

- *La règle de l'équilibre financier minimum* qui impose à l'entreprise de financer ses emplois stables (immobilisations de toutes sortes) par des ressources durables.

---

<sup>8</sup> COHEN, E. (1991). *Gestion financière de l'entreprise et développement financier*. Edition EDICEF. P 189.

- *La règle de l'endettement maximum* : qui consiste à prêter une attention particulière au ratio d'autonomie financière, de sorte que le montant de l'endettement ne dépasse pas celui des capitaux propres.
- *La règle de la capacité de remboursement* : qui se mesure par le ratio de la capacité de remboursement qui ne doit en aucun cas dépasser 3 ou 4.

$$\text{Ratio de capacité de remboursement} = \frac{\text{Dettes financières à LMT}}{\text{CAF}}$$

- *Règle de la CAF minimum* : qui stipule que tout investissement doit être financé en partie par les moyens propres de l'entreprise.

Ces règles imposent à l'entreprise le choix des formules de financement qui permettent de les réunir. Si les modes de financement potentiels ne peuvent satisfaire à ces contraintes, l'entreprise devra dans ce cas financer ses investissements par ses ressources propres ou par leasing.

### **II.2.2. Le risque financier**

La politique financière adoptée par l'entreprise implique inévitablement la prise en compte de risques financiers. En effet, contrairement à l'autofinancement dont le coût est nul, l'emprunt bancaire est une modalité qui peut s'avérer extrêmement coûteuse à l'entreprise. D'une part, celle-ci devra rembourser chaque année une partie du principal emprunté (l'amortissement de l'emprunt) mais devra également s'acquitter d'un intérêt (service de la dette). Ainsi, l'entreprise se doit d'honorer ses engagements financiers envers ses créanciers et pour ce faire elle doit au préalable générer les liquidités nécessaires à cette fin. Tout est question de bon sens, l'entreprise doit prendre en compte la contrainte de l'emprunt tout en prêtant attention à sa rentabilité.

### **II.2.3. L'effet de levier financier (EL)**

L'effet de levier financier permet d'étudier l'incidence de l'endettement sur la rentabilité de l'entreprise. Il a été démontré qu'une entreprise pouvait parfaitement parvenir à améliorer sa rentabilité financière (car il s'agit là de la rentabilité qui intéresse les investisseurs potentiels et les pourvoyeurs de fonds, en particulier les actionnaires), tout en continuant à s'endetter. Ceci reste néanmoins possible sous certaines conditions. On s'intéresse à la rentabilité financière et aux mécanismes qui sont à même de la propulser, voire de l'altérer

négativement. Cet intérêt se justifie par le fait qu'un actionnaire opère un choix entre placer son argent dans l'entreprise ou dans d'autres investissements. Il est donc crucial que le taux de rentabilité financière proposé par l'entreprise soit assez attrayant pour que les investisseurs optent pour investir leur fonds dans l'achat d'actions de l'entreprise. Cependant, la rentabilité financière est déterminée par deux grandes variables : d'une part **le degré de rentabilité des actifs** qui est en l'occurrence estimé par le ratio de rentabilité économique et **la structure financière de l'entreprise** qui peut se mesurer par l'effet de levier en l'occurrence le levier financier (L) ou coefficient d'endettement permettant d'estimer l'impact de l'endettement. Commençons d'abord par démontrer cette fameuse relation liant l'endettement à la rentabilité financière.

### Démonstration

Nous prenons l'exemple d'une entreprise qui finance ses actifs par ses propres moyens et par endettement. Dans ce cas :

- A = Actif total
- CP= Capitaux propres
- D= Dettes financières (LMT)

Donc : Passif = CP + D .....(1)

Par ailleurs : rentabilité économique =  $\frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Actif}}$

$$= \frac{R_e}{A} \longrightarrow R_e = RE \times A \dots \dots \dots (2)$$

De ce montant, l'entreprise doit s'acquitter d'un intérêt qui est représenté comme suit :

$I = iD$  avec  $i = \text{taux d'intérêt appliqué à } D$

D'o on obtient :  $RN = RE - I \longrightarrow RN = [(RE \times A) - iD](1 - t)$

Avec  $t = \text{taux de l'impôt sur les bénéfices}$

La  $R_f$  peut être alors formulée comme suit :

$$R_f = \frac{RN}{CP}$$

$$= (1-t) \left[ \frac{(REA) - iD}{CP} \right] \dots \dots \dots (3)$$

Comme  $A=CP+D$ , l'équation (3) devient :

$$R_f = (1 - t)[R_e + (R_e - i) L]$$

Tel que  $L= D/CP$  (communément appelé *le levier financier*).

La formulation démontrée permet de constater que la rentabilité financière est égale à la fois à la rentabilité économique et à l'effet de levier. La rentabilité financière est influencée par :

- Le taux d'imposition  $t$  ;
- Le rendement des actifs  $R_e$  ;
- Le coefficient d'endettement ou le bras du levier  $L$ .

Le bras de levier est la variable qui opère un effet multiplicateur sur la rentabilité financière. Trois situations peuvent se présenter :

- Lorsque  $(R_e - i) > 0 \rightarrow R_e > i$ : dans ce cas l'endettement est favorable pour l'entreprise car il améliore sa rentabilité financière. Plus l'entreprise s'endette, dans ce cas, plus sa rentabilité financière augmente sous l'effet du bras de levier qui opère *un effet multiplicateur*.
- Lorsque  $(R_e - i) < 0 \rightarrow R_e < i$ : dans ce cas l'endettement est défavorable pour l'entreprise car il conduit à une perte progressive de rentabilité financière. Plus l'entreprise s'endette, dans ce cas, plus sa rentabilité financière baisse (*effet de massue*).
- Lorsque  $(R_e - i) = 0 \rightarrow R_e = i$ : dans ce cas l'endettement n'a aucun effet sur la rentabilité financière.

### **Exemple d'application**

Soit trois entreprises ayant des structures financières différentes mais ayant un actif économique et un résultat d'exploitation égaux.

- **Première situation** : faisons abstraction de l'impôt sur les bénéfices. Le taux d'intérêt est de 6%.

	<b>Entreprise A</b>	<b>Entreprise B</b>	<b>Entreprise C</b>
<b>Capitaux propres</b>	100 000	50 000	40 000
<b>Emprunts</b>	0	50 000	60 000
<b>Actif économique</b>	100 000	100 000	100 000
<b>Résultat d'exploitation</b>	10 000	10 000	10 000
<b>Rentabilité économique</b>	10%	10%	10%
<b>Frais financiers</b>	0	3 000	3 600
<b>Résultat net</b>	10 000	7 000	6 400
<b>Rentabilité financière</b>	10%	14%	16%

Calculons la rentabilité financière à l'aide de la formule démontrée précédemment :

$$✓ \text{ Entreprise A : } R_f = 10 + (10\% - 6\%) \times \frac{0}{10\,000} = 10\%$$

$$✓ \text{ Entreprise B : } R_f = 10 + (10\% - 6\%) \times \frac{50\,000}{10\,000} = 14\%$$

$$✓ \text{ Entreprise C : } R_f = 10 + (10\% - 6\%) \times \frac{60\,000}{10\,000} = 16\%$$

**Constat 1 :** Les résultats de cet exemple permettent de tirer le constat selon lequel il existerait un lien plus qu'évident entre la valeur de la rentabilité économique et le coût de la dette (l'intérêt). Ainsi, tant que ce coût demeure inférieur à la rentabilité économique, l'effet de levier reste positif. Bien plus, plus l'entreprise s'endette dans ces conditions, plus la rentabilité financière est meilleure.

- **Deuxième situation : le taux d'intérêt de l'endettement augmente à 16%**

	<b>Entreprise A</b>	<b>Entreprise B</b>	<b>Entreprise C</b>
<b>Capitaux propres</b>	100 000	50 000	40 000
<b>Emprunts</b>	0	50 000	60 000
<b>Actif économique</b>	100 000	100 000	100 000
<b>Résultat d'exploitation</b>	10 000	10 000	10 000
<b>Rentabilité économique</b>	10%	10%	10%
<b>Frais financiers</b>	0	8 000	9 600
<b>Résultat net</b>	10 000	2 000	400
<b>Rentabilité financière</b>	10%	4%	1%



**Constat 2 :** dans ce second exemple, le taux d'intérêt est passé à 16%. Il est, de ce fait, plus élevé que le taux de la rentabilité financière (qui est de 10%). La rentabilité financière enregistre une baisse sous l'effet défavorable de l'endettement. Il est clair à ce niveau que la règle selon laquelle une rentabilité économique inférieure au coût de la dette opère *un effet de massue* sur la rentabilité financière, est vérifiée. L'effet de levier est dans ces conditions négatif.

#### **II.2.4. Le coût de financement**

La détermination du coût d'une source de financement consiste à établir l'équivalence entre les capitaux mis à la disposition de l'entreprise et les montants réellement décaissés par celle-ci. Il est ici question de dégager le taux actuariel qui permettrait d'établir cette équivalence. Il est à noter que ce taux actuariel doit toujours être net d'impôt. La détermination du coût du capital fera l'objet de nos prochains chapitres, c'est pourquoi nous ne donnerons qu'un aperçu sommaire dans cet aspect.

##### **a) Le coût des capitaux propres**

La détermination du coût des capitaux propres n'est pas aisée car il est lié aux rendements que les actionnaires espèrent tirer compte tenu du niveau de risque qu'ils encourent. La formule utilisée pour l'estimation de ce coût est celle du MEDAF (Modèle d'Equilibre des Actifs Financiers), soit :

$$K_{cp} = R_f + \beta (E[R_m] - R_f)$$

Sachant que :

$E[R_m]$  = le risque espéré du marché

$R_f$  = le taux sans risque

$\beta$  = le coefficient de sensibilité au risque

Le taux sans risque  $R_f$  est un taux, généralement indexé sur les rendements des emprunts de l'Etat, qui correspond au rendement qu'on s'attend à tirer d'un investissement ne présentant pas de risque. L'estimation de ce taux reste hélas sujette à beaucoup d'appréhension du fait de la difficulté relative à cette tâche. La volatilité des taux d'intérêt appliqués dans un pays rend la fixation du taux sans risque très ardue. Le coefficient  $\beta$  permet

de tenir compte de la sensibilité au risque permettant de tenir compte de la volatilité du cours de bourse de l'action de l'entreprise sur le marché boursier.

**b) Le coût de l'emprunt**

Le coût de l'emprunt est calculé moyennant la formule qui suit :

$$D = \sum_{i=1}^n \frac{RBi + FFi(1-t)}{(1+Ta)^i}$$

Tels que :

**RBi** : montant du remboursement du capital emprunté en période i

**FFi** : frais financiers payés en période i

**D** : montant emprunté,

**t** : taux d'imposition,

**n** : durée de vie de l'emprunt.

**III. Les critères de choix des modes de financement**

**III.1. Le critère du bénéfice net par action**

Ce critère consiste dans un premier temps à estimer le gain obtenu par les sources de financement prévues et de sélectionner, dans un second temps, la modalité qui présente le bénéfice par action le plus élevé.

**Exemple d'application :**

L'entreprise « ALEP » est une SPA dont le capital social s'élève à **2 000 000um** réparti en **2 000** actions. Son résultat net actuel est comme suit :

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Résultat net</b>	250 000	450 000	410 000	460 000	465 000

Elle désire investir dans un projet dont le coût s'élèverait à **1 000 000um** sur une durée de **5 ans**. Le mode d'amortissement appliqué pour ce type d'investissements est linéaire. Le chiffre d'affaires annuel espéré de ce projet est comme suit :

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Chiffre d'affaires</b>	850 000	950 000	950 000	960 000	965 000

Les charges variables et fixes (hors amortissement) sont répertoriées dans le tableau qui suit :

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Charges variables</b>	100 000	120 000	150 000	150 000	140 000
<b>Charges fixes</b>	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000

**Travail à faire :**

En utilisant le critère du bénéfice net par action, quelle est la modalité de financement que l'entreprise devrait adopter (*le taux de l'impôt sur les sociétés est de 25%*) :

- 1) *Un financement mixte* : par autofinancement à **30%** et une augmentation de capital à **70%** (700 actions)
- 2) *Un leasing* dont le loyer annuel s'élèverait à 50 000um.

**Solution :**

*1). Un financement mixte : par autofinancement à 30% et une augmentation de capital à 70% (700 actions) :*

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>CA prévisionnel</b>	850 000	950 000	950 000	960 000	965 000
<b>Charges variables</b>	100 000	120 000	120 000	150 000	140 000
<b>Charges fixes</b>	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
<b>Amortissement</b>	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
<b>Résultat avant impôt</b>	500 000	580 000	580 000	560 000	575 000
<b>Impôt/sociétés</b>	125 000	145 000	145 000	140 000	143 750
<b>Résultat net</b>	375 000	435 000	435 000	420 000	431 250
<b>Résultat sans investissement</b>	250 000	450 000	410 000	460 000	465 000
<b>Résultat global</b>	625 000	885 000	845 000	880 000	896 250
<b>Bénéfice par action</b>	<b>231,48</b>	<b>327,77</b>	<b>312 ,96</b>	<b>325,92</b>	<b>331,94</b>

A noter que :

✓ *Le bénéfice global = résultat net + résultat sans investissement*

✓ *Le bénéfice par action =  $\frac{\text{Bénéfice global}}{\text{nombre d'actions}}$*

2). Un financement par crédit-bail avec un loyer annuel de 50 000um, sachant que le nombre d'actions est de 2000 :

	1	2	3	4	5
<b>CA prévisionnel</b>	850 000	950 000	950 000	960 000	965 000
<b>Charges variables</b>	100 000	120 000	120 000	150 000	140 000
<b>Charges fixes</b>	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
<b>Loyer</b>	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
<b>Résultat avant impôt</b>	650 000	730 000	730 000	710 000	725 000
<b>Impôt/sociétés</b>	162 500	182 500	182 500	177 500	181 250
<b>Résultat net</b>	487 500	547 500	547 500	532 500	543 750
<b>Résultat sans investissement</b>	250 000	450 000	450 000	460 000	465 000
<b>Résultat global</b>	737 500	997 500	997 500	992 500	1 008 750
<b>Bénéfice par action</b>	<b>368,75</b>	<b>498 ,75</b>	<b>498 ,75</b>	<b>496,25</b>	<b>504,38</b>

**Conclusion :** le bénéfice par action offert par le leasing est plus important que celui de l'autofinancement. C'est donc le financement par crédit-bail qui sera retenu par l'entreprise.

### III.2. Le critère des décaissements réels actualisés

Dans ce critère, il est question de déterminer la somme des décaissements (nets d'impôt) qui interviendront suite aux remboursements qui seront supportés par l'entreprise. Ces décaissements sont systématiquement actualisés selon la période à laquelle ils interviennent. Le choix portera sur la modalité de financement qui présente le montant des décaissements réels actualisés le plus faible.

### III. 3. Le critère des excédents de flux de liquidité

Comme son intitulé l'indique, il s'agit ici de déterminer les flux de liquidités(cash-flows) qui seront dégagés par un projet d'investissement. On déduit, par la suite, le coût du projet supporté par l'entreprise. Si le solde obtenu est positif, ceci indique que la modalité de financement est avantageuse car elle permet de dégager un excédent de liquidités.

$$\text{Excédent de flux de liquidités} = \sum_{i=1}^n CF(1+i)^{-n} - \text{Coût de l'investissement}$$

**Exemple d'application :** Une entreprise envisage de se lancer dans un projet d'investissement de **120 000um**. La durée du projet est de 4ans et le taux d'actualisation est de **8%**. Le mode d'amortissement est linéaire. Les ressources et les charges prévisionnelles décaissables sont répertoriées dans le tableau qui suit :

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Ressources prévisionnelles</b>	60 000	74 000	66 000	75 000
<b>Charges décaissables prévisionnelles</b>	10 000	20 000	10 000	10 000

**Travail à faire :** A l'aide du critère des excédents des flux de liquidités, quelle est la modalité la plus avantageuse pour cette entreprise :

1. Un autofinancement à **10%**
2. Un autofinancement à **25%** et un emprunt à **75%** (sachant que le taux d'intérêt applicable est de **10%**).

**Solution :**

**1. Cas de l'autofinancement :**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>Recettes prévisionnelles</i>	60 000	74 000	66 000	75 000
<i>Charges prévisionnelles</i>	10 000	20 000	10 000	10 000
<i>Amortissement</i>	30 000	30 000	30 000	30 000
<i>Résultat avant impôt</i>	20 000	24 000	26 000	35 000
<i>Impôt/sociétés</i>	6 000	7200	7800	10 500
<i>Résultat net</i>	14 000	16 800	18 200	24 500
<i>Amortissement</i>	30 000	30 000	30 000	30 000
<i>Cash-flows</i>	44 000	46 800	48 200	24 500
<i>Coefficient d'actualisation</i>	0,925	0,857	0,793	0,735
<i>Cash-flows actualisés</i>	40 700	40 107,6	38 222,6	40 057,5
<i>CF actualisés cumulés</i>	40 700	80 807,6	119 030,2	159 087,7

**Excédent des flux de liquidités = 159 087,7 – 120 000 = 390 877um**

**2. Cas de l'autofinancement + emprunt :**

Montant autofinancement = 120 000 x 25% = **30 000um**

Montant emprunté = 120 000 x 75% = **90 000um**

Frais financiers = 90 000 x 10% = **9 000um**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Recettes prévisionnelles</b>	60 000	74 000	66 000	75 000
<b>Charges prévisionnelles</b>	10 000	20 000	10 000	10 000
<b>Amortissement</b>	30 000	30 000	30 000	30 000
<b>Frais financiers (10%)</b>	9 000	9 000	9 000	9 000
<b>Résultat avant impôt</b>	11 000	15 000	17 000	26 000
<b>Impôt/sociétés</b>	3 300	4 500	5 100	7 800
<b>Résultat net</b>	7 700	10 500	11 900	18 200
<b>Amortissement</b>	30 000	30 000	30 000	30 000
<b>Cash-flows</b>	37 700	40 500	41 900	48 200
<b>Coefficient d'actualisation</b>	0,925	0,857	0,793	0,735
<b>Cash-flows actualisés</b>	34 872,5	34 708,5	33 226,7	35 427
<b>CF actualisés cumulés</b>	34 872,5	69 581	102 807,7	138 234,7

**Excédent des flux de liquidités = 138 234,7 – 120000 = 18 234,7um**

**Conclusion : l'autofinancement est le mode le plus avantageux pour l'entreprise.**

**III.4. Le critère de la VAN ajustée**

L'estimation de la rentabilité qu'offre un projet d'investissement se fait moyennant des critères qui ne tiennent pas compte de l'incidence du mode de financement utilisé. Or, cette incidence doit impérativement être évaluée car un mauvais choix de financement peut remettre en cause la rentabilité voire la faisabilité même du projet envisagé. C'est pourquoi ce critère consiste à calculer la VAN du projet compte tenu du mode de financement prévu et de sélectionner la combinaison qui permet de maximiser les flux de liquidités générés par le projet.

## **Conclusion**

La définition d'une politique de financement fait intervenir beaucoup d'enjeux. Il est d'abord question de faire une synthèse des ressources internes dont dispose l'entreprise et de chercher à les compléter, si des besoins demeurent toujours non couverts. Cependant, la recherche de financements externes impose de prime abord de prêter attention au ratio d'endettement qui ne doit en aucun cas franchir un seuil critique qui induirait des risques financiers telle la perte d'autonomie. Par ailleurs, l'entreprise ne peut s'endetter sans limite ; car au-delà d'un certain seuil, l'endettement produirait un effet de levier négatif. Sa rentabilité financière se trouvera alors impactée négativement sous l'effet du poids des charges financières supportées. Il est de ce fait impératif que le levier financier soit positif afin de garantir une amélioration de la rentabilité financière, rentabilité qui intéresse particulièrement les actionnaires et les partenaires financiers de l'entreprise. Un autre aspect qui a son importance dans la délimitation de la politique financière qui a trait à l'estimation du coût induit par chaque source de financement. Il va du calcul du coût des fonds propres à celui des ressources externes. Le choix d'un mode ou d'une combinaison de modes de financement est fait à l'aide de critères financiers bien définis tels que le critère du bénéfice par action ou encore le critère des décaissements réels actualisés. Autant de paramètres à prendre en compte pour délimiter une politique financière qui réponde le mieux aux exigences de la stratégie globale de l'entreprise.

## Chapitre III : Le plan de financement

### Introduction

La planification financière est sans conteste un des processus les plus complexes mais en même temps les plus vitaux pour l'entreprise. Elle a pour objet de synthétiser les besoins de l'entreprise d'une part, et les ressources qu'elle est sensée mobiliser pour les couvrir. La confrontation entre les ressources mobilisées et les besoins à financer est faite à l'aide d'un document basique : *le plan de financement*, également appelé *plan d'investissement et de financement*. Il s'agit là d'un outil de planification à moyen terme, contrairement aux budgets annuels, tels que le budget d'investissement et le budget de trésorerie, qui constituent le plan de financement à court terme. L'objet de ce chapitre est de présenter le plan financier à moyen terme, outil incontournable pour la bonne gestion financière et l'établissement de prévisions.

#### *I. Le plan de financement initial (l'avant-projet)*

##### *I.1. Eléments de définition*

Le plan d'investissement et de financement est un document prévisionnel à moyen et long terme qui permet de faire la synthèse des ressources durables, dont peut disposer l'entreprise, et des besoins stables exprimés pendant une période allant de trois à cinq ans. Il peut être assimilé à un tableau de flux de trésorerie prévisionnels pluriannuels.

##### *I.2. Missions et objectifs du plan de financement*

Le plan de financement est un instrument de planification qui permet de faciliter le processus prévisionnel. Il permet notamment :

- D'estimer les besoins d'exploitation et d'investissement sur un horizon temporel plus ou moins long ;
- De procéder à plusieurs itérations afin de dégager la combinaison de ressources qui seront mobilisées et qui assureront une trésorerie excédentaire garantissant ainsi le maintien de la rentabilité ;
- De vérifier la faisabilité financière des projets d'investissement envisagés ;
- De constituer un justificatif auprès des partenaires financiers et des pourvoyeurs de fonds de l'utilisation des fonds demandés.



### ***1.3. La structure et les composantes du plan de financement initial***

#### ***1.3.1. Mode et logique de construction de l'avant-projet***

Le financier procède dans un premier temps à la construction d'un plan de financement dit « *initial* » ou encore « *l'avant-projet* ». Lorsqu'il s'agit d'une nouvelle création (start-up par exemple), ce plan est surnommé « *le business plan* ». Il est appelé ainsi du fait qu'il s'agisse de la première esquisse que le financier réalise. De plus, dans cet avant-projet, on réalise un recensement des ressources internes, *et seulement internes*, que l'entreprise possède et qu'elle est disposée à mettre en œuvre pour financer le projet. Aucune ressource externe, et nous insistons là-dessus, ne doit être prise en considération lors de cette première étape. En effet, l'objectif ultime derrière étant de pouvoir évaluer la capacité interne de l'entreprise à supporter et à financer le programme d'investissement prévu.

#### ***1.4. Les composantes et la structure du plan de financement initial (avant-projet)***

Comme nous l'avons avancé plus loin, ce document retrace de manière succincte toutes les ressources durables internes dont dispose l'entreprise et l'ensemble

des besoins (emplois stables) générés par le projet prévu.

***a). Les ressources durables :*** qui font référence à l'ensemble des ressources internes que l'entreprise mobilisera dans un premier temps pour couvrir les emplois stables exprimés. Il s'agit notamment de :

- ***La capacité d'autofinancement :*** considérée comme une ressource interne générée par l'activité de l'entreprise, elle est appelée à couvrir les besoins en matière d'investissement.

- ***Les cessions d'immobilisations :*** il s'agit du produit de cession d'immobilisations cédées par l'entreprise dans le cadre du projet envisagé.

- ***Les subventions reçues :*** bien qu'elles soient exceptionnelles, elles viennent s'ajouter à la liste des ressources susceptibles de financer les besoins.

***b). Les emplois stables :*** qui recensent l'ensemble des besoins que l'entreprise est appelée à financer. Il s'agit en l'occurrence des éléments suivants :

- ***Les acquisitions d'immobilisations :*** cette catégorie présente tout le programme d'investissement prévu qui peut englober des immobilisations de toute nature : incorporelles, corporelles et financières. Les montants sont pris en hors taxes étant donné que la TVA est récupérable.

- **L'augmentation du BFR** : Les investissements d'expansion induisent une augmentation conséquente des stocks, des crédits-clients et des crédits-fournisseurs. Il est dans ce cas indispensable de tenir compte de cette augmentation des besoins de financement liés à l'exploitation du projet et c'est justement ce qui est communément désigné par **le besoin en fonds de roulement (BFR)**.

- **Réduction de capitaux** : il peut arriver que l'entreprise connaisse une réduction de ses capitaux propres, en particulier lorsqu'un associé se retire de l'affaire.

La structure du plan de financement initial (ou avant-projet) est schématisée comme suit :

**Tableau 1 : les composantes et structure de l'avant-projet**

Désignation	1	2	3
<b><u>Ressources durables</u></b>			
- CAF			
- Cessions d'immobilisations			
- Augmentation de capital			
- Subventions reçues			
<b>Total des ressources durables.....(A)</b>			
<b><u>Emplois stables</u></b>			
- Acquisitions d'immobilisations			
- Augmentation du BFR			
- Réduction de capitaux propres			
<b>Total des emplois stables.....(B)</b>			
<b>Variation de TR de la période (écart)= (A) – (B)</b>			
<b>Trésorerie initiale</b>			
<b>Trésorerie finale</b>			

➤ **Principes de base de construction de l'avant-projet**

- 1) Un plan de financement est élaboré pour une durée allant de trois à cinq ans, et ce même si la durée du projet est supérieure. En effet, le plan de financement est un document prévisionnel qui permet donc d'étudier par anticipation les retombées du projet sur l'entreprise. Afin que ces prévisions puissent être fiables et plus réalistes, il convient d'éviter qu'elles soient faites pour une durée trop élevée, car plus le temps

est long, plus il y aura d'aléas, de risques et de farceurs imprévus. ***La durée communément admise par les financiers et les praticiens est de 3 ans.***

- 2) ***La variation de trésorerie*** représente l'écart entre les ressources durables et les emplois stables. Elle peut être positive lorsque les ressources parviennent à couvrir l'ensemble des besoins, et négatives lorsque ces derniers ne sont pas totalement financés.
- 3) ***La trésorerie initiale*** représente le montant des capitaux internes que l'entreprise est prête à déboursier pour soutenir le projet. L'entreprise peut ne pas disposer de trésorerie initiale, dans ce cas son montant la première année est nul. Pour les années suivantes (deuxième et troisième année), la trésorerie initiale est égale au montant de la trésorerie finale de l'année qui l'a précédée.
- 4) La trésorerie finale quant à elle est obtenue comme suit :

***Trésorerie finale = variation de trésorerie de la période (écart) + trésorerie initiale***

- 5) Si la trésorerie finale est positive, ceci signifie que l'entreprise peut financer le projet par ses propres moyens. Par contre, si le résultat est négatif, ceci voudra dire que les moyens internes ne sont pas suffisants pour couvrir la totalité des besoins engendrés par le projet. Dans ce dernier cas, l'entreprise sera contrainte d'avoir recours à des sources de financement externes (emprunts bancaires, crédit-bail...)

## ***II. Le plan de financement définitif (final)***

Le plan de financement définitif permet de procéder au rééquilibrage du plan de financement initial et ce en intégrant de nouvelles ressources (externes). Il s'agira dans ce cas précis de vérifier si ces ressources nouvellement intégrées permettront de maintenir la stabilité de la trésorerie.

### ***II.1. Les emplois stables***

La structure des emplois intègre le programme d'investissement (qui a déjà été pris en compte dans le plan de financement initial), l'augmentation du BFRE et les dividendes versés aux actionnaires de l'entreprise. Cependant, un financement par emprunt induira la prise en compte de deux charges :

**a. Le service des emprunts**

Il s'agit ici de tenir compte des frais financiers (intérêts) soit lors du calcul de la CAF ou dans le plan de financement. Dans notre cas, nous tiendrons compte des intérêts lors du calcul de la CAF et ce en le considérant dans le calcul du résultat brut. Les intérêts sont à l'évidence considérés comme des emplois (des charges).

**b. L'amortissement (remboursement) de l'emprunt**

Dans ce cas, il y a lieu d'établir le plan d'amortissement de l'emprunt qui peut présenter deux situations :

➤ **Remboursement par amortissements constants :**

Cette modalité consiste à rembourser le même montant annuellement. L'annuité totale va comporter une partie fixe, en l'occurrence l'amortissement de l'emprunt, et une partie variable, à savoir l'intérêt.

$$\text{Annuité} = \text{amortissement de l'emprunt} + \text{Intérêt}$$

Le montant de l'amortissement constant se calcule quant à lui par la formule suivante :

$$\text{Amortissement de l'emprunt} = \frac{\text{Montant de l'emprunt}}{\text{Durée de l'emprunt}}$$

La valeur de l'intérêt va décroître graduellement d'une année à l'autre car son montant est calculé en fonction du capital restant à rembourser. Le plan d'amortissement de l'emprunt se présente comme suit :

Année	Capital de début de période	Intérêt	Amortissement	Annuité	Capital restant dû
1					
2					
.....					
N					

Tels que :

*Intérêt = capital de début de période x taux d'intérêt*

*Capital restant dû = capital de début de période – amortissement*

**Exemple d'application :**

Pour pouvoir financer un projet d'investissement, une entreprise emprunte un capital sur **6 ans** qui s'élève à **7 500 000DA**. Le taux d'intérêt appliqué par la banque est de **10%** et le remboursement se fera par amortissements constants.

- Présenter le tableau de remboursement de l'emprunt par amortissements constants.

**Solution :**

- **Calcul du montant de l'amortissement constant :**

$$\text{Amortissement de l'emprunt} = \frac{7\,500\,000}{6} = 1\,250\,000$$

- **Présentation du tableau de remboursement de l'emprunt par amortissements constants :**

Année	Capital de début de période	Intérêt	Amortissement	Annuité	Capital restant dû
1	7 500 000	750 000	1 250 000	2 000 000	6 250 000
2	6 250 000	625 000	1 250 000	1 875 000	5 000 000
3	5 000 000	500 000	1 250 000	1 750 000	3 750 000
4	3 750 000	375 000	1 250 000	1 625 000	2 500 000
5	2 500 000	250 000	1 250 000	1 500 000	1 250 000
6	1 250 000	125 000	1 250 000	1 375 000	000

- **Paour la première année :**

$$\text{Intérêt} = \text{montant emprunté} \times \text{taux d'intérêt} = 7\,500\,000 \times 10\% = \mathbf{750\,000}$$

$$\text{Annuité} = 750\,000 + 1\,250\,000 = \mathbf{2\,000\,000}$$

$$\text{Capital restant dû} = 7\,500\,000 - 1\,250\,000 = \mathbf{6\,250\,000}$$

Ce raisonnement est suivi pour le calcul du reste des années, jusqu'à la fin de la durée convenue de l'emprunt qui est de 6 ans. A la fin de la sixième année, la somme des amortissements sera égale au montant emprunté, soit **7 500 000DA**.

➤ **Remboursement ou amortissement par annuités constantes**

La forme et les composantes du plan d'amortissement de l'emprunt sont identiques que le précédent. L'unique différence réside dans le fait que ce sont les annuités qui sont constantes. Le calcul de l'annuité se détermine comme suit :

$\text{Annuité} = \text{Montant de l'emprunt} \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$
---

La valeur de l'amortissement se calculera comme suit :

**Amortissement = annuité – frais financiers (intérêts)**

Le calcul de l'annuité constante nécessite la poursuite d'un raisonnement bien précis. En supposant que **A** désigne l'annuité qui est, comme nous le savons, constituée de deux composantes, l'intérêt (**I**) et l'amortissement de l'emprunt (**M**). Nous savons que dans ce cas c'est cette annuité qui demeure inchangée (constante) d'une année à l'autre, ainsi :

Pour l'année j, l'annuité sera  $A_j = I_j + M_j$

Etant donné l'équivalence des annuités sur toute la période étudiée, nous aurons :

$$A_1 = A_2 = A_j = \dots = A_n = A$$

Le taux d'intérêt appliqué dans ce cas devrait théoriquement permettre d'aboutir sur l'équivalence de la possibilité de disposer du capital initial ou du total des annuités futures actualisées. En poursuivant ce raisonnement, on devrait avoir (tel que **K** désigne ici le montant du capital) :

$$K_0 = \text{valeur actuelle } (A_1 + A_2 + \dots + A_j + \dots + A_n)$$

$$= A_1 / (1+i) + A_2 / (1+i)^2 + \dots + A_j / (1+i)^j + \dots + A_n / (1+i)^n$$

Puisque les annuités sont constantes, nous pouvons écrire :

$$K_0 = A [(1+i)^{-1} + (1+i)^{-2} + \dots + (1+i)^{-j} + \dots + (1+i)^{-n}] \dots \dots \dots (1)$$

L'expression entre crochets représente la somme des n premiers termes d'une progression géométrique de raison  $R = (1 + i)$  et de premier terme  $C = (1 + i)^{-n}$ . La somme ( $S_n$ ) des n premiers termes d'une progression géométrique dont le premier terme est C et la raison est R, est égale à ce qui suit :

$$S_n = C \times \frac{R^n - 1}{R - 1}$$

En remplaçant dans l'équation (1) le terme entre les crochets par l'expression de la somme, nous aurons :

$$K_0 = A \frac{1}{(1+i)^n} \times \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i) - 1} = A \times \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

$$\text{Soit : } A = K_0 \times \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

### **Exemple d'application :**

Soit une entreprise qui emprunte à une banque **1.500.000DA** pour financer l'acquisition d'une immobilisation. La durée de la dette est de **5 ans** et le taux d'intérêt appliqué est de **10%**.

### **Travail à faire :**

*1. Calculer l'annuité d'amortissement de l'emprunt.*

*2. construire le tableau d'amortissement de l'emprunt, sachant que le remboursement se fera par annuités constantes.*

### **Solution :**

*1. Calcul du montant de l'annuité :*

$$\text{Annuité} = \text{Montant de l'emprunt} \times \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

$$\text{Donc : } A = 1\,500\,000 \times \frac{0,1}{1 - (1+0,1)^{-5}} = 1\,500\,000 \times \frac{0,1}{1 - 0,620\,921}$$

$$\mathbf{A = 395\,695,884\,DA}$$

- **Construction du tableau d'amortissement de l'emprunt :**

<b>Année</b>	<b>Capital de début de période</b>	<b>Intérêt</b>	<b>Amortissement</b>	<b>Annuité</b>	<b>Capital restant dû</b>
<b>1</b>	1 500 000	150 000	245 695,884	395 695,884	1 254 304,12
<b>2</b>	1 254 304,12	125 430,412	270 265,472	395 695,884	984 038,648
<b>3</b>	984 038,648	984 03,8648	297 292,019	395 695,884	686 746,629
<b>4</b>	686 746,629	686 74,6629	327 021,221	395 695,884	359 725,408
<b>5</b>	359 725,408	35972,5408	359 725,408	395 695,884	000

- **Détails des calculs du tableau d'amortissement de l'emprunt :**

✓ **Pour la première année :**

**Intérêt = 1 500 000 x 10% = 150 000 DA**

**Amortissement = Annuité – Intérêt = 395 695,884 - 150 000 = 245 695,884 DA**

**Capital restant dû = capital de début de période – amortissement**

**= 1 500 000 - 245 695,884 = 1 254 304,12 DA.**

✓ ***Pour le reste des années :*** le même raisonnement est adopté pour les calculs relatifs au reste des années. A la fin de la cinquième année, le montant restant dû est égal à zéro. L'entreprise à alors remboursé la totalité de son emprunt.

➤ ***Le remboursement in fine***

Dans le cas d'un remboursement in fine, l'entreprise paye annuellement un intérêt calculé à base du montant emprunté. Le remboursement de l'emprunt se fera sous forme d'un seul et unique versement fait à la fin de la durée convenue de l'emprunt.

**Exemple d'application :**

Prenons l'exemple d'un emprunt de **100 000 DA** remboursable in fine sur une durée de **4** ans. Le taux d'intérêt appliqué est de **5%**.

**Travail à faire :**

***Construire le tableau d'amortissement de l'emprunt.***



### **Solution :**

Le tableau d'amortissement de l'emprunt se présente comme suit :

<b>Année</b>	<b>Capital de début de période</b>	<b>Intérêt</b>	<b>Amortissement</b>	<b>Annuité</b>	<b>Capital restant dû</b>
<b>1</b>	100 000	5 000	000	5 000	100 000
<b>2</b>	100 000	5 000	000	5 000	100 000
<b>3</b>	100 000	5 000	000	5 000	100 000
<b>4</b>	100 000	5 000	100 000	105 000	000

### ***II.2. Les ressources durables***

Au niveau des ressources, les premières composantes, en l'occurrence la CAF, les cessions, les subventions et l'augmentation de capital, restent inchangées. Cependant la CAF doit intégrer les charges financières (les intérêts ou service de la dette) lors de son calcul. Il est également possible de prendre en compte ces charges financières (intérêts) dans le plan de financement. Les ressources externes à considérer en plus de celles qui sont internes sont :

#### ***a). Le montant des subventions reçues***

Si l'entreprise a reçu une subvention d'investissement, son montant doit être intégré dans la catégorie ressources durables.

#### ***b). Le montant de l'emprunt contracté***

Son montant est déterminé d'avance et doit être intégré dans le plan de financement dans la catégorie ressources durables.

#### ***c). L'augmentation de capital***

Le montant de l'augmentation de capital est à inscrire en ressources durables. A contrario, cette modalité donne le droit aux actionnaires aux versements de dividendes. Le montant de ces dividendes sera pris en considération dans les emplois stables.

### *II.3. L'établissement d'un plan de financement final*

#### *II.3.1. Construction du plan de financement définitif*

La version finale du plan de financement et d'investissement intégrera, en plus des ressources internes déjà recensées dans le plan initial (l'avant-projet), les ressources externes auxquelles l'entreprise a eu recours (l'emprunt, les subventions, le crédit-bail...).il se présente comme suit :

*Tableau 2 : Structure du plan de financement final*

<b>Désignation</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b><u>Ressources durables</u></b>			
- CAF			
- Cessions d'immobilisations			
- Augmentation de capital			
- Subventions reçues			
- Nouveaux emprunts			
<b>Total des ressources durables.....(A)</b>			
<b><u>Emplois stables</u></b>			
- Acquisitions d'immobilisations			
- Augmentation du BFR			
- Réduction de capitaux propres			
- Remboursements d'emprunts			
- Distribution de dividendes			
<b>Total des emplois stables.....(B)</b>			
<b>Variation de TR de la période (écart) (A)-(B)</b>			
<b>Trésorerie initiale</b>			
<b>Trésorerie finale</b>			

#### *II.3.2. Principes à retenir*

Les principes à retenir sont exactement similaires à ceux déjà adoptés dans l'avant-projet. Une fois la trésorerie finale déterminée, il faudra prêter attention au signe du résultat obtenu. Si la trésorerie finale est positive, l'entreprise est apte à lancer le projet. Par contre, une

trésorerie négative signifie que les ressources externes injectées ne sont pas suffisantes. Il faudra chercher à rééquilibrer le plan de financement en cherchant d'autres ressources. Une autre option consiste à renégocier le montant de l'emprunt obtenu auprès de la banque et de le revoir à la hausse, si toutefois cette possibilité ne risque pas de remettre en cause les équilibres financiers de l'entreprise et du projet.

### **Cas d'application**

Une entreprise envisage de réaliser un programme d'investissement au début de l'année N qui comporte :

- L'achat de 4 machines dont le coût global est de **4.000.000DA** ;
- Du matériel de transport de **2.000.000DA**.
- La durée du projet est **5 ans** et le mode d'amortissement appliqué est linéaire.
- Par ailleurs, il est prévu la cession d'un équipement usé et entièrement amorti de **90.000DA**.

#### **Les prévisions d'activité sont comme suit :**

- La chiffre d'affaires prévisionnel prévu est de **12.000.000DA** pour les deux premières années et de **14.000.000DA** pour les années suivantes ;
- Les charges d'exploitation décaissables prévisionnelles s'élèvent à **6000.000DA** pour les deux premières années, puis de **7000.000DA** pour la période restante ;
- Le BFRE est évalué à **35 jours** du chiffre d'affaires hors taxes.
- L'IBS représente **1/3**.

L'entreprise prévoit le déblocage d'une enveloppe budgétaire de **600.000DA** pour soutenir ce projet.

Pour ce qui est des modalités de financement, il est prévu :

- Une augmentation de capital de **2000.000DA** ;
- Les dividendes s'élèveront dans ce cas à **20%** du résultat net, versés dès la première année.
- Un emprunt bancaire de **4.200.000DA** contracté au début de la première année au taux de **4,5%** remboursable par trois amortissements constants avec un différé d'une année.

### Travail à faire :

1. *Construire le plan d'investissement et de financement initial (l'avant-projet).  
Qu'en concluez-vous ?*
2. *Présenter le tableau d'amortissement de l'emprunt bancaire.*
3. *Après avoir opéré les ajustements qui vous paraissent nécessaires, Présenter le plan d'investissement et de financement définitif.*

### Solution

#### 1. Calcul de la CAF avant financement

**Etape 1 : calculer la CAF avant financement :** La méthode de calcul utilisée est la même que celle du calcul du cash-flow (ici la CAF représente un cash-flow)

Libellé	1	2	3
Chiffre d'affaires	12.000.000	12.000.000	14.000.000
-Charges d'exploitation	(6.000.000)	(6.000.000)	(7.000.000)
-Amortissements	(12.000.000)	(12.000.000)	(1.200.000)
=Résultat Brut d'exploitation	4.800.000	4.800.000	5.800.000
-IBS	(1.600.000)	(1.600.000)	(1.933.333,33)
=Résultat Net	3.200.000	3.200.000	3.866.666,67
+amortissements	1.200.000	1.200.000	1.200.000
=CAF	<b>4.400.000</b>	<b>4.400.000</b>	<b>5.066.666,67</b>

- ***Elaboration du plan de financement initial***

Le plan de financement initial ou avant-projet ne tient compte que des ressources internes (aucune ressource externe ne doit être intégrée lors de cette étape du travail). L'objectif ici étant d'estimer la capacité de l'entreprise à s'engager dans le projet moyennant ses propres moyens.

Libellé	1	2	3
<b><u>Ressources durables</u></b>			
CAF	4.400.000	4.400.000	5.066.666,67
Cessions d'immobilisation	90.000	-	-
<b>Total ressources durables</b>	<b>4.490.000</b>	<b>4.400.000</b>	<b>5.066.666,67</b>
<b><u>Emplois stables</u></b>			
Achats machines	4.000.000	-	-
Matériel de transport	2.000.000	-	-
Δ BFR	1.166.666,67	000	194.444,44
<b>Total emplois stables</b>	<b>7.166.666,67</b>	<b>000</b>	<b>194.444,44</b>
<b>Ecart (Δ TR)</b>	<b>-2.676.666,67</b>	<b>4.400.000</b>	<b>4.872.222,23</b>
Trésorerie initiale	600.000	-2.076.666,67	2.323.333,33
<b>Trésorerie finale</b>	<b>-2.076.666,67</b>	<b>2.323.333,33</b>	<b>7.195.555,56</b>

- **Détails des calculs :**

- **Calcul de la Δ BFR :**

Dans l'énoncé de l'exercice, il est précisé que Le BFRE (Besoin en fonds de roulement d'exploitation) est évalué à **35 jours** du chiffre d'affaires hors taxes. Pour retrouver sa valeur, il suffit d'utiliser la règle de trois, **pour la première année on aura :**

12 mois      —————>      chiffre d'affaires = 12.000.000

35 jours      —————>      X

$$\text{Donc : } X = \frac{12\,000\,000 \times 35}{360} = \mathbf{1.166.666,67}$$

$$\text{BFRE}_1 = \mathbf{1.166.666,67} - \mathbf{000} = \mathbf{1.166.666,67}$$

**La deuxième année :**

Même méthode que celle utilisée précédemment, on aura :

$$\text{BFRE}_2 = \mathbf{1.166.666,67}$$

*Il faudra calculer la variation :*

$$\Delta \text{BFR } 2 = \text{BFR}_2 - \text{BFR}_1 = 1.166.666,67 - 1.166.666,67 = 000$$

La troisième année :

$$\text{BFR}_3 = 14.000.000 \times \frac{35}{360} = \mathbf{1.361.111,11}$$

$$\text{Donc : } \Delta \text{BFR}_3 = \text{BFR}_3 - \text{BFR}_2 = 1.361.111,11 - 1.166.666,67 = \mathbf{194.444,44}$$

Remarque : la  $\Delta$  BFR se calcule toujours en prenant le BFR de l'année moins celui de l'année précédente.

➤ Ecart ( $\Delta$  TR)

$$\text{Ecart } (\Delta \text{ TR}) = \text{Total ressources durables} - \text{Total emplois stables}$$

➤ La trésorerie initiale :

Pour la première année = 600 000 (ce chiffre est fourni dans l'énoncé de l'exercice).

Pour la deuxième année = trésorerie finale de la première année

Pour la troisième année = trésorerie finale de la deuxième année

➤ La trésorerie finale = Ecart ( $\Delta$  TR) + trésorerie initiale

## 2. Le tableau d'amortissement de l'emprunt bancaire

	Capital initial	Intérêt	Amortissement	Annuité	Cap final
1	4.200.000	189.000	-	189.000	4.200.000
2	4.200.000	189.000	1.400.000	1.589.000	2.800.000
3	2.800.000	126.000	1.400.000	1.526.000	1.400.000
4	1.400.000	63.000	1.400.000	1.463.000	000

Détails des calculs :

✓ Intérêt = capital initial \* taux d'intérêt

✓ Amortissement de l'emprunt =  $4200000/4 = 1\ 400\ 000$

- ✓ **L'amortissement de la première année est nul** car l'entreprise a bénéficié d'un différé d'un an. Ceci signifie que l'entreprise ne commencera à rembourser l'emprunt qu'à partir de la deuxième année.
- ✓  $\text{Annuité} = \text{intérêt} + \text{Amortissement}$
- ✓  $\text{Capital final} = \text{capital initial} - \text{Amortissement de l'emprunt}$

### 3. La CAF après financement

Le calcul de cette CAF est identique à la première à l'exception qu'elle intègre **l'intérêt** sur l'emprunt bancaire, qui est considéré comme une charge.

Libellé	1	2	3
<b>Chiffre d'affaires</b>	12.000.000	12.000.000	14.000.000
<b>-Charges d'exploitation</b>	(6.000.000)	(6.000.000)	(7.000.000)
<b>-Amortissements</b>	(12.000.000)	(12.000.000)	(1.200.000)
<b>-intérêt</b>	(189.000)	(189.000)	(126.000)
<b>=Résultat Brut d'exploitation</b>	4.611.000	4.611.000	5.674.000
<b>-IBS</b>	(1.537.000)	(1.537.000)	(1.891.333,33)
<b>=Résultat Net</b>	3.074.000	3.074.000	3.782.666,67
<b>+amortissements</b>	1.200.000	1.200.000	1.200.000
<b>=CAF</b>	<b>4.274.000</b>	<b>4.274.000</b>	<b>4.982.666,67</b>

- **Le plan d'investissement et de financement définitif**

Dans ce plan sont intégrées les sources de financement externes que l'entreprise a mobilisé pour financer le projet (**emprunt et augmentation de capital**).

Au niveau des emplois stables, sont pris en compte la **distribution de dividendes** et le **remboursement de l'emprunt** (l'amortissement de l'emprunt dont le montant se trouve dans le tableau d'amortissement de l'emprunt).

<b>Libellé</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>CAF</b>	4.274.000	4.274.000	4.982.666,67
<b>Cessions d'immobilisation</b>	90.000	-	-
<b>Augmentation de capital</b>	2.000.000		
<b>Emprunt</b>	4.200.000		
<b>Total ressources durables</b>	<b>10.564.000</b>	<b>4.400.000</b>	<b>5.066.666,67</b>
<b>Achats machines</b>	4.000.000	-	-
<b>Matériel de transport</b>	2.000.000	-	-
<b>Δ BFR</b>	1.166.666,67	000	194.444,44
<b>Distribution dividendes</b>	-	614.800	614.800
<b>Remboursement emprunt</b>	-	1.400.000	1.400.000
<b>Total emplois stables</b>	<b>7.166.666,67</b>	<b>2.014.800</b>	<b>2.209.244,44</b>
<b>Ecart (Δ TR)</b>	<b>3.397.333,33</b>	<b>2.259.200</b>	<b>2.773.422,23</b>
<b>Trésorerie initiale</b>	<b>600.000</b>	<b>3.997.333,33</b>	<b>6.256.533,33</b>
<b>Trésorerie finale</b>	<b>3.997.333,33</b>	<b>6.256.533,33</b>	<b>9.029.955,56</b>

### Détails des calculs :

- ✓ **La distribution de dividendes** : son montant est précisé dans l'énoncé, il représente **20%** du résultat net annuel. Remarquez que dans le plan de financement, nous n'avons rien inscrit dans la première colonne. Ceci est dû à la règle de décalage qui stipule que la distribution du résultat d'une année (le dividende) affecte la trésorerie de l'année suivante. Ainsi le résultat de la première année est réellement distribué la deuxième année, et celui de la deuxième année sera distribué lors de la troisième année.
- ✓ **Le remboursement de l'emprunt** : son montant est contenu dans le tableau d'amortissement de l'emprunt (colonne amortissement). Lors de la première année, il n'y a pas de remboursement car l'entreprise a bénéficié d'un différé d'une année.

**Commentaire final** : le plan de financement est rééquilibré (car la trésorerie finale est positive) grâce à l'augmentation de l'emprunt et à l'augmentation de capital. Le projet peut être mis en œuvre.



## **Conclusion**

Le plan de financement s'avère être un instrument de choix en matière de planification financière. Bien plus, il constitue un outil incontournable d'aide à la prise de décision et de toute politique financière. Il permet d'avoir une vision claire et synthétique des besoins que l'entreprise est appelée à assumer et des ressources qu'elle peut déployer. Cet instrument est largement utilisé par les professionnels du métier, notamment les banquiers quand ils sont sollicités pour des prêts dans le cadre du financement de projets d'investissements. Bien qu'il ne soit pas l'unique appui de l'analyse faite par les banquiers, il occupe une place de choix dans la présentation et l'estimation des projets d'investissement.

## Chapitre IV : Coût du capital et structure financière

### Introduction

L'entreprise dispose d'une multitude de choix pour financer ses activités. Or, comme nous l'avons déjà exposé auparavant, la sélection d'un mode, voire de plusieurs modes de financement, doit obéir à un certain nombre de principes et de contraintes et c'est là un aspect majeur de sa politique financière. Il est alors crucial pour l'entreprise de disposer des critères qui lui permettront d'opérer une sélection des modes de financement qui correspondent mieux à ses attentes. Cependant, il est important de pouvoir maîtriser le coût de ses sources de financement car la rentabilité de son activité en dépend. Il faut savoir que lorsque l'entreprise utilise une seule et unique source de financement, la détermination et la maîtrise de son coût est relativement simple. La difficulté survient quand l'entreprise se finance moyennant plusieurs modalités. L'évaluation du coût engendré par cette combinaison de ressources, communément qualifiée de '*structure de financement*', devient une tâche complexe et parfois même extrêmement périlleuse.

#### *I. Le coût du capital*

##### *I.1. Fondements des calculs financiers*

Tout calcul financier obéit à un certain nombre de calculs fondamentaux. Il s'agit à ce niveau de maîtriser les méthodes de calcul des intérêts qui sont au nombre de deux : *les intérêts simples et les intérêts composés*. Il s'agit également de maîtriser la technique d'actualisation qui est indispensable à connaître vu le caractère courant de son application pour certains calculs financiers.

##### *I.1.1. Les intérêts simples*

La technique des intérêts simples consiste à devoir rembourser chaque année une portion du montant emprunté  $K_0$  tout en supportant des intérêts périodiques  $I_1, I_2 \dots I_n$  calculés sur ce montant. Les intérêts simples sont généralement appliqués à des crédits dont la durée est inférieure à l'année.

A la période  $t_0$ , nous avons placé  $K_0$  à intérêts simples

A la fin de la première période  $t_1$ , nous aurons :  $K_1 = K_0 + I_1 \dots \dots \dots (1)$

On poursuit le même raisonnement pour le reste de la période, nous obtenons :

A la fin de  $t_2$  :  $K_2 = K_1 + I_2$  .....(2)

En remplaçant l'équation (1) dans (2), on aura :

$$K_2 = K_0 + I_1 + I_2$$

A la fin de l'année  $t_n$ , on aura :  $K_n = K_0 + I_1 + I_2 + \dots + I_n$

Ainsi, la somme acquise par le capital  $K_0$  après  $n$  périodes de placement est égal à :

$$K_n = K_0 (1 + n \cdot i)$$

**Exemple d'application :**

Un capital de **50 000DA** est placé à intérêts simples pendant 64 jours au taux annuel de 7%.

*Travail à faire :*

*Déterminer l'intérêt et la valeur acquise par ce capital à la fin de sa durée de placement.*

**Solution :**

Pour déterminer le montant de l'intérêt, nous utilisons la formule :

$$I = K_0 t n$$

Avec :

**I** : intérêt

**C** : capital placé

**t** : taux périodique

**n** : nombre de périodes

✓ **Intérêt** =  $I = 50\,000 \times \frac{0,07}{360} \times 64 = \mathbf{622,22\ DA}$

✓ **La valeur acquise** =  $50\,000 + 622,22 = \mathbf{50\,622,22\ DA}$

***1.1.2. Les intérêts composés***

La technique des intérêts composés s'applique à des capitaux placés à moyen et long terme, donc à plus d'un an. Contrairement aux intérêts simples où le déposant acquiert un intérêt à la fin de chaque période de placement, dans cette technique l'intérêt n'est pas perçu mai plutôt additionné au capital principal pour constituer lui-même une partie de ce dernier.

Les intérêts perçus se trouvent, dans ce cas, placés à leur tour et deviennent producteurs d'intérêts.

À la fin de la première période de placement, le capital acquis  $K_1$  est identique à celui obtenu par la technique des intérêts simples, soit :

$$K_1 = K_0 + K_0 i = K_0 (1 + i)$$

$$K_2 = K_1 + K_1 i = K_1 (1 + i) = K_0 (1 + i)(1 + i) \dots \dots \dots (1)$$

$$\text{Donc : } K_2 = K_0 (1 + i)^2$$

$$K_3 = K_2 + K_2 i = K_2 (1 + i) \dots \dots \dots (3)$$

En remplaçant  $K_2$  par sa valeur dans l'équation (3), nous obtenons :

$$K_3 = K_0 (1 + i)^3$$

Donc, au bout de  $n$  périodes de placement la valeur acquise sera comme suit :

$$K_n = K_0 (1 + i)^n$$

**Exemple d'application :**

Supposons un capital de **45 000 DA** déposé à intérêts composés pour une période 3 ans à **8%**.

- *Calculer la valeur acquise par ce capital.*

**Solution :**

Par application de la formule démontrée précédemment, nous obtenons :

$$K_n = K_0 (1 + i)^n = 45\,000 (1 + 0,08)^3 = 45\,000 \times 1,259712 = \mathbf{56\,687,04\ DA}$$

Le placement à intérêts composés s'avère être une modalité plus rentable. En effet, si les 45 000 avaient été placés à intérêts simples nous aurions obtenu :

$$45\,000 (1 + 0,08 \times 3) = \mathbf{55\,800\ DA}$$

### ***1.1.3. L'actualisation***

Le principe de l'actualisation est le contraire de la capitalisation. Il consiste à déterminer la valeur actuelle d'un capital qui ne serait disponible que dans le futur. Le coefficient d'actualisation  $(1 + i)^{-n}$  établit l'équivalence entre des montants disponibles à la période « n » et des montants disponibles à l'époque 0.

- Ainsi, le revenu actualisé attendu à l'échéance d'une année est égal à  $K_1 (1 + i)^{-1}$
- Au bout de deux ans, nous aurons :  $K_2 (1 + i)^{-2}$
- Au bout de n années, nous obtenons :  $K_n (1 + i)^{-n}$

Au final, le revenu actualisé =  $K_1 (1 + i)^{-1} + K_2 (1 + i)^{-2} + \dots + K_n (1 + i)^{-n}$

Donc la valeur actuelle d'un capital peut être formulée comme suit :

$$K_0 (1 + i)^n = K_n$$

$$\longrightarrow \boxed{K_0 = \frac{K_n}{(1+i)^n} = K_n (1 + i)^{-n}}$$

#### **Exemple d'application :**

Un débiteur projette de disposer d'un capital de **5000.000 DA** dans **5 ans** en vue de financer un projet qu'il compte entreprendre. On vous demande de déterminer la somme qu'il devrait déposer aujourd'hui, sachant que le taux d'intérêt est de **4%** .

#### **Solution :**

Supposons que ce débiteur dépose un montant  $K_0$ , il disposera au bout de 5ans d'un capital  $K_5$  qui serait égal à 500 000 DA. Dans ce cas, nous avons :

$$K_5 = K_0 (1+0,04)^5 = 5\ 000\ 000$$

$$K_0 = 5\ 000\ 000 / (1 + 0,04)^5 = 5\ 000\ 000 (1+0,04)^{-5}$$

$$= 5\ 000\ 000 \times 0,821927 = \mathbf{4\ 109\ 635,54\ DA}$$

Le débiteur devrait donc déposer aujourd'hui **4 109 635,54 DA** à un taux de 4% afin qu'il puisse disposer de 5 000 000 DA dans 4 ans.

## ***1.2. Le coût des fonds propres***

Les actionnaires mobilisent des capitaux en achetant les actions de l'entreprise car ils espèrent en tirer un profit maximal moyennant le versement de dividendes, voire en augmentant le cours de leurs actions sur le marché financier. Par ailleurs, la concrétisation de leurs anticipations leur permettra de percevoir un revenu qui récompensera leur décision de placement de leurs capitaux dans l'acquisition d'actions d'une part et du risque encouru induit par une telle décision, d'autre part.

Le coût des fonds propres est en ce sens égal à la rémunération espérée par les actionnaires compte tenu du niveau de risque supporté. Pour pouvoir estimer ce coût, les théoriciens recourent à plusieurs méthodes d'estimation. Deux modèles sont utilisés dans la théorie financière pour estimer le coût des fonds propres : *les modèles actuariels et le modèle d'équilibre des actifs financiers*.

### ***1.2.1. Les modèles actuariels d'estimation du coût des fonds propres***

Ces modèles estiment le coût des fonds propres en se basant sur les perspectives à long terme de l'entreprise. Il est alors nécessaire de prêter attention au cours des actions sur le marché financier. Ainsi, lorsqu'un actionnaire prend la décision de placer ses fonds dans l'achat d'actions, il s'attend avant tout à bénéficier d'un dividende (**D**) mais également à tirer un prix appréciable (**P<sub>1</sub>**) et donc une plus-value lorsque le titre qu'il détient est vendu sur ce même marché.

L'estimation des actions se fait alors compte tenu des espérances de dividendes et du cours futur tout en connaissant la rentabilité attendue (**r**) qui est supposée constante. Par conséquent, nous pouvons considérer que le revenu actualisé ou la valeur attribuée par l'actionnaire (**P<sub>0</sub>**) est représentée par la somme totale des dividendes espérés et le cours futur, actualisés au taux de rentabilité exigé dans ce cas.

$$P_0 = \sum_{t=1}^n [d / (1+r)^t] + [P_n / (1+r)^t]$$

Si le raisonnement se fait à l'infini, la valeur actuelle du prix futur de l'action tendra vers 0, on obtiendra dans ce cas ce qui suit :

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

### ***1.2.1.1 Le modèle de Gordon-Shapiro***

C'est à partir de la formule précédente que Gordon et Shapiro se sont inspirés pour déterminer le coût spécifique des fonds propres. Cependant, ils ont tenté de la simplifier davantage en raison des contraintes relatives aux prévisions des dividendes futurs sur le long terme. Ces deux auteurs ont alors supposé l'existence d'une croissance de dividende alors que le taux de croissance (**g**) est constant à l'infini. On obtient ce qui suit :

$$P_0 = \frac{D}{(r - g)}$$

Tel que :  $r > g$

Il est dans ce cas possible d'estimer le taux de rentabilité (**r**) exigé par les actionnaires si toutefois **P<sub>0</sub>** est connu. Ce taux qui représente le coût des fonds propres est égal à la somme totale du rendement en dividende (**D/P<sub>0</sub>**) et du taux futur de croissance.

$$r = \left(\frac{D}{P_0}\right) + g$$

Deux cas de figures peuvent exister dans ce cas :

- **Dans le cas de dividendes constants :**

Dans l'hypothèse de la constance des dividendes sur une longue période, la formule suivante est utilisée :

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

Avec :

$D_t$ : dividende distribué

$r$  : le rendement exigé

$P_0$  : prix de l'action à la période initiale

- **Dans le cas de dividendes croissants :**

Dans cette hypothèse, nous supposons que les dividendes enregistrent une croissance à un taux moyen égal à  $g$ . la formule suivante est utilisée dans ce cas :

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} D_1 / (r - g)$$

La valeur de l'action est dans cette hypothèse représentée par la somme des dividendes distribués à un horizon lointain tout en prenant en compte leur taux de croissance annuel ( $g$ ). De ce fait, l'estimation du coût du capital, lorsque  $r > g$  et  $n$  tends vers  $\infty$  est déterminée comme suit :

$$r = D_t / P_0 + g$$

Tels que :

$r$  : le coût des capitaux propres

$D_1, D_2, \dots, D_n$  : les dividendes de rang 1, 2...n

$g$  : le taux de croissance annuelle des dividendes par action

**Exemple d'application :**

Soit une entreprise dont les investisseurs estiment que ses résultats ainsi que ses dividendes devraient doubler en l'espace de **5 ans**. La rentabilité exigée par les actionnaires est de **20%** et le dernier dividende versé est de **5 DA** par action.

**Travail à faire :**

***En vous demande de calculer le coût de l'action suivant le modèle de Gordon-Shapiro.***



**Solution :**

Nous allons dans un premier temps calculer le taux de croissance du dividende « **g** ».

Posons : **D<sub>0</sub>** : le dividende actuel

**D<sub>1</sub>** : le dividende dans 5 ans

Donc : **D<sub>1</sub> = 2 x D<sub>0</sub>.....(1)**

Nous pouvons poser l'équation suivante :

**D<sub>0</sub> (1 + g)<sup>5</sup> = D<sub>1</sub>.....(2)**

En remplaçant l'équation (1) dans (2), nous obtenons :

$$D_0 (1 + g)^5 = 2 \times D_0$$

$$\text{Donc : } (1 + g)^5 = 2$$

$$\longrightarrow g = 2^{1/5} - 1 = \mathbf{0,1487}$$

**En conclusion :** le taux de croissance du dividende pour les cinq années à venir est égal à **14,87%**.

Ainsi, le coût théorique de l'action selon le modèle de Gordon-Shapiro est égal à :

$$\mathbf{P_0 = 5 / (0,20 - 0,1487) = 97,46 \text{ DA.}}$$

➤ ***Les critiques du modèle de Gordon-Shapiro***

Le modèle de Gordon-Shapiro présente un certain nombre de limites :

- Il ne prend pas en considération la possibilité de la variabilité des dividendes ;
- Le calcul du taux de rendement exigé ne peut être déterminé à partir d'une seule action mais plutôt pour la totalité des actions qui présentent un risque identique ;
- Une des conditions d'applicabilité du modèle est que le taux de rendement espéré (**r**) soit impérativement supérieur au taux de croissance annuel du dividende par action (**g**). Ceci stipule de manière tacite que ce modèle n'est pas applicable pour des sociétés présentant un fort taux de croissance dans un contexte à taux faible ;
- Ce modèle est utilisable uniquement pour des sociétés qui distribuent des dividendes. Les entreprises qui ne le font pas se trouvent de facto exclues de ce raisonnement ;

- Le dividende par action est appelé à varier. Une entreprise est alors encline à distribuer plus de dividendes en période de croissance qu'en période de crise ou de ralentissement.

### ***1.2.1.2. Le modèle d'actualisation des bénéfices nets***

Le modèle de Gordon-Shapiro a fait l'objet de débats acharnés et a été fortement critiqué, notamment en raison de l'hypothèse de croissance constante des dividendes qui est invraisemblable sur le terrain. Ezra Solomon a pu réussir à démontrer que ce modèle est plausible uniquement lorsque l'entreprise répond à trois conditions :

- Lorsque le taux de rendement des investissements (**r**) est constant ;
- Lorsque le taux de rétention des bénéfices est constant ;
- Lorsque l'entreprise s'autofinance pour sa croissance.

Ainsi, et contrairement au modèle de Gordon-Shapiro qui estime le coût des fonds propres en actualisant les dividendes, ce modèle procède à l'actualisation du bénéfice net par action. Ce dernier fait référence au potentiel de rémunération globale de l'actionnaire avant son affectation.

Soient :

- **B<sub>t</sub>** : le bénéfice de la période t, avec t = 1,2,...,n
- **D<sub>t</sub>** : le dividende de la période t, avec t = 1,2,...,n

$$\text{On a : } D_t = (1-b) B_t \dots \dots \dots (1)$$

Posons **I<sub>t</sub>**, l'investissement de la période **t** et qui correspond à la partie non distribuée du bénéfice de l'exercice **t-1** :

$$I_t = b \cdot B_{t-1}$$

Nous pouvons alors déterminer le bénéfice additionnel induit par cet investissement supplémentaire comme suit :

$$B_t - B_{t-1} = r \cdot b \cdot B_{t-1}$$

$$\longrightarrow B_t = (1 + r \cdot b) B_{t-1} \dots \dots \dots (2)$$

En remplaçant l'équation (1) dans (2), nous obtenons ce qui suit :

$$\longrightarrow D_t / (1-b) = (1+r \cdot b) \cdot B_{t-1} / (1-b)$$

$$\longrightarrow D_t = (1+r.b)D_{t-1}$$

Cette équation stipule la constance de la croissance des dividendes. Elle induit que les dividendes suivent une progression géométrique de raison **g** telle que **g=r.b**.

En remplaçant la raison **g** par sa valeur **r.b** et **D<sub>t</sub>** par sa valeur représentée par l'équation (1), nous obtenons l'égalité suivante :

$$K_c = \frac{B_1(1-b)}{P_0} + r.b$$

Au final, l'hypothèse de la croissance constante des dividendes émise par le modèle de Gordon-Shapiro est plausible uniquement lorsque le taux de rendement des investissements ainsi que le taux de rétention sur les bénéfices sont constants. Il faudrait, par ailleurs, que l'entreprise ne se finance que par le réinvestissement exclusif de ses bénéfices. Autrement dit, elle n'a pas recours aux financements externes. Ce qui conforte l'idée selon laquelle la portée pratique du modèle de Gordon-Shapiro est limité à certaines catégories d'entreprises.

### ***1.2.1.3. Le modèle de Georges Bates ou modèle mixte bénéfices-dividendes***

Ce modèle représente un prolongement et une généralisation des deux modèles précédents. Il ne prend pas uniquement le seul dividende mais permet d'estimer la valeur d'une action tout en tenant compte des bénéfices et du taux de distribution des dividendes. Ce modèle prend en compte beaucoup de paramètres, notamment :

- Le Price Earning sectoriel à l'instant de l'évaluation ;
- Le pay-out ;
- Le taux de croissances des bénéfices ;
- Le taux de rendement exigé par les actionnaires.

Ce modèle est basé sur les variables suivantes :

- **d<sub>t</sub>**= taux de distribution des bénéfices sur la période t, telle que t = 1,2,...,n
- **g<sub>t</sub>**= taux de croissance des bénéfices sur la période t
- **k<sub>t</sub>**= taux de rendement exigé par le marché et qui est supposé constant ici.

Nous avons dans ce cas :

$$B_1 = B_0(1 + g_1)$$

$$B_2 = B_0(1 + g_2) = B_0(1 + g_1) \cdot (1 + g_2)$$

.....

$$B_n = B_{n-1}(1 + g_n) = B_0(1 + g_1) \cdot (1 + g_2) \cdot \dots \cdot (1 + g_n)$$

$$\longrightarrow D_1 = d_1 B_1 = d_1 B_0 (1 + g_1)$$

$$D_2 = d_2 B_2 = d_2 B_0 (1 + g_1) \cdot (1 + g_2)$$

....

$$D_n = d_n B_n = d_n B_0 (1 + g_1) \cdot (1 + g_2) \cdot \dots \cdot (1 + g_n)$$

Suite à cela, le cours à l'instant 0 est :

$$P_0 = B_0 [d_1 (1 + g_1) / (1 + k_c) + \dots + d_n (1 + g_1) (1 + g_2) \dots (1 + g_n) / (1 + k_c)^n] + P_n / (1 + k_c)^n$$

Il faut préciser que le modèle de Georges Bates est le modèle le plus général en matière d'estimation du coût des fonds propres par les méthodes d'actualisation des dividendes. Néanmoins, la plus grande difficulté de ce modèle est sa complexité vu qu'il contient beaucoup de variables inconnues. Il s'agit en l'occurrence des variables **g**, **d** et **k<sub>c</sub>**. C'est pourquoi, et dans l'objectif de résoudre l'équation, le nombre d'inconnus doit être réduit en posant deux hypothèses principales :

- La première hypothèse a trait à la constance du taux de distribution des bénéfices **d** ;
- La seconde suppose que le taux de croissance des bénéfices est constant.

La mise en application de ces deux hypothèses revient à réduire ce modèle à celui de Gordon-Shapiro.

$$P_0 = B_0 d (1 + g) / (1 + k_c) [1 + (1 + g) / (1 + k_c) + \dots + (1 + g)^{n-1} / (1 + k_c)^{n-1}]$$

Hélas ce modèle présente deux insuffisances majeures :

- D'abord, il est statique ;
- Ensuite, il néglige certaines variables clés de l'environnement financier tels que l'inflation, le taux d'intérêt, la fiscalité...

### 1.2.2. Le modèle MEDAF

Le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) est un modèle universellement appliqué en raison de la qualité de ses estimations. Il permet en effet d'évaluer l'impact du risque financier sur le risque systématique de l'entreprise. Ce modèle permet pour ainsi dire la détermination du taux de rentabilité exigé par les actionnaires. Ce taux équivaut au taux de l'argent sans risque auquel est additionnée une prime de risque qui est fonction du risque de marché (dit systématique). Il est mesuré moyennant la formule suivante :

$$E(R_i) = R_f + [E(R_M) - R_s]. \beta = \text{résultat en \%}$$

Avec :

$E(R_i)$  : la rentabilité exigée par les actionnaires

$R_s$  : le taux de rentabilité de l'actif non risqué

$E(R_M)$  : l'espérance de la rentabilité de marché

$[E(R_M) - R_s]$  : représente la prime de risque du marché

$[E(R_M) - R_s]. \beta$  : représente la prime de risque du titre

Le  $\beta$  représente le coefficient qui détermine la volatilité de la rentabilité du titre relativement à la rentabilité du marché. Il est estimé par la formule suivante :

$$\beta_{\text{actif}} = \frac{\text{cov}(R_M, R_{\text{actif}})}{\text{var}(R_M)}$$

Le coefficient  $\beta$  ne mesure pas le risque total mais plutôt le risque systématique directement lié au marché. Ceci dit, on peut parfaitement trouver des actions dont le risque est extrêmement élevé qui présentent pourtant un  $\beta$  faible car leur corrélation au marché est faible à son tour. Dans ce cas, trois cas de figure peuvent se présenter :

- Lorsque  $\beta = 1$  : le titre est directement lié et proportionnel à la rentabilité du marché ;

- Lorsque  $\beta > 1$  : le titre présente une sensibilité plus importante et plus risquée que le marché ;
- Lorsque  $\beta < 1$  : le titre est moins proportionnel que le marché. Il est donc moins sensible et moins risqué.

Ce modèle a été construit autour d'un certain nombre d'hypothèses :

- C'est en fonction de l'espérance et de la variance de rendement des titres qu'est déterminé le portefeuille des investisseurs ;
- Le caractère d'aversion au risque des investisseurs qui les incitent à minimiser le risque au maximum, voire à ne pas en prendre ;
- L'inexistence des coûts de transaction ;
- La divisibilité des actifs ;
- Absence totale de fiscalité ;
- Nombreux sont les acheteurs et les vendeurs intervenant sur le marché mais sans pour autant que les prix ne soient altérés par eux ;
- Les prêts et les emprunts sont réalisés au montant voulu, sans limite et au taux sans risque ;
- L'homogénéité des anticipations des investisseurs ;
- La période d'investissement est identique à la totalité des investisseurs.

***a). Les avantages du modèle***

- Permet de procéder à une évaluation plus ou moins précise du degré de performance du portefeuille financier ;
- Il représente un outil incontournable d'aide à la prise de décision ;
- Il détermine le taux d'actualisation nécessaire à l'actualisation des cash-flows ;
- Il permet la détermination du coût du capital dit « *normatif* ».

***b). Les inconvénients du modèle***

- L'une des hypothèses sur laquelle est fondé ce modèle est que le marché soit toujours en équilibre et efficient, ce qui n'est pas vérifiable à chaque fois ;
- Ce modèle n'est applicable que lorsque la composition du portefeuille du marché est connue avec précision afin de délimiter celui qui présente des actifs risqués, ce qui n'est pas une tâche facile à accomplir.

- Le taux de rentabilité exigé dépend, d'après ce modèle, du taux du marché alors que de nombreux autres paramètres devraient être pris en compte.

**Exemple d'application :**

Soit une entreprise qui présente un  $\beta$  de **0,2**. Le taux sans risque **Rf** est de **6%** et le taux de rentabilité du marché **Rm** est évalué à **12%**.

- *Calculez le taux de rentabilité exigé par les actionnaires.*

**Solution :**

Il suffit ici d'appliquer la formulation mathématique du modèle, soit :

$$E(R_i) = 0,06 + 0,2 \cdot (0,12 - 0,06) = \mathbf{0,072}$$

Le taux de rentabilité exigé par les actionnaires est de **7,2%**.

***1.2.3. Le modèle du Discount Cash-Flow (DCF)***

Le modèle d'actualisation des flux monétaires permet d'estimer le taux de rendement des capitaux propres en procédant à l'évaluation de l'entreprise en actualisant les cash-flows (flux nets de trésorerie) attendus d'un investissement. Ces flux nets sont actualisés afin de déduire la valeur capitalisée à laquelle ils correspondent. En termes simples, il est question de calculer la valeur actuelle nette (VAN) des flux nets de trésorerie prévus. Elle permet également de calculer le coût moyen pondéré de capital lorsque tous les paramètres qui le composent sont bien connus et bien déterminés. Le modèle repose principalement sur la formulation suivante :

$VE = \text{Somme des } CF_i / (1+CMPC)^i + VT / (1+CMPC)^n$
--

Tels que :

**VE** : valeur de l'entreprise qui équivaut à la somme des fonds propres et des dettes ;

**CF** : Cash flows annuels

**VT** : la valeur terminale

***a). Avantages du modèle***

- Il s'agit d'une méthode pratique, adaptée aussi bien aux entreprises cotées qu'à celles qui ne le sont pas ;
- Sa simplicité en fait une méthode de choix très prisée par les professionnels de la finance.

- Non seulement, elle permet l'estimation de la valeur de l'entreprise mais aussi du coût moyen pondéré du capital (CMP).

***b). Inconvénients du modèle***

- Cette méthode repose sur des prévisions qui ne sont pas faciles à élaborer ;
- La fiabilité des prévisions n'est pas toujours garantie ;
- Cette méthode nécessite, lorsqu'il s'agit d'une création ou d'une start up, la préparation d'un business plan. Ce dernier est un dossier qui fournit tous les détails relatifs au projet envisagé (chiffres d'affaires prévisionnels, l'augmentation du besoin en fonds de roulement...). Cette procédure s'avère être extrêmement complexe.

***1.3. Le coût de l'endettement***

Nous allons dans ce qui suit déterminer les méthodes relatives au calcul du coût de l'emprunt dans le cas de l'emprunt bancaire et du leasing

***1.3.1. Le coût de l'emprunt***

Le coût de l'emprunt correspond à la détermination du taux d'actualisation qui égalise les annuités actualisées et le montant du capital emprunté. Il s'agit d'un coût explicite calculé après impôt afin de pouvoir bénéficier de l'économie d'impôt. Ce coût est calculé par la formule suivante :

$$ME = \sum_{t=1}^n \frac{R_t + I_t - E_t}{(1 + k_d)^t}$$

Avec :

**$k_d$**  : le coût de la dette

**$ME$**  : le montant encaissé

**$R_t$**  : le montant remboursé à la période t en tenant compte de la prime

**$I_t$**  : les frais financiers de la période t

**$E_t$**  : l'économie d'impôt.

**Exemple d'application :**



Une entreprise emprunte un montant de **1 0 000DA** pour financer l'acquisition d'un équipement. Le remboursement se fera par amortissement constant au taux de **10%** sur **5 ans**.

- *Calculer le coût de cet emprunt.*

- *Quel serait ce coût si l'entreprise supportait des frais de dossier de 200 DA.*

**Solution :**

- *Le tableau d'amortissement de l'emprunt se présente comme suit :*

Année	Capital de début de période	Intérêt	Amortissement	Annuité	Capital restant dû
1	1 0 000	1 000	2 000	3 000	8 000
2	8 000	8 00	2 000	2800	6 000
3	6 000	600	200 000	2 600	4 000
4	4 000	400	200 000	2 400	2 000
5	2 000	200	200 000	2 200	000

Pour déterminer le cout actuariel, nous utilisons la formule suivante :

$$10\ 000 = 3000 (1+k)^{-1} + 2800 (1+k)^{-2} + 2600 (1+k)^{-3} + 2400 (1+k)^{-4} + 2200 (1+k)^{-5}$$

La solution de cette équation est **i = 10**.

- **Si l'entreprise supporte des frais de dossier de 200 DA**

Dans ce cas le montant mis à la disposition de l'entreprise est :  $10\ 000 - 200 = \mathbf{9800\ DA}$ .

On procède au même calcul en remplaçant les 10 000 par 9800. On obtient **i = 10,84%**.

***En conclusion, l'intégration des frais de dossier augmente le coût actuariel de l'emprunt.***

### ***1.3.2. Le coût du crédit-bail***

Il s'agit de déterminer le coût actuariel qui égalise les ressources mobilisées et la somme des loyers et des décaissements nets liés au contrat de leasing. Les loyers payés périodiquement à la société de leasing rémunèrent le risque, les divers frais de gestion et les dotations aux amortissements. Ce coût est déterminé par la formule qui suit :

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{L_t(1-i) + A_t i}{(1+k_{cb})^t} + \frac{OA}{(1+k_d)^n}$$

Avec :

$k_{cb}$  : le coût du crédit-bail

$I_0$  : le montant investi

$L_t$  : loyers de la période  $t$

$A_t$  : amortissement de la période  $t$

OA : option achat y compris incidence fiscale

## ***II. La structure financière***

La détermination d'une structure financière est l'une des questions les plus épineuses de la politique financière. En effet, l'entreprise dispose d'une multitude de sources de financement qui lui imposent de chercher une structure de financement optimale. Cette dernière correspond, en ce sens, à une combinaison de ressources qui permettra à l'entreprise de maximiser sa valeur tout en minimisant le coût du capital. Pour parvenir à la détermination de celle-ci plusieurs approches sont développées : certains auteurs, à leur tête F. Modigliani et M. Miller, défendent l'idée selon laquelle il y a neutralité de la structure financière sur la valeur de la firme ; d'autres soutiennent l'existence d'une structure financière optimale.

### ***II.1. La théorie du bénéfice net***

Pour les défenseurs de cette approche, l'entreprise peut parvenir à une structure financière optimale qui lui permettra de minimiser son coût de financement et maximiser sa valeur. Il suffit pour cela qu'elle scrute attentivement son endettement et l'effet de levier qu'il induit. Par ailleurs, si l'entreprise utilise différentes modalités de financement, il faut savoir que chacune d'entre elles entraîne un coût spécifique. L'entreprise est dans ce cas contrainte de chercher à avantager la source la moins coûteuse en vue de réduire le coût global de son financement. La structure financière optimale est déterminée lorsque le financement est assuré par le mode le moins coûteux. Cette théorie constitue un simple prolongement des méthodes de calcul du coût moyen pondéré. Elle s'articule autour des hypothèses suivantes :

- D'abord, la constance du coût de la dette par rapport à la structure financière ;
- Ensuite, la constance du coût des capitaux propres par rapport à la structure financière.

La formulation mathématique utilisée pour la détermination du coût moyen pondéré du capital est la suivante :

$$K_0 = K_i \cdot \frac{L}{1+L} + K_e \cdot \frac{1}{1+L}$$

Sachant que :  $L = \frac{D}{FP}$  (il représente le ratio de l'endettement et donc la structure financière dans notre cas)

Tels que :

$K_i$  : le coût de la dette

$K_e$  : le coût des capitaux propres

$D$  : le montant de la dette

$FP$  : le montant des fonds propres

Ce qui ressort de cette formulation est que le **CMP** du capital est une fonction décroissante de la structure financière  $L$  de sorte que :

- Lorsque  $D > 0 \longrightarrow L > 0$  : donc le CMP du capital augmente.
- Lorsque  $FP > 0 \longrightarrow L > \infty$  : donc le CMP du capital diminue.

Ce qui ressort de ce théorème est que pour qu'une entreprise puisse atteindre une structure financière optimale, il faudrait qu'elle se finance exclusivement par des dettes. Hélas, une structure financière constituée uniquement d'endettement est impossible à exister, ce qui conduit à la conclusion selon laquelle l'existence d'une structure financière optimale est impossible.

La théorie du bénéfice net a été controversée en raison d'une faiblesse majeure qui a trait à l'hypothèse de la constance des coûts des capitaux propres. Celle-ci s'avère être une possibilité invraisemblable d'un point de vue pratique.

## ***II.2. L'approche du bénéfice d'exploitation de Modigliani-Miller***

Modigliani et Miller ont formellement contesté l'existence d'une structure financière optimale. Selon ces deux auteurs, il y a neutralité de la structure financière dans le sens où celle-ci n'a aucun impact sur le coût de financement. Ainsi, quelle que soit la combinaison de ressources sollicitées par l'entreprise, le coût de financement reste invariable. La structure financière optimale est de ce fait inexistante dans le sens où la valeur de l'entreprise est indépendante de sa structure financière. Ce théorème repose sur les hypothèses suivantes :

- La perfection du marché des capitaux ;
- L'absence des frais de transaction ;
- L'absence de la fiscalité ;
- Une politique d'investissement fixée par l'entreprise ;
- Le classement des entreprises se fait suivant leur risque d'exploitation en ce sens que les entreprises appartenant à une classe de risque identique enregistrent une variabilité similaire du résultat d'exploitation.

Ces hypothèses ont permis à ces deux auteurs de développer un modèle d'arbitrage qui explique les agissements des actionnaires sur le marché financier. Leur théorie est basée sur le principe d'additivité de la valeur autrement dit, la valeur actuelle sur un marché de capitaux parfait est représentée par la somme des valeurs actuelles de chaque actif composant le portefeuille. Leur théorème est développé dans un premier temps dans un monde sans impôt (1958) puis ils ont introduit l'impact de la fiscalité.

### ***II.2.1. Lorsqu'il n'existe pas d'imposition***

Dans l'hypothèse d'un monde sans impôt, le coût du capital serait égal au taux de rentabilité économique. Dans ce cas la structure financière optimale n'existerait pas.

#### **Exemple d'application :**

Imaginons deux entreprises **X** et **Y** de même secteur d'activité et de même classe de risque. Elles génèrent toutes deux un résultat avant frais financiers de **200UM**. L'entreprise X finance son activité uniquement par ses moyens propres (autofinancement) alors que l'entreprise Y finance son activité à la fois par capitaux propres et par recours à l'endettement à **6%** pour un montant qui s'élève à **1 000UM**.

	<b>Entreprise X</b>	<b>Entreprise Y</b>
Résultat avant frais financiers	200	200
Frais financiers	-	60
Résultat net	200	140
Valeur de marché des actions (A)	2 000	1 200
Valeur de marché de la dette (B)	000	1 000
Valeur de la firme = (A) + (B)	2 000	2 200
<b>Bénéfice par action</b>	$200/2\ 000 = \mathbf{10\%}$	$140/1\ 200 = \mathbf{11,67\%}$

L'entreprise Y présente un bénéfice par action plus élevé, par conséquent son action sera plus demandée sur le marché. Le coût moyen pondéré est dans ce cas comme suit :

$$CMP_x = 200 / 2\,000 = 10\%$$

$$CMP_y = (11,67 \cdot 1\,200 / 2\,200) + (6 \cdot 1\,000 / 2\,000) = 9,37\%$$

### ***II.2.2. Lorsque la firme est soumise à l'impôt***

L'introduction de la variable fiscale aura un impact significatif sur les résultats de l'entreprise. Le recours à l'endettement induit inéluctablement le règlement d'intérêts, or ces derniers sont déductibles d'impôt. Cet aspect fournira un avantage appréciable à l'entreprise puisque sa valeur de marché sera nettement supérieure grâce aux économies d'impôts qu'elle va pouvoir réaliser. Par ailleurs, le coût moyen pondéré du capital sera moins élevé.

**Exercice d'application** : vous disposez de renseignements qui concernent deux sociétés A et B appartenant à la même classe de risque. Par ailleurs, chacune d'entre elle distribue ses bénéfices nets intégralement.

	<b>Société A</b>	<b>Société B</b>
Nombre d'actions	60 000	40 000
Valeur de marché des actions (C)	7 000 000	6 400 000
Valeur nominale des obligations	-	2 000 000
Cours de l'obligation	-	Pair
Taux d'intérêt nominal des obligations	-	8%
Bénéfice avant intérêts et impôts	1 200 000	1 200 000
Taux de l'impôt sur les bénéfices	50%	50%

**Travail à faire** : dans l'optique Modigliani-Miller avec impôt :

- 1). Quelle est la valeur du bénéfice par action pour chaque société ?
- 2). Calculer le coût des fonds propres ( $K_e$ ) des deux sociétés.
- 3). Quel est le coût moyen pondéré du capital ( $K_c$ ) et la rentabilité exigée par les bailleurs de fonds ?

### Solution :

#### 1). Le bénéfice par action :

	Société A	Société B
Résultat d'exploitation	1 200 000	1 200 000
Frais financiers	000	2 000 000 . 8% =160 000
Résultat imposable	1 200 000	1 040 000
Impôt sur les bénéfices	50% . 1 200 000 =600 000	1 040 000 . 50% = 520 000
Résultat net = dividendes	600 000	520 000
Bénéfice par action	<b>600 000/60 000 = 10%</b>	<b>520 000/40 000 = 13%</b>

#### 2). Le coût des fonds propres pour les deux sociétés :

➤ Pour la société A :  $K_e = \frac{\text{Résultat netA}}{\text{valeur de marché des actions}} = \frac{600\,000}{7\,000\,000} = 8,57\%$

➤ Pour la société B :  $K_e = \frac{\text{Résultat netB}}{\text{valeur de marché des actions}} = \frac{520\,000}{6\,400\,000} = 8,13\%$

#### 3). Le coût moyen pondéré du capital :

➤ Pour la société A :  $K_c = \frac{\text{Résultat netA}}{\text{valeur de marché des actions}} = \frac{600\,000}{7\,000\,000} = 8,57\%$

Le coût moyen pondéré du capital de la société A est identique à celui des capitaux propres soit : 8,57%

➤ Pour la société B :

$$K_c = \frac{(K_e \cdot C + K_d \cdot D)}{\text{Valeur de maracé des actions} + \text{valeur nominale des obligations}}$$

$$K_c = \frac{(520\,000 + 160\,000)}{8\,400\,000} = 7,14\%$$

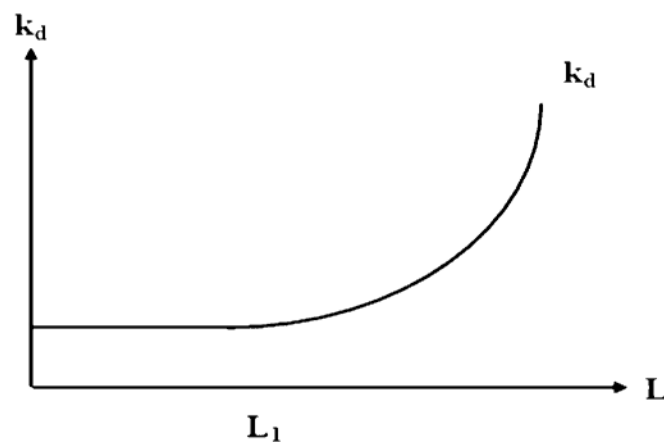
### II.3. La théorie traditionnelle de la structure du capital

Cette théorie représente l'approche la plus ancienne en matière de traitement de la question relative à la structure financière. Néanmoins, elle est considérée comme étant l'approche la plus réaliste compte tenu du fait qu'elle présente l'analyse la plus proche des observations empiriques. En effet, la théorie du bénéfice net et celle du bénéfice d'exploitation sont basées sur des hypothèses souvent invraisemblables et très controversées. A l'inverse, la théorie traditionnelle se base sur un raisonnement plus pragmatique pour étudier des comportements plus raisonnables et déduire la valeur de la firme.

#### II.3.1. Le comportement des prêteurs

Il est évident qu'un lien existerait entre le niveau de l'endettement et le comportement des prêteurs. L'endettement excessif au-delà d'un certain seuil est jugé trop risqué et conduit les prêteurs à exiger en contrepartie une rémunération plus élevée qui viendra compenser le supplément de risque encouru. Il ressort que le coût de l'endettement demeure constant jusqu'à un point critique, puis devient croissant en fonction de la valeur du levier financier  $L$ .

**Figure 1 : schématisation du comportement des prêteurs**



Source : réalisé par l'auteur.

A partir du graphique, nous déduisons ce qui suit :

- Lorsque  $0 \leq L \leq L_1$  : dans ce cas le niveau de l'endettement est jugé raisonnable et les prêteurs demandent une rémunération  $k_d$  constante par rapport à  $L$ .
- Lorsque  $L > L_1$  : le niveau de l'endettement élevé augmente le risque encouru en raison de l'importance du poids des charges financières. Les prêteurs deviennent plus exigeants en matière de rémunération.

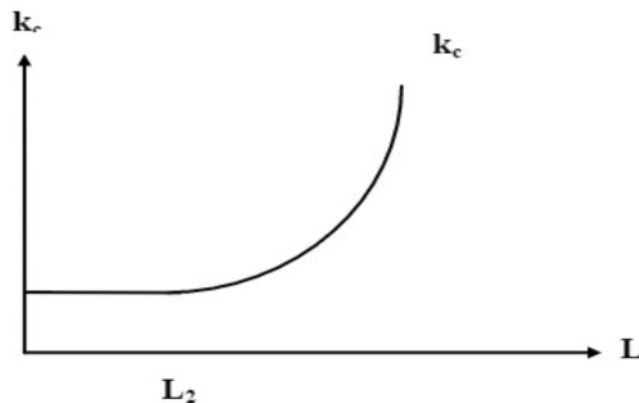
### ***II.3.2. Le comportement des actionnaires***

L'analyse du comportement des actionnaires vis-à-vis de l'endettement ressemble à la logique des prêteurs. Ainsi, au-delà d'un certain niveau d'endettement, les actionnaires exigeront un rendement plus élevé pour leurs capitaux afin de rémunérer le risque pris. Plusieurs formulations ont de ce fait été avancées par les théoriciens pour analyser le comportement des actionnaires.

#### ***a). Première formulation***

Cette formulation est semblable à celle développée précédemment concernant les prêteurs. Dans ce sens, plus le niveau de l'endettement augmente, plus le niveau du risque augmente. C'est pourquoi les actionnaires exigeront, au-delà d'un certain point critique, une rentabilité plus élevée.

**Figure 2 : schématisation du comportement des actionnaires (première formulation)**



Source : réalisé par l'auteur.

Dans ce cas :

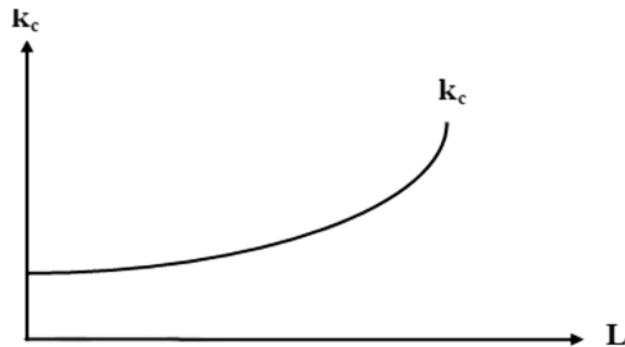
- Lorsque  $0 \leq L \leq L_2$  : dans ce cas, tant que l'endettement reste en deçà du seuil critique, le coût du capital reste constant.
- Lorsque  $L > L_2$  : en raison de l'importance du taux de l'endettement, le coût du capital devient une fonction croissante du levier  $L$ .

***b). Deuxième formulation***

Cette deuxième analyse stipule que le caractère d'aversion au risque des actionnaire fait que ces derniers sont très attentifs à l'augmentation du niveau de l'endettement. Ainsi, dès le début, et au fur et à mesure que l'endettement augmente, les actionnaires ont tendance à être plus exigeants en matière de rémunération.



**Figure 3 : schématisation du comportement des actionnaires (deuxième formulation)**



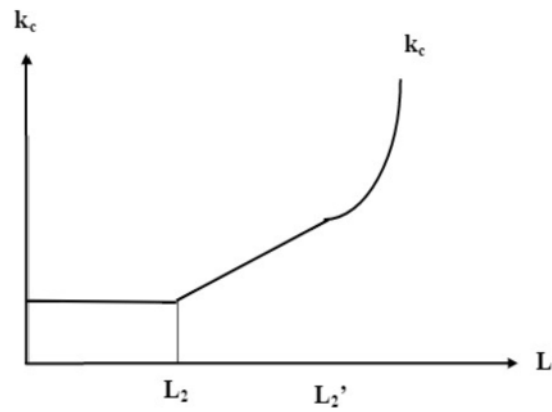
Source : réalisé par l'auteur.

**c). Troisième formulation**

Cette dernière formulation avance l'existence de trois zones d'analyse :

- Lorsque  $0 \leq L \leq L_2$  : dans ce cas, le niveau de l'endettement étant jugé modéré, le coût des capitaux propres reste stable et constant.
- Lorsque  $L_2 \leq L \leq L_{2'}$  : les actionnaires commencent à être sensibles à l'augmentation du niveau de l'endettement et exigent une rémunération croissante à un taux constant.
- Lorsque  $L > L_{2'}$  : dès que les actionnaires jugent que le seuil critique est franchi, ils exigent de plus en plus de rémunération au fur et à mesure que le levier  $L$  augmente.

**Figure 4 : schématisation du comportement des actionnaires (troisième formulation)**



**Source :** réalisé par l'auteur.

### **Conclusion**

Au final, et aux vues des diverses théories exposées dans ce chapitre, nous relevons l'importance et le caractère crucial de l'estimation du coût de financement car celui-ci exerce une influence sur la structure financière. Ces théories représentent un référentiel incontournable pour comprendre les enjeux de la détermination du coût des capitaux et ceux relatifs au choix d'une structure financière, éléments indispensables pour la compréhension de la politique financière d'une entreprise.

## Conclusion générale

L'exposé des différents chapitres qui composent ce cours visualise la multitude de paramètres qu'une entreprise se doit de prendre en compte lors du processus de construction de sa politique financière. Les déterminants de cette dernière sont parfois maîtrisables, mais dans bien des cas dépendants de facteurs exogènes que l'entreprise ne peut pas contrôler. Toujours est-il que la définition des contours de cette politique revête un caractère primordial et crucial car il prend un caractère stratégique et irréversible. L'aspect stratégique vient du fait que toute politique financière est bien avant tout la résultante de la politique d'investissement de l'entreprise. Autrement dit, dès qu'un programme d'investissement est dégagé, il est procédé à l'évaluation des composantes qui le constituent. Cette évaluation prend en compte dans un premier temps une étude technico-économique dont la pierre angulaire est l'évaluation financière de la rentabilité du projet. Cette dernière est établie à l'aide de critères d'évaluation bien précis (Valeur Actuelle Nette, Taux de rentabilité Interne...) qui ont pour finalité d'estimer la rentabilité du programme d'investissement envisagé. Une fois cette étude achevée et que l'investissement est jugé rentable, rentre en jeu la politique de financement. Celle-ci tend à intégrer la variable financement moyennant la confrontation entre les besoins du programme d'investissement, communément appelés « *emplois stables* », et les « *ressources durables* » que l'entreprise est prête à mobiliser pour les couvrir.

Une multitude de modes de financement peuvent être sollicités. Cependant, la sélection d'un mode de financement ou d'une formule, qui intègre deux, voire plusieurs modalités de financement, n'est pas une tâche aisée à accomplir. Il est ici question de « *structure financière optimale* », sensée être composée des modes de financement qui vont permettre à

l'entreprise de maximiser sa propre valeur avec un moindre coût. Le coût de chaque source de financement est ainsi estimé afin de sélectionner celui (ou ceux) qui correspondent le mieux aux exigences de rentabilité. Des méthodes d'estimation des coûts existent pour aider les praticiens dans cette tâche plus que délicate. Il s'agit notamment des *modèles actuariels d'estimation du coût des fonds propres*, le *MEDAF* et *Le modèle du Discount Cash-Flow (DCF)*, qui ont pour objet le calcul du coût des fonds propres. Pour les modes de financement externes, en l'occurrence l'emprunt et le crédit-bail, sont utilisés également des formules spécifiques qui permettent de déterminer le coût moyen pondéré du capital. L'estimation du coût des moyens de financement est décisive pour le choix de financement et la constitution d'une structure financière optimale. Cette dernière a fait l'objet de vifs débats entre les théoriciens qui soutiennent l'idée de l'existence d'une structure financière optimale, en l'occurrence les adeptes de *la théorie du bénéfice net*, alors que d'autres n'y croient pas, notamment les défenseurs de *la théorie du bénéfice d'exploitation (Modigliani-Miller)*. Un dernier courant d'auteurs est néanmoins plus réaliste et qui se situe au juste milieu des deux modèles précédents. Il s'agit du *courant traditionnel de la structure du capital*.

Tous ces aspects, toutes ces théories et critères dénotent de l'importance et de la part occupée par la politique financière dans la finance de l'entreprise et dans sa stratégie globale.

## Références bibliographiques

- **CHAMBOST, I. CUYAUBERE, T et SARAF, J.** (2017). *Gestion financière (5<sup>ème</sup> édition)*. Dunod. France.
- **COHEN, E.** (1991). *Gestion financière de l'entreprise et développement financier*. Edition EDICEF. France.
- **DELAHAYE, J et DELAHAYE, F.** (2009). *Finance d'entreprise (2<sup>ème</sup> édition)*. Dunod.
- **GALESNE, A.** (1996,1999). *Le financement de l'entreprise*. Editions CEREFIA. Rennes.
- **MOURGUES, N.** (1993). *Financement et coût du capital de l'entreprise*. Gestion-Economica. Paris.
- **PALARD, J-E et BARREDY, C.** (2017). *Gestion financière*. Vuibert. Paris.
- **TEULIE, J et TOPSACALIAN, P.** (2005). *Finance (4<sup>ème</sup> édition)*. Vuibert. Paris.
- **VERNIMMEN, P.** (2014). *Finance d'entreprise (12<sup>ème</sup> édition)*. Dalloz. Paris.
- **VERNIMMEN, P. QUIRY, P et LE FUR, Y.** (2017). *Finance d'entreprise (15<sup>ème</sup> édition)*. Dalloz. Paris.
- **VIZZAVONA, P.** (2004). *Gestion financière (9<sup>ème</sup> édition)*. Berti éditions. Paris.

# Table des matières

## Avant-propos

## Sommaire

<b>Introduction générale</b> .....	1
<b>Chapitre I : Les sources de financement de l'entreprise</b> .....	2
<b>Introduction</b> .....	2
<b>I. Le financement par fonds propres</b> .....	2
I.1. L'autofinancement .....	2
a). La méthode additive (par le résultat de l'exercice) .....	3
b). La méthode soustractive (par l'Excédent Brut d'Exploitation) .....	3
I.1.1. Caractéristiques de la CAF .....	4
I.1.2 Les objectifs de la politique d'autofinancement .....	4
I.1.3. Les avantages de la politique d'autofinancement .....	5
I.1.4. Les critiques portées à l'encontre de la politique d'autofinancement.....	7
I.2. Les cessions d'éléments d'actif immobilisé .....	7
I.3. L'augmentation de capital.....	8
I.4. Les subventions.....	8
<b>II. Le financement par quasi fonds propres</b> .....	8
II.1. Les comptes courants d'associés .....	9
II.2. Les prêts participatifs.....	9
II.3. Les titres subordonnés .....	9
<b>III. Le financement par endettement</b> .....	9
III.1. Les emprunts auprès des établissements de crédit.....	9
III.2. Les emprunts obligataires.....	10
III.2.1. Les obligations ordinaires .....	10
III.2.2. Les obligations convertibles en actions (OCA) .....	10
III.2.3. L'obligation à bon de souscription.....	10
III.2.4. Les obligations à coupons .....	10
III.2.5. Les obligations remboursables en actions (ORA).....	11

III.3. Le crédit- bail (leasing) .....	11
III.3.1. Le Crédit-bail mobilier .....	11
III.3.2. Le Crédit-bail immobilier.....	11
III.3.3. Les avantages du crédit-bail .....	12
III.3.4. Les inconvénients du crédit-bail .....	12
<b>Conclusion</b> .....	12
<b>Chapitre II : La politique financière et le choix d'un mode de financement</b> .....	14
<b>Introduction</b> .....	14
<b>I. La politique financière : éléments de définition</b> .....	14
I.1. Définition de la politique financière .....	14
I.2. Modes de classement des sources de financement .....	14
I.2.1. Classification selon la nature des créances .....	14
I.2.2. Classement selon le terme.....	15
I.2.3. La classification selon la destination des fonds .....	15
I.2.4. Classification selon l'origine des fonds .....	15
<b>II. Le choix d'un mode de financement</b> .....	16
II.1. Le choix du mode de financement et stratégie de l'entreprise .....	16
II.2. Les principes de base de choix d'un mode de financement .....	17
II.2.1. L'équilibre financier .....	17
II.2.2. Le risque financier .....	18
II.2.3. L'effet de levier financier (EL) .....	18
II.2.4. Le coût de financement.....	22
a). Le coût des capitaux propres.....	22
b). Le coût de l'emprunt .....	23
<b>III. Les critères de choix des modes de financement</b> .....	23
III.1. Le critère du bénéfice net par action .....	23

III.2. Le critère des décaissements réels actualisés .....	25
III. 3. Le critère des excédents de flux de liquidité .....	25
III.4. Le critère de la VAN ajustée .....	27
<b>Conclusion</b> .....	28
<b>Chapitre III : Le plan de financement</b> .....	29
<b>Introduction</b> .....	29
<b>I. Le plan de financement initial (l'avant-projet)</b> .....	29
I.1. Eléments de définition .....	29
I.2. Missions et objectifs du plan de financement .....	29
I.3. La structure et les composantes du plan de financement initial.....	30
I.3.1. Mode et logique de construction de l'avant-projet .....	30
I.4. Les composantes et la structure du plan de financement initial (avant-projet) .....	30
a). Les ressources durables .....	30
b). Les emplois stables .....	30
<b>II. Le plan de financement définitif (final)</b> .....	32
II.1. Les emplois stables.....	32
a). Le service des emprunts .....	33
b). L'amortissement (remboursement) de l'emprunt .....	33
II.2. Les ressources durables .....	38
a). Le montant des subventions reçues.....	38
b). Le montant de l'emprunt contracté. ....	38
c). L'augmentation de capital.....	38
II.3. L'établissement d'un plan de financement final .....	39
II.3.1. Construction du plan de financement définitif .....	39
II.3.2. Principes à retenir .....	39
<b>Conclusion</b> .....	46



<b>Chapitre V : Coût du capital et structure financière</b> .....	47
<b>Introduction</b> .....	47
<b>I. Le coût du capital</b> .....	47
I.1. Fondements des calculs financiers .....	47
I.1.1. Les intérêts simples .....	47
I.1.2. Les intérêts composés. ....	48
I.1.3. L'actualisation.....	50
I.2. Le coût des fonds propres .....	51
I.2.1. Les modèles actuariels d'estimation du coût des fonds propres .....	51
I.2.1.1 Le modèle de Gordon-Shapiro .....	52
I.2.1.2. Le modèle d'actualisation des bénéfices nets .....	55
I.2.1.3. Le modèle de Georges Bates ou modèle mixte bénéfices-dividendes .....	56
I.2.2. Le modèle de MEDAF .....	58
a). Les avantages du modèle.....	59
b). Les inconvénients du modèle .....	59
I.2.3. Le modèle du Discount Cash-Flow (DCF) .....	60
a). Avantages du modèle .....	60
b). Inconvénients du modèle .....	61
I.3. Le coût de l'endettement.....	61
I.3.1. Le coût de l'emprunt .....	61
I.3.2. Le coût du crédit-bail .....	62
<b>II. La structure financière</b> .....	63
II.1. La théorie du bénéfice net .....	63
II.2. L'approche du bénéfice d'exploitation de Modigliani-Miller .....	64
II.2.1. Lorsqu'il n'existe pas d'imposition .....	65

II.2.2. Lorsque la firme est soumise à l'impôt .....	66
II.3. La théorie traditionnelle de la structure du capital .....	67
II.3.1. Le comportement des prêteurs.....	67
II.3.2. Le comportement des actionnaires .....	68
a). Première formulation .....	68
b). Deuxième formulation .....	69
c). Troisième formulation.....	70
<b>Conclusion</b> .....	71
<b>Conclusion générale</b> .....	72
<b>Références bibliographiques</b> .....	74