

CHAPITRE II: MODALITES DU CHOIX DE FINANCEMENT

Une fois le choix du projet d'investissement est effectué, il reste bien souvent pour l'entreprise à déterminer le meilleur mode de financement.

L'un des principaux paramètres de la décision de financement est le choix des sources de financement qui permettent de mieux réaliser les objectifs de l'entreprise, notamment la maximisation de sa valeur et la minimisation du coût de son capital.

Pour que le choix soit pertinent, il est indispensable de connaître, au préalable, l'ensemble des sources de financement possibles ainsi que leurs caractéristiques.

1. LES DIFFERENTES SOURCES DES MODES DE FINANCEMENT

Pour financer ses activités, l'entreprise peut faire appel à différentes sources de financement. De façon générale, on distingue trois grandes formes de financement

1.1. Le financement par fonds propres

1.1.1. La capacité d'autofinancement

La CAF représente l'ensemble des générées par l'entreprise au cours de l'exercice, du fait de ses opérations courantes.

Le CAF est la différence entre les produits encaissables et les charges décaissables.

$$\text{CAF} = \text{résultat net} + \text{dotation de l'exercice (autres que celles relatives au actif et passif circulant de trésorerie)} - \text{reprise sur amortissement et sur provision (autres que celles relatives au actif et passif et à la trésorerie)} + \text{valeurs nettes d'amortissement des immobilisations cédées} - \text{produits de cession d'immobilisation.}$$

La CAF est un indicateur potentiel de la capacité de l'entreprise à générer des flux par sa propre activité, elle ne prend pas en compte les décalages financiers et les variations de stocks. La CAF est un flux de fonds et non un flux de trésorerie.

L'autofinancement présente le surplus monétaire généré par l'entreprise et conservé durablement pour assurer le financement de ses activités.

Le niveau de cette ressource est fonction de la CAF et de sa politique de dividendes.

L'autofinancement permet :

- Le financement de l'actif économique (Ensemble des immobilisations + BFR).
- Le remboursement de dettes financières.
- L'augmentation de la capacité d'endettement en améliorant le ratio DLMT/CAF

- Le Calcul du ratio de remboursement de la dette à partir de la CAF, plus la CAF est importante, plus le ratio est important.

L'autofinancement (n) = CAF (n) – Dividendes distribuées au cours de l'exercice (n)

Deux composantes au sein de l'autofinancement :

- L'autofinancement de maintien.
- L'autofinancement de croissance.

L'autofinancement de maintien permet, de renouveler le potentiel de production c'est le rôle de l'amortissement, et de faire face au risque de dépréciation d'actif c'est le rôle des provisions.

L'autofinancement de croissance = l'autofinancement total – l'autofinancement de maintien

L'autofinancement de croissance permet de couvrir les besoins liés à l'expansion de l'entreprise (c'est le rôle des bénéfices mis en réserve).

1.1.2. La cession d'éléments d'actif

Les cessions d'éléments de l'actif peuvent résulter de trois volontés différentes.

1. Renouveler le parc des immobilisations. En effet, ce renouvellement normal s'accompagne généralement de la vente du matériel placé.
2. La recherche de sources de financement. Dans certains cas, l'entreprise est contrainte de vendre des actifs qui ne sont pas nécessaires à son activité pour trouver de nouveaux capitaux.
3. Le recentrage des activités. L'entreprise cède des usines, des filiales ou des participations dès lors qu'elle décide de revenir à son métier dominant. Dans ce cas, les sommes en jeu peuvent être considérables.

1.1.3.L'augmentation de Capital

L'augmentation de capital peut être réalisée par plusieurs modalités

a. Par un apport en numéraire

Il revient à émettre de nouvelles actions contre un apport d'argent à l'entreprise.

Cette augmentation du Capital est accompagnée d'un droit de souscription préférentielle qui consiste à accorder aux anciens actionnaires une priorité pour souscrire de nouvelles émissions d'actions.

b. Par des apports en nature

Les apports en nature se traduisent par des apports soit d'actif immobilisé, soit d'actif circulant.

c. Par incorporation des réserves

Qui consiste à prélever dans les réserves pour accroître le Capital en échange l'actionnaire reçoit des actions gratuites.

d. Par transformation des dettes en Capital

Ce procédé fait passer le prêteur d'un statut de créancier à un statut d'actionnaire, elle consolide en conséquence la structure financière et améliore la capacité d'endettement de l'entreprise.

L'augmentation de capital n'implique aucune charge financière ultérieure. En effet, les dividendes ne constituent pas un droit sauf la partie statutaire.

Op.sur.le capital	Structure financière FP/DF	Equilibre financier	
		FRNG	TN
Apport en numéraire	↑	↑	↑
Apport en nature	↑	=	=
-Immobilisations	↑	↑	=
-Actifs d'exploitation			
Incorporation des réserves	=	=	=
Conversion des dettes			
à long terme	=	=	=
à court terme	↑	↑	↑ (?)

Nous allons nous intéresser surtout à l'augmentation de capital en numéraire puisque c'est la seule qui procure à l'entreprise des nouvelles ressources financières. Ainsi, de manière générale et dans le cas de l'apport en numéraire, l'augmentation de capital est réalisée par création d'actions nouvelles (ou de parts sociales) ayant le même nominal que les anciennes.

L'entreprise doit :

1. déterminer la somme qu'elle désire obtenir,
2. fixer le prix d'émission d'actions nouvelles.

La fixation de ce prix d'émission se situe, en principe, entre deux limites :

- * une limite inférieure qui est la valeur nominale,
- * une limite supérieure qui est la valeur de l'action ancienne avant l'augmentation du capital.

Entre ces deux limites, le niveau choisi dépend de la notoriété de l'entreprise, de ses perspectives de développement et de l'état du marché financier.

a. La prime d'émission

Le prix d'émission détermine la prime d'émission :

Prime d'émission = Prix d'émission – Valeur nominale.

Exemple :

Emission de 118 358 actions de valeur nominale 100Dh, au prix de 210 DH ;

La somme perçue est égale à $118\,358 \times 210$ soit $24\,855\,180$ dhs dont :

** $118\,358 \times 100$, soit $11\,835\,800$ représentent **le capital**,*

et $118\,358 (210-100)$, soit $13\,019\,380$ représentent **la prime d'émission.*

b. Le droit de souscription

Les actionnaires anciens ont un droit préférentiel de souscription. Ainsi, à chaque action ancienne est attaché un droit de souscription. Les actionnaires qui ne souhaitent pas souscrire peuvent céder leurs droits. D'autre part, si les actions de l'entreprise sont cotées, les droits de souscription le seront aussi.

Le droit de souscription assure l'équité de l'opération à l'égard des actionnaires qui ne souscrivent pas à l'augmentation de capital.

Théoriquement, la valeur du droit de souscription est :

$d = \text{valeur de l'action avant l'augmentation du capital} - \text{valeur de l'action après l'aug. du capital}$.

Exemple

Le capital d'une société est composé de 10 000 actions de nominal de 100 dh. Elle émet 5 000 nouvelles actions au prix de 240. Au moment de l'augmentation de capital, le cours de l'action est 300 dh.

Valeur de l'action avant l'aug. du capital = 300dh

Valeur de l'action après l'aug. du capital = $[(10000 \times 300) + (5000 \times 240)] / 15000 = 280dh$

D'où le droit de souscription $d = 300 - 280 = 20 dh$

Les modalités de souscription sont 5000 actions nouvelles pour 10000 actions anciennes, donc une action nouvelle pour 2 actions anciennes.

- ✓ Pour un actionnaire nouveau qui souscrit une action, il y a paiement du prix d'émission d'une action soit 240, et achat de 2 droits de souscription, soit 2×20 . Son action coûte donc 280 dhs.
- ✓ Pour un actionnaire ancien qui possède 2 actions et qui souscrit une action, celui-ci possède 2 actions qui valaient (2×300). Il achète une nouvelle action coûtant 240 dh. Il possède maintenant 3 actions pour 840 ($600 + 240$) soit 280 par action ($840/3$).
- ✓ Pour un actionnaire ancien qui a 2 actions et qui ne souscrit pas, il possède, avant, 2 actions qui valent 600 (300×2). Il vend ses droits (2×20) soit 40 dh. La perte de valeur de ces actions de 300 à 280 est compensée par la vente des droits ($600 - 40$) soit 560 (280×2).

1.1.4. Les subventions

Il s'agit de subventions accordées par les organismes publics à certaines activités d'intérêt général. Elles sont assimilées à des fonds propres du fait qu'elles ne sont pas

remboursables. Elles restent une source de financement exceptionnelle. L'entreprise doit connaître les conditions d'octroi de ces subventions et chercher à en bénéficier.

1.2. Les quasi- fonds propres

Ce sont des sources de financement dites hybrides. Elles présentent, à la fois, les caractéristiques des fonds propres et des dettes. On en trouve les titres participatifs, les prêts participatifs et les titres subordonnés.

1.2.1. Les titres participatifs

Ce sont des titres de créances, mais qui ne sont remboursables qu'en cas de liquidation de la société ou après expiration d'une durée assez longue. En cas de liquidation, elles ne sont remboursables qu'après toutes les autres dettes.

Leur caractère résulte du fait que leur rémunération comporte une partie fixe (comme les dettes) et une partie variable (comme les fonds propres) indexée sur le résultat.

1.2.2. Les prêts participatifs

Ce sont des créances de dernier rang accordées par les établissements de crédit aux PME qui souhaitent améliorer leur structure de financement et augmenter leur capacité d'endettement. Ils peuvent être assortis d'une clause de participation aux résultats.

1.2.3. Les titres subordonnés

Ce sont des obligations dont le remboursement n'est pas envisagé, ne peut être effectué qu'après désintéressement de tous les autres créanciers (à l'exception des détenteurs des titres et prêts participatifs).

1.3. Le financement par endettement à long terme

Le financement par endettement est le complément classique du financement par capitaux propres. On distingue les emprunts classiques souscrits auprès des établissements de crédit, les emprunts obligataires souscrits auprès du public et le crédit bail.

1.3.1.L'emprunt bancaire

Dans ce type de financement, l'entreprise a pour seul interlocuteur la banque prêteuse, ou le pool bancaire si le financement est accordé par plusieurs banques réunies. Ces financements peuvent être utilisés immédiatement et en totalité, mais ils peuvent être mis à la disposition de l'entreprise, cette dernière utilisant les fonds au fur et à mesure de ses besoins.

Les modalités de remboursement de ces emprunts peuvent être de trois sortes :

- Remboursement par amortissements constants
- Remboursement par annuités constantes
- Remboursements in fine.

Exemple :

Soit un emprunt de 1.000 DH remboursable sur 4 ans, avec un taux d'intérêt de 10%.
Présenter le tableau d'amortissement d'emprunt correspondant à chacune des modalités.

➤ Remboursement par annuité constante :

L'annuité :

$$A = C_0 \times \frac{i}{1 + (1 + i)^{-n}}$$

$$A = 1.000 \times 0,315471$$

$$A = 315,47$$

$$\text{Intérêt : } I = 1.000 \times 10\% , I = 100$$

Années	Capital au début de période	Amortissement	Intérêt	Annuité
1	1.000	215,47	100	315,47
2	784,53	237,02	78,45	315,47
3	547,51	260,72	54,75	315,47
4	256,79	286,79	28,68	315,47

$$1.000 - 215,47 = 784,53$$

➤ Remboursement par amortissement constant :

Amortissement :

$$\frac{1.000}{4} = 250$$

Années	Capital au début de période	Amortissement	Intérêt	Annuité
1	1.000	250	100	350
2	750	250	75	325
3	500	250	50	300
4	250	250	25	275

➤ Remboursement in fine :

Années	Capital au début de période	Amortissement	Intérêt	Annuité
1	1.000	0	100	100
2	1.000	0	100	100
3	1.000	0	100	100
4	1.000	1.000	100	1100

I.3.2.L'emprunt obligataire

Il se fait par appel public à l'épargne. Ainsi, l'entreprise n'est pas financée par un seul prêteur mais par l'ensemble des investisseurs qui ont acheté les obligations émises. Toutefois, seules les sociétés de capitaux peuvent émettre des obligations.

L'obligation est un titre de créance qui se caractérise par :

- Une valeur nominale, c'est la pour laquelle est calculée l'intérêt,
- Un prix d'émission, c'est le prix auquel l'obligataire(le prêteur) devra payer le titre ;
- Un taux d'intérêt nominal qui est généralement fixe et qui permet de déterminer le montant des coupons annuels versés aux obligations ;
- Un prix de remboursement, c'est la somme qui sera remboursée à l'obligataire.

Avec :

Prime d'émission = nominal fixé – prix d'émission

Prime de remboursement = prix de remboursement – nominal fixé

Exemple :

Soit un emprunt obligataire de 5 millions de dhs sur 10 ans, financé par 5000 obligations de 1000 de valeur nominale, au taux nominal de 10%. Le prix d'émission est de 980 dh et la valeur de remboursement de 1050 dh.

On peut distinguer quatre catégories d'obligations :

- Les obligations ordinaires représentent un simple droit de créance sur l'entreprise émettrice. Elles donnent droit à un intérêt payable annuellement et à un remboursement à une date connu ou non à l'avance.
- Les obligations convertibles confèrent à leurs titulaires le droit de demander la conversion de leurs titres en actions dans les conditions prévues au moment de l'émission de l'emprunt. La conversion peut avoir lieu au cours de périodes déterminées ou à tout moment. Ces obligations présentent un attrait spéculatif, ce qui explique que le taux d'intérêt soit inférieur au taux normalement pratiqué.
- Les obligations remboursables en actions(ORA) présentent, pour les obligataires, un risque plus élevé que les obligations convertibles. C'est pourquoi, leur taux d'intérêt est plus avantageux. Par contre, en raison de leur nature, les ORA sont considérées comme des quasi-fonds propres voire des fonds propres.
- Les obligations à bon de souscription d'actions(OBSA) sont des obligations accompagnées de bons de souscription qui donnent droit de souscrire à des actions à un prix fixé à

l'avance, au cours d'une période déterminée. En émettant des OBSA, l'entreprise atteint trois objectifs :

- ✓ obtenir des fonds à un coût inférieur au coût normal du marché, en raison de l'attrait spéculatif des bons ;
- ✓ programmer une augmentation future de capital, adaptée à son plan de financement ;
- ✓ réduire les frais relatifs à ces opérations.

1.3.3. Le crédit bail

C'est un contrat de location portant sur un bien meuble ou immeuble assorti d'une option d'achat à un prix fixé à l'avance.

Le temps qui sépare la date de conclusion du contrat de la date à laquelle peut être exercée l'option est la période irrévocable. Elle correspond généralement à la durée fiscale d'amortissement du bien. En principe, le contrat ne peut être résilié pendant cette période.

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) ;
- ✓ Restituer le bien

a. Crédit bail mobilier

Il porte sur les machines ou sur des véhicules, le contrat prévoit :

- La durée de la période irrévocable.
- Le montant et la période irrévocable.
- La pouvoir de rachat.

b. Le crédit bail immobilier

Il porte sur les immeubles à usage professionnel, ses caractéristiques :

- Longue durée de contrat.
- Indexation des loyers et de la valeur résiduelle.
- Pré-loyers.

Les avantages du crédit bail :

- Facilité et rapidité d'obtention.
- N'affecte pas la capacité d'endettement.
- Une assurance contre le risque technique.
- Permet aux PME rentables de financer leur développement (faible capacité d'endettement même s'ils sont rentables).

Les inconvénients du crédit bail :

- Moyen généralement plus coûteux.
- Perte d'économie d'impôt sur les bénéfices liée à la déductibilité des amortissements lors d'une acquisition par emprunt.
- Perte d'économie d'impôt sur les bénéfices liée à la déductibilité des charges financières lors d'un investissement par emprunt.
- Versement d'une valeur résiduelle à l'échéance du contrat.
- Le coût effectif du crédit bail = Loyers versés nets d'impôts + suppléments d'impôts dû à la non comptabilisation des dotations des amortissements et la valeur de rachat du bien.

2. Le CHOIX DES SOURCES DE FINANCEMENT

Le choix d'une structure de financement optimal peut être schématisé par le souci de minimiser les coûts de ressources mise à la disposition de l'entreprise. Ce choix intervient dans le cadre de certaines contraintes qui limite le champ des possibilités.

2.1 Les contraintes de l'équilibre financier

Elles sont issues de la déontologie financière :

- **Règle d'équilibre financier minimum** : c'est-à-dire les emplois stables doivent être financés par les ressources stables.
- **Règle de l'endettement maximum** : le montant de dettes de financement ne doit pas excéder le montant des fonds propres. Ce principe s'exprime dans le ratio d'autonomie financière (DLMT /Capitaux propres) qui doit être inférieur à 1.
- **Règle de la capacité de remboursement** : le montant de dettes de financement ne doit pas présenter plus de 3 à 4 fois la CAF annuelle moyenne prévue.
- **Règle minimum de la CAF** : l'entreprise doit autofinancer une partie de l'investissement pour lequel elle sollicite des crédits.

La prise en considération de ces contraintes conduit à éliminer systématiquement certains modes de financement. En effet, si ces ratios sont proches de la limite, l'entreprise ne peut accroître son endettement à moins d'offrir d'importantes garanties ou d'accepter que les prêteurs exercent un certain contrôle sur sa gestion. Son choix se réduit alors au financement par capitaux propres et/ ou crédit-bail.

2.2 L'évaluation du risque financier

Le risque financier est le risque encouru par l'entreprise en raison de sa politique de financement. C'est un risque supplémentaire que court l'entreprise et qui dépend de la façon dont elle est financée.

Lorsque le financement est entièrement assuré par les fonds propres, il n'y a pas de charges d'intérêts à supporter et le risque est nul. Lorsque l'entreprise est financée par des emprunts, elle aura des emprunts à rembourser et des charges d'intérêt à supporter. La fixité de ces engagements et l'obligation de satisfaire ses créanciers en bonne date d'échéance et de payer des charges d'intérêts, d'un côté, et le risque de ne pas dégager des liquidités suffisantes, d'un autre côté, font naître ce qu'on appelle le risque financier.

En fait, le risque financier est la part de la variabilité du taux de rendement des capitaux propres qui est due à l'endettement.

En effet, plus la structure du passif est alourdie par l'endettement, plus

La recherche d'indépendance et de sécurité financière est obtenue par une réduction de l'endettement. En revanche, le développement et la rentabilité de l'entreprise sont facilités par le recours au crédit. Il s'agit de faire l'équilibre par un taux d'endettement qui assurera en même temps la rentabilité et la sécurité.

a. L'effet de levier

On démontre que le recours aux dettes pour financer l'entreprise accroît la rentabilité des capitaux propres de cette dernière, c'est ce qu'on appelle effet de levier.

La rentabilité économique (en anglais return on investment, ROI ou return on assets, ROA) indique ce que gagne l'entreprise du fait de ses activités courantes, par dirhams de capital investi, mais sans tenir compte de la structure financière. Elle est égale au rapport entre le résultat avant charges financières et impôts et le total de l'actif

Le ratio de rentabilité économique est un ratio de rentabilité des actifs d'exploitation.

$$\text{Rentabilité économique} = \frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Capital économique}}$$

La rentabilité financière est la rentabilité calculée au niveau des seuils de capitaux propres mise à la disposition de l'entreprise par les associés.

$$\text{Rentabilité financière} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Capitaux propres}}$$

La rentabilité financière permet de poser un premier diagnostic sur la santé financière de l'entreprise. Celle-ci crée, en effet, de la valeur si la rentabilité dégagée par les actionnaires sur les fonds investis dans l'entreprise est supérieure à celle qu'ils pourraient obtenir sur un placement financier de risque similaire. Il faut donc que la rentabilité financière soit supérieure au coût des fonds propres.

Deux grandes forces contribuent à la détermination de la rentabilité financière :

- a. la rentabilité dégagée par l'entreprise sur l'ensemble des capitaux investis (la **rentabilité économique**) ;
- b. la structure financière de l'entreprise qui peut amplifier ou atténuer la rentabilité économique (le **levier financier** mesuré par le coefficient d'endettement).

$$RF = (RE + (RE - i) \times D/C)(1 - \text{taux IS})$$

- RF : Taux de rentabilité financière.
- RE : Taux de rentabilité économique.
- I : Coût des capitaux empruntés.
- D/C : Capitaux empruntés/capitaux propres = bras de levier

On désigne par l'effet du levier l'amélioration ou la dégradation du taux de Résultat financier suite au recours à l'endettement, la manière dont le levier financière agit sur le taux de rentabilité financier est fonction du différentielle $(RE - i)$ et du bras de levier mesuré par le rapport D/C.

Trois cas de figure :

- Lorsque : $(RE - i) > 0 \Rightarrow RE > i$; signifie que l'augmentation du D/C entrainera une amélioration du RF. Donc, l'endettement est favorable pour l'entreprise, « effet de levier est positif ».
- Lorsque : $(RE - i) < 0 \Rightarrow RE < i$; l'endettement est défavorable entraîne une dégradation du RF et « effet de levier négative (effet de maintien) ».
- Lorsque : $(RE - i) = 0 \Rightarrow RE = i$; l'endettement n'a aucun effet sur la RF, « effet de levier est nul ».

L'entreprise endettée présente un risque plus important qu'une entreprise non endettée. Par conséquent, tout accroissement de l'endettement est donc le risque qui se poursuit au point de vue des prêteurs par une augmentation de la prime de risque contenu dans le taux d'intérêt, à l'évidence, ce qui limite l'entreprise à recourir à l'endettement.

b. La mesure du risque financier

Si le levier financier est l'instrument qui permet de connaître l'opportunité de s'endetter ou pas, le risque financier est le moyen qui permet quand est ce faut-il stopper l'endettement.

L'arbitrage entre l'endettement et sa limitation est une décision qui ne dépend pas de l'entreprise uniquement. il dépend des contraintes imposées par les banques en matière d'autonomie financière (le bras de levier ne doit pas être supérieur à 1)

La mesure du risque est exprimée par l'écart type de la différence (RF et RE).

$$RF = (RE + (RE - i) \times D/C)(1 - \text{taux IS})$$

En éliminant l'effet de l'impôt, on a $RF = (RE + (RE - i) D/C$

Donc, $(RF - RE) = D/C (RE - i) = D/C(RE) + D/C (i)$

Cette relation implique une relation entre les variances:

$$VAR(RF - RE) = VAR(RE) (D/C)^2 + VAR(i) (D/C)^2$$

Comme i est une constant $VAR(i) = 0$, d'où

$$VAR(RF - RE) = VAR(RE) (D/C)^2$$

$$\sigma(RF - RE) = \sigma(RE) (D/C)$$

Exemple

Soit une entreprise qui réalise un résultat d'exploitation (RE) de 1.000 000 DHS ; Ses actifs ont une valeur de 10.000.000 DHS.

1. Calculons la rentabilité des capitaux propres dans l'hypothèse d'un financement des actifs à 100% par des fonds propres et dans l'hypothèse d'un financement à 50% fonds propres. Les charges financières sont de 500 000 DHS avec un taux d'intérêts de 10%(HT) par an.

2 .Reprenons avec un résultat d'exploitation de 1.200 000 DH, de 800.000 DHS et mesurons le risque financier.

2.3 Le calcul du coût de financement (le taux actuariel)

Pour déterminer le coût d'une source de financement, il faut comparer le Capital mis à la disposition de l'entreprise et les sommes qui doivent être versés en contre partie en prenant en considération les économies d'impôts. Le coût de source de financement est le taux d'actualisation pour lequel il y a une équivalence entre le Capital et l'ensemble des sommes réellement décaissées en contre partie.

Le coût de la dette s'évalue en calculant le taux actuariel après impôt. C'est le taux pour lequel il y a équivalence entre le capital mis à disposition de l'entreprise et l'ensemble des sommes réellement décaissées en contrepartie.

a. Coût de l'emprunt

Si l'on pose :

RB_i : montant du remboursement du capital emprunté en période i

FF_i : frais financiers payés en période i

M : montant emprunté,

t : taux d'imposition,

n : durée de vie de l'emprunt.

Le taux actuariel, après impôt, de cet emprunt est Ta tel que :

$$M = \sum_{i=1}^n \frac{RB_i + FF_i(1-t)}{(1+Ta)^i}$$

Exemple : soit un emprunt de 1 000 000 DHS sur 10 ans, à 8% et remboursable in fine. Le taux d'imposition est de 50%.

b. Coût du crédit bail

Le coût actuariel est déterminé par le taux Ta tel que :

$$M = \sum_{i=1}^n \frac{L_i(1-t) + A_i \cdot t}{(1+Ta)^i}$$

En effet, le crédit-bail entraîne les conséquences suivantes :

- L'entreprise verse un loyer L qui est $L(1-t)$ après impôt ;
- L'entreprise renonce aux économies d'impôt sur dotations aux amortissements, soit $A \cdot t$;
- La valeur de l'option de rachat est prise en compte dans l'évaluation de la rentabilité d'investissement.

c. Coût des capitaux propres

Le coût des fonds propres est plus complexe à déterminer. Il est égal au rendement espéré par les actionnaires compte tenu du niveau de risque attaché à l'entreprise.

Le modèle d'équilibre des actifs financiers (**MEDAF**) permet d'estimer le coût des fonds propres selon la formule suivante :

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

Avec

$E[R_m]$ = le risque espéré du marché

R_f = le taux sans risque

β = le coefficient de sensibilité au risque

Le taux sans risque (R_f) correspond à la rémunération qu'on peut attendre d'un investissement en obligations sans risque.

La prime de risque correspond à la rémunération du risque systématique de l'ensemble du marché actions ($R_m - R_f$), pondérée par un coefficient de sensibilité au risque (β) destiné à tenir compte de la volatilité de l'entreprise par rapport au marché.

Le coefficient β d'une société est défini par référence à la volatilité de son cours de bourse par rapport à l'évolution du marché. Cette mesure peut être obtenue directement sur les bases de données financières.

L'application pratique de ce modèle ne va pas sans difficultés.

Le premier point concerne la détermination du taux d'intérêt sans risque R_f . Une approximation de ce taux est donnée par le taux de rendement des emprunts de l'Etat.

Ce taux peut augmenter comme il peut diminuer. La difficulté dans ce cas est de déterminer si cette baisse est conjoncturelle ou durable et quel serait le taux d'intérêt sans risque stabilisé à utiliser pour la prévision.

Une autre difficulté concerne le troisième facteur utilisé pour l'estimation du coût des fonds propres qui est le bêta de l'action et qui mesure le risque systématique. Comme pour la prime de risque de marché, le facteur bêta est également une anticipation, d'où la difficulté de son estimation. La solution par approximation généralement retenue est ici également le recours à des données historiques.

2.4 Les critères de choix des modes de financement

a. Le critère du bénéfice net par action

Dans ce cas, on compare les bénéfices nets offerts par chacune des sources de financement envisagées. *Le mode de financement le plus avantageux est celui qui offre le bénéfice par action le plus élevé*

b. Le critère des décaissements réels actualisés

Il s'agit de calculer pour chaque source de financement, les sommes des décaissements nets actualisés qui correspond au total des remboursements qui seront de encaissés par l'entrepreneur. Ces remboursements doivent être nets d'économies fiscales et actualisés à la

période initiale du fait que leur décaissement intervient de manière étalée dans le temps. Ce critère de décaissement réel permet de comparer des formules mixtes de financement.

La détermination des décaissements nets actualisés effectués à partir d'un tableau d'amortissement induit par les sources de financement. Le décideur choisira la source de financement qui se matérialisera par la somme des décaissements réels la plus faible. ***La source avantageuse est celle qui entraîne les décaissements réels les plus faibles.***

c. Le critère des excédents de flux de liquidité

On s'intéresse aux flux de liquidité dus à la réalisation du projet d'investissement et à la manière dont il est financé.

Flux de liquidité = Cash-flows = [marge avant frais liés au financement – frais liés au financement (nets d'impôts)]

Excédent de flux de liquidité = Flux de liquidité actualisés – part de l'investissement supportée par l'entreprise.

Le mode de financement le plus avantageux est celui qui offre l'excédent de flux de liquidité le plus important.

d. Le critère de la VAN ajustée

L'étude de la rentabilité des projets d'investissement se fait généralement abstraction faite de l'incidence du mode de financement sur cette rentabilité. Plus précisément, elle faite dans l'hypothèse d'un financement à 100% par fonds propres.

Le critère de la VAN ajustée consiste à tenir compte de l'effet qu'aurait le mode de financement sur les flux de liquidité (VAN) générés par le projet. Ce critère est utilisé pour choisir entre diverses combinaisons dettes/fonds propres. Pour chaque type de financement, il est possible d'établir un tableau des encaissements et des décaissements échelonnés dans le temps et de calculer pour chacun la VAN. L'entreprise choisira le financement pour lequel la VAN est la plus élevée.

Application

Le responsable de la société X vous demande de le conseiller sur le choix de financement d'un investissement de 2000 DH très rentable pour lequel il est possible :

- Soit d'augmenter le Capital.
- Soit de conclure un contrat de crédit bail.

Le projet est amortissable linéairement sur 4 ans.

Le coût total de crédit bail est de durée de 4 ans et donne lieu à des redevances trimestrielles de 160 chacune.

En admettant que l'augmentation du Capital n'entraîne pas de frais et que :

- Le taux d'actualisation est de 10%.
- L'impôt sur société est de 30%.

Fondez votre choix sur les décaissements réels entraînés par chacune des sources de financement envisagées.