

EFFET DE LEVIER

L'objectif de ce chapitre est de faire le point sur la notion d'effet de levier et son utilisation comme principe de choix du recours à l'endettement de l'entreprise

I- La notion de rentabilité :

La rentabilité peut être définie comme la capacité d'une entreprise à dégager des résultats (positifs) à partir des capitaux investis.

Nous pouvons distinguer trois types de rentabilité :

- La rentabilité d'exploitation (lié à l'activité de l'entreprise),
- La rentabilité économique (par rapport aux moyens de production et aux investissements),
- La rentabilité financière (par rapport au moyen financier).

II- Concepts :

Pour comprendre cette partie, il est nécessaire de traduire certains termes et concepts :

L'actif économique de l'entreprise est la somme de ses actifs immobilisés et de son besoin en fonds de roulement (d'exploitation et hors exploitation).

C'est l'ensemble des **moyens** nécessaires au fonctionnement d'une Entreprise.

Formule :

Actif économique = immobilisations corporelles affectées à l'exploitation
 + Immobilisations incorporelles affectées à l'exploitation
 + Biens acquis en crédit-bail affectés à l'exploitation
 + Besoins de financement de l'exploitation.

- **La rentabilité économique :**

Deux types de ratios économiques se dégagent :

- la rentabilité économique brute ou net exprimée par le rapport :

$$\text{EBE} / \text{actif économique brut (ou net)}$$
- la rentabilité économique nette ou brut exprimée par le rapport :

$$\text{Résultat net d'impôt} / \text{actif économique brut (ou net)}$$

Les ratios de rentabilité économique sont qualifiés en anglais de ROI (return on Investment) qu'il faut différencier du ratio ROA (return On Assets) qui désigne la rentabilité des actifs de l'entreprise.

ROA = résultat net / actif total

ROA (Résultat Net / Total Actifs) mesure en pourcentage le rapport entre le résultat net et le total des actifs. Il représente la capacité de l'entreprise à dégager un résultat en utilisant l'ensemble de ses moyens. Ce ratio désigne la capacité des capitaux investis à créer de la richesse.

En vue d'éliminer les incidents fiscaux on peut utiliser la CAF au lieu du résultat net.

Au final :

$$\text{- Rentabilité économique (R}_e\text{): } \frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Actif économique}}$$

- La rentabilité financière :

Il s'agit de la rentabilité qui est mesurée par rapport au moyen financier dont dispose l'entreprise. C'est le rapport entre un revenu obtenu ou prévu et les ressources employées pour l'obtenir.

Formule :

$$\text{Rentabilité financière (R}_{cp}\text{): } \frac{\text{Résultat net}}{\text{Capitaux propres}}$$

Les **Capitaux propres** représentent les capitaux investis par les propriétaires de l'entreprise ;

Ces deux rentabilités sont reliées entre elles par la formule de **l'effet de levier** :

III- Définition :

L'effet de levier détermine le montant maximum d'endettement acceptable pour une société, sans mettre en risque ses capitaux propres. Il explique également que la structure financière de l'entreprise a une influence sur la rentabilité financière de l'entreprise.

Avant tout investissement, l'entreprise détermine l'effet de levier et le présente aux associés ainsi qu'aux investisseurs potentiels.

"L'effet de levier explique comment il est possible de réaliser une rentabilité des capitaux propres (la rentabilité financière) qui est supérieure à la rentabilité de l'ensemble des fonds investis, la rentabilité économique"... lorsque l'effet est positif.

Formule :

$$R_{cp} = [R_e + (R_e - i) \times \frac{D}{CP}](1 - t)$$

R_{cp} = taux de rentabilité des KP après IS.

CP = fonds propres.

D = dettes totales.

Re = taux de rentabilité économique des capitaux investis après IS.

t = impôt sur le résultat.

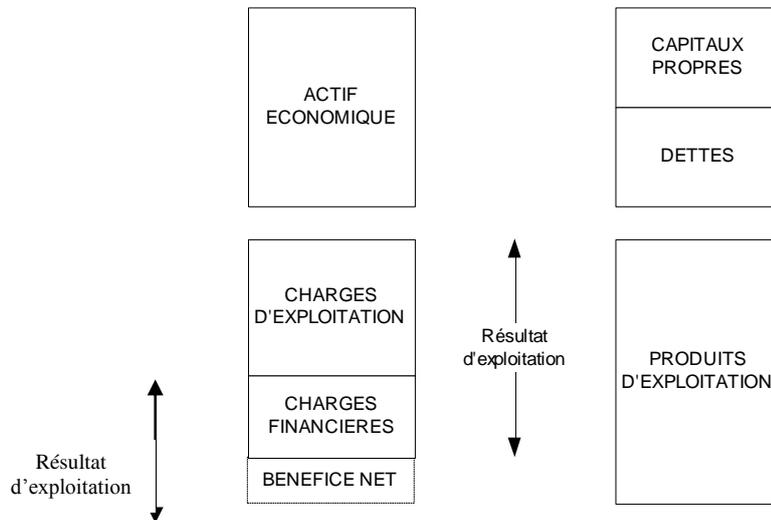
i = taux d'intérêt moyen avant IS ou coût moyen nominal des dettes avant IS.

Cette formule permet dans l'analyse de l'évolution de la rentabilité du fonds propres de faire la part entre :

- l'effet de la rentabilité des capitaux engagés ;
- les conséquences de l'usage de la dette ;
- l'impact de la fiscalité.

IV- Présentation schématique :

Il est possible de représenter schématiquement tout cela :



NB : il s'agit de représentations schématiques simplifiées

V- Application N°1 :

Soit trois entreprises dont la structure financière est différente pour un actif économique et un résultat d'exploitation égaux :

Traitant les deux situations suivantes - *faisant abstraction de l'IS* - :

Première situation : Le taux d'intérêt des capitaux empruntés est de 6 %

	Entreprise 1	Entreprise 2	Entreprise 3
Capitaux propres	100 000	50 000	40 000
Capitaux empruntés	0	50 000	60 000
Actif économique	100 000	100 000	100 000
Résultat d'exploitation	10 000	10 000	10 000
Rentabilité économique (R_e)	10 %	10 %	10 %
Intérêt de la dette	0	3 000	3 600
Coût de la dette (i)	0 %	6 %	6 %
Résultat net	10 000	7 000	6 400
Rentabilité financière (R_{cp})	10 %	14 %	16 %

Il est possible de retrouver la rentabilité financière à partir de la formule précédente :

- Pour l'entreprise 1 : $R_{cp} = 10\% + (10\% - 6\%) \times \frac{0}{100000} = 10\%$
- Pour l'entreprise 2 : $R_{cp} = 10\% + (10\% - 6\%) \times \frac{50000}{50000} = 14\%$
- Pour l'entreprise 3 : $R_{cp} = 10\% + (10\% - 6\%) \times \frac{60000}{40000} = 16\%$

On observe bien que lorsque le coût de la dette est inférieur à la rentabilité économique, l'effet de levier est positif et l'augmentation de l'endettement favorise la rentabilité financière des propriétaires.

Deuxième situation : Le taux d'intérêt des capitaux empruntés est de 16 %

	Entreprise 1	Entreprise 2	Entreprise 3
Capitaux propres	100 000	50 000	40 000
Capitaux empruntés	0	50 000	60 000
Actif économique	100 000	100 000	100 000
Résultat d'exploitation	10 000	10 000	10 000
Rentabilité économique (R_e)	10 %	10 %	10 %
Intérêt de la dette	0	8 000	9 600
Coût de la dette (i)	0 %	16 %	16 %
Résultat net	10 000	2 000	400
Rentabilité financière (R_{cp})	10 %	4 %	1 %

On observe bien que lorsque le coût de la dette est supérieur à la rentabilité économique, l'effet de levier est négatif et l'augmentation de l'endettement défavorise la rentabilité financière des propriétaires. En parle d'un effet massue de l'endettement.

Conclusion : Quand l'effet de levier est positif, il faut s'endetter pour s'enrichir.

VI- Application N°2 :

On dispose des informations suivantes relatives à deux entreprises :

Entreprises	Entreprise 1	Entreprise 2
Capitaux propres	1 400	400
Dettes financières	200	1 200
Actif économique	1 600	1 400
Rentabilité économique	0.2	0.2
Intérêts	0.1	0.1

Avec IS= 1/3

Après avoir calculé les rentabilités économiques et financières des deux entreprises, nous calculerons les chutes des rentabilités financières lorsque les rentabilités économiques passent de 20% à 18%.

- Calculons les rentabilités financières - R_{cp} - :

$$E1 : R_{cp} = 2/3 [0,2 + (0,2-0,1) 200/1400] = 0,14285$$

$$E2 : R_{cp} = 2/3 [0,2 + (0,2-0,1) 1000/400] = 0,33333$$

- Calculons les résultats nets - R - et les résultats économiques - R_e - :

$$E1 : R_f = R_n / K \text{ donne } 0,14445 = R_n / 1200 \text{ d'où } R_n = 200$$

$$E2 : R_f = R_n / K \text{ donne } 0,33333 = R_n / 400 \text{ d'où } R_n = 133,32$$

$$E1 : R_e = R / (K+D) = \text{ implique } 0,2 = R / 1600 \text{ d'où } R = 320$$

$$E2 : R_e = R / (K+D) = \text{ implique } 0,2 = R / 1600 \text{ d'où } R = 320$$

- Calcul des chutes des rentabilités financières :

$$E1 : \text{ pour } R_e = 0,18 \text{ on a : } R_f = 2/3 [0,18 + 200/1400 (0,18-0,1)] = 0,1276$$

$$\text{D'où la variation} = 0,14285 - 0,1276 = 0,0152$$

$$E2 : \text{ pour } R_e = 0,18 \text{ on a : } R_f = 2/3 [0,18 + 1200/400 (0,18-0,1)] = 0,28$$

$$\text{D'où la variation} = 0,3333 - 0,28 = 0,0533$$

Conclusion :

On constate que la rentabilité économique est indépendante des modalités de financement.

L'entreprise la plus endettée subit la chute la plus importante. En période de récession, l'endettement fragilise les entreprises et on se retrouve dans un effet massue de l'endettement.

La variation des résultats à une incidence plus forte sur la rentabilité financière des capitaux propres dans le cas où l'entreprise recourt à l'endettement.

VII- Application N°3 :**Calcul de la rentabilité financière chez A et B**

	Entreprise A	Entreprise B
Capitaux propres	100 000	70 000
Résultat exploitation	15 000	15 000
Charges financières		2 500
Résultat avant IS	15 000	12 500
Résultat après IS	10 500	8 750
Rentabilité financière avant I/S=Résultat avant IS / Cap propres	15%	17,58%
Rentabilité financière après I/S= Résultat après IS / Cap propres	10,5%	12,5%

Conclusion :

Que ce soit avant ou après IS, la rentabilité financière de B est plus forte que celle de A : 17,85 % supérieur à 15 % avant IS ou 12,5% supérieur à 10,5% après IS. C'est le recours à l'endettement dans des conditions favorables qui rend la rentabilité de B supérieure à A. Il s'agit du jeu de l'effet de levier qui consiste à améliorer la rentabilité financière par appel à l'emprunt.

Cet effet est positif quand le taux de rentabilité économique est supérieur au taux d'intérêt. C'est le cas ici puisque le taux de rentabilité économique est de 10,5 % alors que le taux de l'emprunt est de 2/3 (2500/35 000) = 7,14% (calculs après I/S).

VIII- Le 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. On appelle risque financier l'impact de l'endettement sur la rentabilité des capitaux propres. C'est le risque lié à l'endettement (cessation de paiement, rentabilité attendue par les actionnaires...).

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 c.à.d. D / CP qui ne doit pas être supérieur à 1, du taux d'intérêt, etc. La mesure du risque financier est exprimée par l'écart type de la différence $R_c - R_a$.

Bibliographie :

- Principes d'analyse financière de projets d'investissement, Stratégies et projets, Jean-Pierre Debourse, Roger P. Declerck, l'Harmattan, 2012.
- Décision d'investissement, Jacques Chrissos et Roland Gillet, Pearson Education, 2012.
- Management de projet : Fondamentaux-Méthodes-Outils. Jean-Claude Corbel ; édition d'organisation. 2015.
- Principes de gestion financière, Christophe Thibierge (Adapté par), Richard Brealey (Auteur), Stewart C. Myers (Auteur), Franklin Allen (Auteur), Collectif (Auteur) Pearson Education, 2012.
- Gestion financière , DECF Epreuve 4 (Manuel et applications), Jacqueline Delahaye Jean Barreau, Dunod, 2016.