

Chapitre 3

QCM

1 a. La rentabilité représente le résultat généré par le chiffre d'affaires.

2 d. La rentabilité est un concept qui met en relation un résultat avec le capital investi pour l'obtenir. La rentabilité économique exprime la rentabilité de l'ensemble des capitaux investis, c'est-à-dire les capitaux propres et dettes financières.

3 c. L'effet de levier est dépendant de la structure financière de l'entreprise en raison du bras de levier ; plus l'entreprise est endettée, plus l'effet positif ou négatif est important. Lorsqu'il est positif, le taux de rentabilité économique est inférieur au taux de rentabilité financière.

4 a. L'effet de massue s'explique par un taux de rentabilité économique devenu inférieur au taux d'intérêt. Un endettement important ne génère pas d'effet de massue tant que le taux d'intérêt reste inférieur au taux de rentabilité économique. Une baisse de chiffre d'affaires est un facteur de risque, mais tout dépend de la sensibilité du résultat d'exploitation aux variations du chiffre d'affaires. Donc une baisse de chiffre d'affaires n'entraîne pas obligatoirement un effet de massue.

5 c. Une entreprise est solvable si elle peut payer ses dettes à leur échéance, quel soit son niveau actuel de trésorerie ou d'endettement.

6. a. et b. La rentabilité économique dépend des deux termes de son calcul : au numérateur le résultat d'exploitation net d'impôt, au dénominateur le montant des capitaux investis.

7. b. c. Le risque financier dépend bien sûr du risque économique. Il est égal au risque économique lorsque l'entreprise n'est pas endettée, sinon il est supérieur. Il est bien sûr lié au niveau d'endettement. Plus l'endettement est important, plus le risque est important.

8 a. c. La rentabilité financière est aussi appelée « rentabilité des capitaux propres ». Elle intéresse les actionnaires. Elle est égale au rapport entre le résultat net comptable et les capitaux propres. Elle est liée à la rentabilité économique par l'effet de levier. L'effet de levier est fonction de deux paramètres :

- l'écart entre le taux de rentabilité économique et le coût net d'IS des dettes financières ;
- le bras de levier, rapport entre dettes financières et capitaux propres.

La rentabilité financière peut être inférieure à la rentabilité économique lorsque le taux de rentabilité économique est inférieur au coût net des dettes financières.

9 a. b. Le risque économique, aussi appelé « risque d'exploitation », mesure la sensibilité du résultat d'exploitation à une variation du chiffre d'affaires. Un indicateur pour l'apprécier est le levier d'exploitation ou opérationnel.

Le risque économique dépend de la structure des charges d'exploitation. Plus les charges fixes sont importantes, plus le risque est élevé (il est plus difficile de réduire des charges incompressibles que des charges variables).

10 a. c. Le fonds de roulement financier qui est la différence entre l'actif à moins d'un an et le passif à moins d'un an doit être positif. Dans le cas contraire, l'entreprise présente un risque de défaillance.

11 c. Le taux de rentabilité économique se calcule en faisant le rapport entre le résultat d'exploitation net d'impôt et les capitaux investis soit : $600 / (3\ 000 + 200) = 18,75 \%$.

12 c. d. Le bras de levier est de D/CP , soit 0,9. Le taux de rentabilité économique est le rapport entre le résultat d'exploitation après impôt et les capitaux investis, soit $152/(1\ 000 + 900)$, soit 8 %. C'est la rentabilité financière qui est de 10 %, soit $100/1\ 000$ (RNC/CP). Comme le taux de rentabilité financière est supérieur au taux de rentabilité économique, l'effet de levier est positif.

13 a. c. Taux de rentabilité économique = Résultat d'exploitation net d'IS/Capitaux investis.

$$TE = 720/(5\ 000 + 0,8 \times 5\ 000) = 8 \%$$

La formule de l'effet de levier est : $TF = TE + (TE - i) \times D/CP$.

$$\text{Ici, } TF = 0,08 + (0,08 - 0,04) \times 0,80 = 11,20 \%$$

L'effet de levier est positif en raison d'un écart positif entre TE et i.

$$\mathbf{14 a. c.} \quad TF = TE + (TE - i) \times D/CP.$$

Le taux de rentabilité financière est inférieur au taux de rentabilité économique. L'effet de levier est négatif (-2 %), c'est donc un effet de massue. Pour retrouver le taux d'intérêt net d'IS, il faut résoudre l'équation : $0,02 = 0,04 + (0,04 - i) \times 0,8$. Soit $i = 6,5 \%$.

15 b. c. d. Le ratio de liquidité est de $(10\ 000 + 18\ 000 + 2\ 000) / (4\ 000 + 1\ 000 + 15\ 000)$ soit 1,5 et non 1. Le ratio de liquidité réduite est calculé en enlevant les stocks de l'actif court terme : $(18\ 000 + 2\ 000) / 20\ 000$ (dénominateur identique au ratio précédent) soit 1. Le ratio de liquidité immédiate retient pour le numérateur uniquement les disponibilités, le dénominateur étant identique : $2\ 000 / 20\ 000$ soit 0,1. Le ratio de solvabilité est calculé avec le total de l'actif au numérateur et le total des dettes au dénominateur : $60\ 000 / (15\ 000 + 15\ 000)$, soit 2. Le taux d'endettement est calculé en faisant le rapport entre les dettes financières et les capitaux propres, soit $15\ 000 / 30\ 000 = 0,5$ et non 1. Attention les ratios ne sont pas normalisés. On peut donc trouver des modalités de calcul différentes.

Exercices

1 RAYOL

1. Déterminer l'effet de levier en retenant deux hypothèses : la société décide de s'endetter pour financer la totalité du projet ; la société prévoit une augmentation du capital en numéraire pour financer la totalité du projet.

L'endettement peut contribuer à améliorer ou à dégrader la rentabilité des capitaux propres. Il s'agit de l'effet de levier.

L'effet de levier correspond au supplément de rentabilité financière obtenu grâce à l'endettement.

Nous ne disposons pas du résultat prévisionnel net, donc il faut partir de la relation entre le taux de rentabilité financière (TF) et le taux de rentabilité économique (TE) :

$TF = TE + (TE - i) \times D/CP$ dans laquelle TE et i sont après impôt.

	Modalités de financement	
	Augmentation de capital	Endettement
Capitaux propres	3 300	2 300
Dettes financières	660	1 660
TOTAL	3 960	3 960
Taux de rentabilité économique après impôt (TE) = $0,30 \times 0,75$ soit 22,5 %	22,5 %	22,5 %
Taux d'intérêt après IS (i) ($0,06 \times 0,75$)	4,5 %	4,5 %
Dettes/Capitaux propres (D/CP)	0,20	0,72
$TE - i = 22,5 \% - 4,5 \% = 18 \%$	18 %	18 %
Effet de levier $(TE - i) \times D/CP$	3,6 %	12,96 %
Taux de rentabilité financière (TF)	26,1 %	35,46 %
Effet de levier : TF - TE	3,6 %	12,96 %

2. Analyser vos résultats.

Dans les deux hypothèses, l'effet de levier est positif. Le taux de rentabilité financière est supérieur au taux de rentabilité économique.

Cela s'explique par un taux de rentabilité économique supérieur au taux d'intérêt.

Pour un financement par endettement, le bras de levier est de 0,72. L'endettement se traduit par une amélioration significative de la rentabilité financière (35,46 %)

Pour un financement par augmentation de capital, le bras de levier est plus faible (0,20). L'endettement se traduit par une amélioration légère de la rentabilité financière (26,1 %).

Si la rentabilité économique baisse et que le différentiel $(TE - i)$ devient négatif, on constatera un effet de massue, c'est-à-dire une rentabilité financière inférieure à la rentabilité économique.

2 BLEUETTE

1. Expliquer la décision de financer l'investissement par emprunt plutôt que par augmentation de capital.

Le taux de rentabilité économique (3,5 %) est supérieur au taux d'intérêt après IS (2,25 %) ; l'entreprise a intérêt à emprunter pour améliorer son taux de rentabilité financière.

2. Évaluer le risque financier de l'entreprise à travers le fonds de roulement financier, le ratio de liquidité générale et le ratio de liquidité immédiate.

Fonds de roulement financier : $757\,300 - 251\,100 = 506\,200 \text{ €}$

Ratio de liquidité générale : $757\,000 / 251\,100 = 3,01$

Ratio de liquidité immédiate : $(550\,000 + 8\,500) / 251\,100 = 2,22$

L'entreprise ne présente aucun risque d'illiquidité ; les ratios de liquidité sont élevés. Ses actifs à court terme lui permettent de faire face à ses échéances à court terme. Elle dispose notamment d'un montant élevé de valeurs mobilières de placement.

3. Conseiller deux ratios permettant d'apprécier la capacité de l'entreprise à contracter un emprunt supplémentaire sans risque financier. Calculer et commenter ces deux ratios.

Les données fournies permettent de calculer deux ratios pertinents pour apprécier la capacité de l'entreprise à contracter un emprunt supplémentaire ; il s'agit du taux d'endettement et du ratio de solvabilité. Le ratio d'endettement permet de vérifier que l'entreprise ne risque pas d'être trop dépendante des institutions financières. Le ratio de solvabilité permet d'apprécier le montant des actifs en relation avec les dettes, afin de vérifier qu'à moyen et long terme, l'entreprise sera apte à faire face à ses échéances.

Ratio d'endettement : Dettes financières / capitaux propres

Avant le nouvel emprunt : $266\,600 / 499\,200 = 0,53$

Après le nouvel emprunt : $(266\,600 + 700\,000) / 499\,200 = 1,94$

Le montant élevé de l'emprunt rend l'entreprise très dépendante des institutions financières, et cela peut la fragiliser en cas de difficulté économique.

CORRIGÉ

Ratio de solvabilité : Actif / Dettes

Avant le nouvel emprunt : $971\,600 / (221\,300 + 251\,100) = 2,06$, ce qui permet théoriquement d'emprunter.

Après le nouvel emprunt = $(971\,600 + 700\,000) / (221\,300 + 700\,000 + 251\,100) = 1,43$

L'endettement semble très lourd à supporter ; il faudrait connaître la CAF générée par l'activité afin de vérifier sa capacité à rembourser l'emprunt dans un délai raisonnable.

Il semble donc que Bleuette pourrait s'endetter, mais le montant emprunté semble très élevé, compte tenu de son patrimoine actuel.

3 KELLER

1. Calculer le résultat net comptable. En déduire le résultat d'exploitation avant et après impôt.

Méthode

Il s'agit en l'espèce de retrouver le résultat d'exploitation à partir de la CAF. Le raisonnement est donc inversé par rapport à ce qui est demandé habituellement. Il faut donc bien connaître le calcul de chaque indicateur et savoir retrouver un montant avant impôt quand le montant après impôt est connu.

Appelons A le montant après impôt. Avec un taux d'impôt sur les sociétés de 25 %, le montant avant impôt est égal à : $A / 1 - 0,25$ soit $A / 0,75$.

Indicateur	Calcul	Montant
Résultat net comptable	CAF – Dotations aux amortissements	16 200 €
Résultat comptable avant impôt (RCAI)	Résultat net comptable/0,75	21 600 €
Résultat d'exploitation avant impôt	RCAI + intérêts ($250\,000 \times 0,06 \times 0,40$)	27 600 €
Résultat d'exploitation après impôt	Résultat d'exploitation avant impôt $\times 0,75$	20 700 €

2. Définir et calculer les taux de rentabilité économique et financière après impôt.

La rentabilité économique représente la rentabilité de l'ensemble des capitaux investis (capitaux propres et empruntés).

Taux de rentabilité économique (TE) = Résultat d'exploitation net d'impôt/Capital investi.

Soit TE = $20\,700 / 250\,000 = 8,28\%$.

La rentabilité financière représente la rentabilité des capitaux propres.

Taux de rentabilité financière (TF) = Résultat net/Capitaux propres.

Soit TF = $16\,200 / (250\,000 \times 0,60) = 10,8\%$.

3. Calculer le coût net de l'emprunt.

Les charges financières sont déductibles pour le calcul du résultat fiscal. Elles génèrent une

économie d'impôt.

Les 6 000 € de charges financières coûtent en réalité $6\,000 \times (1 - 0,25)$, soit 4 500 €.

Le coût net de l'emprunt exprimé en % est égal au taux d'intérêt net d'impôt, soit : $0,06 \times 0,75 = 4,5 \%$.

4. Expliquer pourquoi la rentabilité financière est supérieure à la rentabilité économique. Indiquer dans quel cas la rentabilité financière serait inférieure à la rentabilité économique.

La rentabilité financière est supérieure à la rentabilité économique en raison de l'existence d'un effet de levier positif.

L'effet de levier mesure l'incidence de l'endettement sur la rentabilité des capitaux propres. Il dépend de deux paramètres :

- l'écart entre le taux de rentabilité économique (TE) et le taux d'intérêt (i). Cet écart peut être positif ou négatif. Si l'écart est négatif, la rentabilité financière est inférieure à la rentabilité économique. On parle d'« effet de massue » ;
- le rapport Dettes/Capitaux propres, appelé « bras de levier ».

5. Retrouver le taux de rentabilité financière par la formule de l'effet de levier.

Effet de levier : $TF - TE = (TE - i) \times D/CP$.

Soit $TF = TE + (TE - i) \times D/CP$.

Dettes/Capitaux propres = $2/3$ ($0,4 / 0,6$).

Donc $TF = 0,0828 + (0,0828 - 0,045) \times 2/3 = 10,8 \%$.