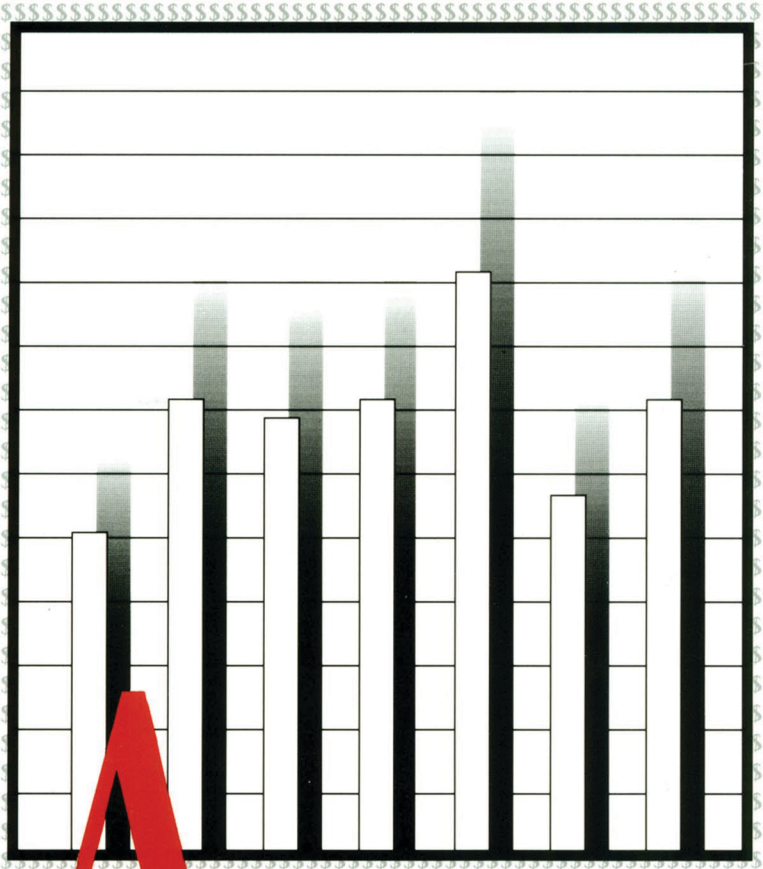
GUY MERCIER



ANALYSE FINANCIÈRE

Presses de l'Université du Québec

ANALYSE FINANCIÈRE

PRESSES DE L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC
Le Delta I, 2875, boulevard Laurier, bureau 450
Québec (Québec) G1V 2M2
Téléphone : 418-657-4399 • Télécopieur : 418-657-2096
Courriel : puq@puq.ca • Internet : www.puq.ca

Diffusion / Distribution :

CANADA et autres pays
PROLOGUE INC.
1650, boulevard Lionel-Bertrand
Boisbriand (Québec) J7H 1N7
Téléphone : 450-434-0306 / 1 800 363-2864

SUISSE
SERVIDIS SA
Chemin des Chalets
1279 Chavannes-de-Bogis
Suisse

FRANCE
AFPU-DIFFUSION
SODIS

BELGIQUE
PATRIMOINE SPRL
168, rue du Noyer
1030 Bruxelles
Belgique

AFRIQUE
ACTION PÉDAGOGIQUE
POUR L'ÉDUCATION ET LA FORMATION
Angle des rues Jilali Taj Eddine
et El Ghadfa
Maârif 20100 Casablanca
Maroc

DANGER
LE PHOTOCOPILLAGE TUE LE LIVRE

La *Loi sur le droit d'auteur* interdit la reproduction des œuvres sans autorisation des titulaires de droits. Or, la photocopie non autorisée – le « photocopillage » – s'est généralisée, provoquant une baisse des ventes de livres et compromettant la rédaction et la production de nouveaux ouvrages par des professionnels. L'objet du logo apparaissant ci-contre est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit le développement massif du « photocopillage ».

G U Y M E R C I E R

ANALYSE FINANCIÈRE

2010

Presses de l'Université du Québec
Le Delta I, 2875, boul. Laurier, bur. 450
Québec (Québec) Canada G1V 2M2

Données de catalogage avant publication (Canada)

Mercier, Guy, 1943-

Analyse financière

Comprend des références bibliographiques.

ISBN 978-2-7605-0501-8

1. Analyse financière. 2. États financiers. 3. Entreprises – Évaluation. I. Titre

HG4026.M47 1989 657'.48 C89-008911-6

Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Programme d'aide au développement de l'industrie de l'édition (PADIÉ) pour nos activités d'édition.

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés
© 1989 Presses de l'Université du Québec

Dépôt légal – 2e trimestre 1989
Bibliothèque nationale du Québec / Bibliothèque nationale du Canada
Imprimé au Canada

D0501-1 [13]

Table des matières

Avant-propos XIII

Chapitre 1. Raisons d'être de l'analyse financière 1
Introduction 1
1. Les créanciers 2
2. Les actionnaires et les propriétaires 4
3. Les consommateurs et les clients 6
4. Les employés 7
5. Les gouvernements 8
6. Les concurrents 9
7. Les administrateurs 9
Plan de l'ouvrage 10
Résumé 10

Chapitre 2. États financiers 11
Introduction 11
1. Le bilan 12
1.1. Les actifs 12
A- Les actifs à court terme 13
1. L'encaisse 13
2. Les comptes clients 13
3. Les stocks 14
4. Les charges payées d'avance 15
B- Les immobilisations et les autres actifs 15
1. Les immobilisations corporelles 15
2. Les immobilisations incorporelles ou actifs intangibles 16
3. Autres actifs 16
1.2. Le passif 16
A- Les dettes 16
1. Les dettes à court terme 17
2. La dette à long terme 17
3. Les impôts sur le bénéfice reportés 18
B- L'avoir des actionnaires 18
1. Le capital-actions et le surplus d'apport 18
2. Les bénéfices non répartis ou déficits cumulés 20
2. L'état des résultats 20
A- Les produits 21
B- Les charges ou coûts 21

3. L'état des bénéfices non répartis 21
4. L'état de l'évolution de la situation financière 22
5. Les notes aux états financiers 23
A- Les normes comptables 23
B- Précisions sur certains postes 23
C- Informations additionnelles 24
6. Le rapport des vérificateurs 24
Résumé 25

Chapitre 3. Instruments de l'analyse financière 27
Introduction 27
1. L'analyse de séries chronologiques 29
1.1. L'analyse directe de séries chronologiques 30
1.2. Les indices 31
1.3. Le taux de variation ou taux de croissance 32
A- Calcul et interprétation 32
B- Les limites 34
1. Les valeurs absurdes du taux de variation 34
2. Le nombre de données 35
C- Le taux de croissance moyen 35
1. La moyenne arithmétique 35
2. La moyenne géométrique 36
3. La tendance 38
1.4. L'analyse de l'évolution des ventes de Reitmans et de Dalmys 42
2. Les ratios 45
2.1. Les ratios comme instruments de mesure 45
2.2. Les bases de comparaison des ratios 48
A- Les ratios passés de l'entreprise 49
B- Les ratios d'entreprises concurrentes 50
C- Les ratios moyens de l'industrie 51
D- Les normes 55
2.3. Les principes généraux d'interprétation des ratios 56
Résumé 57

Chapitre 4. Rentabilité 59
Introduction 59
1. La mesure et l'analyse de la rentabilité du point de vue des actionnaires 60
1.1. La mesure de la rentabilité du point de vue des actionnaires 61
1.2. La validité du taux de rendement de l'avoir des actionnaires comme instrument de mesure 63

A- Le mode de construction 63
B- La validité de la mesure des bénéfices 66
1. La mesure des produits 66
2. La mesure des charges 67
3. Les activités d'embellissement 69
C- La validité de la mesure de l'avoir des actionnaires 72
2. Interprétation de la rentabilité du point de vue des actionnaires 74
2.1. Cadre d'analyse 74
2.2. Décomposition du taux de rendement de l'avoir des actionnaires 77
2.3. L'analyse de la marge bénéficiaire nette 78
A- L'influence de l'industrie sur la marge bénéficiaire nette 78
B- Les marges bénéficiaires nettes de Reitmans et de Dalmys 80
C- Les principes d'analyse de la marge bénéficiaire nette 82
D- L'analyse de la marge bénéficiaire nette de Reitmans 83
E- L'analyse de la marge bénéficiaire nette de Dalmys 90
2.4. L'analyse du taux de rotation des actifs 92
A- Signification du taux de rotation des actifs 92
B- L'influence de l'industrie sur le taux de rotation des actifs 93
C- Les taux de rotation des actifs de Reitmans et de Dalmys 95
D- Le taux de rotation des immobilisations 95
1. Signification du taux de rotation des immobilisations 95
2. L'influence de l'industrie sur le taux de rotation des immobilisations 103
3. L'analyse du taux de rotation des immobilisations de Reitmans et de Dalmys 104
E- Le taux de rotation des stocks 110
1. Signification du taux de rotation des stocks 110
2. L'influence de l'industrie sur le taux de rotation des stocks 112
3. L'analyse du taux de rotation des stocks de Reitmans et de Dalmys 114
F- Le délai de recouvrement des comptes clients 114
1. Signification du délai de recouvrement 114

2. L'influence de l'industrie sur le délai de recouvrement 116
3. L'analyse du délai de recouvrement de Reitmans et de Dalmys 116
G- Conclusion de l'analyse du taux de rotation des actifs de Reitmans et de Dalmys 118
2.5. Le ratio de structure financière 120
2.6. Les dividendes 120
A- Priorité des dividendes à court terme 121
B- Priorité du réinvestissement des bénéfices à long terme 121
C- L'analyse des dividendes de Reitmans 122
D- L'analyse des dividendes de Dalmys 125
3. L'analyse de la rentabilité du point de vue de l'ensemble des fournisseurs de capitaux 126
Résumé 131

Chapitre 5. Risque financier 133
Introduction 133
1. La nature du risque financier 134
2. La mesure du risque financier 137
2.1. Le taux d'endettement 137
A- Les fondements du taux d'endettement comme mesure du risque 137
B- Les lacunes du taux d'endettement comme mesure du risque 138
2.2. Les ratios de couverture 140
A- Le ratio de couverture des intérêts 140
B- Le ratio de couverture du fardeau de la dette 141
2.3. Le ratio de levier financier 142
3. L'analyse du risque financier de Reitmans et de Dalmys 143
3.1 La compagnie Reitmans 143
3.2 La compagnie Dalmys 144
Résumé 146

Chapitre 6. Risque d'exploitation 147
Introduction 147
1. La nature du risque d'exploitation 147
2. La mesure du risque d'exploitation 149
2.1. Les principes de mesure 149
2.2. Les figures 150
2.3. Le taux de variation 152
2.4. Les mesures statistiques 152

A- Calcul de la variance et de l'écart type 154
B- Les limites de la variance et de l'écart type comme mesures du risque 155
C- La mesure de la tendance 156
D- La mesure des déviations autour de la tendance 158
E- La validité de la mesure 159
2.5. La mesure du risque pour une compagnie en déclin 160
Résumé 162

Chapitre 7. Prédiction de faillite 163
Introduction 163
1. La prédiction de faillite à partir d'un ratio unique 164
2. L'analyse discriminante 165
3. Utilisations de l'analyse discriminante 167
Résumé 169

Chapitre 8. Liquidité 171
Introduction 171
1. La nature de la liquidité 171
1.1. La notion de liquidité 171
1.2. L'importance d'une liquidité adéquate 173
1.3. La nature et le rôle de l'encaisse 174
1.4. Les échéances des dettes 176
2. La mesure de la liquidité 177
2.1. Les ratios statiques 177
A- Le ratio Fonds de roulement net/Ventes 178
1. Mode de calcul et interprétation 178
2. Les lacunes du ratio Fonds de roulement net/Ventes 179
B- Le ratio de fonds de roulement 180
1. Nature et mode de calcul 180
2. Interprétation du ratio de fonds de roulement 180
3. L'influence de l'industrie sur le ratio de fonds de roulement 182
C- Le ratio de trésorerie 184
D- La structure des actifs à court terme 184
E- Le degré de liquidité des différents éléments d'actifs 186
1. La nature du problème 186
2. La mesure de la liquidité des comptes clients 187
3. La mesure de la liquidité des actifs à court terme 188
4. L'indice de liquidité 188

5. Le cycle de conversion en encaisse 190
F- La structure du passif à court terme 191
2.2. Les ratios dynamiques 192
A- La marge de sécurité 192
B- Le ratio Fonds provenant de l'exploitation/ Passif à court terme 192
3. Les lacunes des ratios de liquidité 193
3.1. Les mesures de la liquidité et les fluctuations saisonnières 193
3.2. Autres lacunes des mesures de la liquidité 194
4. L'analyse de la liquidité de Reitmans et de Dalmys 195
4.1. Le calcul des ratios 195
4.2. L'analyse de la liquidité de Reitmans 202
4.3. L'analyse de la liquidité de Dalmys 204
Résumé 205

Chapitre 9. Budget de trésorerie et liquidité 207
Introduction 207
1. Les principes de construction d'un budget de trésorerie.. 208
2. Exemple de construction d'un budget de trésorerie 209
2.1. La compagnie Tenrac 209
2.2. Le budget de trésorerie de Tenrac 211
A- Les encaissements 211
B- Les décaissements 212
C- Le solde d'encaisse avant financement 212
D- Le financement des déficits et le placement des excédents 214
3. L'analyse de la liquidité au moyen d'un budget de trésorerie 216
3.1. L'analyse du budget de trésorerie 216
3.2. Les simulations 217
A- La raison d'être des simulations 217
B- Des ventes plus élevées que prévu 218
C- Des ventes plus faibles que prévu 218
3.3. L'indice du flux de liquidité 223
3.4. Autres instruments d'analyse 226
Résumé 230

Bibliographie 231

Annexes 233

Avant-propos

Cet ouvrage est destiné tout particulièrement aux analystes de valeurs mobilières, aux officiers de crédit des diverses institutions financières et aux administrateurs financiers ainsi qu'aux étudiants qui se préparent à ces carrières. Il vise à développer chez le lecteur non seulement une connaissance pratique, mais aussi une compréhension des principaux instruments d'analyse existants de manière à le rendre autonome et lui permettre, le cas échéant, d'adapter ces instruments à ses propres besoins. Pour démontrer l'application de la plupart des techniques présentées dans cet ouvrage et en illustrer les limites, nous avons utilisé les cas de deux compagnies canadiennes, Reitmans et Dalmys.

J'aimerais remercier tout particulièrement Léo-Paul Lauzon qui a révisé plusieurs chapitres de ce livre et a apporté des commentaires et suggestions fort utiles et Émile Wandji qui a fait une révision de l'ensemble de l'ouvrage.

Guy Mercier

Chapitre

1

Raisons d'être de l'analyse financière

Introduction

L'analyse financière peut être définie comme la décomposition, le traitement et l'étude de données financières afin d'en tirer des conclusions sur la situation et les réalisations d'un agent économique. Dans le cadre de cet ouvrage, nous présenterons la méthodologie et les techniques d'analyse financière qui peuvent être utilisées par les entreprises et les particuliers. Rappelons au départ que les principales sources de données pour effectuer l'analyse financière d'une entreprise sont ses états financiers, mais que, occasionnellement, des données tirées d'autres sources, telles que des données boursières, peuvent être utilisées.

Les états financiers d'une entreprise illustrent sa situation financière à un moment donné et les résultats de son exploitation pendant une certaine période. Ils peuvent porter sur le passé, et communiquer un état de fait, ou sur l'avenir, et constituer des prévisions basées sur certaines hypothèses.

Plusieurs agents économiques s'intéressent à ces données et les utilisent pour analyser et prévoir la rentabilité d'une entreprise et estimer les risques qu'elle court et qu'elle leur fait courir. En effet, toute entreprise est intégrée à un système économique dont elle

dépend et auquel elle fournit des biens ou services. Pour produire ces biens ou services, elle fait appel à un ensemble de ressources matérielles, financières et humaines à l'intérieur du système. Ainsi, un manufacturier d'automobiles, pour satisfaire les besoins de transport de particuliers et d'autres entreprises, achète toute une variété de matières premières ou de pièces détachées de ses fournisseurs, telles que de l'acier, des pneus, des moteurs, etc.; emploie du personnel de production, des employés de bureau et des cadres pour la production et la distribution de ses automobiles, finance ses opérations au moyen d'emprunts divers, de subventions, de ventes d'actions et du réinvestissement d'une partie de ses bénéfices; reçoit certains services de la part de gouvernements, directement ou indirectement, quant à la formation de ses employés, à la construction et à l'entretien d'une infrastructure adaptée à la circulation automobile, à la protection contre la concurrence étrangère, à la sécurité, etc. *Cette interdépendance entre une entreprise et le système économique à l'intérieur duquel elle fonctionne explique qu'un ensemble d'individus et d'organisations soient touchés par ses succès et ses échecs et s'intéressent à son état de santé et à ses perspectives d'avenir.*

Les principaux agents économiques intéressés par l'analyse financière d'une entreprise sont les créanciers, les actionnaires et les propriétaires, les consommateurs et les clients, les employés, les gouvernements, les concurrents et les administrateurs.

1. Les créanciers

Pour financer l'acquisition des actifs nécessaires à leur exploitation, les compagnies peuvent faire appel essentiellement à deux sources: les créanciers et les actionnaires. La plupart d'entre elles se financent au moyen de capitaux propres et de dettes. Les créanciers sont variés, mais leurs intérêts convergent dans une large mesure. Les principales sources de crédit à court terme sont les fournisseurs, les banques et institutions para-bancaires et le marché monétaire; à moyen et long terme, ce sont les institutions financières telles que les banques, les institutions para-bancaires et les compagnies d'assurance et une variété d'agents économiques y compris des particuliers par le biais du marché obligataire. Les créanciers mettent des capitaux à la disposition des emprunteurs généralement en échange d'un rendement en intérêts le plus souvent fixes; dans le cas des fournisseurs, le rendement est habituellement nul.

Les créanciers ne participent pas aux bénéfices de l'entreprise; on peut donc s'attendre à ce que leur objectif soit de s'assurer qu'ils recevront les intérêts convenus et récupéreront le capital prêté à l'échéance et à ce que leur analyse financière soit orientée vers cet objectif.

Les *fournisseurs* sont une importante source de financement à court terme. Habituellement, au cours d'une transaction entre entreprises, le règlement n'est pas immédiat; en effet, le fournisseur accorde à son client un délai de paiement de plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Il s'agit donc d'un crédit de courte durée. Cependant, si la relation entre le fournisseur et le client est continue, de nouvelles dettes se créent à mesure que d'autres se règlent, et c'est en permanence que le fournisseur accorde un crédit à son client. Même si ce crédit est chaque fois de courte durée, en tout temps le client est débiteur du fournisseur. Ainsi, si ce client éprouve des difficultés financières, s'il est acculé à la faillite, le fournisseur court le risque que sa créance ne soit pas honorée. Par conséquent, il devrait évaluer le risque associé à ce crédit, en l'occurrence qu'à brève échéance le client manque de liquidités pour régler ses factures et devienne insolvable. L'analyse de la situation financière de leurs clients permet aux fournisseurs d'effectuer une telle estimation.

Un crédit à court terme peut aussi être accordé par une *banque* ou une *institution para-bancaire*. Le prêt peut être accordé pour une période définie ou dans le cadre d'une marge de crédit, auquel cas l'entreprise peut emprunter jusqu'à concurrence d'un certain montant et effectuer des remboursements partiels en fonction de ses rentrées de fonds. Même si le crédit est de courte durée ou que le prêt est garanti par un privilège sur certains actifs en cas de liquidation, l'institution financière envisage la possibilité que le client ne soit pas en mesure de régler sa dette dans les délais convenus et qu'il devienne insolvable. La saisie et la liquidation des actifs sont l'ultime solution pour limiter les pertes lorsque le client est insolvable et que la situation apparaît désespérée. Il est dans l'intérêt de l'institution financière d'éviter un tel recours et d'évaluer, avant d'accorder un prêt, le risque de ne pas être remboursée et que les intérêts ne soient pas acquittés. Ainsi, pour décider d'accorder ou non un prêt à une entreprise, l'institution financière demande normalement à son client de lui fournir des états financiers récents et prévisionnels qu'elle analyse. Il lui faut estimer le risque d'insolvabilité et de faillite de son client au moment où la demande de prêt est étudiée et pour l'ensemble de sa durée.

Le *marché monétaire* est un marché de titres à court terme où se négocient des bons du Trésor du Canada (titres à court terme émis par le gouvernement du Canada) et des titres émis par d'autres gouvernements, des institutions financières et des entreprises industrielles et commerciales. Ce marché permet aux entreprises ayant des excédents temporaires de liquidités de les faire fructifier et à celles qui éprouvent des besoins de fonds de courte durée de les satisfaire. Sur ce marché, les intermédiaires sont des courtiers en valeurs mobilières. Pour accéder au marché monétaire, une entreprise doit posséder un crédit solide et une saine situation financière. Les prêteurs ne sont pas des organismes de crédit et, encore plus que les institutions financières, veulent éviter le risque de crise à l'échéance, d'où la nécessité d'une analyse rigoureuse de la situation financière de l'emprunteur pour évaluer sa capacité de rembourser à brève échéance.

Lorsque le prêt est accordé sous forme de *débentures* ou d'*obligations*, sa durée peut atteindre une trentaine d'années, mais le plus souvent elle s'établit entre 7 et 20 ans. Avant de participer à l'émission, les investisseurs doivent estimer la capacité de l'émetteur de respecter ses engagements, c'est-à-dire de payer les intérêts lorsqu'ils sont dus et de rembourser le capital à l'échéance. Ils doivent également évaluer le risque d'insolvabilité et de faillite de l'emprunteur et sa capacité de survie pendant la durée de vie de la débenture ou de l'obligation. La capacité de survie d'une compagnie dépend de sa rentabilité et des risques auxquels elle s'expose, soit par ses propres décisions, soit en raison de la nature de ses activités, d'où l'importance d'une analyse financière. Bien que cette analyse porte en bonne partie sur le passé, elle permet de dégager les forces et les faiblesses de la compagnie et, sur cette base, d'estimer son potentiel et le risque d'un tel placement. Ces principes valent aussi lorsqu'un prêt à long terme ou un crédit-bail est accordé.

Les créanciers sont donc amenés à évaluer le risque (ou la vulnérabilité) et la rentabilité des entreprises avec lesquelles ils font des affaires, particulièrement si le prêt s'échelonne sur une longue période, par l'analyse de leur situation financière.

2. Les actionnaires et les propriétaires

Les actionnaires sont conjointement propriétaires de l'entreprise dont ils détiennent des actions; ils ont droit aux bénéfices réalisés, lesquels peuvent être versés en dividendes ou réinvestis. Si

l'entreprise devait être liquidée, ils auraient droit au résidu, c'est-à-dire au solde après le paiement de tous les créanciers; les capitaux qu'ils apportent fournissent donc un coussin de protection aux créanciers de l'entreprise. Les actionnaires s'intéressent tout naturellement à l'état de santé de leur compagnie, à ses perspectives d'avenir, à sa rentabilité et au risque qu'ils courent en y investissant leurs capitaux.

Lorsqu'un investisseur achète une action, ce sont en fait les dividendes futurs auxquels cette action donnera droit qu'il achète[1]. Or les dividendes que l'on peut attendre d'une action sont liés aux bénéfices réalisés par la compagnie. En effet, les bénéfices sont les résultats de l'exploitation après déduction de la rémunération des autres participants; ils appartiennent donc aux actionnaires. Le conseil d'administration qu'ils élisent détermine la proportion qui sera réinvestie dans la compagnie pour financer sa croissance et augmenter ses bénéfices futurs et celle qui sera versée en dividendes. Puisque la capacité de verser des dividendes dépend de la rentabilité de la compagnie, il est primordial que les actionnaires analysent sa rentabilité passée afin de déceler les facteurs qui l'ont déjà influencée et ceux qui sont susceptibles de le faire dans l'avenir, et ainsi d'estimer le rendement qu'ils pourront retirer de leur placement.

Les dividendes à recevoir d'une action sont incertains; ils dépendent des résultats de l'exploitation influencés eux-mêmes par un ensemble de facteurs sur lesquels l'entreprise n'a aucune autorité, tels la conjoncture économique, la législation et les réglementations, les goûts des consommateurs, les stratégies des concurrents, etc. Le degré d'incertitude ou de risque en matière de dividendes varie d'une compagnie à l'autre. Certaines peuvent verser régulièrement des dividendes et même leur assurer une croissance stable; d'autres, plus sensibles aux facteurs exogènes, en versent de façon irrégulière, moins facilement prévisible; d'autres enfin, soit parce qu'elles ont besoin des fonds pour financer leur croissance, soit parce qu'elles sont en difficulté temporaire ou chronique, n'en versent pas. Les dividendes et les bénéfices sont donc aléatoires. L'analyse financière permet aux actionnaires d'évaluer le risque associé aux revenus de leur placement.

[1] M. GORDON, *The Investment, Financing and Valuation of the Corporation*, Homewood, Ill., Irwin, 1962, p. 44.

Par ailleurs, certains investisseurs effectuent des placements, non pas en vue de recevoir les dividendes auxquels ils ont droit, mais plutôt afin de réaliser des gains en capital. Or la valeur d'une action dépend directement du montant des dividendes anticipés pour l'avenir qui, eux-mêmes, sont fonction de la rentabilité prévue ; ainsi, plus la valeur des dividendes anticipés est élevée, plus la valeur de l'action doit être grande. Cette valeur est d'autant plus faible que le risque associé aux dividendes prévus est élevé. Les actionnaires, qu'ils visent des revenus de placement ou des gains en capital, se préoccupent donc de la rentabilité des compagnies dans lesquelles ils investissent et du risque qu'ils font courir à leurs capitaux. L'analyse financière les aide à évaluer ces variables.

3. Les consommateurs et les clients

Même si cela paraît à priori surprenant, les consommateurs et clients peuvent être amenés à faire l'analyse des états financiers des entreprises avec lesquelles ils font des affaires pour en évaluer la rentabilité et le risque. Pourquoi un consommateur s'intéresserait-il à la rentabilité de la compagnie avec laquelle il fait des affaires ? Il est extérieur à cette compagnie et, en tant que consommateur, que lui importe si elle est rentable ou non, si elle est solvable ou non ? Les créanciers et actionnaires, eux, sont directement touchés par la rentabilité de l'entreprise dans laquelle ils ont fait un placement ou à laquelle ils ont accordé un prêt, car la valeur de leur placement et la sécurité de leur prêt en dépendent. Mais le consommateur ne semble pas avoir de raison de s'y intéresser.

Certains consommateurs peuvent souhaiter savoir si le prix qu'ils paient pour un produit est abusif ou, en d'autres termes, si la rentabilité de l'entreprise qui les fournit est excessive, c'est-à-dire si cette entreprise exerce un monopole ou si la structure de l'industrie est propice à la concurrence. Ainsi, en période d'inflation, ils peuvent se demander si les hausses des prix des produits alimentaires, par exemple, reflètent réellement les hausses des coûts de production et des frais de distribution ou si, au contraire, les distributeurs de ces produits réalisent des marges bénéficiaires exagérées. De la même manière, ils peuvent s'interroger sur les prix des produits pharmaceutiques et se demander s'ils ne reflètent pas une situation monopolistique ou oligopolistique. L'analyse des états financiers des compagnies en cause peut répondre au moins en partie à ces questions.

Pareillement, lorsque, dans les banques, les taux d'intérêt sont élevés ou que les frais de gestion augmentent, les clients peuvent se demander si elles ne réalisent pas des bénéfices exagérés à leurs dépens. Ou encore, lorsqu'une compagnie de téléphone ou de distribution de gaz requiert le droit d'augmenter ses tarifs, ils peuvent désirer savoir si cette demande est justifiée, si les tarifs ne sont pas déjà suffisamment élevés. Là encore, l'analyse de la rentabilité des compagnies en cause leur fournira des réponses.

Mais les consommateurs et clients peuvent aussi s'intéresser aux risques que court une entreprise et aux menaces qui pèsent sur sa survie. En effet, dans bien des cas, la relation entre l'entreprise et son client se poursuit au delà de l'achat ou du règlement de la dette. Ainsi, si une compagnie produit des biens durables tels que tracteurs, automobiles, réfrigérateurs, micro-ordinateurs, etc., le client s'attend à recevoir un service après-vente, que le produit soit garanti ou non. Si un individu achète une automobile, il doit pouvoir acheter des pièces de rechange ultérieurement; si l'automobile est garantie pour une certaine période, il doit pouvoir compter sur les services du producteur pendant la durée de la garantie. L'acheteur d'un bien durable devrait donc être capable d'estimer le risque de faillite de l'entreprise productrice du bien.

De même, on peut souhaiter une continuité d'approvisionnement ou de service d'une compagnie et se demander si elle est capable de l'assurer ou si elle ne risque pas de devoir fermer ses portes à brève échéance. Ou encore, un particulier peut envisager de confier ses épargnes à une institution financière ou à une maison de courtage et se demander si ses économies ne risquent pas d'être amputées par une faillite du dépositaire. Dans chaque cas, le client a intérêt à évaluer la capacité de survie de l'entreprise avec laquelle il fait des affaires.

4. Les employés

Les employés sont plus étroitement liés à leur compagnie que les actionnaires, les créanciers et les clients. Ils ont une relation continue et même quotidienne avec elle et c'est habituellement leur principale ou unique source de revenu. Leur emploi, leur carrière, leurs chances de promotion et même leur retraite dépendent des succès et des échecs de leur compagnie. On est donc en droit de s'attendre à ce qu'ils s'intéressent à sa rentabilité et à sa vulnérabilité.

Ainsi, avant d'accepter un poste dans une compagnie, un professionnel aurait avantage à étudier ses rapports annuels et ses états financiers récents. En plus de le familiariser avec l'entreprise, une telle étude lui permettrait d'en estimer le potentiel de croissance ainsi que les faiblesses. Il serait alors dans une bien meilleure position pour prendre une décision.

Les employés et leurs syndicats gagneraient également à analyser la rentabilité de l'entreprise afin de déterminer ce qu'ils peuvent demander et ce qu'ils peuvent obtenir au cours de leurs négociations collectives sans mettre en danger sa survie. S'ils connaissent ses sources de vulnérabilité, les employés évalueront mieux le risque qu'elle soit obligée de réduire ses activités, de licencier une partie de son personnel, voire de fermer ses portes définitivement.

Ce sont habituellement les actionnaires et les créanciers qui passent le plus de temps à analyser la situation financière des entreprises avec lesquelles ils font des affaires, mais tout porte à croire que ce sont les employés et les cadres qui auraient le plus intérêt à le faire; en effet, les investisseurs peuvent habituellement réduire leurs risques en diversifiant leurs placements, tandis que les employés et les cadres tirent généralement l'essentiel de leur revenu d'une seule source.

5. Les gouvernements

Les gouvernements fixent les règles du jeu économique et jouent un rôle d'arbitre, ils interviennent dans le fonctionnement du système pour modifier l'allocation des ressources qui résulterait d'une attitude de laisser-faire, de manière à réaliser certains objectifs politiques. Les interventions gouvernementales peuvent prendre des formes variées, telles que subventions, avantages fiscaux, protection douanière, contrôle des prix et des salaires, soutien du taux de change, réglementation de certaines industries, etc. L'efficacité de ces politiques et leur adéquation dépendent de la situation des entreprises en cause.

Ainsi, si un gouvernement négocie, avec des gouvernements étrangers, des réductions de droits de douane pour certains produits, il doit savoir quelles seront les retombées sur les entreprises nationales et en quoi leur rentabilité sera modifiée par l'accroissement de concurrence qui s'ensuivrait. D'une manière générale, avant de réglementer une industrie, les gouvernements devraient disposer

d'une analyse de la rentabilité et du risque des entreprises qui la composent. De même, avant d'accorder une subvention à une entreprise en difficulté, un gouvernement devrait être capable d'estimer sa capacité de survie avec et sans cette subvention, de manière à déterminer si le jeu en vaut la chandelle.

Les agences gouvernementales qui décident des tarifs que les compagnies de services publics (distribution de gaz, téléphone, etc.) peuvent demander à leurs clients doivent en connaître la rentabilité et estimer l'influence d'une modification sur leur capacité de financement et de croissance.

Les gouvernements, eux aussi, s'intéressent ou devraient s'intéresser à la rentabilité et au risque des entreprises avec lesquelles ils sont en relation et qu'ils réglementent.

6. Les concurrents

Les concurrents ont intérêt, pour d'autres raisons, à étudier la rentabilité et le risque d'une entreprise rivale. Ils peuvent analyser sa rentabilité afin de déterminer d'où vient sa supériorité, si c'est le cas, et les risques qu'elle prend pour juger s'ils peuvent se permettre de courir les mêmes; ils peuvent ainsi connaître ses forces et ses faiblesses, apprendre à partir de ses erreurs et éviter de commettre les mêmes.

7. Les administrateurs

Les administrateurs constituent le groupe qui a le plus besoin d'analyser régulièrement la rentabilité et la vulnérabilité de l'entreprise qu'ils gèrent. L'analyse de sa rentabilité leur permet de déterminer les facteurs qui l'influencent ou l'ont influencée dans le passé et d'y remédier; l'analyse de sa vulnérabilité leur permet d'évaluer les risques qu'eux-mêmes courent ainsi que ceux qu'ils font courir à l'entreprise, aux actionnaires et aux autres agents économiques qui font des affaires avec elle. Pour effectuer une telle analyse, ils disposent de beaucoup plus d'informations que celles contenues dans les états financiers: ils peuvent utiliser toute l'information interne et faire des analyses plus approfondies et des mises à jour plus fréquentes.

Nombre d'individus et d'organismes sont donc intéressés à étudier la rentabilité et le risque des entreprises avec lesquelles ils font des affaires. *L'essentiel de l'information nécessaire à l'analyse de la rentabilité et du risque est contenue dans les états financiers, mais une visite de l'entreprise, des rencontres avec les dirigeants et avec des fournisseurs ou des employés, et des données boursières peuvent se révéler utiles pour compléter une telle étude.*

Plan de l'ouvrage

Après avoir présenté la nature des états financiers dans le chapitre 2 et les instruments d'analyse dans le chapitre 3, nous verrons comment analyser la rentabilité dans le chapitre 4, le risque financier dans le chapitre 5, le risque d'exploitation dans le chapitre 6, le risque de faillite dans le chapitre 7 et la liquidité dans le chapitre 8.

Le dernier chapitre sera consacré au budget de trésorerie. Nous verrons comment cet instrument peut être utilisé pour estimer la liquidité d'une entreprise.

Résumé

Toute entreprise est intégrée à un système économique dont elle dépend et auquel elle fournit des biens et des services. La plupart des agents économiques avec lesquels elle fait des affaires (créanciers, actionnaires, consommateurs et clients, employés, gouvernements), ses concurrents et naturellement ses administrateurs s'intéressent, chacun pour des raisons différentes, à sa santé financière et à ses réalisations. L'analyse de ses états financiers leur permet d'évaluer sa rentabilité et les risques qu'elle court ainsi que ceux qu'elle leur fait courir.

Chapitre

2

États financiers

Introduction

Chaque compagnie dresse régulièrement ses états financiers qu'elle soumet à ses actionnaires, créanciers et autres intéressés. Ces états portent sur le passé et comprennent essentiellement cinq éléments: le bilan, l'état des résultats, l'état de l'évolution de la situation financière, l'état des bénéfices non répartis et des notes annexées aux états expliquant les normes comptables utilisées et donnant des informations additionnelles[1]. Pour faciliter la comparaison et la compréhension, on présente les états financiers de l'année écoulée et de l'année précédente; dans certains cas, les états financiers portent même sur l'année écoulée et les deux années antérieures. La plupart des entreprises donnent également des statistiques sommaires sur les 5 ou 10 dernières années; ces données sont importantes car elles permettent d'effectuer des analyses de tendance.

---

[1] Pour une présentation détaillée des états financiers, voir: M. BERNARD et L.-P. LAUZON, *La comptabilité: un outil de gestion*, tomes 1 et 2, 3e éd., Chicoutimi, Gaëtan Morin éditeur, 1988.

Les états financiers présentent, à une date donnée, la situation financière d'une entreprise, dans le bilan; l'évolution de cette situation par rapport à une date antérieure, dans l'état de l'évolution de la situation financière; les résultats de ses activités dans l'intervalle, dans l'état des résultats; et l'utilisation de ces résultats, dans l'état des bénéfices non répartis. La construction de ces états est subordonnée à certains principes et postulats comptables qui visent à assurer une concordance aussi étroite que possible entre la réalité et le compte rendu qui en est fait.

Nous allons présenter tour à tour chacun des éléments des états financiers. Un rapport annuel comprend nécessairement le bilan, l'état des résultats et l'état des bénéfices non répartis; complétés par des notes explicatives et le plus souvent par l'état de l'évolution de la situation financière, ils fournissent l'essentiel de l'information requise pour faire une analyse de la situation actuelle et de l'évolution récente d'une entreprise sur les plans de la rentabilité et du risque. Les états financiers sont soumis à un vérificateur externe avant d'être présentés aux actionnaires et aux autres intéressés, ce qui en augmente la fiabilité.

1. Le bilan

Le bilan présente, d'une manière abrégée et à une date déterminée, la valeur des principaux types d'actifs d'une entreprise et la manière dont ils sont financés. Les actifs inscrits au bilan sont les ressources financières, telles l'encaisse et les créances, matérielles comme les stocks, la machinerie, les bâtiments et les terrains, et immatérielles comme l'achalandage ou les brevets d'invention. Les ressources humaines, bien qu'ayant une grande valeur pour l'entreprise, ne lui appartiennent pas et n'apparaissent donc pas au bilan. Le bilan présente également le mode de financement des actifs, les sources de financement étant décomposées en dettes et capitaux propres.

1.1. *Les actifs*

Les actifs apparaissant au bilan sont présentés par ordre de liquidité décroissante (la liquidité étant la rapidité de transformation d'un bien en encaisse). On pourrait liquider n'importe quel bien rapidement à condition de consentir une baisse de prix suffisante.

Par conséquent, pour classer les actifs au bilan, on considère leur rapidité de transformation en encaisse dans le cadre de l'exploitation normale de l'entreprise. On distingue deux grandes catégories d'actifs selon ce critère: les actifs à court terme, qui se transforment normalement en encaisse en moins d'un an ou à l'intérieur d'un cycle d'exploitation, si la durée de ce cycle est supérieure à un an[2], et les immobilisations corporelles et incorporelles et autres actifs, qui se transforment plus lentement et graduellement en encaisse et durent plusieurs cycles.

A — Les actifs à court terme

1. L'encaisse

L'actif le plus liquide est, par définition, l'encaisse qui comprend les espèces et les dépôts bancaires. On peut trouver sous la même rubrique des titres à court terme qui peuvent être rapidement vendus, et donc convertis en encaisse, et que l'on désigne parfois en finance par *quasi-liquidités*. L'encaisse est alimentée principalement par les ventes au comptant et le règlement des ventes à crédit, et drainée par le règlement des comptes fournisseurs et le paiement des salaires. Elle est également modifiée par des opérations épisodiques, telles que les émissions de titres, les remboursements de dettes, les paiements d'intérêts et de dividendes, etc.

2. Les comptes clients

Les comptes clients sont les créances d'une entreprise sur ses clients occasionnées par le décalage entre la date de facturation ou de livraison et celle du paiement. C'est une forme de crédit accordé aux clients pour faciliter la vente. Le plus souvent, une entreprise accorde un tel crédit parce que c'est la pratique dans l'industrie et que, en agissant autrement, elle pourrait perdre des ventes.

Dans la majorité des industries, le délai varie entre 30 et 60 jours; les comptes clients sont donc assez liquides puisqu'on peut s'attendre à ce qu'ils se transforment en encaisse dans un tel délai.

---

[2] Pour plus de précisions, voir F. SYLVAIN, *Dictionnaire de la comptabilité et des disciplines connexes*, Toronto, ICCA, 1986, p. 135.

Ce délai peut varier considérablement d'une industrie à l'autre. Habituellement, les comptes clients qui apparaissent au bilan sont exprimés en termes nets, c'est-à-dire après déduction des provisions pour créances irrécouvrables.

3. Les stocks

Les stocks sont les biens que détient une entreprise soit en vue de les vendre tels quels, soit en vue de les transformer avant de les vendre; il peut s'agir de matières premières, de produits en cours de fabrication ou de produits finis. Les entreprises commerciales ne détiennent que des stocks de produits finis, et certaines entreprises de services n'en détiennent aucun.

Les matières premières sont utilisées pour produire des biens destinés à la vente: elles ne participent qu'à un seul cycle de production, alors que les immobilisations participent à plusieurs et leur valeur est intégrée graduellement à celle des biens produits. Ainsi, pour un imprimeur, le papier est une matière première et ne peut être utilisé que pour un seul cycle de production, alors qu'une presse est une immobilisation utilisée pour un grand nombre de cycles de production. Seules les entreprises industrielles détiennent des stocks de matières premières. L'importance relative de ces stocks varie d'une industrie à l'autre en fonction de la nature du processus de production et des délais de livraison requis.

Les produits en cours sont ceux qui étaient en cours de fabrication à la date d'établissement des états financiers. Leur importance relative par rapport aux autres composantes des stocks dépend de l'industrie et du processus de production utilisé. Ainsi, on peut s'attendre à ce que l'importance relative des stocks de produits en cours d'une conserverie soit inférieure à celle d'un producteur de whisky ou d'une entreprise de chantiers navals.

La valeur attribuée aux stocks dépend beaucoup du mode de comptabilisation utilisé; il est donc essentiel de considérer ce facteur au moment de l'analyse des stocks ou d'un élément les incluant. La liquidité des stocks varie d'une industrie à l'autre et d'une compagnie à l'autre. Étant donné que les matières premières passent par le stade de produits en cours et ensuite par celui de produits finis, et que les produits finis, lorsqu'ils sont vendus, donnent lieu à des créances, les stocks sont moins liquides que les comptes clients et apparaissent donc à leur suite au bilan.

4. Les charges payées d'avance

Les charges payées d'avance sont un poste généralement moins important que l'encaisse, les comptes clients et les stocks. Ce sont en fait des services payés avant leur utilisation, comme des primes d'assurance ou des loyers. En réglant ces charges à l'avance, l'entreprise acquiert des créances sous forme de services à recevoir de ses fournisseurs et réduit ses décaissements futurs.

B — Les immobilisations et les autres actifs

1. Les immobilisations corporelles

Sous la rubrique Immobilisations corporelles, on regroupe un ensemble d'actifs très différents dont la durée de vie est supérieure à un an, tels la machinerie et les équipements, les immeubles et les terrains. Ce sont des éléments d'actif utilisés pendant plusieurs cycles de production; leur valeur est donc incorporée graduellement à celle des biens et services produits et vendus. Ainsi, les immobilisations se déprécient parce qu'elles sont utilisées, mais aussi, dans certains cas, parce qu'elles tombent en désuétude. L'amortissement a pour but de constater et d'enregistrer cette dépréciation. (Les terrains ne peuvent être amortis, car leur utilisation n'est pas censée les déprécier.) Les états financiers indiquent normalement le montant de l'amortissement cumulé et les normes comptables qui ont été appliquées; cette information apparaît habituellement dans une note annexée aux états.

Il existe de grandes variantes entre les méthodes d'amortissement utilisées par des entreprises d'un même secteur; il est donc important de considérer le mode d'amortissement utilisé par chaque entreprise dans l'analyse des immobilisations ou de toute variable qui en dépend.

Les immobilisations peuvent inclure des biens acquis dans le cadre d'un contrat de location-acquisition. Bien que, juridiquement, l'entreprise n'en soit pas propriétaire, la quasi-totalité des avantages et des risques inhérents à la propriété lui sont transférés par un tel contrat.

2. Les immobilisations incorporelles ou actifs intangibles

Les immobilisations incorporelles sont, par définition, des actifs immatériels tels des brevets, des permis et des licences, des marques de commerce et la clientèle ou l'achalandage payé. La clientèle n'appartient pas à proprement parler à l'entreprise, mais celle-ci a pu, par la qualité des services et des produits qu'elle a fournis dans le passé et par ses efforts promotionnels, créer une certaine loyauté chez ses clients qui se manifeste par une répétition des achats et qui a donc une certaine valeur. La valeur des actifs intangibles est difficilement mesurable et on l'estime habituellement de façon conservatrice.

3. Autres actifs

Les actifs susmentionnés (actifs à court terme et immobilisations) sont les plus courants. Il peut en exister d'autres tels que des placements dans d'autres entreprises ou des créances auprès d'administrateurs. Bien qu'une entreprise exerce une certaine autorité sur le personnel qu'elle emploie, elle ne comptabilise pas de ressources humaines dans ses états financiers, car cette autorité n'est pas aussi grande que celle exercée sur ses ressources financières et matérielles. L'évaluation de ces ressources serait en outre particulièrement délicate. En conséquence, si une entreprise investit en formation de personnel afin d'améliorer sa productivité, cet investissement sera considéré comme une charge pour l'année où elle a été engagée mais ne pourra l'être comme une immobilisation même si les bénéfices qui en résultent s'étalent sur plusieurs années.

Le bilan indique non seulement la valeur des ressources matérielles et financières d'une entreprise, mais aussi à quelles sources elle a fait appel pour obtenir les fonds nécessaires à leur acquisition.

1.2. *Le passif*

A — Les dettes

On inclut dans cette rubrique l'ensemble des dettes de l'entreprise quels que soient leurs termes et échéances. Au bilan cependant, on différencie les dettes en fonction de leur échéance. Ainsi, les

dettes à court terme viennent à échéance moins d'un an après la date de clôture des états financiers ou à l'intérieur du prochain cycle d'exploitation si celui-ci dure plus d'un an; les autres dettes sont considérées comme des dettes à long terme.

1. Les dettes à court terme

Les dettes à court terme comprennent principalement les dettes bancaires ou contractées auprès d'institutions para-bancaires, les comptes fournisseurs, le papier commercial[3] émis par la compagnie, les salaires à payer et autres charges à payer et la portion à court terme de la dette à long terme.

Les charges à payer sont les charges engagées par l'entreprise, mais non réglées à la date de clôture des états financiers. Certaines sont engendrées journellement mais, pour des raisons de commodité et en raison des frais de transactions occasionnés, ne peuvent être réglées aussitôt. Par exemple, si une entreprise paie les salaires aux deux semaines, on peut considérer que ses employés lui font une avance ou lui accordent un crédit pendant la période qui précède la paie. Pendant cette période, ils ont effectué un travail et ont acquis une créance auprès de leur employeur. Comme la date de clôture des états financiers peut se situer dans l'intervalle de deux semaines entre chaque paie, on doit enregistrer à cette date le montant des salaires gagnés par les employés mais non encore payés. De la même manière, on enregistre le montant des intérêts, impôts et autres charges qui s'accumulent de jour en jour.

2. La dette à long terme

La dette à long terme est constituée d'emprunts à long terme sous forme d'obligations, de débentures ou autres. Les titres de dette à long terme ont pu faire l'objet d'un placement privé auprès d'une institution financière unique ou d'un groupement d'institutions financières ou être vendues sur les marchés financiers par l'intermédiaire de maisons de courtage. Lorsqu'il reste moins d'un an avant l'échéance, la dette devient à court terme et est donc comptabilisée comme telle.

---

[3] Le papier commercial est un titre de dette à court terme émis par une entreprise industrielle ou commerciale et négocié sur le marché monétaire.

3. Les impôts sur le bénéfice reportés

En général, un poste intitulé Impôts sur le bénéfice reportés apparaît au passif parmi les sources de financement parce que l'entreprise utilise deux modes d'amortissement: un amortissement accéléré à des fins fiscales et un amortissement moins rapide fondé sur la vie utile du bien pour la présentation de ses états financiers.

L'amortissement accéléré augmente les charges et réduit le revenu imposable et donc l'impôt à payer. Le montant à amortir au cours des années est le même quel que soit le mode d'amortissement choisi; l'accélération de l'amortissement a pour seul effet de modifier la répartition de cette charge au cours des années et donc la répartition des impôts dans le temps sans en modifier le montant global. L'accélération de l'amortissement retarde le paiement de l'impôt sans l'éliminer, quoique, dans bien des cas, on puisse considérer que le paiement de l'impôt sera retardé indéfiniment. Les impôts sur le bénéfice reportés sont donc égaux aux impôts additionnels qui auraient été payés si l'entreprise avait utilisé, à des fins fiscales, la même méthode d'amortissement que pour la présentation de ses états financiers. Cette pratique de double comptabilité est tout à fait légale; l'amortissement accéléré constitue une incitation fiscale à l'investissement.

B — L'avoir des actionnaires

L'avoir des actionnaires équivaut à la partie des actifs financée par les actionnaires, c'est-à-dire à la différence entre la valeur des actifs et les dettes. Il se compose du capital-actions, du surplus d'apport et des bénéfices non répartis.

1. Le capital-actions et le surplus d'apport

Le capital-actions est le capital apporté directement par les actionnaires, soit au moment de la fondation de la compagnie, soit à l'occasion d'émissions d'actions ultérieures. Si les actions d'une compagnie ont une valeur nominale et que cette compagnie émet des actions à un prix supérieur, la différence est enregistrée dans le surplus d'apport.

On distingue deux grandes catégories d'actionnaires: les actionnaires privilégiés ou prioritaires et les actionnaires ordinaires. (Une compagnie peut n'avoir que des actionnaires ordinaires.) Les actionnaires privilégiés reçoivent des dividendes fixes, toutefois, si la compagnie se trouve en difficulté financière, elle peut en omettre le paiement pour une période mais elle ne pourrait se soustraire aux paiements d'intérêts sur sa dette. En général, les dividendes sur actions privilégiées sont cumulatifs; dans ces cas, si, pour une certaine période, la compagnie n'a versé aucun dividende privilégié, elle doit, lorsqu'elle est en mesure de le faire, verser d'abord les dividendes privilégiés arriérés avant de faire quelque autre versement de dividendes que ce soit à ses actionnaires ordinaires. Par ailleurs, en cas de liquidation, les droits des actionnaires privilégiés sont subordonnés à ceux des créanciers, mais prioritaires par rapport à ceux des actionnaires ordinaires.

Certaines actions privilégiées ont des caractéristiques qui les rapprochent encore davantage des actions ordinaires. Ainsi, elles peuvent être *participantes*: dans ce cas, leurs détenteurs, en plus de recevoir les dividendes prévus, participent aux bénéfices et peuvent recevoir des dividendes additionnels de sorte que le rendement de ces actions soit comparable à celui des actions ordinaires. Les actions ordinaires se distinguent des actions privilégiées participantes surtout par le droit de vote auquel n'ont pas droit les actionnaires privilégiés. Les actions privilégiées peuvent aussi être *convertibles* en actions ordinaires à un taux prédéterminé, fixe ou fonction de la date d'exercice de ce privilège. En principe, les actions privilégiées, n'étant pas des titres de dette, n'ont pas d'échéance; elles constituent une contribution permanente au capital de la compagnie. Toutefois, souvent l'émetteur se réserve le droit de racheter les actions privilégiées en circulation de manière à garder une certaine liberté dans le choix de sa structure financière.

Les actionnaires privilégiés n'ont normalement pas le droit de voter aux assemblées d'actionnaires en raison du rendement fixe de leur capital; en effet, tant et aussi longtemps qu'ils reçoivent ce rendement, ils ne sont pas justifiés d'intervenir dans la gestion. Les actionnaires ordinaires sont les vrais propriétaires de la compagnie; ils ont le droit de voter aux assemblées d'actionnaires, même si dans les grandes compagnies, ils n'exercent habituellement pas ce droit. Ils participent aux bénéfices réalisés par la compagnie après que les dividendes convenus aient été versés aux actionnaires privilégiés. En cas de liquidation, ils sont les derniers servis.

Les actionnaires apportent un capital permanent ou stable à l'entreprise; sur cette base et en fonction de son potentiel et de la qualité de sa gestion, elle pourra obtenir un crédit auprès de ses fournisseurs, des institutions financières et des marchés financiers.

2. Les bénéfices non répartis ou déficits cumulés

Les bénéfices non répartis sont la partie des bénéfices de la compagnie qui n'ont pas été versés en dividendes aux actionnaires ayant été plutôt réinvestis pour financer des acquisitions d'actifs. Le montant apparaissant au bilan est égal à la somme cumulée des bénéfices réinvestis dans l'entreprise. Si, au cours d'une année, la compagnie verse des dividendes supérieurs à ses bénéfices, les bénéfices non répartis sont diminués d'autant; en revanche, si elle subit des pertes, les bénéfices non répartis cumulés sont diminués du montant de ces pertes.

Nous avons présenté les principaux postes de sources de financement de l'entreprise, mais il peut en exister d'autres. Par exemple, si une compagnie a une filiale qu'elle ne dirige pas entièrement, c'est qu'il existe des investisseurs extérieurs qui détiennent un intérêt minoritaire dans cette filiale. La partie de l'avoir des actionnaires de cette filiale qu'ils détiennent apparaît au bilan de la maison-mère comme intérêt minoritaire, mais il ne s'agit pas d'une dette puisque les investisseurs extérieurs sont actionnaires de la filiale.

Le bilan est établi à une date donnée, le plus souvent le 31 décembre de chaque année, mais on peut choisir une autre date. Certaines entreprises de vente au détail font le gros de leurs ventes en fin d'année et préfèrent choisir une autre date pour clôturer leurs états financiers. Le bilan indique le montant et la composition des actifs de la compagnie à cette date ainsi que la manière dont ils ont été financés. Un bilan dressé à une autre date pourrait donner une image bien différente de l'entreprise si elle est sujette à des fluctuations saisonnières, les postes à court terme étant particulièrement sensibles à ces fluctuations.

2. L'état des résultats

L'état des résultats, établi pour une période déterminée, le plus souvent un trimestre ou une année, montre les résultats de

l'exploitation de l'entreprise pendant cette période et la manière dont elle y est parvenue. Ces résultats sont normalement des bénéfices, mais peuvent aussi être des pertes.

Pour obtenir ces résultats, l'entreprise doit réaliser des produits et engager des charges ou frais. L'état des résultats présente les produits qu'une entreprise a réalisés pendant une période et les charges qu'elle a engagées à cette fin.

A — Les produits

Pour la plupart des entreprises, les produits proviennent de la vente de biens et de services et sont alors égaux aux ventes effectuées pendant la période considérée. À ces produits ordinaires résultant de l'exploitation normale de l'entreprise s'ajoutent occasionnellement d'autres revenus provenant d'activités subsidiaires, tels que les intérêts sur des placements à court terme, les dividendes sur des investissements dans d'autres entreprises, les produits de ventes d'immobilisations, etc. Ces produits sont généralement présentés sous des rubriques distinctes. Les produits se traduisent par des augmentations nettes d'actifs, le plus souvent les comptes clients et l'encaisse.

B — Les charges ou coûts

Pour réaliser ses produits, une entreprise, industrielle ou commerciale, doit engager certaines charges dont les principales catégories sont le coût des marchandises vendues ou coût des produits fabriqués et vendus, les frais généraux, de vente et d'administration, l'amortissement, les intérêts et les impôts sur le bénéfice.

Les bénéfices équivalent à la différence entre les produits et les charges engagées pour les réaliser. Ce montant qui apparaît aux états financiers dépend, dans une certaine mesure, des normes utilisées pour mesurer et comptabiliser les produits et les charges.

3. L'état des bénéfices non répartis

L'état des bénéfices non répartis présente sommairement les opérations qui ont modifié les bénéfices non répartis pendant la période considérée.

Aux bénéfices non répartis du début de la période ou de la fin de la période précédente, on ajoute le bénéfice net réalisé, puis on en déduit les dividendes versés aux actionnaires privilégiés et ordinaires et les frais d'émission d'actions s'il y a lieu pour obtenir les bénéfices non répartis à la fin de l'exercice.

4. L'état de l'évolution de la situation financière

L'état de l'évolution de la situation financière présente sous une autre forme une information déjà contenue dans le bilan et l'état des résultats. Cet état indique, pour une période donnée, comment les activités d'une entreprise ont modifié sa situation financière.

Traditionnellement, cet état, qu'on appelait aussi « état des sources et utilisations de fonds », mettait en évidence les activités qui avaient influé sur le fonds de roulement net, soit l'actif à court terme net des dettes à court terme. Dans cette perspective, les sources de fonds sont alors essentiellement générées par l'exploitation, les émissions d'actions et d'obligations, les autres emprunts à long terme et la vente d'immobilisations. Les principales utilisations de fonds sont les achats d'immobilisations, les remboursements de dettes et les paiements de dividendes. Lorsque, dans une période, les sources de fonds sont plus importantes que leurs utilisations, le fonds de roulement net augmente, et inversement.

Depuis 1985, dans la construction de l'état de l'évolution financière, l'accent est mis sur l'influence des activités de l'entreprise sur ses liquidités[4] que sont l'encaisse et les placements à court terme diminués des emprunts à court terme. L'état de l'évolution de la situation financière met en évidence l'influence des activités d'exploitation, de financement et d'investissement pendant une période déterminée sur les liquidités de l'entreprise.

On peut construire cet état à partir du bilan et de l'état des résultats; il ne présente donc pas une information nouvelle mais plutôt, sous une autre forme, une information déjà disponible. Les techniques d'analyse que nous présenterons ici ont été élaborées surtout en fonction du bilan et de l'état des résultats.

---

[4] Voir sur ce point A. FORTIN, *État de l'évolution de la situation financière*, Sillery, Presses de l'Université du Québec, 1987, pp. 1-3.

5. Les notes aux états financiers

Les états financiers sont accompagnés de notes explicatives que l'on peut regrouper en trois catégories: les normes comptables utilisées, les précisions sur certains postes du bilan ou de l'état des résultats et l'information nécessaire à l'investisseur pour évaluer la situation financière de l'entreprise mais qui, pour une raison ou pour une autre, n'apparaît pas aux états financiers.

A — Les normes comptables

L'entreprise a le choix entre plusieurs pratiques comptables pour enregistrer une opération ou évaluer un poste du bilan, notamment pour l'évaluation des stocks, la détermination de l'amortissement, la date d'enregistrement des produits, la comptabilisation de certaines charges, etc. Les résultats et la situation financière présentés par une entreprise peuvent être fortement influencés par le mode de comptabilisation choisi. Il est donc essentiel de connaître les conventions comptables adoptées pour analyser et interpréter des états financiers; on trouve ces conventions dans les notes annexées aux états. Ainsi, la compagnie Reitmans indique dans ses états financiers de 1987[5] que ses titres négociables sont inscrits au prix coûtant; leur valeur marchande pourrait être bien différente et il est important de savoir que la valeur au bilan n'est pas nécessairement celle que la compagnie pourrait obtenir de ces titres si elle décidait de les revendre.

B — Précisions sur certains postes

Pour rendre les états financiers plus clairs et en simplifier la lecture, certains détails et informations additionnelles sont fournis en annexe, dans des notes, plutôt qu'intégrés aux états eux-mêmes. Ainsi, on décrit habituellement dans ces notes la composition des stocks, des immobilisations, des dettes à long terme et du capital-actions; cette information peut être utile pour analyser la rentabilité et évaluer le risque d'une entreprise. Mais si ces données étaient intégrées directement au bilan, elles en rendraient la lecture rébarbative et noieraient l'essentiel dans une masse de détails. À la note 8

[5] Voir, dans l'annexe I, la note aux états financiers 1.d.

de ses états financiers de 1987, Reitmans donne des précisions sur ses résultats d'exploitation par région géographique. Cette information sectorielle peut servir à analyser et à comprendre l'état des résultats et le fait qu'elle soit placée dans les notes facilite la lecture de l'état. Après une première lecture, on peut fouiller les notes des états financiers pour y trouver les explications et précisions requises.

C — Informations additionnelles

Les notes annexées aux états financiers fournissent aussi d'autres informations utiles à l'analyse et à la compréhension de la situation financière d'une compagnie. Cette information peut porter sur des engagements trop incertains pour qu'il soit justifié de passer une provision ou sur des événements qui se sont produits depuis la date de clôture des états financiers.

6. Les rapport des vérificateurs

Les états financiers soumis aux actionnaires ont fait au préalable l'objet d'une vérification comptable externe. Le rapport des vérificateurs prend habituellement la forme suivante:

Aux actionnaires de ABC limitée,

Nous avons vérifié le bilan de ABC limitée au ..., ainsi que les états des résultats, des bénéfices non répartis et de l'évolution de la situation financière pour l'exercice terminé à cette date. Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues et a comporté, par conséquent, les sondages et autres procédés que nous avons jugés nécessaires dans les circonstances.

À notre avis, ces états financiers représentent fidèlement la situation financière de la société au ... ainsi que les résultats de son exploitation et l'évolution de sa situation financière pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus, appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Dans la plupart des cas, l'opinion des vérificateurs est favorable, cependant, il est important de la lire au cas où des réserves seraient exprimées.

Résumé

Les états financiers présentent, à une date donnée, la situation financière d'une entreprise, l'évolution de cette situation par rapport à une date antérieure, les résultats de ses activités dans l'intervalle et l'utilisation de ces résultats. Ils comprennent le bilan, l'état des résultats, l'état des bénéfices non répartis et l'état de l'évolution de la situation financière et sont accompagnés de notes qui en facilitent l'interprétation.

Le bilan présente d'une manière abrégée et à une date déterminée la valeur des principaux types d'actifs d'une entreprise et la manière dont ils sont financés. L'état des résultats montre les résultats de l'exploitation de l'entreprise pendant cette période et la manière dont elle y est parvenue. L'état des bénéfices non répartis donne une présentation sommaire des opérations qui ont modifié les bénéfices non répartis pendant la période considérée. Pour l'essentiel, l'état de l'évolution de la situation financière présente, sous une autre forme, une information déjà disponible dans le bilan, l'état des résultats et l'état des bénéfices non répartis; il indique, pour une période donnée, comment les activités d'une entreprise ont modifié sa situation financière. Les états financiers sont accompagnés de notes explicatives qui peuvent être classées pour l'essentiel en trois catégories: les normes comptables utilisées, les précisions sur certains postes du bilan ou de l'état des résultats et l'information nécessaire à l'investisseur pour évaluer la situation financière de l'entreprise mais qui, pour une raison quelconque, n'apparaît pas aux états financiers. Les états financiers soumis aux actionnaires et autres intéressés font l'objet d'une vérification externe; le rapport des vérificateurs est joint aux états financiers.

Chapitre

3

Instruments de l'analyse financière

Introduction

L'analyse financière porte sur une masse de données qui, prises individuellement, ont une signification limitée; en effet, elles ne permettent pas de porter un jugement sur la rentabilité d'une entreprise ni sur les risques qu'elle court et fait courir à ses créanciers, actionnaires et autres participants. Il est nécessaire de comparer ces données à d'autres pour les interpréter. Par exemple, si la température extérieure est de 30 degrés, cette donnée n'est informative que si l'on connaît l'échelle de mesure utilisée. Si la température est mesurée sur l'échelle Celsius où les températures de congélation et d'ébullition sont fixées à 0 et 100 degrés respectivement, on a des points de référence auxquels on peut comparer la température indiquée; la température de 30 degrés revêt alors un sens. Ce sens serait bien différent si l'on avait utilisé l'échelle Fahrenheit pour laquelle les températures de congélation et d'ébullition sont respectivement de 32 et 212 degrés! En finance, nous devons aussi avoir des valeurs de référence pour interpréter les données disponibles.

Les données comparées doivent avoir une relation ou un lien entre elles; il peut s'agir de valeurs prises par la ou les mêmes variables dans le temps pour une même société, auquel cas, on fait

l'analyse de séries chronologiques. On peut également comparer les valeurs prises par certaines variables à un même moment dans le temps mais pour différentes sociétés; cette comparaison exige souvent des ajustements des valeurs étudiées pour les rendre comparables. *La comparaison de données entre elles permet de dégager des tendances, des déviations et des anomalies; dès lors, on peut procéder à une analyse de ces phénomènes pour en isoler les causes et y remédier, le cas échéant.*

Ainsi, Inco a réalisé un bénéfice net de 177 000 $ en 1986. En soi, ce chiffre peut sembler impressionnant, mais il le paraît beaucoup moins lorsqu'on le compare au bénéfice net réalisé l'année précédente, soit 52 212 000 $. Le bénéfice a diminué de 99,7 % en 1986 par rapport à 1985. La comparaison du bénéfice d'une année à celui de l'année précédente donne donc davantage de signification au premier chiffre.

Par ailleurs, on peut vouloir comparer des données à un même moment dans le temps. Ainsi, si l'on compare le total des dettes de Reitmans à celui de Dalmys, les deux compagnies étant spécialisées dans la vente au détail de vêtements féminins, on peut penser que la première est plus endettée que la deuxième et prend davantage de risque financier; en effet, au 31 janvier 1987, les dettes de Reitmans s'élevaient à 36 027 000 $, alors que celles de Dalmys au 28 février de la même année étaient de 29 755 000 $. Cependant, l'impression change lorsqu'on examine le niveau de leurs actifs respectifs: aux mêmes dates, ils s'élevaient à 169 028 000 $ et 60 871 000 $ respectivement. Le taux d'endettement (pourcentage des actifs financés par la dette) de Reitmans était de 21,3 %, alors que celui de Dalmys atteignait 48,9 %. Même si le total des dettes de Reitmans est plus élevé que celui de Dalmys, cette dernière compagnie est comparativement plus endettée: un plus grand pourcentage de ses actifs est financé par la dette. La comparaison du total des dettes des deux compagnies tel quel n'avait pas grande signification. La mise en relation des dettes de chacune avec leurs actifs donne un éclairage nouveau et permet une comparaison plus significative et plus pertinente entre les deux compagnies.

Pour comparer l'utilisation de la dette par ces deux compagnies, nous avons mis en relation les dettes de chacune avec les actifs qu'elles utilisaient. Nous avons donc construit un ratio financier, c'est-à-dire un rapport entre deux ou plusieurs variables financières. L'analyse financière requiert bien souvent que l'on construise des ratios en mettant en relation les données disponibles de manière

à dégager leur signification. Les ratios ne sont pas construits au hasard; ce sont des instruments de mesure et, à ce titre, ils sont utilisés pour interpréter les états financiers et comprendre la situation d'une entreprise et son évolution. Nous verrons plus loin dans ce chapitre comment construire et interpréter des ratios financiers.

1. L'analyse de séries chronologiques

Une série chronologique est une série de valeurs prises par une même variable à des dates différentes; par exemple, la série des ventes annuelles réalisées par une compagnie pendant la période 1979-1988 est une série chronologique. L'étude de l'évolution de certaines variables dans le temps peut se faire directement, avec ou sans représentation graphique, ou indirectement par une transformation des valeurs prises par les variables en indices ou encore au moyen de calculs de taux de variation ou de taux de croissance. Pour illustrer cette étude, considérons les ventes et le coût des marchandises vendues (CMV) de la compagnie ABC pendant les années 1 à 10. Le tableau 3-1 présente ces données et la figure 3-1 en donne une représentation graphique.

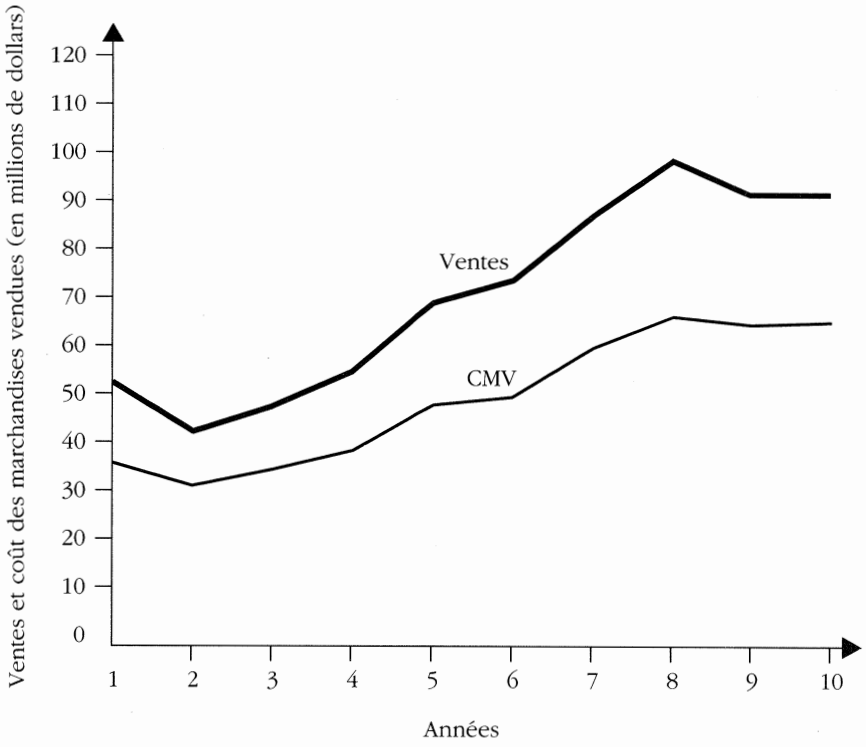
TABLEAU 3-1

Ventes et coût des marchandises vendues (CMV) de la compagnie ABC (en milliers de dollars)

Années	Ventes	CMV
1	52 958	37 072
2	43 367	32 487
3	48 675	35 845
4	55 491	38 856
5	69 367	48 459
6	74 237	50 543
7	87 321	59 673
8	98 712	66 435
9	91 245	65 237
10	92 365	65 986

FIGURE 3-1

Ventes et coût des marchandises vendues de la compagnie ABC
(en millions de dollars)



1.1. *L'analyse directe de séries chronologiques*

L'examen du tableau 3-1 et de la figure 3-1 révèle que la croissance des ventes de la compagnie ABC a été irrégulière pendant la période. Après une forte baisse pendant l'année 2, les ventes ont crû à un rythme irrégulier jusqu'à l'année 8, ont subi une autre baisse à l'année 9 puis une faible augmentation à l'année 10. Le coût des marchandises vendues (CMV) a évolué parallèlement aux ventes, quoique ses variations semblent, à première vue, avoir été plus faibles. Pour expliquer l'évolution des ventes et du coût des marchandises vendues, il nous faudrait disposer d'informations sur la nature des produits de la compagnie ABC, sa stratégie, la structure de l'industrie à laquelle elle appartient, la conjoncture économique, etc.

1.2. *Les indices*

Pour comparer et interpréter l'évolution de différentes variables, on peut ajuster les valeurs qu'elles prennent en les transformant en indices ayant la même valeur pour l'année de base. (L'année de base choisie doit être représentative et ne pas trop s'écarter de la normale.) Ainsi, dans le cas de la compagnie ABC, on ne devrait pas choisir l'année 1 comme année de référence, car les ventes semblent avoir été particulièrement élevées et dévier fortement par rapport à la tendance pour le reste de la période. Il semble plus approprié de prendre l'année 2 comme année de référence et de donner une valeur de 100 aux ventes et au coût des marchandises vendues de l'année. (La valeur de 100 comme base est un choix purement arbitraire.) Pour les autres années, la valeur ajustée est calculée en divisant la valeur correspondante de la variable par sa valeur pour l'année de référence et en multipliant le résultat par la base, soit 100 dans le cas présent. Ainsi, la valeur de l'indice des ventes pour l'année 1 est égale à:

$$\left(\frac{52\,958}{43\,367}\right) \times 100 = 122{,}1$$

Le tableau 3-2 présente sous forme d'indices les ventes et le coût des marchandises vendues de la compagnie ABC. L'examen de ces données confirme l'impression de parallélisme que nous avions quant à l'évolution des deux variables.

TABLEAU 3-2

Indices des ventes et du coût des marchandises vendues (CMV) de la compagnie ABC

Années	Ventes	CMV
1	122,1	114,1
2	100,0	100,0
3	112,2	110,3
4	128,0	119,6
5	160,0	149,2
6	171,2	155,6
7	201,4	183,7
8	227,6	204,5
9	210,4	200,8
10	213,0	203,1

L'utilisation d'indices est particulièrement recommandée lorsqu'on doit comparer des variables qui prennent des valeurs très différentes comme c'est le cas pour l'évolution des ventes et des bénéfices d'une société.

1.3. *Le taux de variation ou taux de croissance*

A — Calcul et interprétation

L'étude de séries chronologiques peut être facilitée par le calcul de taux de variation ou de taux de croissance. Le tableau 3-3 présente les taux de croissance annuels des ventes et du coût des marchandises vendues de la compagnie ABC pour les années 2 à 10 et la figure 3-2 en donne une représentation graphique.

TABLEAU 3-3

Taux de croissance des ventes et du coût des marchandises vendues (CMV) de la compagnie ABC
(en %)

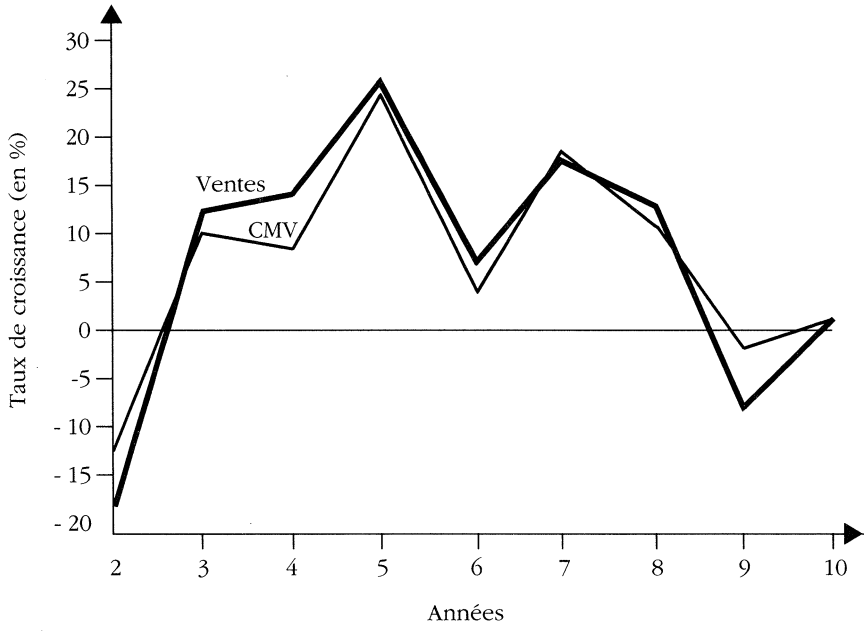
Années	Ventes	CMV
2	−18,1	−12,4
3	12,2	10,3
4	14,0	8,4
5	25,0	24,7
6	7,0	4,3
7	17,6	18,1
8	13,0	11,3
9	−7,6	−1,8
10	1,2	1,1

Le taux de croissance pour une année donnée est obtenu en divisant la variation de la variable pendant l'année par sa valeur au début de l'année. Par exemple, pour l'année 2, les ventes ont baissé de 9 591 milliers de dollars (43 367 − 52 958); le taux de croissance des ventes pour cette année est donc égal à:

$$\frac{-9\,591}{52\,958} = -18{,}1\ \%.$$

FIGURE 3-2

Taux de croissance des ventes et du coût des marchandises vendues de la compagnie ABC



L'examen du tableau 3-3 et de la figure 3-2 confirme les observations précédentes: les deux variables ont connu une évolution parallèle. Cependant, la variabilité du coût des marchandises vendues apparaît un peu inférieure à celle des ventes. Le rythme de croissance des ventes a été instable pendant toute la période et, pendant les années 2 et 9, il a été négatif. *Le calcul des taux de croissance permet de déterminer avec plus de précision l'ampleur des fluctuations.*

B — Les limites

1. Les valeurs absurdes du taux de variation

Dans certains cas, le taux de variation (ou taux de croissance) ne se prête pas à une interprétation simple. Le taux de variation correspond à la variation de valeur de la variable pendant une période divisée par sa valeur au début ou à la fin de la période précédente. Des difficultés d'interprétation peuvent provenir de valeurs particulières prises par la variable pendant la période de base. Ainsi, si au cours d'une année une variable prend une valeur très faible, son taux de variation pourrait devenir très élevé l'année suivante. Si le bénéfice net de la compagnie A connaît l'évolution indiquée au tableau 3-4, son taux de croissance à l'année 4 sera de:

$$\frac{10\,500\,000 - 500\,000}{500\,000} = 2\,000\,\%$$

TABLEAU 3-4

Bénéfice net de la compagnie A
(en $)

Années	Bénéfice net
1	9 400 000
2	10 000 000
3	500 000
4	10 500 000

Cependant, ce taux de croissance n'a pas une grande signification, car le bénéfice de l'année de base, soit l'année 3, est anormalement faible. Les difficultés d'interprétation sont encore accrues si la variable étudiée prend, durant l'année de base, une valeur nulle ou négative. Dans le premier cas, le taux de variation devient infini; dans le deuxième, il devient négatif. On peut rencontrer ce type de problème lorsqu'on analyse l'évolution des dividendes et des bénéfices d'une société, les dividendes pouvant devenir nuls et les bénéfices négatifs.

2. Le nombre de données

L'interprétation d'un taux de variation ou de croissance n'a de sens qu'en présence d'une base de comparaison. Si on ne possède des données que pour deux ans, on ne peut calculer qu'un taux de variation (ou de croissance) et on ne dispose d'aucune base de comparaison pour l'interpréter. Il est souvent nécessaire d'exiger des données pour plus de deux ans, car la comparaison de ventes, de bénéfices ou de taux de variation pour deux années a une portée très limitée. Si l'information disponible se limite aux chiffres de deux années, il est impossible de déterminer si les chiffres de la première année sont représentatifs. Une baisse des ventes la deuxième année par rapport à la première serait interprétée bien différemment selon que les ventes de la première année ont été anormalement élevées, anormalement faibles ou conformes à leur tendance antérieure. Pour le savoir, il nous faut connaître leur évolution antérieure.

C — Le taux de croissance moyen

Pour analyser l'évolution d'une variable, on peut facilement mesurer le taux de croissance d'une période à l'autre; le calcul d'un taux de croissance moyen sur plusieurs périodes pose certains problèmes. Nous allons examiner différentes méthodes de mesure d'un taux de croissance moyen en montrant les avantages et les inconvénients de chacune.

1. La moyenne arithmétique

Si g_t est le taux de croissance de la période t pour la variable v, $\left(g_t = \dfrac{v_t - v_{t-1}}{v_{t-1}}\right)$, le taux de croissance moyen g selon la méthode de la moyenne arithmétique est égal à:

$$g = \frac{\sum_{t=1}^{n} g_t}{n}$$

Par exemple, dans le cas de la compagnie ABC, la moyenne arithmétique du taux de croissance des ventes est égale à 7,2 %. C'est la moyenne des taux de croissance annuels des ventes présentés au tableau 3-3. Le calcul de ce taux moyen est simple, mais son utilisation peut causer certains problèmes comme le montre l'exemple du tableau 3-5.

TABLEAU 3-5

Ventes et taux de croissance de la compagnie B

Années	Ventes ($)	Taux de croissance (%)
1	100	—
2	150	50
3	100	−33

Le taux de croissance moyen de la compagnie B est égal à 8,5 %, soit

$$\frac{50\,\% - 33\,\%}{2} = \frac{17\,\%}{2} = 8{,}5\,\%,$$

ce qui paraît absurde si l'on considère que les ventes sont en fin de période au même niveau qu'au début. Le résultat apparaîtrait encore plus absurde dans l'exemple du tableau 3-6.

TABLEAU 3-6

Ventes et taux de croissance de la compagnie C

Années	Ventes (%)	Taux de croissance (%)
1	150	—
2	100	−33
3	150	50

Le taux de croissance moyen est encore égal à 8,5 % et est donc positif, alors que les ventes n'ont jamais dépassé le niveau de la première année. Si les ventes alternaient à long terme entre 100 et 150, la croissance serait manifestement nulle, alors que le taux de croissance moyen, calculé selon la méthode de la moyenne arithmétique, serait positif et égal à 8,5 %.

2. La moyenne géométrique

À partir des symboles précédents, on peut définir la moyenne géométrique de la manière suivante:

$$1 + g_m = [(1 + g_1)\ (1 + g_2) \ldots (1 + g_n)]^{1/n}$$

$1 + g_m$ est la moyenne géométrique de $1 + g_t$, mais

$$1 + g_1 = 1 + \frac{v_1 - v_0}{v_0} = \frac{v_0}{v_0} + \frac{v_1 - v_0}{v_0} = \frac{v_1}{v_0}$$

$$1 + g_2 = 1 + \frac{v_2 - v_1}{v_1} = \frac{v_2}{v_1}$$

$$1 + g_n = 1 + \frac{v_n - v_{n-1}}{v_{n-1}} = \frac{v_n}{v_{n-1}}$$

d'où

$$1 + g_m = \left[\frac{v_1}{v_0} \times \frac{v_2}{v_1} \times \ldots \times \frac{v_n}{v_{n-1}}\right]^{1/n} = \left[\frac{v_n}{v_0}\right]^{1/n}$$

$$g_m = \left[\frac{v_n}{v_0}\right]^{1/n} - 1$$

Dans le cas de la compagnie ABC, la moyenne géométrique du taux de croissance est égale à:

$$g_m = \left[\frac{92\,365}{52\,958}\right]^{1/9} - 1$$

En effet, $n = 9$ car la période couverte comprend 9 intervalles.

$$\begin{aligned} g_m &= (1{,}7441)^{1/9} - 1 \\ &= 1{,}06375 - 1 \\ &\simeq 6{,}4\,\% \end{aligned}$$

Dans le cas de la compagnie B, la valeur de g_m serait de:

$$g_m = \left[\frac{150}{100} \times \frac{100}{150}\right]^{1/2} - 1 = 0$$

ce qui est beaucoup plus réaliste que le résultat obtenu avec la moyenne arithmétique.

Le calcul selon la moyenne géométrique présente toutefois un inconvénient: la moyenne qui résulte de ce calcul ne dépend que des valeurs initiale et finale de la variable sans considération aucune pour les valeurs intermédiaires. La moyenne ainsi calculée n'est

valable que si les deux valeurs utilisées sont représentatives et ne sont pas anormalement élevées ou faibles. Dans le cas de la compagnie ABC, le chiffre de l'année 1 semble anormalement élevé comme on peut le constater à l'examen du tableau 3-1 et de la figure 3-1; de plus, le chiffre de l'année 10 pourrait être anormalement faible, car il semble inférieur au montant que permettrait de prévoir une extrapolation de la tendance passée.

Le calcul du taux de croissance moyen avec la moyenne géométrique est une méthode simple qui est surtout valable lorsque la croissance est régulière.

3. La tendance

On peut également estimer le rythme de croissance d'une variable par sa tendance. Si le taux de croissance g est constant,

$$v_t = v_0 (1 + g)^t \tag{1}$$

où t représente le temps. La croissance de la variable v est alors exponentielle.

Si les ventes connaissent des fluctuations aléatoires autour de cette tendance, la relation entre les ventes de la période t et celles de la période 0 peut s'écrire:

$$v_t = v_0 (1 + g)^t \epsilon_t \tag{2}$$

ou ϵ_t est un terme aléatoire de moyenne 1.

L'équation (2), après transformation logarithmique s'écrit:

$$\ln v_t = \ln v_0 + t \ln (1 + g) + \ln \epsilon_t \tag{3}$$

où ln représente le logarithme naturel.

L'équation (3) est une relation de la forme:

$$\ln v_t = at + b + u_t \tag{4}$$

$\ln v_0$ est une constante correspondant au paramètre b dans l'équation (4); $\ln (1 + g)$ correspond au paramètre a de cette même équation et $\ln \epsilon_t$ à u_t. Par conséquent, si les ventes ou toute autre variable ont tendance à croître à un rythme exponentiel, leur logarithme est en relation linéaire avec le temps. Il est alors possible de mesurer cette tendance au moyen d'une régression linéaire.

La régression linéaire permet d'estimer les paramètres a et b de l'équation (4); u_t est un terme résiduel aléatoire. $\ln v_t$ est la variable dépendante et t la variable explicative ou indépendante. On donne à t la valeur 1 pour l'année de base, 2 pour l'année suivante et ainsi de suite. Ainsi, si on analysait la croissance des ventes d'une société pour la période 1978-1987, on donnerait à l'année 1978 la valeur 1, à l'année 1979 la valeur 2, et ainsi de suite.

L'estimation de a permet d'obtenir une estimation de g. En effet,

$$a = \ln(1 + g)$$
$$e^a = 1 + g$$
$$g = e^a - 1$$

où e = 2,718.

Nous allons illustrer cette méthode avec la compagnie ABC. Le tableau 3-7 présente les transformations de variables effectuées.

TABLEAU 3-7

Transformations de variables

Années	Ventes	ln(ventes)
1	52 958	10,8773
2	43 367	10,6775
3	48 675	10,7929
4	55 491	10,9240
5	69 367	11,1472
6	74 237	11,2150
7	87 321	11,3773
8	98 712	11,5000
9	91 245	11,4213
10	92 365	11,4335

La régression linéaire du logarithme naturel des ventes sur le temps donne le résultat suivant:

$$\ln v = 0{,}0920\,t + 10{,}6307.$$

L'estimation de a nous donne donc 0,0920. On peut alors estimer le taux de croissance moyen à:

$$e^{0{,}0920} - 1 = 9{,}64\,\%.$$

On peut également utiliser le coefficient *a* tel quel comme mesure approximative de la croissance. Le taux de croissance serait alors estimé à 9,2 %. Lorsque le taux de croissance n'est pas très élevé, les deux procédés de calcul donnent des résultats très proches.

L'estimation de *g* obtenue, 9,64 %, est supérieure à celle obtenue par la moyenne géométrique, ce qui était prévisible car cette dernière était calculée à partir d'une donnée initiale anormalement élevée (et donc en dehors de la tendance), ce qui a pour effet de sous-estimer le taux de croissance.

La méthode de la tendance tient compte de l'ensemble des observations, donnant ainsi une meilleure estimation. Elle présente cependant une difficulté: On ne peut l'utiliser lorsque la variable prend une valeur négative puisqu'il n'existe pas de logarithme pour des nombres négatifs. Par conséquent, on pourra toujours utiliser cette méthode pour l'analyse de la croissance des ventes, qui ne peuvent être négatives; en revanche, les bénéfices peuvent être négatifs certaines années, auquel cas, il faut utiliser une autre méthode pour estimer et analyser le taux de croissance.

Par ailleurs, pour mesurer la tendance d'une variable qui connaît des variations cycliques, il est plus juste de faire l'estimation sur un ensemble de cycles complets, autrement la tendance serait surestimée ou sous-estimée, comme on peut le constater à l'examen du tableau 3-8. Cette conclusion vaut aussi pour la moyenne arithmétique et pour la moyenne géométrique.

Comme on peut le remarquer à l'étude du tableau 3-8 et de la figure 3-3, les ventes de la compagnie D ont traversé deux cycles. Après une période d'expansion, elles atteignent un sommet à l'année 4, diminuent et atteignent un plancher à l'année 7, connaissent une nouvelle période de croissance pendant les années 8 à 10 et déclinent à nouveau au cours des années 11 et 12.

Si on calcule le taux de croissance pendant l'ensemble de la période selon la méthode de la tendance, on obtient un taux de 4,6 %. Cette période semble couvrir deux cycles et il apparaît justifié de considérer ce taux comme représentatif du rythme de croissance des ventes de la compagnie D.

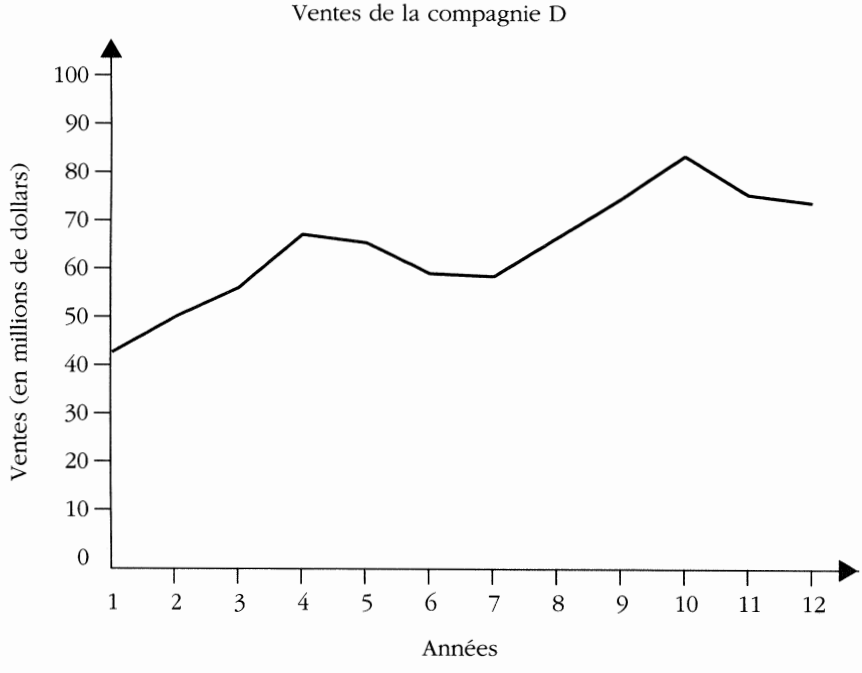
Si on avait calculé également le taux de croissance par la méthode de la tendance pour les années 1 à 10, on aurait obtenu un taux de 5,6 %; ce taux aurait été moins pertinent que le précédent, car les ventes de l'année de base correspondent à un creux, tandis

TABLEAU 3-8

Ventes de la compagnie D
(en milliers de dollars)

Années	Ventes
1	43 510
2	50 765
3	57 239
4	67 457
5	65 985
6	59 763
7	58 634
8	66 873
9	75 219
10	84 340
11	76 218
12	74 312

FIGURE 3-3



que celles de la dernière année, soit l'année 10, correspondent au sommet du cycle suivant. Le taux de croissance aurait alors été surestimé.

Inversement, si on avait calculé le taux de croissance pour les années 4 à 12 par la même méthode, on aurait obtenu un taux de 3,0 %. Mais ce taux ne pourrait non plus être considéré comme représentatif, car la période couverte ne comprend pas un nombre de cycles complet. Les ventes de l'année de base correspondent à un sommet, tandis que celles de la dernière année correspondent au creux du cycle suivant et le taux de croissance est alors sous-estimé.

1.4. *L'analyse de l'évolution des ventes de Reitmans et de Dalmys*

Nous allons illustrer les techniques d'analyse de séries chronologiques avec les compagnies Reitmans et Dalmys. Le tableau 3-9 présente l'évolution des ventes de Reitmans et de Dalmys pendant la période 1978-1987 et la figure 3-4 en donne une représentation graphique.

TABLEAU 3-9

Ventes de Reitmans et de Dalmys
(en milliers de dollars)

Années	Reitmans	Dalmys
1978	159 768	52 539
1979	174 028	61 000
1980	213 867	65 479
1981	234 602	80 629
1982	255 601	92 384
1983	265 998	98 474
1984	282 347	107 268
1985	293 811	111 074
1986	335 765	131 054
1987	349 346	149 097

Il semble, à l'examen de ce tableau et de cette figure, que les ventes de chacune des compagnies ont connu une croissance assez régulière, augmentant chaque année. Toutefois, la différence de taille

des deux compagnies, qui se reflète dans le niveau des ventes, rend difficile la comparaison des données telles quelles.

FIGURE 3-4

Ventes de Reitmans et de Dalmys

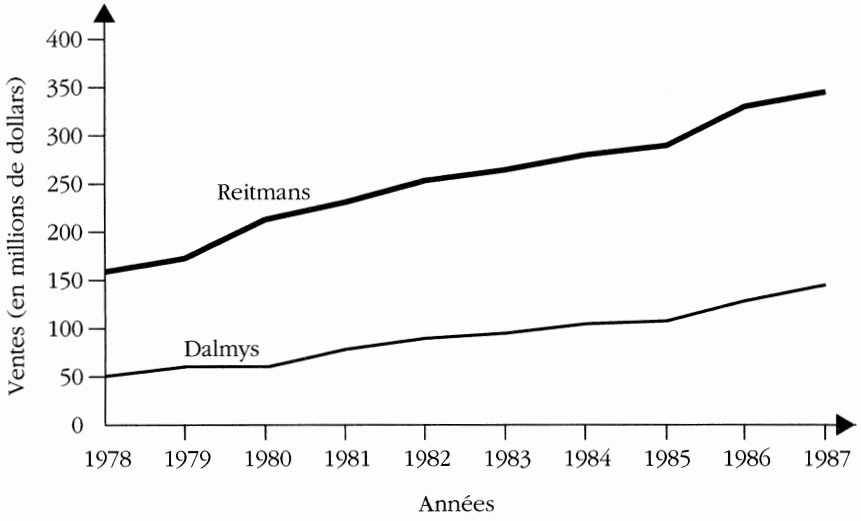


TABLEAU 3-10

Indices des ventes

Années	Reitmans	Dalmys
1978	100,0	100,0
1979	108,9	116,1
1980	133,9	124,6
1981	146,8	153,5
1982	160,0	175,8
1983	166,5	187,4
1984	176,7	204,2
1985	183,9	211,4
1986	210,2	249,4
1987	218,7	283,8

Le tableau 3-10 donne les indices des ventes des deux compagnies pour la période 1978-1987; on a choisi une base de 100 pour 1978. La construction d'indices permet de constater que la croissance des ventes de Dalmys est nettement supérieure à celle de Reitmans. L'indice de Dalmys atteint 283,8 comparativement à 218,7 pour Reitmans; en d'autres termes, les ventes de Dalmys ont été multipliées par 2,8, alors que celles de Reitmans l'ont été par 2,2.

Le tableau 3-11, donne les taux de croissance annuels des ventes des deux compagnies. L'examen de ce tableau révèle que le taux de croissance des ventes de chaque compagnie a connu des variations importantes pendant la période bien que la croissance nous ait paru à première vue régulière à l'étude du tableau 3-9 et de la figure 3.4.

TABLEAU 3-11

Taux de croissance des ventes

Années	Reitmans (%)	Dalmys (%)
1979	8,93	16,10
1980	22,89	7,34
1981	9,70	23,14
1982	8,95	14,58
1983	4,07	6,59
1984	6,15	8,93
1985	4,06	3,55
1986	14,28	17,99
1987	4,04	13,77

Le tableau 3-12 donne les taux de croissance moyens des ventes de Reitmans et de Dalmys. Les différentes mesures de la croissance donnent des résultats assez proches pour chaque compagnie. Il appert que Dalmys a connu, en moyenne pendant la période, une croissance des ventes nettement supérieure à celle de Reitmans, soit approximativement 12 % par an comparativement à 9 % pour cette dernière. À ce stade, pour expliquer cet écart, l'analyste doit obtenir des informations additionnelles sur les politiques, stratégies et investissements de chaque compagnie.

TABLEAU 3-12

Taux de croissance moyens des ventes

	Reitmans (%)	Dalmys (%)
Taux de croissance arithmétique	9,2	12,4
Taux de croissance géométrique	9,1	12,3
Tendance	8,7	11,7

2. Les ratios

Les ratios sont des rapports entre deux ou plusieurs quantités; ils permettent de rendre comparables des données qui ne le sont pas directement. Par exemple, on ne peut comparer directement des données telles que les bénéfices provenant de sociétés de tailles différentes; cependant, en ajustant ces données par rapport à la taille de l'entreprise, en les divisant par une variable telle que les ventes, les actifs ou l'avoir des actionnaires, on les rend comparables.

De plus, les ratios sont construits de manière à mettre en évidence une relation de cause à effet entre deux ou plusieurs variables financières. Par exemple, si on estime que les ventes devraient avoir une influence sur le niveau des comptes clients, on peut construire un ratio qui serait le rapport entre les comptes clients et les ventes; l'étude de ce ratio permettrait d'analyser l'influence effective des ventes sur les comptes clients. Dans cette perspective, les ratios peuvent être considérés comme des instruments de mesure.

2.1. *Les ratios comme instruments de mesure*

Les ratios servent à mesurer certaines variables telles que l'efficacité dans l'utilisation des capitaux, la capacité d'acquitter les dettes à court terme, le risque financier, la rapidité de recouvrement des comptes clients, etc. Ces variables constituent des indicateurs de la santé financière d'une entreprise et sont utilisées pour formuler un diagnostic à son sujet. Les ratios sont donc construits en fonction des variables que l'on veut mesurer.

Les analystes financiers s'intéressent essentiellement à deux variables : la rentabilité de l'entreprise et les risques qu'elle court. Les autres éléments que l'on s'efforce de mesurer et d'analyser, tels que la liquidité et l'efficacité dans l'utilisation des actifs par exemple, peuvent être considérés comme complémentaires. Les ratios que nous présenterons devront donc être construits en fonction de ces deux variables que nous voulons mesurer et analyser pour interpréter les états financiers.

Il existe des ratios standard qui sont généralement utilisés, mais on peut en créer d'autres pour analyser une situation spécifique et mesurer des phénomènes particuliers. Pour mesurer une variable financière, il est nécessaire au préalable de la définir avec précision. À partir de là, on doit construire un ratio qui corresponde autant que possible à cette définition. Ainsi, si on s'intéresse à la rentabilité du point de vue des actionnaires, on peut définir la variable comme étant l'efficacité de l'utilisation de leurs capitaux ou la relation existant entre les ressources qu'ils ont investies dans l'entreprise et le rendement qu'ils en ont retiré dans une période donnée. On peut dès lors construire un ratio pour mesurer la rentabilité ainsi définie : ce sera le rapport entre le rendement qui appartient aux actionnaires et les capitaux qu'ils ont investis dans l'entreprise.

Les bénéfices nets représentent le résultat net de l'exploitation après avoir pris en considération les charges associées aux services fournis par les participants autres que les actionnaires. Ils appartiennent aux actionnaires et peuvent leur être versés en dividendes et/ou être réinvestis pour eux dans l'entreprise ; les bénéfices nets constituent donc le rendement des actionnaires. Les capitaux qu'ils ont investis dans l'entreprise à l'occasion d'émissions d'actions et par le réinvestissement de bénéfices sont mesurés en comptabilité par l'avoir des actionnaires. Par conséquent, on peut construire un ratio qui corresponde à la définition que nous avons donnée de la rentabilité du point de vue des actionnaires en divisant les bénéfices nets par l'avoir des actionnaires. On a alors établi une relation entre le rendement des capitaux et le montant investi. Ce ratio porte le nom de *taux de rendement de l'avoir des actionnaires.*

Dans les cas de Reitmans et de Dalmys (dont les états financiers de 1987 sont annexés à la fin de l'ouvrage), le taux de rendement de l'avoir des actionnaires s'élevait pour l'année financière 1987 :

pour Reitmans à : $$\frac{14\,910\,000}{133\,001\,000} = 11{,}2\,\%$$

et pour Dalmys à:

$$\frac{1\,693\,328}{30\,383\,055} = 5{,}6\,\%.$$

On peut remarquer que, dans ce calcul, on a utilisé l'avoir des actionnaires de fin de période comme mesure des capitaux investis. Les ratios que nous avons obtenus nous donnent une mesure de la rentabilité des capitaux investis par les actionnaires de chacune des compagnies pendant l'année financière 1987. Il ressort que Reitmans a réalisé pour ses actionnaires cette année-là une rentabilité deux fois plus élevée que Dalmys. Nous verrons comment interpréter ces résultats au chapitre 4.

Le ratio présenté ci-dessus sert à mesurer la rentabilité du point de vue des actionnaires telle qu'elle a été définie. Mais d'autres mesures peuvent être utilisées; en effet, on pourrait construire une mesure non pas à partir de valeurs comptables, mais plutôt à partir de valeurs boursières. Le rendement de l'actionnaire serait alors composé de dividendes et de gain en capital, ce gain n'étant pas nécessairement réalisé. Le montant investi serait la valeur de l'action en début de période; l'investisseur peut, à n'importe quel moment, liquider son placement ou maintenir ses capitaux investis. La décision implicite de ne pas liquider en début de période équivaut à une décision d'investir à cette date. La rentabilité du point de vue des actionnaires serait alors mesurée par le ratio Rendement en dividendes et gain en capital/Valeur de l'action en début de période. Par exemple, si le prix d'une action en début d'année est de 16 $ et en fin d'année de 18 $, et si pendant l'année elle a donné droit à un dividende de 1 $, le taux de rendement de l'actionnaire est, selon cette méthode de mesure, de:

$$\frac{(18 - 16) + 1}{16} = 18{,}75\,\%.$$

Le gain en capital est égal à la différence entre le prix de l'action en fin d'année (18 $) et son prix en début d'année (16 $); il n'est pas nécessaire qu'il soit réalisé pour être pris en considération.

Ces deux mesures donnent habituellement des résultats différents. On pourrait construire d'autres ratios pour mesurer la même variable et aboutir à des résultats encore différents; par exemple, les bénéfices nets auraient pu être divisés par l'avoir des actionnaires moyen pendant l'année au lieu de sa valeur en fin d'année.

On peut donc utiliser plusieurs méthodes pour mesurer une même variable et aboutir à des résultats plus ou moins différents chaque fois. Le choix du ou des ratios utilisés doit être effectué en fonction de la précision avec laquelle la variable qui nous intéresse est mesurée et de la lumière que l'analyse du ratio permet de fournir sur la situation de l'entreprise et son évolution.

Dans bien des cas, on ne peut mesurer exactement la variable qui nous intéresse, car les ratios ne donnent qu'une approximation. Pour atténuer quelque peu ce problème, on peut utiliser différents ratios construits indépendamment, chacun donnant une mesure approximative. Les analystes financiers ont développé un grand nombre de ratios dont certains se recoupent et donnent sensiblement la même information. Quelquefois, un ratio peut être déduit d'un autre et lui est donc parfaitement corrélé; c'est notamment le cas du taux d'endettement (Dettes/Actifs) et du ratio Dettes/Capitaux propres. Les actifs étant égaux à la somme des dettes et des capitaux propres, les deux ratios donnent la même information; il serait, par conséquent, futile de vouloir faire une présentation exhaustive de tous les ratios financiers qui ont été développés. Dans cet ouvrage, seuls les ratios les plus pertinents pour analyser la rentabilité et le risque d'une entreprise seront présentés.

2.2. *Les bases de comparaison des ratios*

Comme n'importe quelle autre donnée, considérés isolément, les ratios ne fournissent qu'une information très limitée; ils prennent davantage de sens lorsqu'ils sont comparés à des valeurs de référence. Ainsi, le taux de rendement réalisé sur l'avoir des actionnaires d'une compagnie ou son taux d'endettement à une année donnée ont un sens très limité; leur signification est accrue lorsqu'ils sont comparés à d'autres ratios construits de façon semblable.

Pour analyser et interpréter les ratios d'une compagnie, on peut utiliser quatre types de ratios de référence: 1) les ratios passés de la même compagnie; 2) les ratios de quelques proches concurrents; 3) les ratios moyens de l'industrie; et 4) des normes que la compagnie s'est fixées ou qu'elle a acceptées ou encore qui ont été développées par les spécialistes de l'analyse financière.

A — Les ratios passés de l'entreprise

Un ratio peut être comparé aux ratios antérieurs de la même entreprise afin de constater l'évolution de la variable que l'on entend mesurer et de noter la tendance qui se dégage et les écarts par rapport à cette tendance, s'il y a lieu.

Si une tendance se manifeste, le rôle de l'analyste est alors de l'expliquer, ce qui peut l'amener à rassembler des informations additionnelles. Par exemple, s'il constate que depuis plusieurs années le taux de rendement de l'avoir des actionnaires a tendance à baisser, l'analyste devra expliquer cette baisse et isoler les facteurs qui y ont contribué de manière que les administrateurs puissent l'enrayer et rectifier la situation ou, si l'analyste est extérieur à l'entreprise, de manière à prévoir l'évolution du ratio dans l'avenir. Si, au contraire, ce taux de rendement a eu tendance à s'élever, il sera important de découvrir à quels facteurs on doit ce succès de manière à les renforcer et à prolonger cette tendance. De plus, si des écarts importants, qu'ils soient à l'avantage ou au désavantage de l'entreprise, se manifestent par rapport à une tendance, l'analyste doit les expliquer de manière à dégager ses sources de vulnérabilité et les facteurs qui peuvent améliorer ses réalisations[1].

La comparaison des ratios d'une entreprise avec ses ratios passés permet donc de remarquer un changement important ou une situation anormale et d'attirer l'attention des administrateurs et analystes sur ce changement ou cette anomalie. Pour qu'une telle comparaison soit valide, il faut naturellement que l'entreprise garde les mêmes méthodes comptables pour dresser ses états financiers ou, si elle en change, que l'on soit capable d'ajuster les données en conséquence. Il est évident — et pourtant cela peut facilement être négligé — que si les données utilisées dans la construction des ratios sont mesurées de façon différente, leur comparaison peut donner lieu à des interprétations erronées. De même que l'on ne comparerait pas des températures exprimées sur l'échelle Celsius à des températures basées sur l'échelle Fahrenheit ou des sommes exprimées en dollars canadiens à d'autres sommes exprimées en dollars américains, on ne peut comparer telles quelles des données élaborées à partir de méthodes comptables différentes.

[1] Voir L. Ron HUBBARD, « New Post Formula, The Conditions Formulas », *Organization Executive Course*, Los Angeles, Bridge Publications, 1986, pp. 419-422.

Pour que l'analyse et la comparaison des ratios passés soient instructives, il est de plus nécessaire de disposer de séries de données suffisamment longues. La plupart des compagnies donnent dans leurs états financiers un sommaire de leur évolution et de leur résultats pendant les 5 ou 10 années précédentes. Si l'on ne disposait que des données pour deux ans, la portée de l'analyse serait très limitée; en effet, si l'on constatait une amélioration sensible une année par rapport à l'année précédente, on ne pourrait déterminer s'il s'agit d'un retour à la normale après une période de crise ou de résultats exceptionnellement bons. Ne pouvant interpréter la base dont on part, on ne serait pas en mesure d'analyser et d'interpréter l'évolution ultérieure.

Pour que l'analyse des ratios passés soit valide, il faut encore que la compagnie ne change pas tellement son domaine d'exploitation au moyen d'acquisitions d'entreprises dans d'autres secteurs, que nous ayons en fait affaire à deux compagnies différentes, sauf en ce qui concerne le nom. Remarquons toutefois que les administrateurs qui ont accès aux données internes de l'entreprise possèdent l'information nécessaire pour effectuer une telle analyse en tenant compte du changement d'orientation réalisé.

La comparaison des ratios récents d'une entreprise avec ses ratios historiques peut donc se révéler très fructueuse si l'on dispose de données comparables pour une période assez longue. Elle permet de dégager et d'expliquer les tendances qui se manifestent et les écarts par rapport à celles-ci et de connaître ainsi les forces et les faiblesses de l'entreprise.

B — Les ratios d'entreprises concurrentes

Les ratios d'une entreprise peuvent être comparés avec ceux d'un ou plusieurs concurrents. Cette comparaison permet de déceler les forces et les faiblesses relatives de la compagnie en question, de signaler des anomalies et d'orienter les recherches explicatives. Ainsi, si un concurrent a une rentabilité supérieure à la nôtre, nous sommes intéressés à connaître les sources de cette différence de manière à pouvoir modifier notre stratégie et nos politiques. Ou encore, si un concurrent se finance davantage que notre compagnie par la dette, on peut être intéressé à examiner l'influence de cette stratégie sur sa rentabilité et son risque de manière à envisager soi-même une telle stratégie.

Pour qu'une comparaison des ratios de deux ou plusieurs compagnies ait un sens, il faut naturellement qu'elles aient les mêmes activités; en effet, la nature de la demande, son caractère plus ou moins aléatoire, sa sensibilité à la conjoncture, la structure concurrentielle de l'industrie et les techniques de production varient d'un secteur à l'autre et influencent la rentabilité et le risque des entreprises qui font partie de chacun. La plupart des ratios sont donc influencés par le secteur d'appartenance de l'entreprise et les comparaisons interentreprises doivent, en règle générale, se faire à l'intérieur d'une même industrie. Ainsi, il est justifié de comparer les ratios de Dalmys à ceux de Reitmans puisque ces compagnies sont toutes deux spécialisées dans la vente au détail de vêtements féminins. Mais il ne serait pas informatif de comparer les ratios de Reitmans avec ceux de Domtex, entreprise industrielle productrice de textiles.

Dans certains cas, même lorsque des entreprises appartiennent à un même secteur, il est difficile d'effectuer des comparaisons valables entre elles en raison de la diversification de leurs activités. C'est le cas si la décomposition des postes du bilan et de l'état des résultats n'est pas suffisamment détaillée pour mener des analyses individuelles pour chaque secteur d'activité.

Même si plusieurs compagnies sont spécialisées dans le même secteur, cela ne suffit pas à rendre valide la comparaison de leurs ratios: il faut en plus que les méthodes comptables utilisées pour présenter les états financiers soient comparables. En outre, la comparaison de deux compagnies sujettes à des fluctuations saisonnières peut être faussée si leurs états financiers sont établis à des dates différentes. Ces facteurs ne rendent pas automatiquement invalide la comparaison de tous les ratios mais réduisent plutôt l'information que l'on peut tirer de l'analyse.

C — Les ratios moyens de l'industrie

On peut comparer les ratios d'une entreprise aux ratios moyens des entreprises de l'industrie ou du secteur auquel elle appartient. Plusieurs compagnies, la plus connue au Canada étant Dun & Bradstreet, calculent et compilent des ratios moyens pour un grand nombre d'industries. La décomposition très fine des industries assure une assez bonne homogénéité des entreprises à l'intérieur de chaque catégorie et une certaine représentativité aux ratios ainsi calculés. Un exemple des ratios élaborés par Dun & Bradstreet en 1987 est présenté en annexe.

Les ratios calculés constituent des moyennes des ratios d'un échantillon d'entreprises appartenant à la même industrie. Pour que la comparaison d'un ratio d'une entreprise individuelle avec le ratio moyen correspondant ait un sens, il faut, naturellement, que ces ratios soient construits de la même manière. De plus, et cela va de soi, il importe que les données ayant servi à la construction de chacun portent sur la même période; cela est particulièrement important pour les ratios qui sont influencés par la conjoncture économique, tels que les ratios mesurant la rentabilité. En fait, pour que les ratios moyens soient significatifs, il faut qu'ils soient construits à partir de données calculées selon les mêmes méthodes comptables, pour les mêmes périodes et pour des entreprises semblables.

Dans certains cas, la moyenne peut être fortement influencée par les valeurs extrêmes prises par les ratios de certaines compagnies; il serait alors préférable d'éliminer ces valeurs extrêmes dans le calcul de la moyenne ou d'utiliser la médiane de l'industrie comme base de comparaison. Dans un classement ordonné de valeurs, la médiane est la valeur centrale, celle qui est située au milieu du classement. Supposons que l'on étudie la compagnie C et que l'industrie à laquelle elle appartient soit représentée par 11 compagnies ayant, une année donnée, les taux de rendement de l'avoir des actionnaires inscrits au tableau 3-13.

TABLEAU 3-13

Taux de rendement d'un échantillon d'entreprises

Compagnies	Taux de rendement (%)	Avoir des actionnaires (en milliers de dollars)
H	17,5	23 245
B	16,9	79 587
D	16,6	12 376
A	16,2	9 765
F	15,3	145 623
G	14,6	4 328
J	13,1	76 893
E	12,7	223 476
C	10,9	34 512
K	3,7	12 563
I	−18,6	7 654

Le taux de rendement moyen pour l'industrie pour cette année est estimé par la moyenne des taux des rendements individuels des entreprises de l'échantillon, soit 10,8 %. La compagnie C a un taux de rendement légèrement supérieur à la moyenne, mais il serait injustifié d'en conclure qu'elle est en meilleure posture que la moyenne des compagnies de son industrie. Le taux de rendement moyen est fortement influencé par les résultats de la compagnie I qui sont nettement inférieurs à ceux des autres compagnies du secteur. Si l'on ne tenait pas compte de cette compagnie, le taux de rendement moyen de l'industrie serait estimé à 13,75 % et la situation de la compagnie C apparaîtrait beaucoup moins favorable. Cependant, la décision d'éliminer complètement certaines valeurs observées ou, comme cela se fait également, de les remplacer par des valeurs moins extrêmes, a un caractère arbitraire. Dans le cas présent, pourquoi ne pas éliminer également du calcul de la moyenne le taux de rendement de la compagnie K qui apparaît, lui aussi, très différent de celui des autres compagnies?

La compagnie C occupe le neuvième rang parmi les 11 compagnies; la position médiane est occupée par la compagnie G qui se trouve au sixième rang avec un taux de rendement de 14,6 %. La rentabilité de la compagnie C apparaît donc plutôt faible par rapport à celle de son industrie. *Le choix du ratio médian permet d'éliminer les problèmes causés par les valeurs extrêmes lorsqu'on utilise la moyenne.*

L'utilisation de la moyenne de l'industrie soulève un autre problème: celui de la pondération du ratio de chaque compagnie de l'échantillon. Dans l'exemple précédent, on a pondéré chaque compagnie de la même manière, mais une pondération des ratios en fonction de l'importance relative des compagnies renseignerait mieux sur la situation de l'industrie. Dans le cas du taux de rendement de l'avoir des actionnaires, une pondération en fonction de l'importance relative de chaque compagnie donnerait une meilleure estimation du rendement réalisé par dollar investi dans l'industrie. Dans l'exemple précédent, le taux de rendement pondéré en fonction de l'avoir des actionnaires est de 13,5 %. Pour obtenir ce résultat, on doit, pour chaque compagnie, multiplier le taux de rendement par le pourcentage de l'avoir des actionnaires total qui appartient à cette compagnie, puis additionner les résultats ainsi obtenus. Par exemple, l'avoir des actionnaires de la compagnie H est de 23 245 000 $ alors que la somme des avoirs des actionnaires des 11 compagnies est de 622 368 000 $. La pondération donnée au taux de rendement de la compagnie H est donc de 3,73 % (23 245 000/

622 368 000). Le produit du taux de rendement de la compagnie H par ce facteur de pondération donne 0,006527 (0,175 × 0,0373). La somme de ces éléments calculés pour chaque compagnie donne un total de 13,5 %.

Si l'on faisait abstraction de la compagnie I, dont le taux de rendement est particulièrement faible, le taux de rendement pondéré serait de 13,9 %. La faible différence entre les deux taux est due au fait que cette compagnie a une petite taille par rapport à l'ensemble.

La comparaison d'une compagnie avec la moyenne de l'industrie permet de déceler des écarts et des anomalies, et fournit des indices pour orienter les recherches ultérieures sur les facteurs de risque et de rentabilité de la compagnie. Ainsi, si le délai de recouvrement des comptes clients d'une compagnie est nettement supérieur à la moyenne de l'industrie, l'analyste devra s'interroger sur les raisons de cet écart: il pourrait s'agir d'une politique de crédit très souple de manière à faciliter les ventes, d'un laxisme dans la perception des comptes clients ou d'autres raisons encore. La comparaison avec la moyenne de l'industrie permet de constater une anomalie; l'analyse subséquente devrait permettre d'en déceler les causes et d'apporter des corrections nécessaires le cas échéant.

Un écart entre une compagnie et son industrie n'est pas nécessairement mauvais. Les conditions de fonctionnement, la structure de production, les modes de financement, le degré d'intégration des activités, la taille des entreprises peuvent différer à l'intérieur d'une même industrie et entraîner des différences normales dans les ratios des entreprises qui en font partie. Ainsi, si une industrie jouit d'importantes économies d'échelle, on peut s'attendre que les entreprises de plus petite taille aient une rentabilité inférieure à la moyenne; cela n'est donc pas le signe d'une mauvaise gestion, mais plutôt que l'entreprise n'a pas encore atteint une taille optimale.

Par ailleurs, si une compagnie a un ratio très différent de la moyenne ou de la médiane de l'industrie, il est possible que ce soit l'industrie qui ait un comportement anormal et non la compagnie. Néanmoins, une comparaison avec l'industrie permet de déceler des anomalies éventuelles; le rôle de l'analyste est ensuite d'expliquer l'écart qu'il a constaté.

Les institutions qui publient des ratios moyens par industrie ne donnent habituellement pas d'information sur la distribution des ratios à l'intérieur de l'échantillon étudié. Il pourrait être intéressant de connaître l'écart type de chaque ratio afin de déterminer si un

écart entre le ratio de l'entreprise étudiée et celui de l'industrie est suffisamment élevé pour être significatif et mériter une analyse approfondie.

D — Les normes

À des fins d'interprétation, un ratio peut être comparé à une norme. *La norme peut être un objectif que s'est fixé la compagnie, ou une contrainte imposée par un créancier; elle peut aussi être développée par des analystes financiers sur la base de leur expérience et de leur jugement.*

Une entreprise pourrait se fixer comme objectif une marge bénéficiaire nette (rapport Bénéfices nets/Ventes) de 5 %; cet objectif constitue une norme à laquelle elle peut comparer les résultats obtenus, puis analyser les écarts pour déterminer pourquoi l'objectif n'a pas été atteint ou encore comment elle a réussi à le dépasser.

Les créanciers peuvent, au moment d'accorder un prêt, imposer des restrictions quant aux valeurs que peuvent atteindre certains ratios tels que ceux qui mesurent la liquidité de l'entreprise ou son risque financier. Ces ratios constituent alors des normes; l'entreprise et les analystes financiers sont amenés à comparer les ratios réels avec ces normes pour vérifier si elles sont respectées et pour estimer la probabilité qu'elles continuent à l'être dans l'avenir.

Des analystes ont également développé des normes pour certains ratios d'après leur expérience et leur jugement. Ainsi, pendant longtemps on a considéré que le ratio Actifs à court terme/Passif à court terme devrait être supérieur à 2. Il peut être difficile de justifier ce chiffre, toutefois, les sources de financement se sont longtemps fiées à ce ratio et à cette norme pour juger du crédit d'un emprunteur potentiel. La rentabilité et le risque d'une société ainsi que les ratios qui les mesurent peuvent être fortement influencés par la nature des produits et de l'industrie et par les méthodes d'exploitation utilisées, et, de ce fait, on ne peut s'attendre à ce que les ratios soient comparables d'une industrie à l'autre. Il est donc douteux que l'on puisse appliquer des normes générales à l'ensemble des entreprises dans l'économie.

2.3. *Les principes généraux d'interprétation des ratios*

L'examen des bases de comparaison utilisées pour interpréter les ratios nous montre que ceux-ci servent d'avertisseurs des anomalies éventuelles. Lorsqu'une anomalie est décelée, d'autres ratios peuvent en localiser l'origine.

Les ratios ne permettent pas, dans bien des cas, d'expliquer complètement les anomalies rencontrées, mais ils peuvent nous aider à orienter les recherches ultérieures ou à poser les questions adéquates. L'analyse des ratios d'une compagnie peut, par exemple, nous amener à conclure que sa faible rentabilité est due à des frais généraux élevés par rapport à ceux de ses concurrents; cela pourrait être attribuable à une mauvaise gestion, à des salaires de cadres anormalement élevés, à la petite taille de l'entreprise qui doit répartir ses coûts fixes sur un faible volume de ventes, etc. À ce stade, l'analyse financière nous permet de formuler des hypothèses, mais non de les vérifier car, pour ce faire, il nous faut obtenir de l'information additionnelle interne à l'entreprise.

La capacité des ratios de signaler des anomalies et d'aider à les expliquer dépend de la validité des données utilisées pour leur calcul. Un ratio étant le rapport de deux valeurs comptables, il souffre des mêmes lacunes que celles-ci. Si les données comptables ne correspondent pas à la réalité, l'information transmise par le ratio en est faussée. Il faut se garder de conclure hâtivement à une erreur de gestion si un ratio se détériore, car cette détérioration pourrait être grandement compensée par ailleurs. Ainsi, un ralentissement dans le délai de recouvrement des comptes clients pourrait être dû, non pas à un relâchement de la gestion, mais plutôt à un changement de politique de la compagnie en vue d'augmenter ses ventes et se traduire par une rentabilité accrue. Les ratios sont des indicateurs et les causes de leurs variations peuvent être complexes.

Par ailleurs, la variation d'un ratio peut être causée par un changement au numérateur ou au dénominateur; ainsi, une baisse du taux d'endettement (Dettes/Actifs) peut très bien être accompagnée d'une hausse de l'endettement, si le financement par les actionnaires et les actifs augmentent plus vite que les dettes. De même, une hausse du ratio Coût des marchandises vendues/Ventes ne reflète pas nécessairement une baisse de productivité, mais pourrait être attribuable à une baisse du prix de vente. Le ratio signale donc un changement; c'est l'analyse qui permet d'en cerner les causes.

Résumé

L'analyse financière peut porter sur des séries chronologiques ou sur des données tirées d'une même période. Plusieurs outils peuvent être utilisés pour étudier les séries chronologiques, notamment les figures, les taux de croissance annuels, les taux de croissance moyens et les mesures de tendance.

L'analyse financière utilise également des ratios qui sont des rapports entre deux quantités apparaissant aux états financiers. Ils sont construits de manière à mesurer certaines variables auxquelles s'intéressent particulièrement les actionnaires, créanciers et autres participants : ce sont la rentabilité de l'entreprise avec laquelle ils ont un lien et les risques qu'elle court.

Pour analyser et interpréter un ratio, il faut le comparer à d'autres ; la base de comparaison peut être constituée par les ratios passés de l'entreprise, les ratios des principaux concurrents, les ratios moyens de l'industrie ou encore une norme. Pour que la comparaison soit valide, il faut que les ratios soient construits de la même manière et qu'ils portent sur des périodes comparables. Leur interprétation est valable si les données comptables utilisées représentent bien la réalité.

Chapitre

4

Rentabilité

Introduction

Le fonctionnement d'une entreprise nécessite l'investissement de capitaux en encaisse, comptes clients, stocks, machines, immeubles, terrains, etc. Or les entreprises et autres agents économiques sont en concurrence pour obtenir les capitaux que requiert l'acquisition de ces actifs; en effet, les plans et projets existants dans l'économie ne peuvent tous être financés en raison de l'insuffisance des capitaux. Dans ce contexte de rareté, les épargnants placent leurs fonds en fonction du rendement attendu ou promis et du risque qu'ils estiment courir. Ils s'efforcent d'obtenir le rendement le plus élevé possible pour un niveau de risque donné ou de prendre le moins de risque possible pour atteindre un taux de rendement déterminé. De plus, ayant une aversion pour le risque, ils s'attendent à recevoir un taux de rendement en proportion des risques qu'ils courent.

L'un des rôles d'un administrateur financier est de veiller à ce que les capitaux investis soient utilisés de la façon la plus efficace ou la plus rentable possible, compte tenu des risques que les bailleurs de fonds acceptent de prendre, de manière à satisfaire leurs exigences et attentes. En général, les prêteurs veulent un rendement fixe, dont l'obtention dépend de l'efficacité avec laquelle la compagnie

utilise les capitaux mis à sa disposition ; les actionnaires ont droit aux résultats nets de l'exploitation et sont directement intéressés à ce que la gestion des capitaux investis soit aussi efficace que possible.

La rentabilité peut être définie comme l'efficacité dans l'utilisation des capitaux investis. Cette efficacité peut être considérée du point de vue des actionnaires seuls et du point de vue des fournisseurs de capitaux.

1. La mesure et l'analyse de la rentabilité du point de vue des actionnaires

Les actionnaires ont droit aux profits ou bénéfices réalisés par l'entreprise. Ces bénéfices ou profits constituent leur rendement ; en effet, ils équivalent aux produits diminués des charges engagées pour les réaliser. Ils peuvent donc être interprétés comme le montant restant une fois que tous les autres participants à l'activité de l'entreprise ont reçu leur rémunération. *Dans une économie caractérisée par la propriété privée des moyens de production, le profit remplit des fonctions essentielles : il permet à l'entreprise de croître et de prendre des risques.*

Pour croître, une entreprise doit augmenter ses actifs. Lorsque ses ventes croissent, si ses conditions de crédit demeurent les mêmes, ses comptes clients s'élèvent parallèlement. Elle doit également ajuster sa production et ses stocks pour satisfaire le nouveau niveau de la demande et si les ventes poursuivent leur hausse, la capacité de production devra tôt ou tard être haussée.

L'entreprise en croissance doit donc obtenir des capitaux pour financer de telles augmentations d'actifs. Pour cela, elle peut faire appel aux banques, émettre des obligations et ainsi augmenter ses dettes à court et à long terme, mais les créanciers exigent habituellement un coussin de protection constitué par le capital fourni par les actionnaires pour s'assurer d'être remboursés ou, à tout le moins, pour limiter leurs pertes en cas de difficulté de l'entreprise. Les actionnaires doivent donc augmenter continuellement leur financement pour que l'entreprise puisse croître en réinvestissant des bénéfices et/ou en participant à de nouvelles émissions d'actions. Dans l'un comme l'autre cas, il faut que l'entreprise réalise des bénéfices satisfaisants, autrement elle ne pourra attirer de capitaux.

Les profits que réalise une entreprise lui permettent également de prendre des risques. Dans une économie de marché, l'entreprise est soumise à toutes sortes d'aléas tels les changements dans les goûts des consommateurs, la conjoncture économique défavorable, les difficultés d'approvisionnement, les grèves, les guerres de prix dans l'industrie, etc. De plus, elle doit innover pour survivre, adapter ses méthodes de production pour réduire ses coûts, introduire de nouveaux produits, adapter ses produits pour répondre à des changements dans les goûts des consommateurs, etc. Elle court donc continuellement des risques. Si, pour une raison ou pour une autre, la demande pour ses produits baisse, elle peut devenir incapable de régler ses dettes et être mise en faillite; elle doit donc, pour assurer sa survie, se protéger contre ces aléas. S'il existait une assurance couvrant ces types de risque, on accepterait facilement que l'entreprise verse une prime pour s'en prévaloir et fixe ses prix de vente en conséquence. Mais une telle assurance n'existe pas et l'entreprise doit assurer elle-même sa protection. Les profits qu'elle réalise lui permettent de se protéger contre les pertes éventuelles, d'innover et de s'adapter continuellement.

La rentabilité est donc une condition de survie pour l'entreprise, ce qui explique que les actionnaires et tous les autres participants s'y intéressent. Nous allons d'abord examiner la mesure et l'interprétation de la rentabilité du point de vue des actionnaires, puis nous verrons comment l'instrument de mesure peut être analysé de manière à prolonger son interprétation.

1.1. *La mesure de la rentabilité du point de vue des actionnaires*

La rentabilité a été définie comme étant l'efficacité dans l'utilisation des capitaux. Du point de vue des actionnaires, on doit mettre en relation les profits ou bénéfices réalisés et qui leur appartiennent avec les capitaux qui ont été utilisés à cette fin. Le ratio de rentabilité qui en résulte est le rapport entre les bénéfices et l'avoir des actionnaires et porte le nom de *taux de rendement de l'avoir des actionnaires*.

Les bénéfices sont pris avant postes extraordinaires de manière que les comparaisons avec d'autres compagnies et les analyses de tendance soient plus valables. Dans les postes extraordinaires sont enregistrés les gains ou pertes qui ne découlent pas de l'exploitation normale de l'entreprise et qui peuvent même résulter de décisions

prises au cours d'exercices financiers antérieurs; il n'est donc pas pertinent de les prendre en considération tels quels pour évaluer la gestion de l'année où ils sont enregistrés ou pour prévoir les bénéfices futurs.

Le calcul du taux de rendement de l'avoir des actionnaires peut être illustré à partir des données du tableau 4-1 tirées du rapport annuel de Inco pour 1986.

TABLEAU 4-1

Inco
(en milliers de dollars américains pour 1986)

Bénéfices nets*	177
Dividendes sur actions privilégiées	16 787
Dividendes sur actions ordinaires	20 433
Actions privilégiées	153 483
Actions ordinaires	
Capital-actions	439 259
Surplus d'apport	61 036
Bénéfices non répartis	495 818
Avoir des actionnaires ordinaires	996 113
Avoir des actionnaires	1 149 596

* L'état des résultats d'Inco (pour 1986) ne fait apparaître aucun poste extraordinaire; on peut donc utiliser les bénéfices nets tels quels pour calculer le taux de rendement de l'avoir des actionnaires.

Le taux de rendement de l'avoir des actionnaires ainsi défini est égal à:

$$\frac{177}{1\,149\,596} = 0{,}0\,\%.$$

Le taux de rendement réalisé en 1986 sur les capitaux fournis par les actionnaires d'Inco a été presque nul ou négligeable. Toutefois, cette mesure n'est pas complète. On remarque en effet que Inco a deux catégories d'actionnaires: des actionnaires privilégiés et des actionnaires ordinaires. Les premiers ayant droit à des dividendes fixes, le taux de rendement doit être différent d'une catégorie à l'autre; on devrait donc différencier ces deux groupes d'investisseurs dans l'analyse. Nous allons mettre l'accent ici sur les actionnaires ordinaires qui ont droit au bénéfice résiduel lorsque les autres participants ont reçu leur rémunération, qui assument les risques en dernier

ressort et qui peuvent voter aux assemblées d'actionnaires. La rentabilité de leur investissement est liée directement à celle de l'entreprise.

Les bénéfices (ou les pertes) qui appartiennent aux actionnaires ordinaires sont les bénéfices nets desquels on déduit les dividendes des actionnaires privilégiés. Si ces dividendes ne sont pas versés, il faut néanmoins en faire la soustraction dans le calcul du rendement, car ils doivent être payés avant le versement de quelque dividende que ce soit aux actionnaires ordinaires, sauf s'ils ne sont pas cumulatifs, ce qui est tout à fait exceptionnel. Même s'ils ne sont payés que plus tard, ils sont imputables à l'exercice en cours. Le capital investi est mesuré par l'avoir des actionnaires ordinaires, donc le taux de rendement de l'avoir des actionnaires ordinaires est égal à:

$$\frac{177 - 16\,787}{996\,113} = \frac{-16\,610}{996\,113} = -1{,}66\,\%.$$

Même si Inco a versé des dividendes à ses actionnaires privilégiés et ordinaires, sa rentabilité a été négative en 1986. La rentabilité apparaît maintenant plus faible que précédemment; le capital fourni par les actionnaires ordinaires a été réduit et les dividendes qu'ils ont reçus n'ont pas été gagnés cette année, mais ont été prélevés sur les bénéfices réalisés antérieurement.

1.2. *La validité du taux de rendement de l'avoir des actionnaires comme instrument de mesure*

Pour que le taux de rendement de l'avoir des actionnaires constitue une bonne mesure de la rentabilité, il faut que son mode de construction soit adéquat et que ses composantes soient bien mesurées.

A — Le mode de construction

Pour que la mesure de la rentabilité soit valide, le ratio utilisé doit mettre en relation le rendement réalisé avec les capitaux utilisés à cette fin. Or l'avoir des actionnaires, qui correspond aux capitaux mis à la disposition de l'entreprise par les actionnaires, n'est pas constant pendant la période de réalisation des bénéfices. Si une

entreprise émet des actions en cours d'année, elle ne peut utiliser les capitaux ainsi recueillis que pendant une partie de l'année et ils apparaîtront dans l'avoir des actionnaires de fin d'année. De même, les bénéfices sont réalisés tout au long de l'année et on ne peut considérer que ceux qui ont été réinvestis l'ont été pour l'ensemble de l'année. L'avoir des actionnaires à la fin de l'année ne correspond donc pas aux capitaux effectivement utilisés pendant l'année pour produire le bénéfice. Idéalement, il faut mesurer les capitaux investis par l'avoir des actionnaires moyen pendant la période considérée et non l'avoir des actionnaires en fin de période. En général, la moyenne de l'avoir des actionnaires en début et en fin de période fournit une bonne estimation qui pourrait toutefois être biaisée si l'entreprise faisait une importante émission d'actions au début ou à la fin de l'exercice financier. L'utilisation de la moyenne de l'avoir des actionnaires en début et en fin de période sous-entend que les capitaux nouveaux rentrent en moyenne au milieu de la période de calcul.

Bien qu'il soit théoriquement préférable de faire le calcul du taux de rendement à partir de l'avoir des actionnaires moyen, en pratique, les conclusions de l'analyse sont peu susceptibles d'être modifiées par l'utilisation de l'avoir des actionnaires de fin de période. En effet, à moins d'une importante émission d'actions en fin de période, on observe toujours les mêmes tendances et les mêmes déviations ou écarts par rapport à ces tendances: seul le niveau absolu du taux de rendement est influencé. Nous verrons plus loin que, en raison des difficultés de mesure comptable des composantes de ce ratio, dans l'analyse et l'interprétation du taux de rendement, ce sont les tendances et les déviations qui se dégagent et non son niveau absolu qui importent.

Le tableau 4-2 et la figure 4-1 montrent l'influence sur le taux de rendement d'une mesure basée sur l'avoir des actionnaires moyen plutôt que sur l'avoir des actionnaires de fin de période pour la compagnie Reitmans.

TABLEAU 4-2

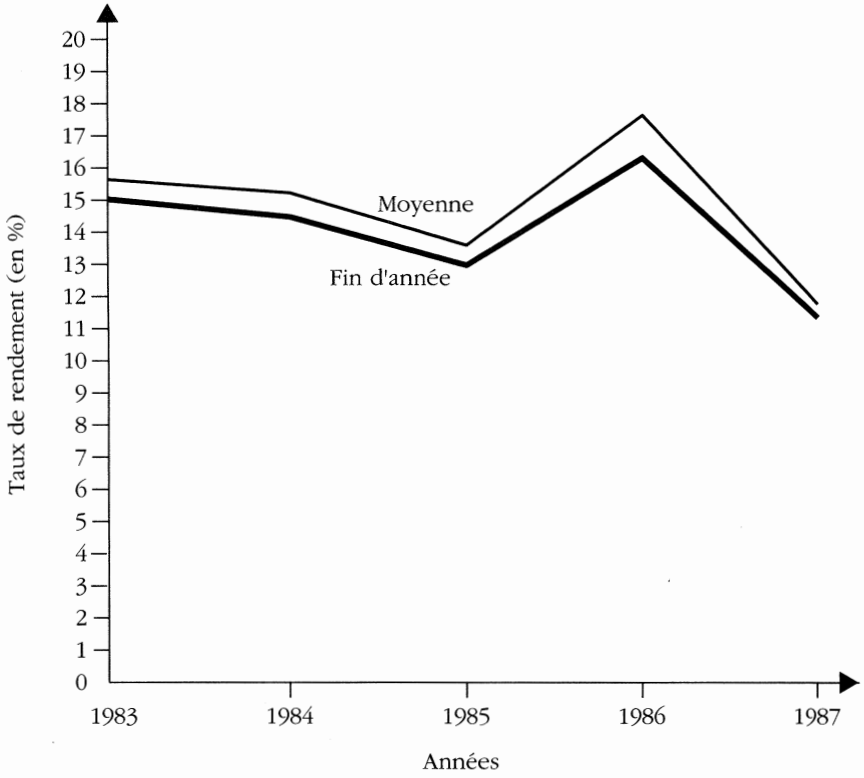
Taux de rendement de l'avoir des actionnaires de la compagnie Reitmans (en %)

	1987	1986	1985	1984	1983
Taux de rendement en fonction de l'avoir moyen	11,6	17,6	13,5	15,2	15,6
Taux de rendement en fonction de l'avoir de fin d'année	11,2	16,3	12,9	14,3	14,9

Étant donné que l'avoir des actionnaires est à la fin de chaque année supérieur à son montant en début d'année, le taux de rendement calculé en fonction de l'avoir moyen est toujours supérieur à celui calculé en fonction de l'avoir de fin d'année. Mais, comme le montre la figure 4-1, on observe les mêmes fluctuations avec des amplitudes comparables.

FIGURE 4-1

Taux de rendement de l'avoir des actionnaires
de la compagnie Reitmans



B — La validité de la mesure des bénéfices

Pour que le taux de rendement de l'avoir des actionnaires donne une bonne mesure de la rentabilité, il faut encore que ses composantes soient bien mesurées. Or le bénéfice effectivement réalisé peut être différent du bénéfice apparaissant aux états financiers. Le bénéfice d'une période est égal à la différence entre les produits de cette période et les frais engagés pour les réaliser. On peut rencontrer des difficultés dans la mesure des produits et des charges.

1. La mesure des produits

La réalisation de produits nécessite un ensemble d'activités de planification, d'organisation, de production, de promotion, de vente, de livraison, de service après-vente, etc. Pour informer régulièrement les actionnaires et autres intéressés, on doit découper le temps en périodes ou exercices financiers d'une manière plus ou moins arbitraire du point de vue de l'entreprise. Toutes les activités conduisant à la réalisation d'un produit n'ont pas nécessairement lieu pendant la même période, il faut donc choisir une période spécifique où se passe une activité essentielle pour enregistrer le produit. Habituellement, c'est la période où a lieu la vente qui est choisie pour ce faire, mais ce n'est pas nécessairement le cas; en effet, le produit peut être enregistré à mesure que le service est fourni ou que la production est réalisée, dans le cas de contrats à long terme, et mesuré en fonction du pourcentage d'achèvement. La production de certains équipements peut s'étaler sur plus d'une année. Le produit peut aussi être enregistré après le règlement s'il existe des doutes sur le montant à recevoir.

Il est clair que le choix de la période où l'on enregistre le produit a un effet sur le bénéfice que l'on présente aux états financiers. Toutefois, l'analyse ne serait faussée que si l'on faisait des comparaisons de rentabilité à partir de chiffres de bénéfices calculés selon des méthodes différentes. Si la compagnie est cohérente dans sa méthode d'enregistrement du produit, on peut faire l'analyse historique de ses ratios. Et si ses concurrents utilisent la même méthode, la comparaison est valide.

L'analyste doit cependant rester alerte et examiner si la méthode de comptabilisation utilisée n'est pas susceptible de gonfler indûment les bénéfices en enregistrant des produits non gagnés.

L'exemple de *Grandma Lee* illustre de façon frappante l'influence du mode de comptabilisation sur le montant des produits apparaissant aux états financiers. Dans ses états financiers de 1981, la compagnie déclarait des produits de 12 608 901 $ pour l'exercice terminé le 30 juin 1981; dans ceux de 1982, en appliquant d'autres normes de comptabilisation des produits, elle déclarait pour le même exercice se terminant le 30 juin 1981 des produits de 8 789 965 $.

2. La mesure des charges

Une fois le produit déterminé, il faut en déduire les charges associées à sa réalisation pour obtenir le bénéfice net de la période. D'autres problèmes de mesure se posent alors.

Les charges associées à la réalisation d'un produit peuvent s'étaler sur plusieurs périodes avant, pendant et après cet événement. Ainsi, plusieurs charges sont associées à la vente d'une automobile, par exemple, des frais de recherche et développement pour mettre au point le modèle, des frais d'études de marché pour juger du potentiel de ventes, des frais d'entraînement et de perfectionnement du personnel, des coûts de production incluant les coûts des matières premières, de la main-d'œuvre et l'amortissement des équipements utilisés, des frais d'administration et des frais généraux de l'entreprise, des frais de promotion du produit, des frais de garantie, etc. Le calcul du bénéfice sur une base périodique suppose que l'on puisse déterminer pour chaque type de charge au produit de quelle période elle a été associée ou a contribué. Les difficultés d'une telle tâche conduisent à l'adoption de procédures d'allocation des charges susceptibles de fausser la mesure du bénéfice.

Certaines catégories de charges peuvent, de par leur nature, avoir un effet sur plusieurs périodes. Les charges de publicité devraient naturellement avoir un effet dans la période où elles sont effectuées, mais elles contribuent aussi à faire connaître la compagnie et les marques de ses produits au delà de la période où elles sont faites, facilitant ainsi les ventes des périodes ultérieures; ces charges sont cependant comptabilisées dans la période où elles sont engagées. La prudence justifie cette norme; il serait par ailleurs très difficile d'estimer l'influence de la publicité sur les ventes futures et on devrait se fonder sur le jugement des administrateurs plutôt que sur des éléments objectifs pour ce faire. Le choix d'une telle norme entraîne une surestimation des charges et une sous-estimation du bénéfice de la période en cause.

Les charges de recherche et développement visant à créer de nouveaux produits et à améliorer les produits existants sont essentiellement orientées vers l'avenir; on peut s'attendre que leur influence se fasse surtout sentir dans les périodes subséquentes, mais elles sont généralement comptabilisées dans l'exercice même où elles ont été effectuées. Cette pratique sous-estime le bénéfice.

Ces pratiques ont un impact sur le bénéfice surtout lorsque l'entreprise connaît une forte croissance; en effet, ses charges de publicité et de recherche et développement sont alors habituellement élevées et augmentent en fonction des ventes. La sous-estimation des bénéfices est d'autant plus importante que ces charges sont élevées et en croissance. Toutefois, dans la mesure où la compagnie est cohérente dans sa pratique comptable, il est encore possible d'analyser sa rentabilité pour déceler les tendances et les écarts par rapport à celles-ci. De plus, si ses concurrents adoptent la même pratique qu'elle, on peut comparer leurs états financiers et ratios.

Les frais généraux et d'administration sont imputés à l'exercice financier au cours duquel ils ont été engagés. Les activités administratives d'une période ont cependant une influence qui dépasse cette période; en effet, elles règlent certains problèmes résultant du passé et préparent l'avenir. Il serait en pratique impossible de déterminer la part des frais généraux et administratifs qui est véritablement attribuable au produit réalisé pendant une période donnée. Il en va également ainsi des charges d'intérêts.

Pour calculer le bénéfice, il faut estimer le coût d'utilisation des immobilisations. Une entreprise utilise un ensemble d'équipements et de bâtiments dans le cadre de son exploitation. Les équipements s'usent et deviennent désuets, les bâtiments vieillissent et les immobilisations se déprécient au cours de l'exploitation. L'amortissement est le constat comptable de cette dépréciation résultant de l'usure ou de la désuétude; pour chaque période, l'amortissement doit refléter la dépréciation des immobilisations pendant cette période. Cette charge peut être mal évaluée si les immobilisations le sont elles-mêmes ou si le mode de calcul de l'amortissement n'est pas adéquat.

Les immobilisations sont inscrites au bilan à leur coût d'acquisition ajusté pour tenir compte de l'amortissement passé. En période d'inflation, le coût de remplacement est supérieur à la valeur comptable des immobilisations, par conséquent, le coût ou la valeur marchande du service fourni par les immobilisations est supérieur à l'amortissement calculé à partir du coût d'acquisition. En d'autres

termes, l'amortissement est alors sous-évalué et le bénéfice surévalué.

De plus, le montant de l'amortissement dépend de la modalité (amortissement linéaire, accéléré, proportionnel à l'utilisation de l'équipement, etc.) et du taux choisis par l'administration de l'entreprise. Il est difficile d'estimer précisément la durée de vie utile des équipements et bâtiments utilisés; des entreprises ayant des activités semblables peuvent avoir des méthodes d'amortissement différentes sans que l'analyste puisse déterminer objectivement si une méthode estime mieux la dépréciation qu'une autre. Dans la mesure où une entreprise utilise toujours la même méthode d'amortissement, on peut analyser sa rentabilité, du moins quant à ses tendances et à ses écarts. Le niveau de ses bénéfices et sa capacité de verser des dividendes peuvent par contre être surestimés si le coût de remplacement des immobilisations dépasse leur coût d'acquisition.

Dans certains cas, une entreprise engage des charges après que la vente ait été effectuée et que le produit ait été enregistré. Ce peut être le cas si l'entreprise s'est engagée à fournir un service après-vente dans le cadre d'une garantie ou si elle doit remplacer des pièces défectueuses. Dans la mesure où les coûts du service après-vente sont prévisibles, on peut inscrire une provision à cet effet. Cependant, si ces charges additionnelles n'avaient pas été prévues, elles sont imputées, peut-être à titre extraordinaire, à l'exercice au cours duquel elles sont assumées et non à l'exercice au cours duquel le produit correspondant a été réalisé. Il s'ensuit alors une surestimation du bénéfice d'une année et une sous-estimation du bénéfice d'une autre.

Le bénéfice peut également être modifié par diverses activités visant soit à le faire paraître plus élevé, soit à donner l'impression d'une croissance régulière. L'analyste financier doit être alerte pour déceler de tels embellissements.

3. Les activités d'embellissement

Il est dans l'intérêt d'une société de voir ses bénéfices croître régulièrement. Une telle stabilité dans la croissance donne une impression de sécurité et constitue un attrait pour les investisseurs. Il peut donc être tentant pour des administrateurs de présenter une telle image et d'utiliser certains artifices pour ce faire, notamment en changeant de méthode comptable, en modifiant des opérations ou

en effectuant une estimation inadéquate de certains frais lorsque cette estimation nécessite une opinion des administrateurs[1].

Le choix d'un mode de traitement comptable peut avoir une influence forte sur le bénéfice d'une société. Ainsi, un changement de norme comptable peut modifier considérablement l'évolution des bénéfices déclarés. Un tel changement pourrait être tout à fait justifié ou au contraire n'être qu'un moyen de présenter une image de croissance stable ou de faire paraître une baisse de bénéfice moindre que ce qu'elle est réellement. L'influence du changement sur les principaux postes touchés est généralement précisée dans les notes aux états financiers : les actionnaires et autres intéressés ne peuvent donc être trompés par le changement que s'ils font une lecture superficielle des états financiers.

En 1979, Massey-Fergusson a changé sa méthode de comptabilisation des ventes à ses concessionnaires nord-américains. Depuis 1973, les ventes étaient comptabilisées comme produits au moment du règlement par le concessionnaire, mais en 1979, il fut décidé de les comptabiliser comme telles au moment de l'expédition des marchandises. La société expliqua ce changement en invoquant trois objectifs : 1) utiliser les mêmes méthodes comptables que ses principaux concurrents de manière à faciliter les comparaisons ; 2) uniformiser ces méthodes à l'intérieur de la société ; et 3) éliminer le besoin d'une double comptabilité alors que les créanciers demandent des états financiers basés sur une comptabilisation des ventes au moment de l'expédition. Ce changement de norme comptable a haussé le bénéfice par action de 0,45 $ à 1,58 $. Les raisons invoquées par la société pour expliquer sa décision semblent tout à fait défendables ; on peut toutefois se demander, étant donné l'influence du changement sur le bénéfice par action, si cette décision n'était pas liée à d'autres considérations.

Les changements de normes comptables causent le problème pratique de la comparabilité des données. Les états financiers présentés dans un même rapport annuel le sont normalement selon les mêmes normes comptables et ajustés, si nécessaire ; mais pour comparer des données financières sur une longue période, on est amené à étudier des données provenant de différents rapports annuels et un changement de méthode comptable peut compliquer cette analyse. Plusieurs études visant à vérifier l'hypothèse de l'efficience des marchés financiers ont conclu que les changements de

[1] F. WORTHY, « Manipulating Profits : How it's Done », *Fortune*, 25 juin 1984, p. 50 *sq.*

norme comptable étaient sans effet sur la valeur des actions[2]. Ainsi, dans leur évaluation des actions, les investisseurs ne se laisseraient donc pas influencer par des activités d'embellissement de cette nature.

Une société pourrait également changer l'allure de ses bénéfices en modifiant son fonctionnement : elle pourrait retarder certaines charges dont l'effet ne se fait pas sentir immédiatement telles que les charges d'entretien et de recherche ou encore accélérer ou retarder des expéditions à la fin de l'année en fonction de l'effet visé. Elle pourrait aussi réaliser des gains en capital au moyen de certaines opérations telles que des ventes de titres ou d'immeubles et ainsi compenser une déficience quant à l'exploitation. Ces transactions permettent, sur le plan comptable, de réaliser un gain une année donnée alors qu'en fait les actifs en question ont pu gagner de la valeur sur une longue période. Naturellement, les gains résultant de ces transactions sont enregistrés comme extraordinaires et seuls les analystes faisant une lecture superficielle des états financiers peuvent s'y tromper.

Pour embellir ses résultats, une compagnie peut encore, par diverses mesures telles que des escomptes ou des conditions de crédit particulières, amener ses clients à devancer leurs achats en fin d'année financière et ainsi présenter un volume de ventes plus important et donc de meilleurs résultats.

Les activités visant à modifier le fonctionnement même de la société et à présenter de meilleurs résultats sont beaucoup plus difficiles à déceler. La plupart des actifs qu'utilise une entreprise dans le cadre de son exploitation peuvent perdre de la valeur, soit à la suite d'erreurs de gestion, soit en raison de circonstances indépendantes. La constatation comptable de cette perte de valeur est basée sur le jugement des administrateurs qui peuvent retarder ce constat si, par ailleurs, les bénéfices de l'année sont inférieurs à la normale. Ces manipulations peuvent porter sur des stocks désuets, des prêts bancaires ou des comptes clients douteux et des investissements qui ont échoué. Il est très difficile pour l'analyste de déceler ces formes de manipulation puisqu'il n'a pas accès aux données internes de la société ; c'est aux vérificateurs qu'incombe cette tâche.

---

[2] Voir en particulier T. R. ARCHIBALD, « Stock Market Reaction to Depreciation Switchback », *The Accounting Review*, janvier 1972, pp. 22-30 ; H. HONG, R. KAPLAN et G. MANDELKER « Pooling-vs-Purchase : The Effects of Accounting for Mergers on Stock Prices », *The Accounting Review*, janvier 1978, pp. 31-47.

Le bénéfice peut donc être sous- ou surévalué en raison des normes comptables utilisées pour le mesurer ou de diverses activités d'embellissement, d'où une sous- ou une surestimation possible du taux de rendement de l'avoir des actionnaires. Mais, la validité de ce taux de rendement comme mesure de la rentabilité dépend aussi de la mesure de l'avoir des actionnaires.

C — La validité de la mesure de l'avoir des actionnaires

L'avoir des actionnaires équivaut à l'ensemble des contributions des actionnaires à la compagnie, soit par l'achat d'actions, soit par le réinvestissement de bénéfices, et ce à différentes périodes. Ces contributions ont été comptabilisées dans chaque cas selon le système de prix en vigueur au moment où elles ont été faites, conformément au postulat de stabilité monétaire. On a donc agrégé tels quels des dollars ayant des pouvoirs d'achat différents. Par ailleurs, les contributions par l'achat d'actions se mesurent objectivement, leur montant est connu avec certitude; celles provenant du réinvestissement de bénéfices se mesurent moins bien puisqu'elles souffrent des mêmes faiblesses que la mesure des bénéfices.

L'avoir des actionnaires équivaut aussi à la valeur des actifs diminuée du montant des dettes qui sont normalement bien évaluées en termes nominaux; toutefois, la dépréciation monétaire causée par l'inflation change leur valeur réelle ou la valeur du montant qui sera remboursé. La valeur au bilan des actifs peut différer de leur valeur réelle. Ainsi, des immobilisations peuvent être sous-évaluées parce qu'elles ont été comptabilisées à leur prix d'achat et ont acquis de la valeur depuis; c'est souvent le cas des terrains. Certains actifs intangibles tels la réputation, les marques de commerce, les brevets et les patentes, et l'organisation, ajoutent à la valeur de l'entreprise mais ne sont généralement pas comptabilisés. Le personnel de l'entreprise lui donne aussi de la valeur, mais les ressources humaines n'apparaissent pas aux états financiers.

La valeur d'une entreprise en fonctionnement diffère de celle de ses actifs pris individuellement. La valeur d'une entreprise réside dans sa capacité de réaliser des bénéfices futurs; elle dépend de ses actifs, de son personnel, de son administration, mais aussi dans une large mesure de l'environnement, comme la concurrence, les réglementations, la conjoncture économique, etc. À l'instar des actifs, l'avoir des actionnaires peut être mal évalué par les normes comptables couramment utilisées. D'ailleurs, comme l'écrit Lauzon: « la

comptabilité financière n'a pas pour objectif comme tel de déterminer la « valeur » d'une entreprise dans son ensemble (ce qu'elle vaut), mais les informations qu'elle fournit constituent, selon la profession comptable, une aide précieuse pour ceux qui désirent déterminer cette valeur »[3]. Rien d'étonnant alors à ce que la valeur attribuée aux actions par les investisseurs soit à l'occasion très différente de leur valeur comptable.

Ainsi, entre le 1er janvier et le 31 décembre 1986, le prix des actions ordinaires de Reitmans à la Bourse de Toronto a fluctué entre 36 $ et 25,25 $. Or entre le 31 janvier 1986 et le 31 janvier 1987, la valeur comptable des actions ordinaires de la compagnie est passée de 13,38 $ à 14,28 $. La valeur boursière de ces actions a donc été très nettement supérieure à leur valeur comptable. L'écart entre les deux fournit une indication de la valeur que les marchés financiers attribuent aux actifs intangibles, tels que la clientèle, et aux actifs qui ne sont pas comptabilisés au bilan, tels que le personnel et le management; cet écart constitue un indice de la confiance des investisseurs dans le potentiel et l'avenir de la compagnie. L'avoir des actionnaires ne peut généralement pas être considéré comme une bonne mesure de la valeur de l'investissement réalisé par les actionnaires.

Malgré ses lacunes et ses faiblesses, le taux de rendement de l'avoir des actionnaires présente une grande utilité: il ne donne pas une bonne mesure de la rentabilité en termes absolus, mais si l'entreprise est cohérente et utilise systématiquement les mêmes normes comptables, il permet de déceler des tendances et des déviations dans cette rentabilité, de les analyser et de les expliquer. Il a plus de valeur en tant qu'avertisseur qu'en tant qu'instrument de mesure.

Si plusieurs entreprises appliquent les mêmes normes comptables, on peut porter un jugement au moins partiel sur leur rentabilité relative.

[3] L.-P. LAUZON, *Le cadre théorique de la comptabilité financière*, Chicoutimi, Gaëtan Morin éditeur, 1985, p. 28.

2. Interprétation de la rentabilité du point de vue des actionnaires

2.1. *Cadre d'analyse*

Les ratios peuvent être interprétés selon quatre bases de comparaison. Dans le cas du taux de rendement de l'avoir des actionnaires, qui est influencé par la conjoncture économique, il est important, pour comparer l'industrie ou quelques concurrents, de disposer de données portant sur les mêmes années. Étant donné l'ampleur des travaux requis pour compiler les ratios par industrie, ces données sont souvent tardives et ne peuvent être utilisées pour interpréter un taux de rendement récent. Par ailleurs, étant donné les problèmes de mesure déjà évoqués, il ne peut exister de norme de taux de rendement par industrie ou pour une économie, mais les objectifs d'une compagnie peuvent constituer une norme. Ainsi, pour interpréter des taux de rendement récents, on peut surtout utiliser comme base de comparaison les ratios passés de l'entreprise, ses objectifs et les ratios de proches concurrents. Pour illustrer l'analyse de la rentabilité, nous effectuerons une analyse historique de la rentabilité de Reitmans et Dalmys et nous comparerons les deux compagnies. Notre analyse historique consistera à dégager la tendance et les déviations par rapport à cette tendance de manière à expliquer l'évolution passée des deux compagnies et à déterminer les facteurs qui ont influencé la variable qui nous intéresse, en l'occurrence la rentabilité.

Le tableau 4-3 présente les taux de rendement sur l'avoir des actionnaires réalisés par Reitmans et Dalmys pendant la dernière décennie. Pour le calcul de ce taux, nous avons utilisé l'avoir des actionnaires en fin d'année et non l'avoir des actionnaires moyen. Une partie des données n'était pas disponible dans les états financiers de 1987 et a été compilée à partir des rapports annuels antérieurs. L'évolution du taux de rendement de chaque compagnie est représentée à la figure 4-2.

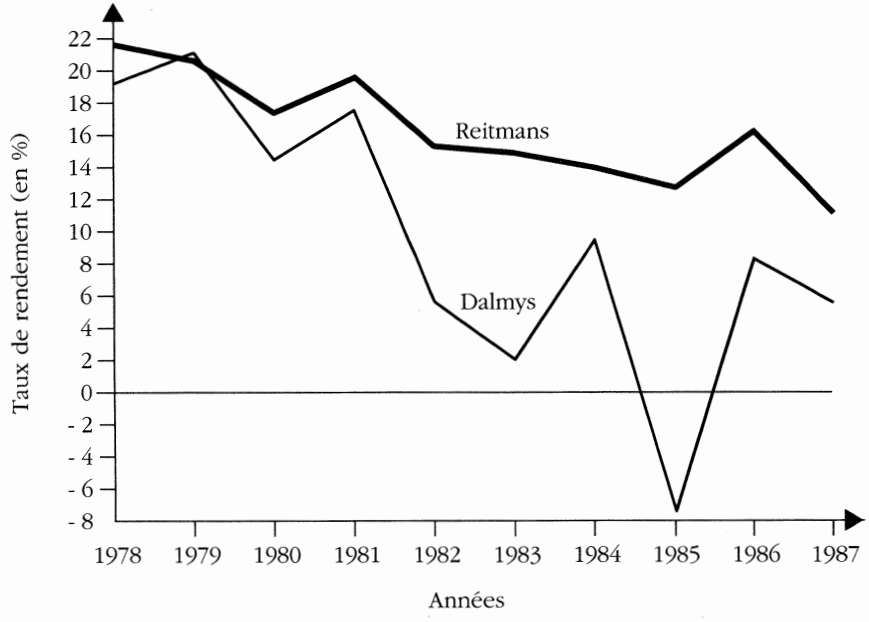
TABLEAU 4.3

Taux de rendement de l'avoir des actionnaires des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)
(en %)

Années	Reitmans	Dalmys
1978	21,8	19,6
1979	20,8	21,4
1980	17,6	14,8
1981	19,9	17,9
1982	15,4	5,6
1983	14,9	2,0
1984	14,3	9,3
1985	12,9	−7,6
1986	16,3	8,4
1987	11,2	5,6

FIGURE 4-2

Taux de rendement de l'avoir des actionnaires des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)



L'examen du tableau 4-3 et de la figure 4-2 permet de constater chez Reitmans une tendance très nette à la baisse du taux de rendement et deux déviations significatives, quoique de courte durée, l'une en 1981 et l'autre en 1986.

La détérioration du taux de rendement s'est produite graduellement au cours de la dernière décennie. Ce phénomène mérite l'attention des analystes; en effet, même si la situation de la compagnie Reitmans est confortable à l'heure actuelle, la tendance de la rentabilité est alarmante. Pour s'en convaincre, projetons cette tendance pour la prochaine décennie. Il est essentiel que la compagnie Reitmans détermine et isole les facteurs qui en sont la cause, afin de corriger son tir; c'est également très important pour les actionnaires, créanciers et autres participants qui veulent faire des prévisions sur la rentabilité de la compagnie.

Les deux déviations par rapport à la tendance à la baisse consistent en des améliorations temporaires de la rentabilité par rapport à l'année précédente. Là encore, il importe d'expliquer ces revirements partiels. (Les déviations auraient aussi bien pu être à la baisse et consister en une baisse plus forte que la tendance ne permettait de le prévoir.)

Après avoir examiné l'évolution passée de la rentabilité de Reitmans, deux phénomènes nous semblent devoir être analysés: une tendance marquée à la baisse pendant la dernière décennie et deux brefs revirements.

Dalmys est un proche concurrent de Reitmans, quoique de plus petite taille. La comparaison de sa rentabilité avec celle de Reitmans devrait apporter un éclairage additionnel nous permettant de mieux comprendre les facteurs qui influent sur l'industrie et d'isoler ceux qui sont propres à chaque compagnie. La figure 4-2 révèle que la rentabilité de Dalmys est généralement inférieure à celle de Reitmans et qu'elle subit des fluctuations plus importantes.

Nous utiliserons la décomposition du taux de rendement selon la formule de du Pont pour analyser l'évolution de la rentabilité de chaque compagnie et effectuer des comparaisons entre elles.

2.2. *Décomposition du taux de rendement de l'avoir des actionnaires*

Pour expliquer la tendance et les déviations du taux de rendement de l'avoir des actionnaires et le comparer à celui de concurrents tout en expliquant les différences, nous devons mettre en relief les variables susceptibles d'exercer une influence sur ce ratio, et donc sur les éléments qui le composent tels le bénéfice avant postes extraordinaires et l'avoir des actionnaires. Le bénéfice est la résultante des produits ou ventes de la compagnie. Sans produit, il n'y a pas de bénéfice. Plus les produits sont élevés, plus le bénéfice devrait l'être, autrement pourquoi les augmenter?

Les produits ou les ventes sont réalisés au moyen d'actifs tels l'encaisse, les comptes clients, les stocks, les machines et autres immobilisations. Ces actifs constituent une contrainte dans le sens où, à brève échéance, ils sont forcément augmentés si les ventes le sont. Les actifs pourraient toutefois être excessifs et constituer une mauvaise utilisation des capitaux.

L'acquisition des actifs doit être financée en partie par les créanciers, tels les fournisseurs, les banques et les institutions parabancaires, les obligataires, etc., et en partie par les actionnaires ou les propriétaires de l'entreprise. Pour leur protection, les créanciers exigent un financement minimal des actionnaires.

Le capital fourni par les actionnaires permet donc l'acquisition d'actifs directement et au moyen des dettes. Ces actifs permettent de réaliser des ventes qui sont à la source des bénéfices. Les ventes et les actifs jouent un rôle clé dans la relation de causalité qui s'établit entre l'avoir des actionnaires et le bénéfice.

Le *taux de rendement de l'avoir des actionnaires* peut être décomposé en trois ratios, selon la formule développée par du Pont pour mettre en relief cette relation.

$$\frac{\textit{Bénéfice avant postes extraordinaires}}{\textit{Avoir des actionnaires}} =$$

$$\frac{\textit{Bénéfice avant postes extraordinaires}}{\textit{Ventes}} \times \frac{\textit{Ventes}}{\textit{Actifs}} \times \frac{\textit{Actifs}}{\textit{Avoir des actionnaires}}$$

Le ratio Bénéfice avant postes extraordinaires/Ventes est désigné par la *marge bénéficiaire nette* et le ratio Ventes/Actifs par le

taux de rotation des actifs. Le troisième ratio, Actifs/Avoir des actionnaires, a trait à la *structure financière* de l'entreprise.

Pendant l'année financière 1987, le taux de rendement de l'avoir des actionnaires de Reitmans a été de 11,2 %. En décomposant le ratio selon la formule précédente, nous obtenons:

$$\frac{14\,910}{349\,346} \times \frac{349\,346}{169\,028} \times \frac{169\,028}{133\,001} =$$

$$4{,}27\,\% \times 2{,}07\,\% \times 1{,}27\,\% = 11{,}2\,\%$$

Si l'on constate une variation du taux de rendement de l'avoir des actionnaires une année par rapport à une autre, un écart par rapport au ratio d'un concurrent ou une tendance à la hausse ou à la baisse, on peut en déceler la source en décomposant le ratio selon la formule de du Pont, ce qui nous permet de déterminer si le phénomène observé est causé par une variation de la marge bénéficiaire nette, du taux de rotation des actifs, du ratio de structure financière ou encore par une variation simultanée de plusieurs de ces ratios. On peut alors effectuer une analyse plus détaillée pour découvrir le ou les facteurs qui ont modifié ces ratios intermédiaires.

2.3. *L'analyse de la marge bénéficiaire nette*

La marge bénéficiaire nette mesure la capacité de l'entreprise de réaliser des bénéfices à partir de ses ventes. Dans l'analyse de cette marge, il faut différencier l'influence des facteurs généraux sur l'ensemble de l'industrie de celle des facteurs spécifiques à la compagnie étudiée.

A — L'influence de l'industrie sur la marge bénéficiaire nette

La nature de l'industrie a une forte influence sur sa marge bénéficiaire nette comme le révèlent les statistiques du tableau 4-4.

TABLEAU 4-4

Marge bénéficiaire nette d'un échantillon d'industries (1984)

Domaine d'exploitation	Marge bénéficiaire nette (en %)
Commerce de détail	
Bijouteries	5,0
Livres et papeterie	3,0
Magasins d'alimentation	1,1
Mercerie	2,6
Vêtements pour dames	3,3
Commerce de gros	
Alimentation	1,0
Grains	0,4
Pharmacie et produits de beauté	2,0
Véhicules et pièces	2,7
Manufacturiers	
Avions et pièces	−1,8
Brasseries	7,7
Distilleries	6,0
Fonderies et aciéries	1,9
Fruits et légumes en conserve	4,9
Produits laitiers	2,7
Services	
Entrepreneurs en pompes funèbres	11,7
Hôtels	2,0
Services publics	
Distribution du gaz	4,8
Téléphone	10,5

Source: Dun & Bradstreet, *Supplément aux principaux coefficients des entreprises*, 1987.

Note: Les ratios ci-dessus ont été calculés à partir de données fiscales de 1984.

Il est important de noter que la marge bénéficiaire nette d'une industrie peut varier beaucoup d'une année à l'autre et que les chiffres du tableau 4-4 peuvent ne pas être représentatifs de la situation normale. Ainsi, il ne faut pas s'attendre à ce que la marge bénéficiaire nette des manufacturiers d'avions et de pièces se maintienne négative de façon continue, autrement l'industrie disparaîtrait assez rapidement. La marge bénéficiaire nette d'une industrie peut être influencée par des facteurs généraux tels que la conjoncture

économique, les taux d'intérêt, les taux de change, une guerre des prix, une grève sectorielle, etc. Ainsi, la marge bénéficiaire nette des manufacturiers d'avions et de pièces a été de 6,3 % en 1980, 3,3 % en 1977, 1,4 % en 1975 et 3,0 % en 1973, alors qu'elle fut de − 20,0 % en 1983 et de − 1,8 % en 1984.

Les fluctuations de la marge bénéficiaire nette d'une industrie devraient être moins fortes que celles des compagnies qui en font partie puisque ces dernières sont en plus influencées individuellement par des facteurs qui leur sont particuliers tels que la stratégie de la direction, le lancement d'un nouveau produit, un procès, une grève, un incendie, etc. Dans l'industrie, ces facteurs spécifiques peuvent se compenser et seule se fait sentir l'influence des facteurs généraux.

Le niveau habituel de la marge bénéficiaire nette d'une industrie dépend de plusieurs facteurs, notamment la nature des techniques de production utilisées et le type de produit.

Lorsqu'une industrie a besoin d'immobilisations importantes (distribution de gaz, téléphone, fonderies) ou de stocks élevés (distilleries) et que le niveau des ventes est relativement faible par rapport à celui des actifs, (en d'autres termes, lorsque le taux de rotation des actifs est faible), il faut, pour compenser, obtenir un bénéfice plus élevé par dollar de vente de manière à atteindre un rendement satisfaisant sur les capitaux investis. Inversement, si le taux de rotation des actifs est relativement élevé, l'industrie peut se satisfaire d'une marge bénéficiaire nette plus faible; c'est le cas du commerce de détail et, en particulier, du commerce alimentaire.

Si, dans une industrie, les produits sont homogènes ou facilement comparables, les achats fréquents et les acheteurs bien informés, on peut s'attendre à ce que les marges bénéficiaires nettes soient faibles; c'est le cas des merceries et des magasins d'alimentation. Inversement, si les produits sont différenciés ou les achats peu fréquents, ces marges auront tendance à être plus élevées; les bijouteries et les entreprises de pompes funèbres illustrent cela.

B — Les marges bénéficiaires nettes de Reitmans et de Dalmys

Le tableau 4-5 présente les marges bénéficiaires nettes de Reitmans et de Dalmys pour chaque année de la période 1978-1987.

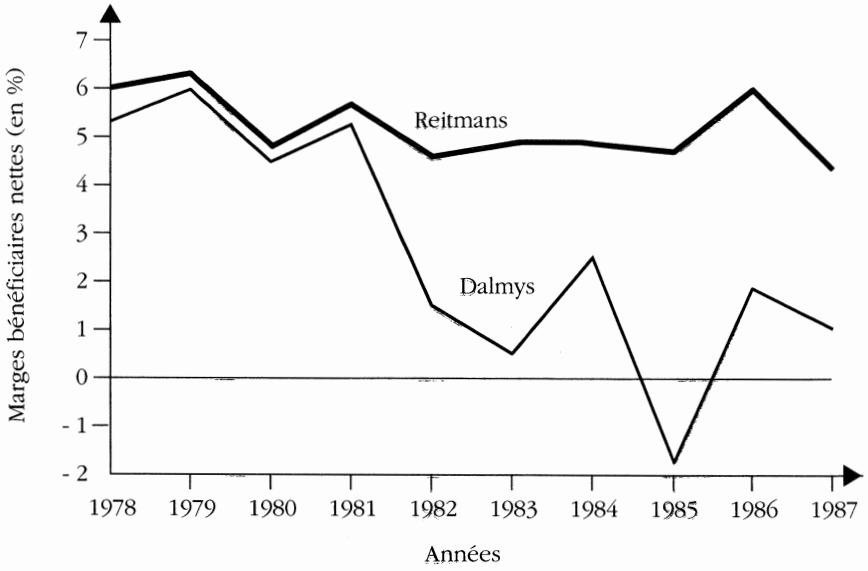
TABLEAU 4-5

Marges bénéficiaires nettes des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)
(en %)

Années	Reitmans	Dalmys
1978	6,0	5,3
1979	6,3	6,0
1980	4,9	4,5
1981	5,9	5,3
1982	4,6	1,5
1983	4,8	0,5
1984	4,9	2,5
1985	4,7	−1,8
1986	6,0	1,9
1987	4,3	1,1

FIGURE 4-3

Marges bénéficiaires nettes des compagnies
Reitmans et Dalmys (1978-1987)



L'évolution des marges bénéficiaires nettes de Reitmans et de Dalmys est représentée sur la figure 4-3. À l'examen de cette figure et du tableau 4-5, on remarque, comme pour le taux de rendement de l'avoir des actionnaires, une tendance à la baisse chez Reitmans. On constate un revirement de cette tendance en 1981 et 1986, comme dans le cas du taux de rendement; l'évolution de la marge bénéficiaire nette et celle du taux de rendement de l'avoir des actionnaires sont donc parallèles. L'analyse de la marge bénéficiaire nette devrait contribuer en grande partie à expliquer l'évolution du taux de rendement de l'avoir des actionnaires. Notons cependant qu'en 1980, cette marge a connu une baisse très prononcée comparativement à celle du taux de rendement de l'avoir des actionnaires.

La marge bénéficiaire nette de Dalmys est, pendant la période, inférieure à celle de Reitmans; on observe une évolution parallèle entre 1978 et 1981, mais à partir de 1982 l'écart se creuse et Dalmys accuse une forte tendance à la baisse malgré de légères remontées en 1984 et en 1986.

Pour analyser la marge bénéficiaire nette, on peut procéder comme dans le cas du taux de rendement de l'avoir des actionnaires en décomposant ce ratio de manière à isoler les facteurs qui l'ont influencé.

C — Les principes d'analyse de la marge bénéficiaire nette

La marge bénéficiaire nette est le ratio Bénéfice avant postes extraordinaires/Ventes. Puisque le bénéfice avant postes extraordinaires est égal aux produits moins les charges engagées pour les réaliser, la décomposition de la marge bénéficiaire nette détermine donc les charges qui ont contribué à l'influencer. Pour ce faire, il faut calculer, à partir des états des résultats passés, le ratio de chacune des charges aux ventes pour chaque année et en examiner l'évolution. Si, par exemple, la marge bénéficiaire nette a tendance à baisser, c'est qu'un ou plusieurs types de charges, comme le coût des marchandises vendues, les frais généraux ou les intérêts, tendent à augmenter plus rapidement que les produits.

La décomposition de la marge bénéficiaire nette permet de déterminer avec plus de précision l'origine de la variation de la rentabilité.

Pour obtenir une plus grande précision, il faut disposer de données internes. Ainsi, si une baisse de rentabilité est attribuable à une baisse de la marge bénéficiaire nette, elle-même causée par une augmentation des frais généraux, il faut, pour déterminer le facteur qui a provoqué cette augmentation, analyser et décomposer cette catégorie de charge; pour ce faire, il faut avoir accès à l'information interne de la compagnie ou, si l'on est analyste externe, rencontrer les dirigeants pour obtenir les explications requises.

La baisse d'un ratio de charges aux ventes n'est pas toujours un bon indicateur. Par exemple, si le ratio Frais de recherche et développement/Ventes tend à baisser, cela peut laisser présager un ralentissement dans le lancement de nouveaux produits et dans la croissance des ventes. Le même raisonnement vaut pour les charges de marketing et les frais d'entretien, quoique ceux-ci ne soient pas habituellement enregistrés séparément dans les états financiers.

Les états financiers de 1987 de Reitmans et de Dalmys ne donnent pas la décomposition des charges pour la décennie qui fait l'objet de la présente analyse; il nous a fallu nous reporter aux rapports annuels antérieurs pour construire les tableaux 4-6 à 4-9[4].

D — L'analyse de la marge bénéficiaire nette de Reitmans

Le ratio Bénéfices d'exploitation/Ventes, ou marge d'exploitation, de Reitmans révèle une évolution parallèle à celle de la marge bénéficiaire nette; étant donné que les coûts des ventes et les frais généraux représentent en moyenne près de 90 % des charges et qu'ils ont tendance à évoluer en sens inverse des bénéfices avant postes extraordinaires, on peut conclure que la tendance de la marge bénéficiaire nette et les déviations par rapport à cette tendance sont essentiellement imputables à ce compte de charges. Ce compte est passé d'environ 89 % des ventes en début de période à près de 92 %

[4] Reitmans a changé de méthode comptable à deux reprises pendant la période; le premier changement, en 1983, portait sur l'enregistrement des payes de vacances, le second, en 1985, sur la méthode de conversion des états financiers de ses filiales aux États-Unis. Seuls les états financiers de l'année précédant le changement ont été redressés et il n'est pas possible, à partir des données disponibles, de redresser les autres. Toutefois, l'influence de ces changements est mineure; en particulier, dans chaque cas la variation des bénéfices due au redressement est de l'ordre de 1 %. Au cours de l'analyse, nous négligerons donc l'influence de ce facteur.

TABLEAU 4-6

Compagnie Reitmans
États des résultats (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ventes	159 768	174 028	213 867	234 602	255 601	265 998	282 347	293 811	335 765	349 346
Coût des ventes et frais généraux	142 510	154 657	194 599	206 813	233 566	242 585	257 979	271 294	302 323	323 924
Amortissement	2 043	2 092	2 855	2 867	3 457	3 921	3 982	4 755	5 408	6 654
Amortissement de l'achalandage et des contrats de location	0	0	344	353	870	835	823	832	877	1 327
Bénéfices d'exploitation	15 215	17 279	16 069	24 569	17 708	18 657	19 563	16 930	27 157	17 441
Revenu de titres et dépôts	1 952	2 333	3 218	2 641	4 456	4 423	4 832	5 404	6 238	6 784
Intérêts	122	102	1 244	1 434	1 083	1 192	166	266	252	437
Bénéfices avant impôts	17 045	19 510	18 043	25 776	21 081	21 888	24 229	22 068	33 143	23 788
Impôts	7 389	8 495	7 463	11 860	9 265	9 195	10 479	8 402	12 881	8 878
Bénéfices avant postes extraordinaires	9 655	11 015	10 579	13 916	11 815	12 692	13 749	13 666	20 262	14 910
Postes extraordinaires	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bénéfices nets	9 738	11 015	10 579	13 916	11 815	12 692	13 749	13 666	20 262	14 910
Dividendes	1 928	2 501	3 617	3 849	4 267	4 267	4 406	4 823	4 823	4 838

TABLEAU 4-7

Compagnie Reitmans
Ratios d'analyse de la marge (1978-1987)
(en pourcentage)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ratios des éléments suivants par rapport aux ventes										
Ventes	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Coût des ventes et frais généraux	89,2	88,9	91,0	88,2	91,4	91,2	91,4	92,3	90,0	92,7
Amortissement	1,3	1,2	1,3	1,2	1,4	1,5	1,4	1,6	1,6	1,9
Amortissement de l'achalandage et des contrats de location	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Bénéfices d'exploitation	9,5	9,9	7,5	10,5	6,9	7,0	6,9	5,8	8,1	5,0
Intérêts	0,1	0,1	0,6	0,6	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1
Bénéfices avant impôts	10,7	11,2	8,4	11,0	8,2	8,2	8,6	7,5	9,9	6,8
Impôts	4,6	4,9	3,5	5,1	3,6	3,5	3,7	2,9	3,8	2,5
Bénéfices avant postes extraordinaires	6,0	6,3	4,9	5,9	4,6	4,8	4,9	4,7	6,0	4,3

TABLEAU 4-8

Compagnie Dalmys
États des résultats (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ventes	52 539	61 000	65 479	80 629	92 384	98 474	107 268	111 074	131 054	149 097
Coût des ventes et frais généraux	46 440	52 952	58 562	70 465	87 267	94 565	99 857	111 885	122 515	140 349
Amortissement	814	1 071	1 285	1 458	2 070	2 594	2 639	2 975	4 110	4 870
Bénéfices d'exploitation	5 285	6 977	5 632	8 706	3 047	1 315	4 772	(3 786)	4 429	3 878
Intérêts	2	0	0	0	339	636	67	509	408	610
Bénéfices avant impôts	5 283	6 977	5 632	8 706	2 708	679	4 704	(4 296)	5 022	3 268
Impôts	2 476	3 312	2 681	4 396	1 295	170	2 065	(2 315)	2 584	1 575
Bénéfices avant postes extraordinaires	2 807	3 665	2 951	4 310	1 413	509	2 639	(1 981)	2 438	1 693
Postes extraordinaires	106	0	0	0	0	0	0	0	296	0
Bénéfices nets	2 913	3 665	2 951	4 310	1 413	509	2 639	(1 981)	2 734	1 693
Dividendes	161	834	182	183	202	203	204	215	227	240

TABLEAU 4-9

Compagnie Dalmys
Ratios d'analyse de la marge (1978-1987)
(en pourcentage)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ventes	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Coût des ventes et frais généraux	88,4	86,8	89,4	87,4	94,5	96,0	93,1	100,7	93,5	94,1
Amortissement	1,5	1,8	2,0	1,8	2,2	2,6	2,5	2,7	3,1	3,3
Bénéfices d'exploitation	10,1	11,4	8,6	10,8	3,3	1,3	4,4	−3,4	3,4	2,6
Intérêts	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,1	0,5	0,3	0,4
Bénéfices avant impôts	10,1	11,4	8,6	10,8	2,9	0,7	4,4	−3,9	3,8	2,2
Impôts	4,7	5,4	4,1	5,5	1,4	0,2	1,9	−2,1	2,0	1,1
Bénéfices avant postes extraordinaires	5,3	6,0	4,5	5,3	1,5	0,5	2,5	−1,8	1,9	1,1

en fin de période: cette hausse de 3 % cause une baisse équivalente de la marge bénéficiaire avant impôts et, après avoir pris en considération les impôts dont le taux applicable a été en moyenne de 40 %, une baisse de la marge bénéficiaire nette de 1,8 %. Il s'agit là de la principale cause de la baisse de rentabilité.

Pour approfondir l'analyse, il faudrait que le poste Coût des ventes et frais généraux soit décomposé en ses éléments. Ce compte regroupe l'essentiel des charges de la compagnie et il nous est difficile d'expliquer davantage l'évolution de la marge bénéficiaire nette. Plusieurs hypothèses explicatives peuvent être avancées sans que l'on puisse les vérifier à ce stade: accroissement de la concurrence ou sensibilité de la clientèle restreignant les hausses de prix à un pourcentage inférieur à celui des hausses de coûts, expansion des ventes dans un marché ou domaine marqué par des marges inférieures, baisse de productivité des employés, etc. L'analyse que nous avons menée nous permet de cerner la source de la baisse de rentabilité; pour approfondir l'étude et déterminer laquelle parmi les hypothèses avancées est correcte, nous devrions obtenir de l'information additionnelle auprès de la direction, des employés, des fournisseurs, des clients et même des concurrents.

Quant à la marge d'exploitation, trois années retiennent notre attention: 1980 et 1982, pour leurs baisses notables, et 1986, pour sa hausse remarquable. L'étude des rapports annuels de ces années devrait nous permettre de cerner les sources de ces variations.

Au début de l'exercice financier de 1980, Reitmans a fait l'acquisition de la compagnie Worths aux États-Unis; cette transaction s'est traduite par une hausse des ventes de 22,9 % par rapport à l'année précédente, bien supérieure au taux de croissance annuel moyen de la période étudiée, soit 9,1 %. Étant donné que la marge d'exploitation a subi une forte baisse cette année-là et que, sauf en 1981 et en 1986, elle n'est pas retournée à son niveau antérieur, il est justifié de supposer que la marge d'exploitation de la compagnie Worths était inférieure à celle de Reitmans en raison d'une concurrence plus forte ou d'une gestion moins efficace, et que l'absorption de Worths par Reitmans a pesé sur la marge bénéficiaire nette de cette dernière.

La lecture de la note 7 aux états financiers de 1980[5] confirme partiellement cette hypothèse, même si les données ne sont pas entièrement comparables à celles présentées dans les états finan-

[5] Voir cette note à l'annexe IV.

ciers; en effet, dans cette note les frais généraux corporatifs ne sont pas déduits des ventes pour déterminer le bénéfice d'exploitation, alors qu'elles le sont dans le tableau 4-6. Le ratio Bénéfices d'exploitation/Ventes ainsi calculé était en 1980 de 8,4 % pour les ventes canadiennes et de seulement 6,1 % pour les ventes américaines, soit celles provenant de Worths. Cette analyse nous permet de conclure que l'acquisition de Worths a contribué à diminuer la marge bénéficiaire de Reitmans, mais aussi que d'autres facteurs ont joué un rôle important; en effet, sans cette acquisition, le ratio Bénéfices d'exploitation/Ventes aurait néanmoins baissé de 9,9 % en 1979 à un niveau inférieur à 8,4 % en 1980 puisque les frais généraux corporatifs, qui étaient de 0,6 % des ventes totales en 1980, n'ont pas été pris en compte dans le calcul de ce dernier taux. Les données disponibles ne permettent pas de déterminer la partie de ces frais attribuable aux ventes canadiennes.

Dans son rapport aux actionnaires, le président de la compagnie a associé la baisse de la marge bénéficiaire nette à des démarquages excessifs pendant la première moitié de l'exercice. Toutefois, ces démarquages devraient permettre de réduire les stocks et d'améliorer la rentabilité future. En 1981, la compagnie Reitmans a atteint un niveau de rentabilité très élevé; la marge d'exploitation a atteint le niveau record de 10,5 % et la baisse de 1980 semble alors avoir été un accident; cette amélioration a été associée à un contrôle plus étroit des stocks. Cette remontée ne fut cependant que temporaire.

En 1982, les marges bénéficiaires nettes ont baissé à nouveau de façon significative et la tendance descendante a semblé se poursuivre par la suite malgré un contrôle plus serré des stocks. Selon le président de la compagnie, cette baisse de la rentabilité était due à une escalade des charges. Effectivement, les charges ont augmenté beaucoup plus que les produits. Le manque de décomposition des frais d'exploitation ne nous permet pas d'en déceler la source, mais plusieurs hypothèses peuvent être avancées. Les coûts d'achat ont augmenté plus rapidement que les prix de vente, la compagnie n'ayant pu répercuter intégralement ses hausses de coûts en raison, par exemple, d'une grande sensibilité de la clientèle à des hausses de prix. La compagnie a ouvert un grand nombre de nouveaux magasins (46 au Canada, ce qui est beaucoup plus que le nombre habituel), alors que certains frais d'ouverture sont considérés comme des charges de l'année et non capitalisés. L'augmentation des frais généraux et l'intensification de la concurrence sont d'autres hypothèses soulevées. L'information disponible aux états financiers ne permet pas de distinguer plus précisément les sources de la baisse de

rentabilité en 1982, mais son analyse permet de poser des questions pertinentes aux administrateurs.

La tendance à la baisse de la marge bénéficiaire nette s'est poursuivie jusqu'en 1987, à l'exception de 1986. Cette baisse est due à celle de la marge d'exploitation. Nous pouvons formuler les mêmes hypothèses explicatives que dans le paragraphe ci-dessus sans pouvoir les vérifier à partir des données disponibles.

En 1986, le taux de rendement de l'avoir des actionnaires a connu un regain attribuable à une hausse de la marge bénéficiaire nette, elle-même attribuable à une hausse de la marge d'exploitation. La direction de Reitmans explique cette amélioration par une meilleure gestion des stocks et un contrôle plus serré des frais d'exploitation. Toutefois, on peut se demander si cette explication est suffisante. En effet, si la hausse de rentabilité était due à ces facteurs dépendants de la compagnie, pourquoi n'aurait-elle pas appliqué les mêmes politiques pendant les années précédentes et l'année suivante où le taux de rendement de l'avoir des actionnaires a rechûté? Pour déterminer la cause réelle de cette amélioration temporaire, il nous faudrait décomposer les frais d'exploitation en coût des ventes et frais généraux et mesurer la hausse moyenne des coûts d'achat et des prix de vente.

Quant aux autres catégories de charges, seul l'amortissement mérite une attention particulière. Le ratio Amortissement/Ventes a augmenté significativement, contribuant à la baisse de la marge bénéficiaire nette. Cette hausse est certainement attribuable à l'important programme de modernisation et d'ouverture de magasins entrepris par la compagnie pendant la période. Nous reviendrons sur ce point au cours de l'analyse des immobilisations.

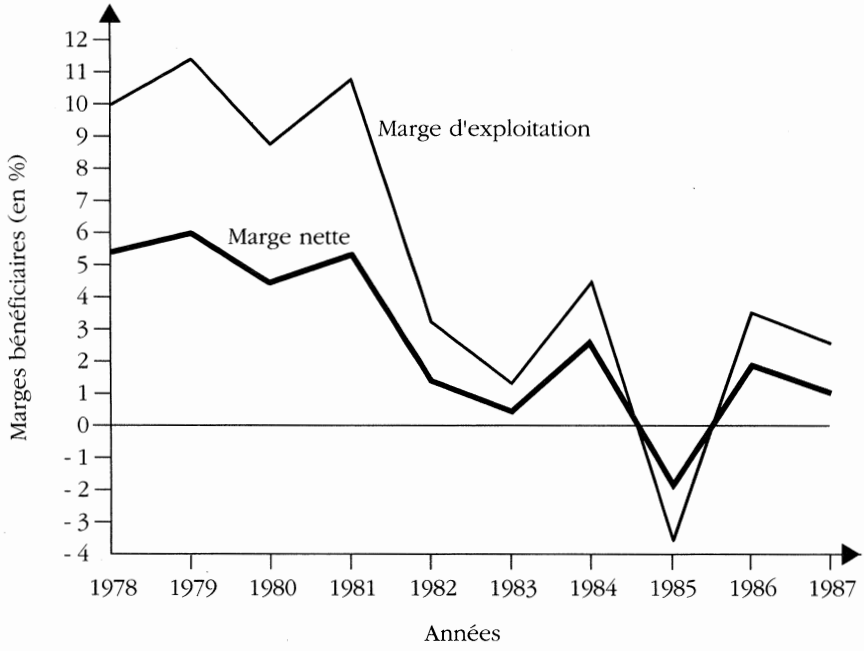
Cette analyse nous permet de tirer une première conclusion générale: les états financiers permettent de reconnaître des problèmes et d'en découvrir partiellement les causes, mais il est nécessaire de faire appel à d'autres sources d'information pour les cerner de plus près.

E — L'analyse de la marge bénéficiaire nette de Dalmys

Dans le cas de Dalmys, étant donné l'importance du coût des ventes et des frais généraux, l'évolution de la marge bénéficiaire nette s'explique essentiellement par celle de la marge d'exploitation, comme nous permet d'ailleurs de le constater l'examen de la figure 4-4.

FIGURE 4-4

Évolution de la marge d'exploitation et de la marge bénéficiaire nette de la compagnie Dalmys (1978-1987)



Le fait que l'évolution de la marge bénéficiaire nette de Reitmans soit parallèle à celle de Dalmys nous permet de supposer que cette évolution n'est pas causée par des facteurs propres à une compagnie, mais plutôt par des facteurs communs au secteur, comme une recrudescence de la concurrence dans l'industrie, une incapacité de répercuter les hausses de coûts en hausses de prix en raison de la sensibilité de la clientèle, etc. C'est une analyse de l'industrie qui permettrait de dégager ces facteurs. Dans le cas de Dalmys plus encore que dans le cas de Reitmans, le ratio Amortissement/Ventes a augmenté pendant la période. L'explication est du même ordre que celle pour Reitmans: Dalmys a entrepris un programme de modernisation et d'expansion très important pendant la période et il en est résulté une forte augmentation de son amortissement. Nous reviendrons sur ce point pendant l'étude du taux de rotation des immobilisations de cette compagnie.

2.4. *L'analyse du taux de rotation des actifs*

Le taux de rotation des actifs se mesure par le rapport des ventes aux actifs. Ce ratio mesure l'efficacité dans l'utilisation des actifs.

A — Signification du taux de rotation des actifs

Une entreprise a besoin d'un ensemble d'actifs pour effectuer des ventes et réaliser des profits. Ces actifs se transforment plus ou moins rapidement en encaisse. Les comptes clients se transforment en encaisse lorsque les clients règlent leurs comptes; les stocks de matières premières se transforment en produits en cours, puis en produits finis disponibles pour la vente et enfin en encaisse lorsqu'ils sont vendus au comptant ou au moment où les clients règlent leurs comptes s'ils sont vendus à crédit. Les immobilisations se déprécient au cours de leur utilisation et leur valeur est incorporée graduellement dans les biens produits et vendus; leur transformation en encaisse peut nécessiter plusieurs années ou dizaines d'années selon ce processus. La durée du cycle de transformation d'un actif en encaisse est donc très variable.

Lorsque des actifs sont transformés en encaisse, des fonds sont mis à la disposition de l'entreprise qui peut les réinvestir pour financer l'acquisition d'autres actifs et permettre d'autres ventes. En principe, plus les actifs sont transformés en encaisse rapidement, meilleure est la situation de l'entreprise. Comme les actifs sont transformés en encaisse par le biais des ventes, nous pouvons nous faire une idée de la rapidité de cette transformation en mettant en relation les ventes et les actifs. Le ratio Ventes/Actifs, appelé taux de rotation des actifs, est une mesure globale de l'efficacité dans l'utilisation des actifs. Plus ce ratio est élevé, plus les actifs se transforment en encaisse rapidement. Ce ratio est une moyenne; les actifs d'une entreprise ne se transforment pas tous en encaisse à la même vitesse.

En principe, plus le taux de rotation des actifs est élevé, plus leur gestion est efficace. Cependant, un taux élevé pourrait aussi être dû à un vieillissement des équipements, à des stocks insuffisants pour répondre à la demande, à une politique de crédit trop stricte ou à une faible liquidité. Le niveau de ces actifs serait alors insuffisant pour permettre un bon fonctionnement de l'entreprise. Par conséquent, dans l'analyse et l'interprétation de ce ratio, on doit garder présent à l'esprit qu'il peut aussi bien être excessif qu'insuffisant.

Dans la construction du taux de rotation des actifs, il est théoriquement préférable de mettre en relation les ventes d'une période avec les actifs utilisés en moyenne pendant cette période. Cependant, le calcul à partir des actifs de fin de période ne change habituellement que très peu le taux de rotation des actifs et n'empêche pas de déceler une tendance et les déviations par rapport à cette tendance. Comme les méthodes comptables couramment utilisées sont, de toute façon, susceptibles de biaiser l'évaluation des actifs, le niveau absolu du taux de rotation a une signification limitée et on ne perd pratiquement pas d'information en faisant le calcul à partir des actifs de fin d'exercice.

L'analyse historique du taux de rotation des actifs d'une compagnie est plus instructif qu'une comparaison de ce ratio avec ceux de ses concurrents. Une telle comparaison peut être rendue difficile par le fait que la date d'acquisition et le mode d'amortissement utilisé modifient la valeur des immobilisations apparaissant au bilan; que certaines entreprises vendent leurs comptes clients à des compagnies d'affacturage alors que d'autres gèrent leur propre bureau de crédit; que le mode de comptabilisation des stocks peut avoir une grande influence sur le montant des stocks apparaissant au bilan; que les structures de production peuvent varier d'une entreprise à l'autre dans la même industrie, une compagnie pouvant avoir des activités intégrées, tandis qu'une autre achète la plus grande partie des pièces utilisées par exemple. Par conséquent, des différences peuvent exister entre les ratios de taux de rotation de compagnies appartenant à la même industrie sans pour autant être l'expression d'une différence dans l'efficacité d'utilisation des actifs.

B — L'influence de l'industrie sur le taux de rotation des actifs

Le taux de rotation des actifs est fortement influencé par la nature de l'industrie comme en témoignent les ratios du tableau 4-10.

TABLEAU 4-10

Taux de rotation des actifs d'un échantillon d'industries (1984)

Domaine d'exploitation	Taux de rotation des actifs
Commerce de détail	
Bijouteries	1,1
Livres et papeterie	2,0
Magasins d'alimentation	3,8
Merceries	2,1
Vêtements pour dames	2,2
Commerce de gros	
Alimentation	4,5
Grains	1,6
Pharmacie et produits de beauté	2,9
Véhicules et pièces	2,3
Manufacturiers	
Brasseries	1,3
Distilleries	0,4
Fonderies	1,4
Fruits et légumes en conserve	1,7
Produits laitiers	3,0
Services	
Entrepreneurs en pompes funèbres	0,9
Hotels	1,1
Services publics	
Distribution du gaz	1,1
Téléphone	0,4

Source: Dun & Bradstreet, *Supplément aux principaux coefficients des entreprises*, 1987.

Note: Les ratios ci-dessus ne sont pas disponibles directement; ils ont été calculés à partir du coefficient des ventes sur l'avoir des actionnaires et du coefficient de la dette totale sur l'avoir des actionnaires.

Nous pouvons remarquer que les taux de rotation sont généralement plus élevés dans le secteur commercial, qui a besoin de relativement peu d'immobilisations, que dans le secteur manufacturier. Dans l'industrie alimentaire, les taux de rotation sont élevés, car il s'agit de produits périssables; en revanche, les distilleries, qui ont besoin d'une longue période de stockage, sont caractérisées par un faible taux de rotation des actifs. De même, les services publics, qui ont besoin d'immobilisations importantes et d'une longue durée de vie, ont un taux de rotation des actifs très faible.

C — Les taux de rotation des actifs de Reitmans et de Dalmys

Les tableaux 4-11 et 4-12 présentent les bilans passés de Reitmans et de Dalmys pour la période 1978-1987. Ces tableaux ont été construits à partir des états financiers de la décennie des deux compagnies; les états financiers de 1987 (en annexe) ne donnent pas l'ensemble de l'information nécessaire pour cela. Le tableau 4-13 et la figure 4-5 présentent le taux de rotation des actifs des deux compagnies pour les années 1978-1987.

Le taux de rotation des actifs de Reitmans révèle une tendance à la baisse pendant la période, apparemment faible en valeurs absolues mais forte en pourcentage (environ 20 %); en effet, ce taux est passé graduellement de 2,6 en 1978 à 2,1 en 1987. Cette baisse explique en partie la baisse du taux de rendement de l'avoir des actionnaires. Pendant la même période, le taux de rotation des actifs de Dalmys a également diminué jusqu'en 1985 mais, à la différence de Reitmans, il a connu une remontée pendant les deux dernières années. On constate que le niveau du taux de rotation des deux compagnies est sensiblement le même et a évolué presque de la même manière, mais, comme on l'a expliqué plus haut, il ne faut pas attacher trop d'importance au niveau relatif de leur taux de rotation respectif.

L'étude du taux de rotation des actifs peut être affinée afin de déterminer précisément à quelles catégories d'actifs sont attribuables les tendances et déviations observées. Le concept global de rotation des actifs peut être appliqué à des catégories d'actifs particulières, telles que les comptes clients, les stocks et les immobilisations.

D — Le taux de rotation des immobilisations

1. Signification du taux de rotation des immobilisations

Le taux de rotation des actifs est une mesure de l'efficacité dans la gestion des actifs. Le ratio Ventes/Immobilisations, ou taux de rotation des immobilisations, est une mesure de l'efficacité de l'entreprise dans l'utilisation de ce type d'actifs. En principe, plus ce ratio est élevé, meilleure est la gestion des immobilisations. Les immobilisations acquises au moyen de contrats de location-acquisition et apparaissant à l'actif doivent être prises en considération dans le calcul de ce ratio.

TABLEAU 4-11

Compagnie Reitmans
Bilans (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982
Actif à court terme					
Encaisse et dépôts à court terme	13 420 $	12 584 $	7 157 $	9 247 $	12 583 $
Comptes clients	3 050	3 535	3 752	2 544	2 267
Stocks de marchandises	16 353	20 339	20 053	18 792	20 153
Frais payés d'avance et dépôts	1 215	1 681	1 662	1 890	2 116
Impôts sur le revenu recouvrables	0	0	1 983	0	0
Total de l'actif à court terme	34 038 $	38 139 $	34 608 $	32 472 $	37 119 $
Titres négociables	15 939 $	21 259 $	24 208 $	32 112 $	36 774 $
Immobilisations					
Terrains et immeubles	32 $	32 $	173 $	207 $	
Mobilier et agencement	9 534	9 739	11 427	13 572	14 957
Améliorations locatives	8 114	9 024	12 469	14 790	18 903
Moins: Amortissement cumulé	(6 637)	(7 032)	(8 564)	(11 487)	(13 086)
Total des immobilisations	11 042 $	11 762 $	15 504 $	17 082 $	20 980 $
Autres actifs					
Fonds de construction	0 $	0 $	0 $	0 $	0 $
Coût de retraite reporté	0	0	0	0	0
Impôts sur le revenu reportés	0	0	0	0	0
Contrats de location	0	0	0	0	5 347
Achalandage	0	0	13 239	12 886	6 669
Total des autres actifs	0 $	0 $	13 239 $	12 886 $	12 016 $
Total des actifs	61 020 $	71 159 $	87 559 $	94 553 $	106 889 $

TABLEAU 4-11 (suite)

Compagnie Reitmans
Bilans (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1983	1984	1985	1986	1987
Actif à court terme					
Encaisse et dépôts à court terme	14 966 $	22 768 $	14 442 $	11 333 $	8 824 $
Comptes clients	2 241	1 582	2 457	2 197	2 695
Stocks de marchandises	20 556	25 033	28 294	29 933	29 505
Frais payés d'avance et dépôts	2 403	2 597	2 381	2 921	3 336
Impôts sur le revenu recouvrables	485	0	86	0	0
Total de l'actif à court terme	40 650 $	51 980 $	47 660 $	46 384 $	44 360 $
Titres négociables	34 038 $	33 073 $	44 739 $	65 426 $	72 099 $
Immobilisations					
Terrains et immeubles	207 $	132 $	139 $	792 $	5 539 $
Mobilier et agencement	16 231	16 811	16 977	19 524	24 863
Améliorations locatives	21 289	22 816	25 811	31 292	36 208
Moins: Amortissement cumulé	(15 185)	(17 724)	(18 602)	(21 741)	(24 426)
Total des immobilisations	22 541 $	22 035 $	24 325 $	29 867 $	42 184 $
Autres actifs					
Fonds de construction	0 $	0 $	0 $	7 236 $	401 $
Coût de retraite reporté	0	873	763	653	543
Impôts sur le revenu reportés	0	0	0	0	217
Contrats de location	4 702	4 583	4 214	3 932	2 628
Achalandage	6 479	6 722	6 934	7 232	6 596
Total des autres actifs	11 180 $	12 178 $	11 912 $	19 053 $	10 385 $
Total des actifs	108 410 $	119 266 $	128 636 $	160 730 $	169 028 $

TABLEAU 4-11 (suite)

Compagnie Reitmans
Bilans (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982
Passif à court terme					
Comptes fournisseurs et frais courus	12 205 $	14 450 $	15 856 $	17 434 $	19 709 $
Taxes de vente et autres	684	650	706	904	1 105
Portion exigible de la dette à long terme	0	0	0	0	0
Impôts sur le revenu	1 094	1 110	0	4 620	8 066
Total du passif à court terme	13 983 $	16 210 $	16 562 $	22 958 $	28 879 $
Dette à long terme	2 361 $	1 417 $	10 489 $	990 $	592 $
Impôts sur le revenu reportés	402 $	474 $	489 $	519 $	511 $
Avoir des actionnaires					
Capital-actions					
Classe A votantes	715 $	983 $	983 $	983 $	983 $
Ordinaires	482	482	482	482	482
Total du capital-actions	1 197	1 465	1 465	1 465	1 465
Gain cumulatif de conversion	0	0	0	0	0
Bénéfices réinvestis	43 078	51 593	58 554	68 621	75 442
Total de l'avoir des actionnaires	44 274 $	53 057 $	60 019 $	70 086 $	76 907 $
Total du passif et de l'avoir des actionnaires	61 020 $	71 159 $	87 559 $	94 553 $	106 889 $

TABLEAU 4-11 (suite)

Compagnie Reitmans
Bilans (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1983	1984	1985	1986	1987
Passif à court terme					
Comptes fournisseurs et frais courus	21 273 $	20 106 $	20 546 $	26 335 $	27 245 $
Taxes de vente et autres	1 061	1 112	1 143	0	0
Portion exigible de la dette à long terme	0	192	242	0	0
Impôts sur le revenu	0	1 109	0	2 378	1 413
Total du passif à court terme	22 335 $	22 519 $	21 930 $	28 713 $	28 658 $
Dette à long terme	442 $	250 $	0 $	7 835 $	7 369 $
Impôts sur le revenu reportés	301 $	620 $	384 $	44 $	0 $
Avoir des actionnaires					
Capital-actions					
Classe A votantes	983 $	1 215 $	1 215 $	1 215 $	2 049 $
Ordinaires	482	482	482	482	482
Total du capital-actions	1 465	1 697	1 697	1 697	2 531
Gain cumulatif de conversion	0	1 202	2 803	5 181	3 138
Bénéfices réinvestis	83 867	92 978	101 822	117 260	127 332
Total de l'avoir des actionnaires	85 332 $	95 878 $	106 322 $	124 138 $	133 001 $
Total du passif et de l'avoir des actionnaires	108 410 $	119 266 $	128 636 $	160 730 $	169 028 $

TABLEAU 4-12

Compagnie Dalmys
Bilans (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982
Actif à court terme					
Encaisse et dépôts à court terme	3 352 $	3 779 $	3 800 $	9 290 $	0 $
Comptes clients	3 957	4 572	4 973	6 207	6 474
Stocks de marchandises	6 249	6 270	7 052	8 152	11 872
Frais payés d'avance et dépôts	213	234	165	309	281
Impôts sur le revenu recouvrables	0	0	0	0	1 624
Total de l'actif à court terme	13 771	14 855	15 991	23 958	20 251
Immobilisations	6 610 $	8 430 $	10 207 $	12 055 $	19 358 $
Autres actifs	2 $	0 $	0 $	0 $	0 $
Total des actifs	20 382 $	23 285 $	26 198 $	36 013 $	39 608 $
Passif à court terme					
Dettes bancaires	0 $	0 $	0 $	0 $	2 510 $
Comptes fournisseurs	4 237	4 106	4 714	7 878	9 110
Salaires à payer	588	783	806	987	1 223
Portion exigible de la dette à long terme	0	0	0	0	0
Impôts sur le revenu	873	827	196	1 983	0
Total du passif à court terme	5 698 $	5 716 $	5 716 $	10 848 $	12 843 $
Dette à long terme	0 $	0 $	0 $	469 $	469 $
Impôts sur le revenu reportés	329 $	421 $	521 $	574 $	899 $
Avoir des actionnaires					
Capital-actions	84 $	150 $	195 $	2 972 $	3 036 $
Bénéfices réinvestis	14 271	16 997	19 765	21 150	22 361
Total de l'avoir des actionnaires	14 355 $	17 147 $	19 961 $	24 122 $	25 397 $
Total du passif et de l'avoir des actionnaires	20 382 $	23 285 $	26 198 $	36 013 $	39 608 $

TABLEAU 4-12 (suite)

Compagnie Dalmys
Bilans (1978-1987)
(en milliers de dollars)

	1983	1984	1985	1986	1987
Actif à court terme					
Encaisse et dépôts à court terme	2 064 $	2 641 $	273 $	3 743 $	0 $
Comptes clients	7 104	9 211	10 933	11 899	14 517
Stocks de marchandises	14 793	16 568	18 423	17 594	19 878
Frais payés d'avance et dépôts	445	600	519	513	484
Impôts sur le revenu recouvrables	0	0	2 346	0	0
Total de l'actif à court terme	24 406	29 021	32 495	33 749	34 879
Immobilisations	18 745 $	18 300 $	19 743 $	21 932 $	25 993 $
Autres actifs	0 $	0 $	0 $	0 $	0 $
Total des actifs	43 152 $	47 321 $	52 238 $	55 681 $	60 871 $
Passif à court terme					
Dettes bancaires	1 000 $	0 $	3 723 $	0 $	6 070 $
Comptes fournisseurs	13 337	13 989	18 469	20 575	20 686
Salaires à payer	1 334	1 536	1 902	2 147	1 823
Portion exigible de la dette à long terme	0	0	602	187	318
Impôts sur le revenu	203	2 025	0	2 828	309
Total du passif à court terme	15 873 $	17 551 $	24 696 $	25 737 $	29 208 $
Dette à long terme	469 $	469 $	418 $	318 $	547 $
Impôts sur le revenu reportés	1 009 $	1 033 $	967 $	695 $	733 $
Avoir des actionnaires					
Capital-actions	3 133 $	3 166 $	6 802 $	7 068 $	7 068 $
Bénéfices réinvestis	22 667	25 102	19 354	21 862	23 315
Total de l'avoir des actionnaires	25 800 $	28 268 $	26 156 $	28 930 $	30 383 $
Total du passif et de l'avoir des actionnaires	43 152 $	47 321 $	52 238 $	55 681 $	60 871 $

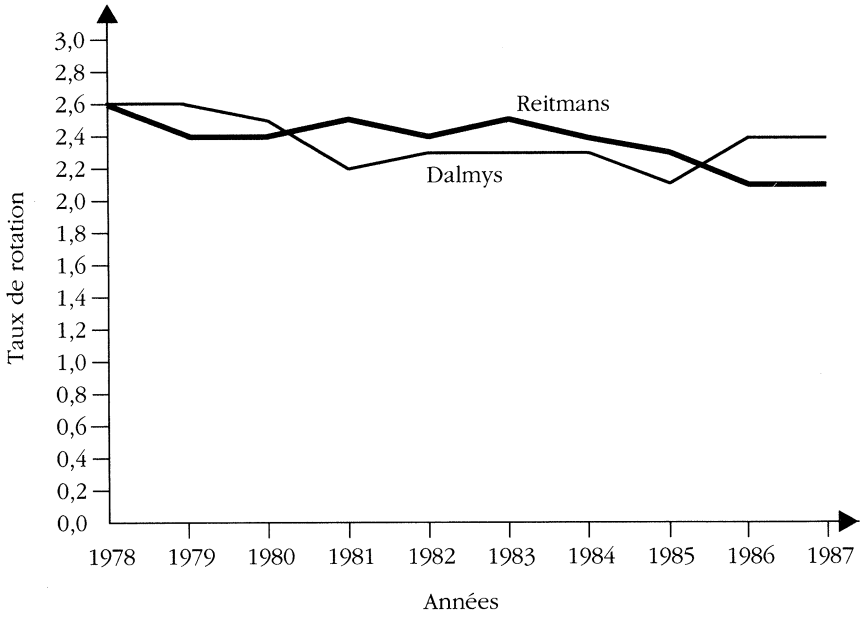
TABLEAU 4-13

Taux de rotation des actifs de Reitmans et de Dalmys (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Reitmans	2,6	2,4	2,4	2,5	2,4	2,5	2,4	2,3	2,1	2,1
Dalmys	2,6	2,6	2,5	2,2	2,3	2,3	2,3	2,1	2,4	2,4

FIGURE 4-5

Taux de rotation des actifs des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)



L'analyse de ce ratio doit être effectuée avec précaution pour éviter des interprétations erronées. Les différences dans les modes de comptabilisation de l'amortissement et dans les dates d'acquisition doivent inciter les analystes à la prudence lorsqu'ils comparent les taux de rotation des immobilisations de différentes compagnies. Par ailleurs, les équipements sont utilisés pendant plusieurs années

et les achats effectués pour le moyen et le long terme. Si une compagnie fait d'importants achats d'immobilisations au cours d'une année, il est fort possible qu'elle ne les utilise pas pleinement pendant l'année, mais cela ne signifie pas pour autant qu'elle les utilise mal, car il pourrait s'avérer plus coûteux d'effectuer des achats fréquents d'équipements de manière qu'ils soient pleinement utilisés de façon continue.

Le taux de rotation des immobilisations pourrait être excessif en raison d'un vieillissement des équipements; par exemple, s'ils sont presque complètement amortis, leur valeur comptable est très faible et le ratio Ventes/Immobilisations est élevé. Le ratio Amortissement cumulé/Amortissement annuel permet d'estimer l'âge moyen des immobilisations et l'analyse de son évolution permet de découvrir si l'entreprise a tendance à retarder leur remplacement. En effet, l'amortissement est la constatation de la dépréciation des équipements et immeubles. L'amortissement cumulé est une mesure de la dépréciation totale des immobilisations actuellement détenues par une entreprise. En divisant l'amortissement cumulé par l'amortissement annuel, on obtient une estimation de la durée moyenne pendant laquelle les immobilisations actuelles ont été détenues. Il s'agit plus d'un indice évoluant parallèlement avec l'âge des immobilisations que d'une mesure véritable.

2. L'influence de l'industrie sur le taux de rotation des immobilisations

Le taux de rotation des immobilisations peut être influencé par le type d'activité de la compagnie. Les entreprises commerciales ont normalement besoin de moins d'immobilisations que les entreprises industrielles, et il leur arrive souvent de louer une partie des locaux qu'elles occupent: leur taux de rotation devrait donc être élevé. Il en est de même de certaines industries de services telles que les agences de publicité. Inversement, les industries du transport, des produits chimiques, de l'acier, des pâtes et papiers et les services publics tels que la distribution du gaz et le téléphone ont besoin d'équipements importants et le taux de rotation de leurs immobilisations devrait être faible. Les ratios du tableau 4-14 illustrent l'influence du secteur sur le taux de rotation des immobilisations.

TABLEAU 4-14

Taux de rotation des immobilisations d'un échantillon d'industries en 1984

Domaine d'exploitation	Taux de rotation des immobilisations
Commerce de détail	
Bijouteries	9,9
Magasins d'alimentation	12,8
Merceries	11,3
Vêtements pour dames	11,6
Commerce de gros	
Alimentation	24,0
Grains	24,0
Pharmacie et produits de beauté	30,7
Manufacturiers	
Brasseries	3,2
Distilleries	3,3
Fonderies	5,2
Produits chimiques industriels	1,7
Produits laitiers	9,9
Services	
Publicité	10,5
Services scientifiques et d'ingénierie	5,2
Services publics	
Distribution du gaz	2,0
Téléphone	0,5

Source: Dun & Bradstreet, *Supplément aux principaux coefficients des entreprises*, 1987.

Note: Les ratios ci-dessus ne sont pas disponibles directement; ils ont été calculés à partir du coefficient des ventes sur l'avoir des actionnaires et du coefficient des immobilisations sur l'avoir des actionnaires.

3. L'analyse du taux de rotation des immobilisations de Reitmans et de Dalmys

Les taux de rotation des immobilisations de Reitmans et de Dalmys sont donnés respectivement dans les tableaux 4-15 et 4-16 et représentés graphiquement à la figure 4-6.

Reitmans et Dalmys ne semblent pas avoir financé l'acquisition d'actifs au moyen de contrats de location-acquisition pendant la période 1978-1987. Le calcul du taux de rotation des immobilisations se fait donc simplement en divisant les ventes par les immobilisations.

Pendant la période 1978-1986, le taux de rotation des immobilisations de Reitmans a eu tendance à baisser de façon marquée; en 1987, cette baisse s'est accélérée et le taux est passé de 11,2 à 8,3. L'évolution du taux de rotation des immobilisations devrait donc jouer un rôle important dans l'explication de la baisse du taux de rotation des actifs et du taux de rendement de l'avoir des actionnaires. Il est justifié d'en approfondir l'analyse.

TABLEAU 4-15

Compagnie Reitmans
Rotation des principaux éléments d'actifs (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Délai de recouvrement	7,0	7,4	6,4	4,0	3,2	3,1	2,0	3,1	2,4	2,8
Taux de rotation des stocks	9,8	8,6	10,7	12,5	12,7	12,9	11,3	10,4	11,2	11,8
Taux de rotation des immobilisations	14,5	14,8	13,8	13,7	12,2	11,8	12,8	12,1	11,2	8,3

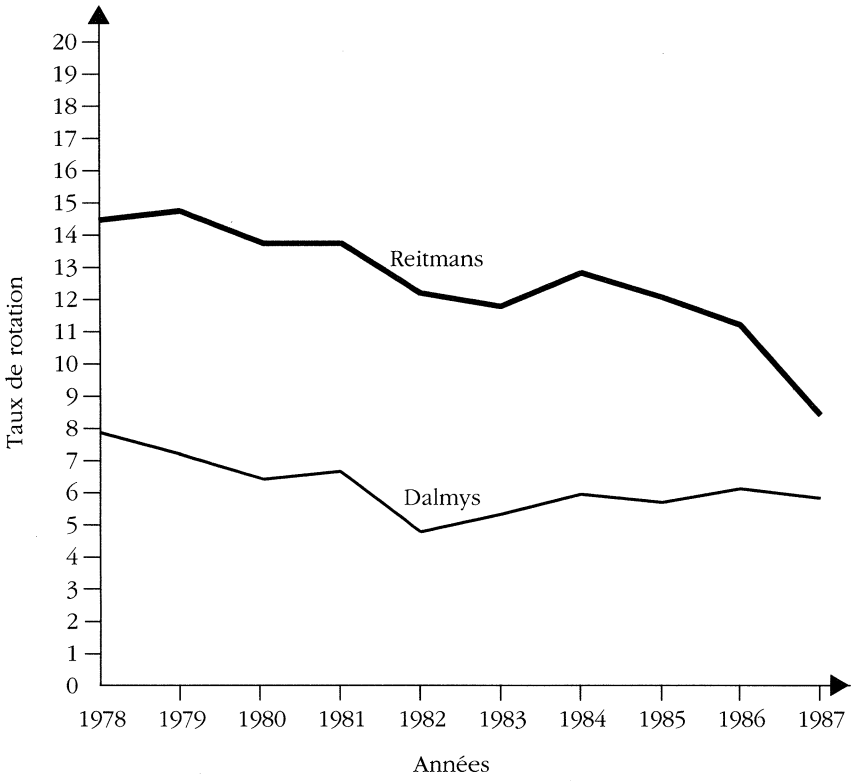
TABLEAU 4-16

Compagnie Dalmys
Rotation des principaux éléments d'actifs (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Délai de recouvrement	27,5	27,4	27,7	28,1	25,6	26,3	31,3	35,9	33,1	35,5
Taux de rotation des stocks	8,4	9,7	9,3	9,9	7,8	6,7	6,5	6,0	7,4	7,5
Taux de rotation des immobilisations	7,9	7,2	6,4	6,7	4,8	5,3	5,9	5,6	6,0	5,7

FIGURE 4-6

Taux de rotation des immobilisations des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)



La baisse apparemment alarmante du taux de rotation des immobilisations de Reitmans en 1987 peut s'expliquer assez facilement par le fait que la compagnie a effectué des investissements très importants pendant l'année, particulièrement aux États-Unis. Ses immobilisations nettes sont passées de 29,9 millions de dollars à 42,2 millions, soit une augmentation de 41,1 %. Ces investissements, selon l'affirmation du président, visaient à augmenter sa capacité de vente au moyen de la construction et de l'équipement d'un centre de distribution et de l'établissement de nouveaux magasins ; on ne peut s'attendre qu'ils soient pleinement utilisés dès la première année de leur réalisation, d'où la baisse du ratio. En 1987, les ventes n'ont augmenté que de 4,0 % par rapport à 1986.

La tendance observable pendant la période 1978-1986 peut s'expliquer de la même manière. En effet, Reitmans a effectué des investissements importants pour ouvrir de nouveaux magasins, mais on ne pouvait s'attendre à ce qu'ils portent pleinement fruit aussitôt après leur réalisation. Ainsi, plus l'augmentation de la capacité de vente est rapide, plus le taux de rotation des immobilisations devrait être faible; par contre, ce taux devrait augmenter si les investissements étaient réduits. Le ralentissement du taux de rotation des immobilisations n'est donc pas nécessairement mauvais signe, mais il devrait être temporaire.

Pour juger de l'importance des investissements, le tableau 4-17 présente des données sur l'évolution des immobilisations nettes de Reitmans pendant la période 1978-1987. On peut constater, comme on pouvait le prévoir, que les années où le taux de rotation des immobilisations a eu le plus tendance à baisser sont aussi celles où le taux de croissance des immobilisations nettes est le plus élevé.

La compagnie Reitmans sera vraisemblablement amenée à fermer les magasins insuffisamment rentables, à en moderniser d'autres et à en ouvrir de nouveaux pour poursuivre son expansion, d'où l'importance des investissements effectués. La concurrence et les déplacements de population sont certainement les aiguillons qui l'incitent à effectuer ces transformations. Si l'on compare son taux d'accroissement des immobilisations à celui des ventes, on conçoit aisément le dilemme auquel la compagnie fait face: moderniser et investir pour maintenir sa croissance quitte à faire des concessions en matière de rentabilité ou maintenir une rentabilité très élevée quitte à perdre progressivement du terrain par rapport à ses concurrents.

Le taux de rotation des immobilisations de Dalmys est nettement inférieur à celui de Reitmans; toutefois, nous savons que la valeur absolue de ce taux dépend, entre autres choses, des méthodes de comptabilisation utilisées et des dates d'acquisition des actifs. Il est difficile de comparer les valeurs absolues de ce ratio pour différentes compagnies. Néanmoins, leurs tendances et leurs déviations peuvent l'être. Le taux de rotation des immobilisations de Dalmys a eu tendance à baisser de 1978 à 1982 et à augmenter par la suite, sans toutefois se rétablir au niveau du début de la période. L'analyse du tableau 4-18 permet de comprendre l'évolution de ce ratio. Les années 1979 à 1982, et tout particulièrement 1982, ont été marquées par d'importantes augmentations des immobilisations; en effet, entre 1978 et 1982, Dalmys est passé de 107 à 202 magasins.

TABLEAU 4-17

Compagnie Reitmans

Ratios d'analyse du taux de rotation des immobilisations (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Immobilisations nettes (en milliers de dollars)	11 042 $	11 762 $	15 504 $	17 082 $	20 980 $	22 541 $	22 035 $	24 325 $	29 867 $	42 184 $
Taux de croissance des immobilisations	—	6,5 %	31,8 %	10,2 %	22,8 %	7,4 %	− 2,2 %	10,4 %	22,8 %	41,2 %
Ventes (en milliers de dollars)	159 768 $	174 028 $	213 867 $	234 602 $	255 601 $	265 998 $	282 347 $	293 811 $	335 765 $	349 346 $
Taux de croissance des ventes	—	8,9 %	22,9 %	9,7 %	9,0 %	4,1 %	6,1 %	4,1 %	14,3 %	4,0 %
Taux de rotation des immobilisations	14,5	14,8	13,8	13,7	12,2	11,8	12,8	12,1	11,2	8,3

TABLEAU 4-18

Compagnie Dalmys
Ratios d'analyse du taux de rotation des immobilisations (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Immobilisations nettes (en milliers de dollars)	6 610 $	8 430 $	10 207 $	12 055 $	19 358 $	18 745 $	18 300 $	19 743 $	21 932 $	25 993 $
Taux de variation	—	27,5 %	21,1 %	18,1 %	60,6 %	−3,2 %	−2,4 %	7,9 %	11,1 %	18,5 %
Ventes (en milliers de dollars)	52 539 $	61 000 $	65 479 $	80 629 $	92 384 $	98 474 $	107 268 $	111 074 $	131 054 $	149 097 $
Taux de croissance	—	16,1 %	7,3 %	23,1 %	14,6 %	6,6 %	8,9 %	3,5 %	18,0 %	13,8 %
Taux de rotation des immobilisations	7,9	7,2	6,4	6,7	4,8	5,3	5,9	5,6	6,0	5,7

Cette très forte croissance a nécessité des investissements importants. Par ailleurs, on ne pouvait s'attendre à ce que le chiffre d'affaires de ces nouveaux magasins soit dans les premières années comparable à celui des magasins établis depuis longtemps; ainsi, trois années sur quatre, il a augmenté nettement moins vite que les immobilisations, ce qui a entraîné une baisse du taux de rotation des immobilisations.

De 1983 à 1987, le taux de croissance des immobilisations a été beaucoup plus faible; le nombre de magasins est passé de 202 en 1982 à 245 en 1987. Le ralentissement des investissements et la croissance des ventes ont permis d'augmenter le taux de rotation des immobilisations entre 1982 et 1984 sans toutefois le ramener au niveau de 1978; par la suite, ce ratio s'est maintenu au niveau de 1984.

Comme dans le cas de Reitmans, la baisse du taux de rotation des immobilisations de Dalmys pourrait être simplement temporaire et due à l'important programme d'expansion entrepris par la compagnie. Un tel programme a naturellement l'effet immédiat d'abaisser le taux de rotation des immobilisations, puisque la nouvelle capacité de production ou de vente ne peut être pleinement utilisée à brève échéance; la situation devrait cependant se corriger une fois le programme terminé, si les nouvelles installations étaient justifiées.

E — Le taux de rotation des stocks

1. Signification du taux de rotation des stocks

Le taux de rotation des stocks mesure l'efficacité de leur gestion. En principe, cette gestion est d'autant plus efficace que la transformation des stocks en encaisse est rapide. Plus la période de stockage est courte, plus les capitaux investis en stocks sont récupérés rapidement. Pour mesurer la liquidité des stocks ou la vitesse à laquelle ils sont transformés en encaisse, il suffit de mettre en relation les ventes d'une année avec les stocks maintenus par l'entreprise pendant cette année. Plus le ratio Ventes/Stocks est élevé, plus les stocks sont liquides et plus la période de stockage est courte.

Pour que le niveau du ratio ait un sens, certaines conditions doivent être remplies. D'abord, le même mode d'évaluation doit être utilisé pour les ventes et les stocks; par conséquent, c'est le coût des marchandises vendues et non les ventes exprimées aux prix de vente qui devrait être mis en relation avec les stocks. Ensuite, puisque ce sont les produits finis qui sont vendus, non les produits en cours ou

les matières premières, ce sont donc les stocks de produits finis qui devraient être mis en relation avec le coût des marchandises vendues. Enfin, le stock étant mesuré à une date donnée, il faut que, à cette date, il soit représentatif de la période. Ainsi, si les ventes sont sujettes à des fluctuations saisonnières, le taux de rotation peut varier considérablement en fonction de la date de clôture des états financiers ; par exemple, s'ils sont dressés au creux de la saison, les stocks seront vraisemblablement faibles, le ratio Ventes/Stocks apparaîtra alors élevé et leur liquidité sera surestimée. Inversement, la liquidité des stocks sera sous-estimée si les états financiers sont établis en début de saison alors que les stocks sont gonflés. Idéalement, les ventes, ou le coût des marchandises vendues, devrait être mis en relation avec les stocks moyens détenus pendant l'année pour mesurer la vitesse moyenne de leur transformation en encaisse. Les stocks moyens ne devraient pas être mesurés par la moyenne des stocks de début et de fin d'année, mais plutôt par une moyenne mensuelle pour prendre en considération les fluctuations saisonnières.

Si les conditions ci-dessus sont respectées, le taux de rotation des stocks est en soi significatif et il n'est alors pas nécessaire de le comparer à d'autres. Par exemple, si le ratio est égal à 6, cela signifie que les stocks se transforment en encaisse six fois dans l'année et donc que la période de stockage est en moyenne de deux mois, soit un sixième d'année. Dans le cas contraire, en particulier si le coût des marchandises vendues ne peut être dissocié d'autres frais, le taux de rotation des stocks ne mesure pas vraiment leur vitesse de rotation, mais en donne plutôt un indice. Il peut néanmoins être comparé aux ratios antérieurs pour déceler une tendance dans la vitesse de transformation des stocks en encaisse et des écarts possibles par rapport à cette tendance. Dans ce cas, on peut aussi bien utiliser le ratio Ventes/Stocks et effectuer le calcul à partir des stocks de fin d'année car, si on est cohérent dans les calculs, on pourra observer les mêmes tendances et déviations. Le taux de rotation des stocks donne alors un indice et non une mesure de leur liquidité. Dans les comparaisons interentreprises d'une même industrie, il faut s'assurer que les méthodes de comptabilisation des stocks et les dates de clôture des états financiers sont semblables, autrement on pourrait conclure à tort à des différences dans l'efficacité de la gestion des entreprises que l'on compare.

Si, à l'intérieur d'une industrie, une compagnie a un faible taux de rotation des stocks, cela indique généralement un manque d'efficacité dans sa gestion. Un faible taux peut être causé par des stocks désuets, endommagés ou invendables, par un mauvais contrô-

le ou encore par des erreurs en matière de prévision des ventes; un tel taux peut toutefois être justifié temporairement si l'on anticipe une grève au sein de l'entreprise ou chez l'un de ses principaux fournisseurs. Le gonflement des stocks peut alors permettre de continuer à vendre même si la grève se produit.

2. L'influence de l'industrie sur le taux de rotation des stocks

Le taux de rotation des stocks est particulièrement susceptible d'être influencé par le secteur d'activité de l'entreprise. Dans certaines industries, telles la publicité, l'électricité et le transport, il n'existe pratiquement pas de stocks, alors que dans d'autres, notamment le secteur alimentaire, le taux de rotation est élevé en raison du caractère périssable des produits. Le processus de production de certaines industries entraîne au contraire un faible taux de rotation; c'est le cas des distilleries et des producteurs de vins. Le caractère

TABLEAU 4-19

Taux de rotation des stocks d'un échantillon d'industries (1984)

Domaine d'exploitation	Taux de rotation des stocks
Commerce de détail	
Bijouteries	2,2
Fleuristes	13,7
Magasins d'alimentation	16,1
Vêtements pour dames	5,6
Commerce de gros	
Alimentation	14,9
Machinerie agricole	2,2
Manufacturiers	
Distilleries	1,3
Fonderies	5,7
Pâtisseries	16,2
Produits laitiers	13,0
Viandes	21,5
Vins	2,1

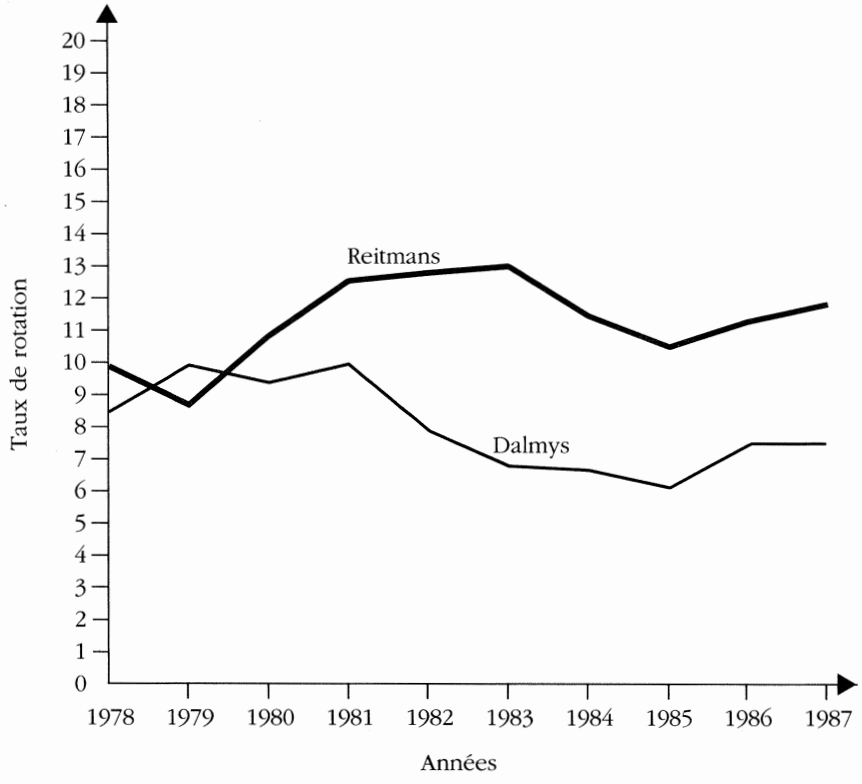
Source: Dun & Bradstreet, *Supplément aux principaux coefficients des entreprises*, 1987.

Note: Les taux de rotation ci-dessus sont mesurés par le rapport des ventes aux stocks.

saisonnier des ventes ou la nature du produit peuvent forcer les producteurs et commerçants à maintenir des stocks élevés, soit pendant certaines périodes, soit de façon continue, et donc à avoir un faible taux de rotation; ce phénomène se rencontre chez les fabricants de jouets et les bijouteries. Les ratios du tableau 4-19 illustrent l'influence du secteur sur le taux de rotation des stocks.

FIGURE 4-7

Taux de rotation des stocks des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)



3. L'analyse du taux de rotation des stocks de Reitmans et de Dalmys

Le taux de rotation des stocks de Reitmans a eu tendance à s'élever de 1978 à 1983, puis il a baissé et s'est stabilisé à un niveau nettement inférieur à celui atteint en 1983 mais supérieur à celui du début de la période. L'amélioration du taux de rotation des stocks pendant la première moitié de la période peut s'expliquer par un contrôle plus étroit, comme le mentionne le président à plusieurs reprises dans son rapport aux actionnaires. Toutefois, en 1984 la tendance s'est renversée et les stocks ont augmenté fortement par rapport à l'année précédente, de 21,8 %, tandis que les ventes n'ont augmenté que de 6,1 %. Il ne semble pas s'agir d'une erreur de parcours, puisque le taux de rotation des stocks se maintient par la suite aux alentours du nouveau niveau atteint. Il semble donc qu'il y ait eu une détérioration de la gestion des stocks pendant la période 1984-1987 par rapport aux années précédentes.

Le taux de rotation des stocks de Dalmys a suivi une évolution similaire à celui de Reitmans, le taux le plus élevé ayant toutefois été atteint en 1981 au lieu de 1983. Étant donné que les dates de clôture des états financiers sont un peu différentes, il serait imprudent de comparer le niveau absolu de leurs taux.

F — Le délai de recouvrement des comptes clients

1. Signification du délai de recouvrement

La décomposition du taux de rotation des actifs et le calcul d'un taux de rotation par catégorie d'actifs visent à déterminer les types d'actifs qui ont causé la tendance et les déviations observées dans le taux de rotation des actifs. Un tel changement pourrait être causé par les comptes clients.

Nous pourrions construire un ratio du même type que les précédents en mettant les ventes en relation avec les comptes clients. Cependant, il est plus commun — et l'information que l'on en retire est la même — de calculer le délai de recouvrement ou le temps nécessaire pour convertir en encaisse les montants investis en comptes clients.

Si les ventes sont stables, on peut déterminer le nombre de jours de vente que les clients doivent payer à la compagnie au

moyen du ratio Comptes clients/Ventes quotidiennes. Si le ratio est égal à 40, cela signifie que les montants investis en comptes clients équivalent à 40 jours de vente. Si les clients paient tous dans les mêmes délais, les ventes effectuées depuis plus de 40 jours ont été entièrement réglées et il est prévisible que dans 40 jours tous les clients actuels auront payé leur compte. Le délai de recouvrement est donc de 40 jours. Ainsi, aux conditions spécifiées plus haut, le ratio Comptes clients/Ventes quotidiennes mesure le délai de recouvrement des comptes clients.

Si les ventes étaient sujettes à des fluctuations saisonnières, la signification de ce ratio serait faussée. Les comptes clients seraient faibles au creux de la saison et le délai de recouvrement paraîtrait court; au point fort de la saison, les comptes clients seraient élevés et le délai de recouvrement paraîtrait long. Pour éliminer ce biais, il faut comparer les comptes clients aux ventes qui les ont engendrés; il est donc préférable de calculer les ventes par jour non pas à partir des ventes annuelles, mais plutôt à partir des ventes des derniers mois. Les rapports trimestriels fournissent les ventes par période de trois mois; le calcul des ventes par jour sur cette base permet de réduire le biais causé par le caractère saisonnier des ventes.

Si les habitudes de règlement varient d'un client à l'autre, le délai de recouvrement perd une partie de sa signification. Supposons que la moitié des ventes d'une compagnie soient faites au comptant; pour le reste, les clients règlent en 30 jours. Si les ventes annuelles sont de 365 000 $, les comptes clients doivent s'élever en moyenne à environ 15 000 $, soit 30 jours de vente à crédit, les ventes journalières au comptant et à crédit étant globalement de 1 000 $. Le calcul du délai de recouvrement donne donc:

$$\frac{15\,000}{\frac{365\,000}{365}} = 15 \text{ jours}$$

et on en conclut que les comptes clients sont convertis en encaisse en moyenne en 15 jours, ce qui est faux: ils le sont en 30 jours. Par conséquent, les comptes clients doivent être mis en relation avec les ventes qui les ont engendrés; seules les ventes à crédit devraient être prises en considération dans le calcul du délai de recouvrement. En général, les états financiers ne spécifient pas le montant des ventes à crédit et la signification du ratio que l'on calcule est alors limitée. Toutefois, le délai de recouvrement, bien qu'il ne donne pas une idée précise du temps nécessaire pour convertir les comptes clients

en encaisse, fournit une information importante. S'il est calculé systématiquement de la même manière et à la même période, il permet de déceler des tendances dans la liquidité des comptes clients et des déviations par rapport à ces tendances. À cette fin, il importe peu d'effectuer les calculs avec les comptes clients de fin de période ou les comptes clients moyens, si la même méthode est utilisée. De même, le choix du nombre de jours pour calculer les ventes journalières entre 365 ou 360 comme cela est fait parfois, ou 300 pour ne tenir compte que des jours ouvrables, n'a aucune importance. Les mêmes tendances et déviations se manifesteront dans chaque cas.

Une différence de délai de recouvrement entre deux compagnies dans la même industrie peut refléter une différence dans la politique de crédit, dans la structure de la clientèle ou encore au plan de l'efficacité dans le recouvrement. Toutefois, si l'industrie est sujette à des fluctuations saisonnières, la comparaison ne vaut que si les états financiers sont établis à la même date.

2. L'influence de l'industrie sur le délai de recouvrement

Le délai de recouvrement varie d'une industrie à l'autre en fonction de la politique de chacune (voir le tableau 4-20). Pour les ventes au détail, le délai de recouvrement est court, car habituellement, les règlements sont faits au comptant. Même lorsque le règlement est effectué au moyen d'une carte de crédit, les commerçants obtiennent les fonds très rapidement. Dans les autres secteurs, la durée du crédit semble liée à la vitesse de rotation des stocks du client; en faisant crédit, les fournisseurs contribuent à financer les stocks de leurs clients. Ainsi, les délais de recouvrement sont relativement courts dans le domaine de l'alimentation où le taux de rotation des stocks est élevé, et relativement longs dans l'industrie de la fourrure.

3. L'analyse du délai de recouvrement de Reitmans et de Dalmys

Le délai de recouvrement de Reitmans est faible — ce qui était prévisible — puisque la compagnie est spécialisée dans la vente au détail et que la plupart des ventes sont faites au comptant. On peut constater une tendance très nette à une diminution du délai de recouvrement, ce qui peut refléter une meilleure gestion des comptes clients ou des effets en transit.

TABLEAU 4-20

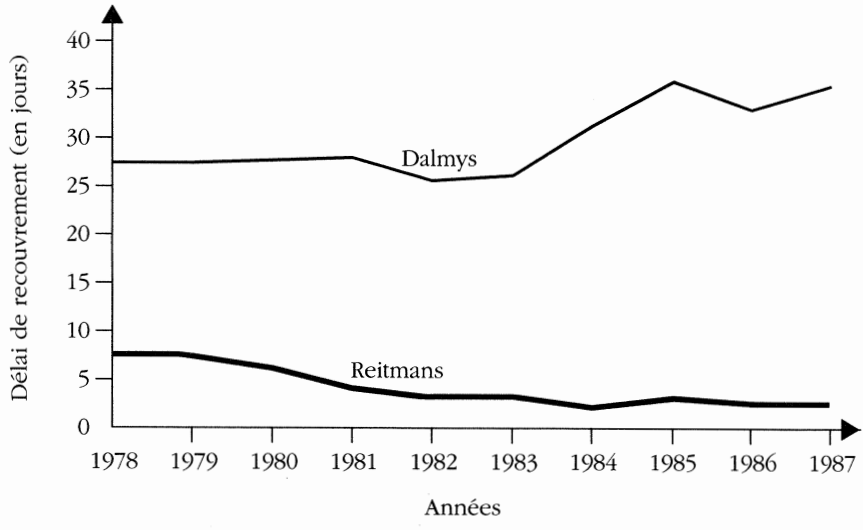
Délai de recouvrement d'un échantillon d'industries (en 1984; en jours)

Domaine d'exploitation	Délai de recouvrement
Commerce de gros	
Alimentation	20
Machinerie agricole	30
Machinerie industrielle	59
Manufacturiers	
Articles de sports et jouets	61
Bijoux et argenterie	52
Distilleries	34
Fourrures	85
Pâtisseries	22
Produits laitiers	24
Viandes	16

Source: Dun & Bradstreet, *Supplément aux principaux coefficients des entreprises*, 1987.

FIGURE 4-8

Délais de recouvrement des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)



Assez curieusement pour une entreprise spécialisée dans la vente au détail, Dalmys a un délai de recouvrement beaucoup plus élevé, variant entre 25 et 35 jours pendant la période étudiée. Ce délai a tendance à augmenter pendant la période. Les états financiers ne permettent pas d'expliquer davantage le niveau et la tendance du délai de recouvrement de Dalmys.

G — Conclusion de l'analyse du taux de rotation des actifs de Reitmans et de Dalmys

Il ressort de cette analyse que la baisse du taux de rotation des actifs de Reitmans est en grande partie attribuable aux immobilisations dont le taux a été ralenti en raison d'un programme d'investissement intensif. Par ailleurs, Reitmans détient un portefeuille important et croissant de titres négociables composé principalement d'actions privilégiées rachetables de sociétés canadiennes ouvertes; ce portefeuille constituait 43 % des actifs en 1987. Ces titres font partie des actifs mais ne contribuent pas à engendrer des ventes; comme ils ont augmenté plus vite que les ventes, ils ont eux aussi contribué à diminuer le taux de rotation des actifs. À titre indicatif, nous présentons dans le tableau 4-21 le taux de rotation des actifs, abstraction faite des titres négociables. Dans le calcul, les ventes sont simplement divisées par l'ensemble des actifs duquel on a déduit les titres négociables.

Le taux de rotation des actifs ainsi ajusté se maintient autour de 3,5 sans tendance particulière. La tendance à la baisse du taux tel qu'il a été calculé précédemment était donc causée par l'importance croissante des titres négociables qui ne contribuent pas aux ventes. La tendance à la baisse du taux de rotation des immobilisations est compensée par une rotation plus rapide des stocks et un délai plus court pour le recouvrement des comptes clients.

La baisse du taux de rotation des actifs jusqu'en 1985 chez Dalmys est due à une baisse des taux de rotation des stocks et des immobilisations et à un prolongement du délai de recouvrement; l'amélioration qui s'est produite pendant 1986 et 1987 est essentiellement attribuable à une hausse du taux de rotation des stocks. Notons également que la réduction de l'encaisse, qui se traduit par une diminution de la liquidité, contribue à augmenter le taux de rotation des actifs.

TABLEAU 4-21

Compagnie Reitmans
Taux rotation des actifs ajusté
(1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ventes (en milliers de dollars)	159 768 $	174 028 $	213 867 $	234 602 $	255 601 $	265 998 $	282 347 $	293 811 $	335 765 $	349 346 $
Actifs sans les titres négociables (en milliers de dollars)	45 081 $	49 900 $	63 351 $	62 441 $	70 115 $	74 372 $	86 193 $	83 897 $	95 304 $	96 929 $
Taux de rotation des actifs ajusté	3,54	3,49	3,38	3,76	3,65	3,58	3,28	3,50	3,52	3,60

2.5. *Le ratio de structure financière*

Le troisième ratio résultant de la décomposition du taux de rendement de l'avoir des actionnaires a trait à la structure financière; il équivaut au rapport Actifs/Avoir des actionnaires. Par exemple, si le ratio est de 2, les actionnaires financent la moitié ou 50 % des actifs, le reste étant financé par les créanciers. La valeur minimale de ce ratio est de 1; c'est le cas d'un financement intégral par les actionnaires. En théorie, il n'y a pas de maximum; les actionnaires peuvent contribuer pour un très petit montant, particulièrement lorsque l'entreprise est en difficulté et subit des pertes qui amputent le capital qu'ils ont fourni.

Si la part financée par les actionnaires diminue, c'est-à-dire si la compagnie fait de plus en plus appel à la dette pour se financer, le ratio Avoir des actionnaires/Actifs diminue, le ratio Actifs/Avoir des actionnaires augmente donc et cette hausse devrait avoir un effet positif sur le taux de rendement de l'avoir des actionnaires à moins qu'elle n'abaisse tellement la marge bénéficiaire nette que l'effet net soit négatif. En effet, si l'on se reporte à la formule de du Pont, une augmentation relative de l'endettement dans le financement a un effet à la hausse sur le ratio de structure financière et un effet à la baisse sur la marge bénéficiaire nette. L'utilisation de la dette dans le financement influence la rentabilité du point de vue des actionnaires mais c'est une arme à double tranchant, comme nous le verrons au chapitre 5.

Puisqu'un changement de la structure financière influe sur la marge bénéficiaire nette par le biais des frais d'intérêts, pour dissocier clairement l'influence du mode de financement de celle de l'exploitation sur la rentabilité, il nous faut considérer la rentabilité du point de vue de l'ensemble des fournisseurs de capitaux et non du seul point de vue des actionnaires; ce faisant, nous nous limiterons à l'influence de l'exploitation. Une analyse complète de la rentabilité du point de vue des actionnaires exige une étude des dividendes qui leur sont versés.

2.6. *Les dividendes*

Les actionnaires financent leur compagnie de deux manières: en achetant des actions directement ou par le biais de bons de souscription, et en réinvestissant une partie de leurs bénéfices. Pour maintenir la structure financière désirée en termes de dette et de

financement par les actionnaires, les administrateurs peuvent donc procéder à une émission d'actions, réinvestir les bénéfices ou encore combiner les deux solutions. La partie des bénéfices qui n'est pas réinvestie est distribuée aux actionnaires comme dividendes. En pratique, il appert que les administrateurs tendent à considérer les dividendes comme prioritaires à court terme et le réinvestissement des bénéfices comme prioritaire à long terme.

A — Priorité des dividendes à court terme

Ce sont les dividendes que l'on peut espérer en retirer qui font la valeur d'une action. Plus ces dividendes sont perçus comme aléatoires, moins ils ont de valeur. Par conséquent, il est pratique courante pour les administrateurs de donner aux dividendes une croissance régulière et stable dans la mesure où la situation financière de leur compagnie le permet. Plus cette croissance est régulière, plus le risque d'investir en actions de la compagnie apparaît faible.

Pour atteindre cet objectif de régularité dans la croissance, il est nécessaire de n'augmenter le dividende par action que lorsqu'on est raisonnablement assuré de pouvoir le maintenir à ce niveau par la suite. On peut donc s'attendre à un décalage entre les augmentations des bénéfices et celles des dividendes. Une augmentation de dividendes peut alors généralement être interprétée comme un signe de confiance dans l'avenir de la part des administrateurs. Par contre, si les bénéfices baissent, on s'efforcera de maintenir les dividendes, surtout si l'on considère cette baisse comme temporaire. Il est alors possible qu'une compagnie verse des dividendes plus élevés que ses bénéfices de l'année ou même qu'elle en verse bien qu'elle subisse une perte. L'annonce du maintien des dividendes dans ces conditions tempère celle de la baisse des bénéfices et laisse entendre que la direction considère cette baisse comme temporaire.

À court terme, les dividendes semblent donc être prioritaires et les bénéfices réinvestis un résidu, puisque c'est la partie des bénéfices qui n'est pas versée en dividendes.

B — Priorité du réinvestissement des bénéfices à long terme

Paradoxalement, à long terme, le réinvestissement des bénéfices apparaît prioritaire; en effet, si une entreprise désire maintenir

un certain équilibre entre sa dette et ses capitaux propres, elle doit, au fil de sa croissance, les augmenter soit en réinvestissant ses bénéfices, soit en faisant de nouvelles émissions d'actions, ou encore en utilisant les deux modalités. Cependant, les entreprises préfèrent habituellement réinvestir leurs bénéfices qu'émettre des actions, éliminant ainsi les substantiels frais d'émission et réduisant le risque de perdre la direction de l'entreprise. Par ailleurs, les bénéfices constituent une source de fonds régulière et continue, tandis qu'une émission d'actions se fait en une fois et pour des montants importants. Enfin, le succès d'une émission dépend de facteurs totalement étrangers à la compagnie, comme la conjoncture boursière, alors que les bénéfices sont beaucoup plus prévisibles.

Une entreprise devrait donc fixer son pourcentage à long terme de réinvestissement des bénéfices à un niveau tel qu'elle n'ait pas besoin d'émettre d'actions pour maintenir sa structure financière telle qu'elle le désire. Dans une industrie à faible croissance, les besoins de financement, et donc de réinvestissement des bénéfices, sont faibles et l'on doit s'attendre à un pourcentage élevé de bénéfices versés en dividendes. Inversement, si la croissance est forte, le pourcentage de réinvestissement devrait être élevé; mais, malgré tout, l'entreprise peut être obligée d'émettre occasionnellement des actions pour maintenir la structure financière désirée.

Naturellement, la proportion entre les dettes et les capitaux propres n'est pas nécessairement maintenue constante de façon rigide, étant donné notamment la priorité des dividendes à court terme. Ainsi, si au cours d'une année le bénéfice est faible et que la compagnie continue à verser les mêmes dividendes que l'année précédente, les bénéfices réinvestis cette année seront faibles, voire négatifs, et la part de la dette dans le financement pourra augmenter. Ce déséquilibre pourra être éliminé ultérieurement si les bénéfices sont élevés mais que la compagnie tarde à augmenter ses dividendes.

C — L'analyse des dividendes de Reitmans

L'examen du tableau 4-22 et de la figure 4-10 révèle que le pourcentage des bénéfices versés en dividendes par Reitmans, quoique plutôt faible (30 % en moyenne pendant la période), a eu tendance à augmenter. En fait, la rentabilité de la compagnie est suffisamment élevée pour qu'elle puisse, au taux de réinvestissement choisi, se financer entièrement de façon interne et même se consti-

TABLEAU 4-22

Dividendes de Reitmans et Dalmys (1978-1987)
(valeurs monétaires en milliers de dollars sauf pour dividendes par action)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Reitmans										
Bénéfices avant postes extraordinaires	9 655 $	11 015 $	10 579 $	13 916 $	11 815 $	12 692 $	13 749 $	13 666 $	20 262 $	14 910 $
Dividendes	1 928 $	2 501 $	3 617 $	3 849 $	4 267 $	4 267 $	4 406 $	4 823 $	4 823 $	4 838 $
Dividendes/Bénéfices avant postes extrordinaires	20,0 %	22,7 %	34,2 %	27,7 %	36,1 %	33,6 %	32,0 %	35,3 %	23,8 %	32,4 %
Dividendes par action	0,21 $	0,27 $	0,39 $	0,41 $	0,46 $	0,46 $	0,48 $	0,52 $	0,52 $	0,52 $
Dalmys										
Bénéfices avant postes extraordinaires	2 807 $	3 665 $	2 950 $	4 310 $	1 413 $	509 $	2 639 $	(1 981 $)	2 438 $	1 693 $
Dividendes	161 $	834 $	182 $	183 $	202 $	203 $	204 $	215 $	227 $	240 $
Dividendes/Bénéfices avant postes extraordinaires	5,7 %	22,8 %	6,2 %	4,2 %	14,3 %	39,9 %	7,7 %	− 10,9 %	9,3 %	14,2 %
Dividendes par action	0,06 $	0,31 $	0,06 $	0,06 $	0,06 $	0,06 $	0,06 $	0,06 $	0,06 $	0,06 $

FIGURE 4-9

Dividendes par action des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)

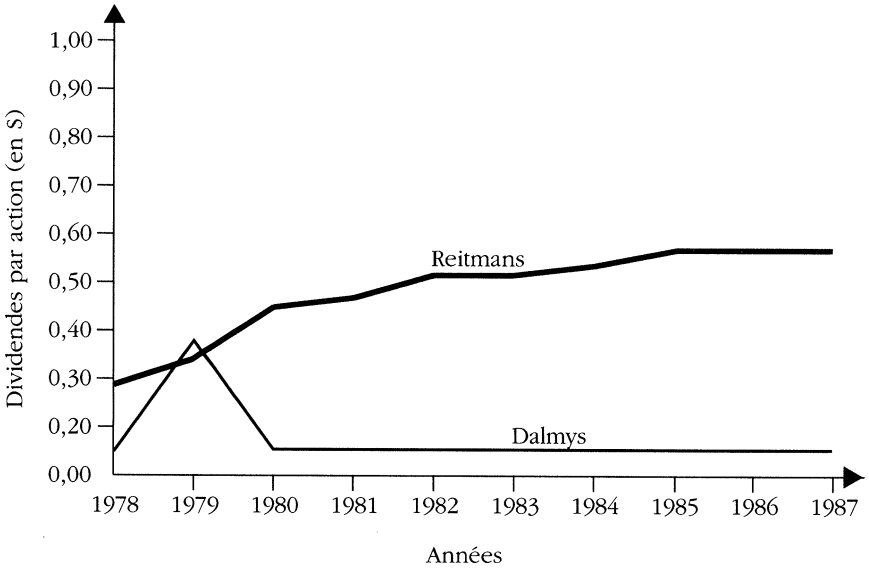
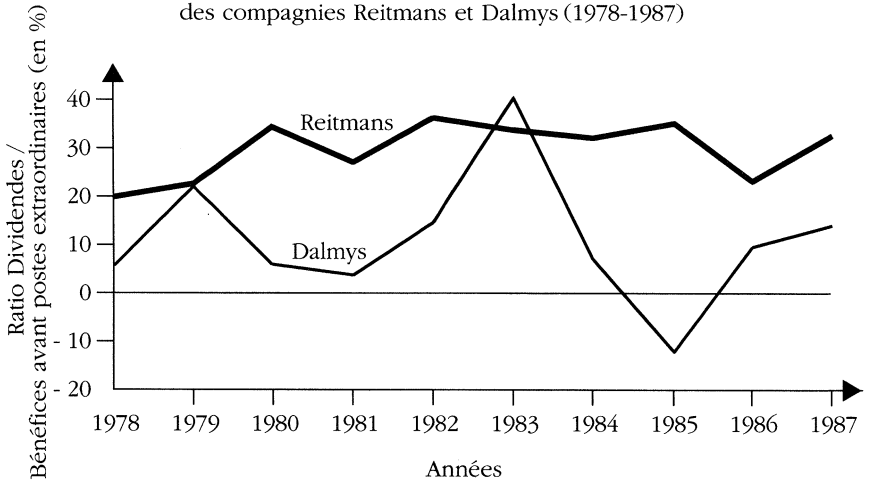


FIGURE 4-10

Ratio Dividendes / Bénéfices avant postes extraordinaires des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)



tuer un portefeuille de titres négociables de plus en plus important. Au cours de la dernière décennie, la compagnie a en effet réinvesti plus que ce dont elle avait besoin pour son exploitation au jour le jour, se constituant ainsi un portefeuille de titres qui lui donne une certaine liberté d'action et une indépendance vis-à-vis des sources de financement externes.

On peut diviser la période étudiée en deux: de 1978 à 1982, la croissance des dividendes par action a été beaucoup plus forte que celle des bénéfices par action, et ce malgré d'importants investissements. Les dividendes par action sont passés de 0,21 $ en 1978 à 0,46 $ en 1982, entraînant naturellement une baisse du pourcentage des bénéfices réinvestis. Il s'agissait là d'une correction partielle de la situation antérieure où le taux de réinvestissement était nettement supérieur au taux requis pour financer la croissance de la compagnie. Au cours de la période 1982-1987, la croissance des dividendes par action a été beaucoup plus faible; toutefois, le taux de réinvestissement des bénéfices, même s'il était un peu plus faible qu'à la période précédente, était encore beaucoup plus élevé que ne le nécessitait le financement de la croissance. Le portefeuille de titres négociables est passé de 36 774 000 $ en 1982 à 72 099 000 $ en 1987.

Les dividendes versés par Reitmans n'ont jamais baissé pendant la période, même lorsque les bénéfices nets ont été moindres comme en 1980, 1982, 1985 et 1987; en 1986, alors que les bénéfices nets ont fortement augmenté, Reitmans a maintenu les dividendes au même niveau que 1985. Cela confirme les principes que nous avons présentés plus haut sur la priorité des dividendes à court terme.

D — L'analyse des dividendes de Dalmys

Le pourcentage de bénéfices versés en dividendes par Dalmys est encore plus faible que celui de Reitmans; il se situe en moyenne à 13 % pendant la période 1978-1987; le pourcentage de bénéfices réinvestis a donc été de 87 %. Un pourcentage aussi élevé s'explique surtout par les besoins de financement de la croissance. En effet, la rentabilité de Dalmys est plus faible que celle de Reitmans et la compagnie a triplé ses ventes et quadruplé ses immobilisations pendant la période; il lui a donc fallu réinvestir l'essentiel de ses bénéfices, ce qui n'a pas empêché son taux d'endettement d'augmenter considérablement, passant de 30 % en 1978 à 50 % en 1987. Ainsi, en dépit d'un pourcentage de réinvestissement des bénéfices très élevé, Dalmys n'a pas été capable de maintenir sa structure financière.

Le taux de dividendes, ou pourcentage des bénéfices versés en dividendes, a fluctué beaucoup d'une année à l'autre en raison de la variabilité des bénéfices car, sauf en 1979, la compagnie a maintenu les dividendes par action à 0,06 $ et cela même lorsque ses résultats ont été décevants comme en 1985 où elle a subi des pertes. En 1978 (exercice financier de 1979), Dalmys a versé, pour des raisons fiscales, en plus du dividende régulier de 0,06 $ un dividende spécial de 0,25 $ par action. La compagnie Dalmys donne une autre confirmation du principe de priorité des dividences à court terme.

3. L'analyse de la rentabilité du point de vue de l'ensemble des fournisseurs de capitaux

Les fournisseurs de capitaux, créanciers et actionnaires, financent l'ensemble des actifs d'une entreprise. L'analyse de la rentabilité de leur point de vue est donc une analyse de la rentabilité des actifs. Le rendement des fournisseurs de capitaux est égal au rendement des actionnaires, soit les bénéfices, plus le rendement des créanciers, soit les intérêts. Pour mesurer la rentabilité des actifs, il faut donc mettre en relation les bénéfices et les intérêts avec le niveau des actifs. Cependant, la structure financière a une influence sur le montant des impôts payés par l'entreprise puisque les intérêts sont déductibles du revenu imposable. Par conséquent, pour éliminer l'influence de la structure financière sur la mesure de la rentabilité, nous allons mettre en relation les bénéfices avant intérêts et impôts, c'est-à-dire les bénéfices avant postes extraordinaires, impôts et intérêts, avec les actifs qui ont servi à les engendrer. Ce ratio nous donne une mesure de la rentabilité des actifs et nous l'appelons *taux de rendement des actifs avant impôts.*

On pourrait également calculer un taux de rendement des actifs après impôts. Le numérateur du ratio serait les bénéfices avant postes extrordinaires auxquels on ajouterait les intérêts nets d'impôts puisque les intérêts sont déductibles du revenu imposable; le *taux de rendement des actifs* serait alors égal à:

$$\frac{\textit{Bénéfices avant postes extraordinaires} + [\textit{intérêts} \times (1 - t)]}{\textit{Actif total}}$$

où t est le taux d'imposition de la compagnie.

Dans cette section, nous présentons l'analyse du taux de rendement des actifs avant impôts. Naturellement, l'analyse du taux de rendement après impôts conduirait aux mêmes conclusions.

De même que le taux de rendement de l'avoir des actionnaires, le taux de rendement des actifs peut être décomposé pour analyser les sources de variation de la rentabilité des actifs.

$$\textit{Taux de rendement des actifs avant impôts} = \frac{\textit{Bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires}}{\textit{Actifs}} =$$

$$\frac{\textit{Bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires}}{\textit{Ventes}} \times \frac{\textit{Ventes}}{\textit{Actifs}}$$

L'analyse se poursuit ensuite selon la même méthode que celle présentée pour le taux de rendement de l'avoir des actionnaires.

À l'examen de l'évolution de la rentabilité des actifs de Reitmans, on fait les mêmes constatations qu'au moment de l'analyse de la rentabilité du point de vue des actionnaires. Alors qu'en début de période, le taux de rendement des actifs est élevé, il baisse de façon significative en 1980 et en 1982 et a tendance à poursuivre sa baisse par la suite. Le taux de rendement des actifs de Dalmys suit une évolution comparable à celle de sa rentabilité du point de vue des actionnaires. Alors qu'en début de période, soit de 1978 à 1981, le niveau du taux de rendement des deux compagnies était comparable, après 1981, Dalmys a connu une baisse de rentabilité aiguë, alors que celle de Reitmans est beaucoup moins prononcée. La décomposition du taux de rendement selon la formule de du Pont devrait permettre de localiser la source de cette différence.

La comparaison des ratios Bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires/Ventes des deux compagnies révèle la similitude de leur niveau et de leur évolution de 1978 à 1981. À partir de 1982 cependant, la marge avant intérêts, impôts et postes extraordinaires de Dalmys a baissé de façon très prononcée, tandis que celle de Reitmans a décliné plus lentement. En poursuivant l'analyse, on se rend compte que la différence d'évolution est attribuable au coût des ventes et frais généraux. Étant donné cette évolution différente, un facteur propre à l'une des compagnies a dû intervenir.

Reitmans présente une caractéristique particulière: elle détient un important portefeuille de titres négociables. Il serait intéressant d'examiner la rentabilité de ses actifs en l'absence de ce portefeuille;

TABLEAU 4-23

Compagnie Reitmans
Rentabilité du point de vue de l'ensemble des fournisseurs de capitaux (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bénéfices avant intérêts et impôts (en milliers de dollars)	17 166 $	19 612 $	19 286 $	27 210 $	22 163 $	23 078 $	24 394 $	22 334 $	33 395 $	24 225 $
Actifs (en milliers de dollars)	61 020 $	71 159 $	87 559 $	94 553 $	106 889 $	108 410 $	119 266 $	128 636 $	160 730 $	169 028 $
Taux de rendement des actifs avant impôts	28,1 %	27,6 %	22,0 %	28,8 %	20,7 %	21,3 %	20,5 %	17,4 %	20,8 %	14,3 %
Bénéfices avant intérêts et impôts/Ventes	10,7 %	11,3 %	9,0 %	11,6 %	8,7 %	8,7 %	8,6 %	7,6 %	9,9 %	6,9 %

TABLEAU 4-24

Compagnie Dalmys
Rentabilité du point de vue de l'ensemble des fournisseurs de capitaux (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bénéfices avant intérêts et impôts (en milliers de dollars)	5 285 $	6 977 $	5 632 $	8 706 $	3 047 $	1 315 $	4 771 $	(3 787 $)	5 430 $	3 878 $
Actifs (en milliers de dollars)	20 382 $	23 285 $	26 198 $	36 013 $	39 608 $	43 152 $	47 321 $	52 238 $	55 681 $	60 871 $
Taux de rendement des actifs avant impôts	25,9 %	30,0 %	21,5 %	24,2 %	7,7 %	3,0 %	10,1 %	−7,2 %	9,8 %	6,4 %
Bénéfices avant intérêts et impôts/Ventes	10,1 %	11,4 %	8,6 %	10,8 %	3,3 %	1,3 %	4,4 %	−3,4 %	4,1 %	2,6 %

TABLEAU 4-25

Compagnie Reitmans
Taux de rendement des actifs ajusté (1978-1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bénéfices d'exploitation (en milliers de dollars)	15 214 $	17 279 $	16 068 $	24 569 $	17 707 $	18 655 $	19 562 $	16 930 $	27 157 $	17 441 $
Actifs sans les titres négociables (en milliers de dollars)	45 081 $	49 900 $	63 351 $	62 441 $	70 115 $	74 372 $	86 193 $	83 897 $	95 304 $	96 929 $
Taux de rendement avant impôts des actifs à l'exclusion des titres négociables	33,7 %	34,6 %	25,4 %	39,3 %	25,3 %	25,1 %	22,7 %	20,2 %	28,5 %	18,0 %

le tableau 4-25 permet une telle analyse. Du total des actifs, on a déduit la valeur du portefeuille. Le taux de rendement ajusté est le ratio Bénéfices d'exploitation/Actifs sans les titres négociables. Ainsi calculé, le taux de rendement peut être légèrement sous-évalué puisqu'on a déduit non seulement les revenus des titres mais aussi ceux provenant des dépôts alors que ceux-ci n'ont pas été déduits de l'ensemble des actifs. Malgré cela, il apparaît que le taux de rendement des actifs est très élevé pendant la période, quoique sa tendance soit à la baisse. Si l'on compare les taux de rendement ainsi calculés à ceux calculés sans ajustement, on observe des écarts très importants, bien que le taux ajusté soit biaisé à la baisse comme nous l'avons vu plus haut. Le portefeuille de titres négociables a donc une influence à la baisse significative sur le taux de rendement des actifs de Reitmans. Toutefois, il ne faut pas en conclure que la liquidation de ce portefeuille et l'utilisation des fonds pour financer une expansion plus rapide seraient souhaitables. Le taux de rendement sur les actifs additionnels ne serait pas nécessairement le même que celui réalisé sur les actifs actuels.

Résumé

La rentabilité peut se définir comme l'efficacité dans l'utilisation des capitaux; elle se mesure donc comme le rapport des rendements réalisés aux capitaux investis. Le ratio ainsi calculé constitue une mesure valide de la rentabilité si les rendements et les capitaux investis sont eux-mêmes bien évalués. Or les normes comptables utilisées pour estimer ces éléments peuvent aboutir à une sous- ou une surestimation. Toutefois, dans la mesure où l'entreprise est cohérente dans le choix de ses normes comptables, le rapport des rendements aux capitaux investis peut servir d'indicateur et signaler des tendances et des déviations ou anomalies.

Du point de vue des actionnaires, le taux de rendement peut se mesurer par le ratio Bénéfices avant postes extraordinaires/Avoir des actionnaires. Pour l'interpréter, on peut le décomposer en trois autres: 1) la marge bénéficiaire nette; 2) le taux de rotation des actifs; et 3) le ratio de structure financière, lesquels peuvent également être subdivisés pour approfondir l'analyse et dégager les facteurs qui influencent la rentabilité de l'entreprise. On peut compléter l'analyse par une étude de la politique des dividendes. Généralement, les dividendes paraissent prioritaires à court terme, alors que c'est le réinvestissement des bénéfices qui semble privilégié à long terme.

Du point de vue de l'ensemble des fournisseurs de capitaux, créanciers et actionnaires, on peut mesurer le taux de rendement par le ratio Bénéfices avant intérêts et impôts/Actifs que l'on peut également décomposer comme le ratio Bénéfices avant postes extraordinaires/Avoir des actionnaires pour en faire l'analyse.

Chapitre

5

Risque financier

Introduction

Le risque est la probabilité d'apparition d'un événement néfaste. Sur le plan financier, une entreprise et ceux qui font des affaires avec elle peuvent faire face à deux sortes d'événements néfastes : la gêne financière et la faillite. La *gêne financière* est une situation où l'entreprise éprouve des difficultés plus ou moins graves à respecter ses engagements envers ses créanciers. Elle peut être incapable de tirer profit de l'escompte que lui offrent ses fournisseurs pour l'inciter à acquitter rapidement ses factures, être en retard dans le règlement de ses fournisseurs, être incapable de respecter les termes des contrats d'emprunts auxquels elle s'est engagée, être en retard dans les paiements d'intérêts à ses créanciers, être incapable de rembourser à temps le capital emprunté, être en retard dans le paiement des employés, etc., mais continuer à fonctionner quand même. La gêne peut être passagère et due à une fluctuation saisonnière du volume des ventes, une erreur de prévision, une grève de courte durée, la faillite d'un client important, etc., ou prolongée et refléter un problème fondamental au sein de la gestion ou de l'industrie.

La *faillite* entraîne la cessation des activités de l'entreprise insolvable. Dans un tel cas, il n'apparaît pas justifié de réorganiser

l'entreprise pour qu'elle puisse poursuivre ses activités et rembourser ses créanciers ; ses biens sont alors liquidés pour dédommager, en tout ou en partie, les créanciers. Avant toute faillite, il y a donc une période de longueur variable de gêne financière, mais toute gêne financière ne conduit pas nécessairement à la faillite.

La plupart des agents économiques en relation avec l'entreprise sont touchés, dans des mesures différentes, par ces deux types d'événements néfastes. Ainsi, quand la rentabilité d'une entreprise baisse, non seulement les actionnaires sont-ils directement touchés, mais en plus la capacité de l'entreprise de respecter ses engagements financiers et, à des degrés variables, sa capacité de survie sont réduites.

Pour évaluer le risque, il nous faut construire des ratios qui mesurent directement ou indirectement la probabilité de gêne financière ou de faillite, ou du moins qui varient selon cette probabilité. Les risques courus par une entreprise sont de deux ordres : le risque d'exploitation, appelé aussi risque d'affaires, et le risque financier. Le *risque d'exploitation* est lié à la nature de l'activité de l'entreprise, au caractère plus ou moins aléatoire de la demande pour ses produits, à la structure de ses coûts, au type de concurrence qui règne dans l'industrie, etc. Le *risque financier* est lié au mode de financement adopté. Quelle que soit son origine, le risque se manifeste par son impact sur la liquidité de l'entreprise, c'est-à-dire sa capacité de respecter ses engagements à court terme. Plus la liquidité est grande, moins l'entreprise risque de devenir insolvable. Inversement, la gêne financière et la faillite sont l'expression d'un manque de liquidité aigu.

1. La nature du risque financier

Un financement par la dette entraîne un ensemble d'engagements ou obligations auxquels le débiteur ne peut se soustraire : paiement des intérêts, remboursement à échéance, versements périodiques à un fonds d'amortissement de la dette pour étaler le fardeau du remboursement, respect de certaines restrictions, etc. La violation des engagements peut acculer l'entreprise à la faillite.

Alors que l'entreprise est libre de verser des dividendes, elle ne peut se soustraire à payer les intérêts d'une dette. De même, alors que l'apport des actionnaires est fait pour une durée indéterminée et que la compagnie ne prend aucun engagement de leur rembourser leur capital, les emprunts ont une échéance et

doivent être remboursés à cette date. Les engagements pris dans le cadre d'un emprunt constituent donc une source de risque.

Par ailleurs, en contractant une dette, l'entreprise s'engage à effectuer des versements fixes alors que ses propres entrées de fonds sont aléatoires et dépendent de la variabilité des ventes, en particulier. En augmentant l'importance des versements fixes, on accroît la variabilité des entrées nettes de fonds et donc le risque pour les autres fournisseurs de capitaux dont la rémunération dépend de ces entrées de fonds. Supposons qu'une entreprise A possède des actifs d'un million de dollars. Le taux de rendement de ses actifs avant impôts peut aussi bien être de 15 % que de 5 %. Son taux d'imposition est de 50 %. Nous allons examiner en quoi un financement à 50 % par de la dette à un taux d'intérêt de 10 % modifierait la rentabilité et le risque du placement des actionnaires par rapport à un financement intégral par capitaux propres.

Le tableau 5-1 présente les taux de rendement possibles pour la compagnie A lorsque le financement est effectué intégralement par capitaux propres. Les actifs étant d'un million de dollars, les bénéfices avant impôts sont soit de 15 %, soit de 5 % de ce montant, c'est-à-dire soit de 150 000 $, soit de 50 000 $. Le financement étant effectué intégralement par capitaux propres, le taux de rendement de l'avoir des actionnaires est égal au ratio Bénéfices nets/Actifs.

TABLEAU 5-1

Rentabilité de la compagnie A
(Financement par capitaux propres)

Taux de rendement des actifs	15 %	5 %
Bénéfices avant impôts	150 000 $	50 000 $
Impôts	75 000 $	25 000 $
Bénéfices nets	75 000 $	25 000 $
Taux de rendement de l'avoir des actionnaires	7,5 %	2,5 %

Le taux de rendement de l'avoir des actionnaires peut donc prendre deux valeurs: 7,5 % et 2,5 %.

Le tableau 5-2 montre les taux de rendement de l'avoir des actionnaires possibles pour la compagnie A lorsque la moitié du financement est assurée par capitaux propres et l'autre moitié par de la dette.

TABLEAU 5-2

Rentabilité de la compagnie A
(Financement mixte)

Taux de rendement des actifs	15 %	5 %
Bénéfices avant intérêts et impôts	150 000 $	50 000 $
Intérêts	50 000 $	50 000 $
Bénéfices avant impôts	100 000 $	0 $
Impôts	50 000 $	0 $
Bénéfices nets	50 000$	0 $
Taux de rendement de l'avoir des actionnaires	10 %	0 %

Comme on peut le constater, le financement par la dette augmente la variabilité du taux de rendement. Lorsque le taux de rendement des actifs est plus élevé que le taux d'intérêt, le financement par la dette augmente le taux de rendement pour les actionnaires qui passe de 7,5 % à 10 %. Le taux de rendement des actifs étant supérieur au taux d'intérêt de la dette, la différence augmente la rentabilité pour les actionnaires. Ainsi, les créanciers apportent un financement de 500 000 $ à un coût de 10 % ou 50 000 $. Les actifs ainsi financés ont un taux de rendement de 15 % et rapportent donc 75 000 $. La différence entre les revenus des actifs financés par la dette et le coût des dettes, après impôts, s'ajoute au rendement réalisé sur les actifs financés par les actionnaires. Le rendement des actionnaires est donc augmenté de:

$$(75\,000 - 50\,000) \times (1 - 0{,}5) = 12\,500\ \$$$

Leur investissement étant alors de 500 000 $, leur taux de rendement est augmenté de:

$$\frac{12\,500}{500\,000} = 2{,}5\ \%$$

et passe de 7,5 % à 10 %.

De la même manière, lorsque le taux de rendement des actifs est de 5 %, le rendement des actifs financés par la dette ne suffit pas à couvrir le coût de la dette. Comme les intérêts doivent être payés de toute façon, la différence entre le revenu des actifs et le coût de la dette doit être comblée par les actionnaires et leur rendement est diminué d'autant.

Par conséquent, le financement par la dette permet d'augmenter la rentabilité pour les actionnaires si les actifs ainsi financés rapportent plus que le coût de la dette, autrement leur rendement est diminué. Ainsi, la variabilité du taux de rendement des actionnaires est accrue par l'utilisation de la dette et le financement par la dette augmente leur risque.

2. La mesure du risque financier

Les analystes financiers ont créé plusieurs ratios pour mesurer le risque financier, mais le taux d'endettement est certainement le plus répandu malgré ses lacunes. Le ratio de couverture des intérêts et le ratio de levier financier comblent en partie ces faiblesses et donnent une perspective plus dynamique.

2.1. *Le taux d'endettement*

Le taux d'endettementest une mesure du degré de financement par de la dette; cette forme de financement est considérée comme risquée.

A — Les fondements du taux d'endettement comme mesure du risque

Étant donné que les entreprises peuvent faire appel essentiellement à deux sources de financement, en l'occurrence les capitaux propres et la dette, et que les engagements pris dans le cadre d'un financement par la dette constituent une source de risque, on peut évaluer le risque financier par l'importance relative de la dette dans le financement. Par conséquent, le taux d'endettement, ou pourcentage des actifs financés par la dette, constitue une mesure de ce risque.

Ce ratio indique le montant à récupérer par dollar d'actif en cas de faillite pour que chaque créancier soit intégralement remboursé. Plus ce ratio est élevé, plus le risque est grand que les créanciers ne soient pas intégralement remboursés. En outre, plus ce ratio est élevé, plus les engagements de paiement pris par l'entreprise le sont, et plus les entrées nettes allant aux autres fournisseurs de capitaux, actionnaires privilégiés et ordinaires, sont aléatoires.

On rencontre assez souvent dans la littérature financière un autre ratio de risque financier bâti selon les mêmes principes que le taux d'endettement; il s'agit du ratio Dettes/Capitaux propres ou Dettes/Avoir des actionnaires. Ce ratio peut s'interpréter comme une mesure de la protection fournie aux créanciers par les actionnaires. Ainsi, un ratio de 1,2 signifie que pour chaque contribution de 1,20 $ par les créanciers au financement de l'entreprise, les actionnaires contribuent pour 1 $. Ces deux ratios sont construits à partir des mêmes données et fournissent sensiblement la même information. Toutefois, le taux d'endettement peut paraître d'une interprétation plus simple puisqu'il est établi en pourcentage et peut varier entre 0 et 1, tandis que le ratio Dettes/Avoir des actionnaires peut varier entre 0 et ∞.

B — Les lacunes du taux d'endettement comme mesure du risque

Le taux d'endettement est d'un calcul simple et est très utilisé, mais il présente plusieurs lacunes qui en diminuent la portée.

Le taux d'endettement regroupe des éléments hétérogènes. Les dettes varient en termes d'échéance, de taux d'intérêt, de restrictions et de modalités de remboursement. Une dette à court terme présente plus de risque qu'une dette à long terme, et ce pour deux raisons. Premièrement, en raison de la brièveté de l'échéance du remboursement, le risque est plus élevé que l'emprunteur soit à court de liquidités et incapable de respecter ses engagements à cause d'une crise de trésorerie passagère ou d'une conjoncture économique ou financière défavorable. Deuxièmement, les taux d'intérêt sur une dette à court terme peuvent varier beaucoup d'une période à l'autre, alors que ceux sur une dette à long terme sont généralement fixes; la variabilité des charges financières associées à une dette à court terme constitue une source de risque additionnelle. Ainsi, pour une même structure d'actifs, plus l'entreprise se finance à court terme, plus ses risques sont élevés. Pour tenir compte de ce facteur, on peut

subdiviser le taux d'endettement en un taux à court terme et un taux à long terme.

Un prêt est accordé non pas en fonction de la capacité des créanciers de récupérer leur capital en cas de liquidation, mais plutôt en fonction de la capacité de l'entreprise de respecter ses engagements à partir de son exploitation. La liquidation est une opération longue et ne devrait constituer pour le créancier qu'une solution de dernier recours; dans la plupart des cas de liquidation, les créanciers ne récupèrent qu'une fraction du montant qui leur est dû. Or le taux d'endettement, de par sa construction, met l'accent sur la liquidation plutôt que sur le fonctionnement de l'entreprise.

De plus, deux entreprises ayant le même taux d'endettement mais ayant émis leur dette à des taux différents, soit parce que les émissions n'ont pas eu lieu aux mêmes périodes, soit parce que l'une présente un risque d'exploitation plus élevé que l'autre, font face à des charges financières différentes et ne présentent donc pas les mêmes risques financiers.

Par ailleurs, deux entreprises peuvent avoir le même taux d'endettement mais des conditions de remboursement telles que leur risque financier est différent. Si, par exemple, l'une doit rembourser sa dette par des versements périodiques pendant 10 ans, tandis que l'autre dispose de 30 ans, le fardeau financier de la première sera plus lourd que celui de la deuxième et donc son risque d'insolvabilité plus élevé.

L'utilisation du taux d'endettement comme mesure du risque financier suppose que les actifs et la dette soient bien évalués. Or pour diverses raisons, la valeur comptable des actifs peut différer de leur valeur économique et certaines formes de dette peuvent ne pas apparaître au bilan; c'est le cas d'engagements dans le cadre de fonds de pension en raison de services rendus par le passé, de contrats de location-exploitation apparentés à des achats financés par de la dette et des dettes de filiales financières non consolidées. Enfin, il est discutable de considérer comme une dette les impôts différés, car il se peut que leur paiement soit retardé indéfiniment. Le taux d'endettement calculé d'après des valeurs comptables apparaissant au bilan n'est donc pas nécessairement une bonne mesure du pourcentage des actifs financés par la dette. Toutefois, l'examen de l'évolution de ce ratio peut donner une indication de la tendance de l'entreprise quant au risque financier. Pour pallier ces lacunes, d'autres ratios ont été élaborés.

2.2. *Les ratios de couverture*

Les ratios de couverture mesurent la capacité de l'entreprise de respecter les engagements pris à l'occasion de son financement, notamment les intérêts à payer et les remboursements à effectuer aux échéances prévues.

A — Le ratio de couverture des intérêts

Le ratio de couverture des intérêts offre une perspective plus dynamique que le taux d'endettement. Il met en relation les intérêts à payer pendant une période avec les bénéfices disponibles pour les régler, soit les bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires. Les intérêts sont des dépenses déductibles du revenu imposable. Plus ce ratio est élevé, plus les intérêts sont couverts et plus le risque financier est réduit.

Le ratio de couverture des intérêts est habituellement établi sur une base annuelle. Or les bénéfices disponibles pour couvrir les intérêts peuvent varier considérablement d'une année à l'autre et, pour avoir une vue réaliste du risque financier, il faut estimer la couverture des intérêts sur un ensemble de périodes, en particulier lorsque l'entreprise se trouve dans une situation difficile ou traverse une crise. Les créanciers doivent évaluer la capacité de l'entreprise de respecter ses engagements financiers non seulement pendant une année donnée, mais aussi pendant la durée de la dette.

Étant donné que la variabilité des bénéfices est influencée par la nature des activités de l'entreprise, il n'est pas possible de fixer une norme générale pour ce ratio. Si dans un secteur le risque d'exploitation est faible, on peut admettre un endettement élevé et une couverture des intérêts faible; inversement, si le risque d'exploitation est élevé, l'endettement devrait être faible et les créanciers exiger une couverture des intérêts élevée pour se protéger.

Le bénéfice qui apparaît au numérateur du ratio n'équivaut pas au flux monétaire résultant de l'exploitation. Il semblerait logique à priori de mettre en relation les flux monétaires provenant de l'exploitation et les intérêts à payer, toutefois, bien que l'amortissement (que l'on ajoute au bénéfice net pour déterminer les fonds provenant de l'exploitation) n'entraîne apparemment pas de sortie de fonds, on doit garder à l'esprit la fonction essentielle de cette charge: dégager des ressources pour pourvoir au remplacement des immo-

bilisations. À plus ou moins brève échéance, on devra utiliser ces fonds pour acquérir de nouvelles immobilisations et on ne peut compter sur eux pour couvrir les intérêts.

En outre, la réalisation d'un bénéfice supérieur aux intérêts ne garantit pas que l'entreprise aura les fonds nécessaires pour couvrir ses frais financiers. Il se peut qu'elle utilise le bénéfice pour financer des augmentations des stocks ou des comptes clients, ou encore pour d'autres fins.

B — Le ratio de couverture du fardeau de la dette

Le plus souvent, une entreprise qui se finance par la dette doit faire des versements périodiques à un fonds d'amortissement de manière à étaler le fardeau du remboursement. La dette engendre donc deux types d'engagements financiers: le paiement des intérêts et les remboursements partiels ou totaux. Le ratio de couverture des intérêts ne tient compte que du premier type. Certains analystes utilisent un ratio de couverture du fardeau de la dette qui tient compte de la capacité de respecter les deux types d'engagements financiers. Les montants à rembourser, ajustés pour tenir compte du fait que les remboursements ne constituent pas une dépense déductible du revenu imposable, sont additionnés au dénominateur du ratio de couverture des intérêts. Le *ratio de couverture du fardeau de la dette* peut donc se calculer de la manière suivante:

$$\frac{\textit{Bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires}}{\textit{Intérêts} + \dfrac{\textit{Remboursements de dettes}}{1 - t}}$$

où t représente le taux d'impôt.

Ce ratio mesure la capacité d'assumer le fardeau de la dette à partir de l'exploitation courante. En général, les entreprises font appel à une institution financière ou aux marchés financiers pour réaliser le remboursement partiel ou total d'une dette et ne comptent pas pour ce faire sur leur exploitation courante. On ne doit pas automatiquement considérer un faible ratio de couverture du fardeau de la dette comme un signal de risque financier élevé. Si la situation financière d'une entreprise se détériore sérieusement, l'ac-

cès à des sources de financement externes peut lui être rendu difficile, mais les ratios d'endettement et de couverture des intérêts devraient permettre de prévoir une telle situation.

2.3. *Le ratio de levier financier*

La dette joue le rôle d'un levier augmentant la rentabilité pour les actionnaires si le rendement des actifs est supérieur au coût de la dette qui a servi à les financer. L'utilisation de ce levier présente un risque, car son effet est à double sens. La rentabilité de l'avoir des actionnaires est diminuée si le rendement des actifs financés par la dette est inférieure au coût de celle-ci. Par conséquent, le risque financier peut être mesuré par l'influence du levier sur les bénéfices.

Le ratio de levier financier est égal au rapport entre les bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires et les mêmes bénéfices diminués des intérêts. Si une société ne se finance pas par la dette, son ratio de levier financier est de 1. Plus la charge occasionnée par la dette est lourde, plus le ratio et le risque financier sont élevés. Ce ratio est significatif si les bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires sont positifs, autrement le ratio de levier financier pourrait être faible alors que le risque est important.

Si la compagnie a émis des actions privilégiées, le ratio peut être ajusté pour tenir compte des charges fixes qui résultent de l'adoption de ce mode de financement; ainsi, au dénominateur, les dividendes des actionnaires privilégiés seront déduits, après ajustement, des bénéfices. En effet, les dividendes étant payés à partir de bénéfices nets d'impôts, on doit déduire des bénéfices avant impôts un montant suffisant pour les couvrir. Le *ratio de levier financier* devient:

$$\frac{BAII}{BAII - Intérêts - \dfrac{Dividendes\ sur\ actions\ privilégiées}{1 - t}}$$

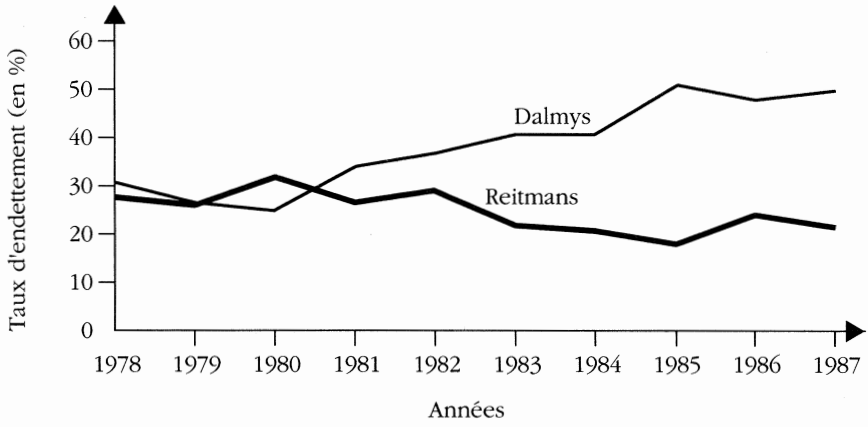
où BAII représente les bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires et t le taux d'impôt.

Le ratio de levier financier présente beaucoup de traits communs avec les ratios de couverture, les composantes étant les mêmes, et souffre par conséquent des mêmes lacunes qu'eux.

3. L'analyse du risque financier de Reitmans et de Dalmys

FIGURE 5-1

Taux d'endettement des compagnies Reitmans et Dalmys
(1978-1987)



3.1. *La compagnie Reitmans*

Le taux d'endettement de Reitmans a eu tendance à diminuer pendant la période et s'est de toute façon situé à un niveau particulièrement bas; l'essentiel de la dette est constitué par des comptes fournisseurs. Il semble que la compagnie ait comme politique de ne pas se financer par la dette. D'ailleurs, étant donné l'importance de ses titres négociables, si elle avait besoin de fonds pour financer son expansion, il serait plus avisé de liquider une partie de son portefeuille ou de réduire sa liquidité plutôt qu'emprunter.

Sa couverture des intérêts est très élevée tout au long de la période, son risque financier est négligeable et sa capacité d'emprunt très élevée.

Son levier financier se maintient autour de 1 tout au long de la période, ce qui était prévisible puisque l'essentiel de sa dette est constitué par des comptes fournisseurs qui ne donnent pas lieu à des

versements d'intérêts. Les différents ratios de risque financier considérés conduisent donc à la même conclusion: le risque financier de Reitmans est très faible pendant l'ensemble de la période.

3.2. *La compagnie Dalmys*

En comparaison, Dalmys a un taux d'endettement plus élevé et en hausse pendant la période, passant de 30 à 50 % en 9 ans. En début de période, sa dette était constituée presque exclusivement de comptes clients, mais par la suite, la compagnie s'est financée davantage par la dette à court et à long terme. Alors qu'elle semblait suivre initialement une politique semblable à celle de Reitmans, elle a commencé à changer en 1981.

Sa couverture des intérêts était très élevée au début de la décennie, la principale source de dette étant alors les fournisseurs comme dans le cas de Reitmans. Dalmys n'a pas versé d'intérêts pendant les années 1979 à 1981 et son ratio de couverture était alors infini. À partir de 1982, la compagnie a commencé à se financer davantage avec de la dette et la couverture de ses intérêts est alors devenue plus faible que celle de Reitmans et très variable en raison des importantes fluctuations de sa rentabilité. En 1985, la compagnie n'était pas en mesure de couvrir ses intérêts avec ses bénéfices. Le risque d'exploitation de Dalmys semble avoir augmenté à partir de 1982, mais parallèlement, la compagnie a augmenté son risque financier. Son risque global apparaît significativement accru par rapport au début de la période.

Son levier financier était minimal au début de la période, mais il a commencé à s'élever en 1982 et a atteint un sommet en 1983. Le ratio de 1985 n'est pas significatif, car la compagnie était alors en perte. L'étude de ce ratio confirme les conclusions précédentes: le risque financier de Dalmys s'est accru notablement pendant la deuxième moitié de la période, alors que celui de Reitmans est demeuré inchangé.

TABLEAU 5-3

Ratios de risque financier

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Reitmans										
Taux d'endettement	27 %	25 %	31 %	26 %	28 %	21 %	20 %	17 %	23 %	21 %
Actifs/Avoir des actionnaires	1,38	1,34	1,46	1,35	1,39	1,27	1,24	1,21	1,29	1,27
Couverture des intérêts	140,7	192,3	15,5	19,0	20,5	19,4	147,0	84,0	132,5	55,4
Levier financier	1,01	1,01	1,07	1,06	1,05	1,05	1,01	1,01	1,01	1,02
Dalmys										
Taux d'endettement	30 %	26 %	24 %	33 %	36 %	40 %	40 %	50 %	48 %	50 %
Actifs/Avoir des actionnaires	1,42	1,36	1,31	1,49	1,56	1,67	1,67	2,00	1,92	2,00
Couverture des intérêts	2 642,5	—	—	—	9,0	2,1	71,2	−7,4	13,3	6,4
Levier financier	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,94	1,01	0,88	1,08	1,19

Résumé

Le risque financier est la partie du risque global d'une entreprise qui est attribuable à son mode de financement. Un financement par la dette est une source de risque, car il entraîne un ensemble d'obligations auxquelles le débiteur ne peut se soustraire sans être menacé de faillite. De plus, l'utilisation d'une telle modalité de financement se traduit par une variabilité accrue du rendement des actionnaires.

Le risque financier peut se mesurer par le taux d'endettement ou ratio Dette/Actifs. Ce ratio souffre de plusieurs lacunes qui sont en partie corrigées par le ratio de couverture des intérêts et le ratio de levier financier qui offrent une perspective plus dynamique.

Chapitre

6

Risque d'exploitation

Introduction

Le mode de financement choisi peut être à l'origine d'événements néfastes pour une entreprise et est donc une source de risque. Toutefois, le risque financier est le résultat de décisions internes et peut être maîtrisé. Une entreprise fait face à un autre type de risque qui est associé à son domaine d'exploitation et à ses décisions de gestion. Ce risque, que l'on dit d'exploitation ou d'affaires, échappe en partie à son contrôle. Il est lié entre autres à la nature de la demande, à la structure des coûts et à l'intensité de la concurrence. Comme dans le cas du risque financier, il importe aux analystes de saisir la nature de ce risque afin de le mesurer et d'estimer la probabilité d'événements néfastes.

1. La nature du risque d'exploitation

La capacité de survie d'une entreprise, quelle que soit sa structure financière, dépend de sa capacité de réaliser des bénéfices. Si sa rentabilité est sérieusement amputée, sa survie est menacée. Si les fonds provenant de l'exploitation d'une entreprise deviennent insuffisants, elle ne peut plus rémunérer ses actionnaires et peut

même être incapable de payer ses intérêts et de rembourser ses dettes.

La rentabilité d'une entreprise peut être amputée de manière durable si elle est mal administrée ou si l'industrie décline. L'industrie pourrait être en déclin dans un pays en raison de la concurrence des producteurs étrangers jouissant d'avantages tels que de la main-d'œuvre à bon marché, des réglementations moins restrictives ou des matières premières abondantes, de changements dans les goûts des consommateurs ou de l'apparition d'autres industries satisfaisant les mêmes besoins à un coût moindre. L'incompétence de leurs administrateurs est l'une des causes d'échec des petites et moyennes entreprises les plus souvent mentionnées.

Une entreprise peut également traverser des crises occasionnelles plus ou moins graves qui réduisent sa rentabilité et donc ses entrées de fonds, causant ainsi une baisse de liquidité, des difficultés de paiement, voire la faillite. Ces crises occasionnelles sont attribuables à une variété de facteurs influant directement ou indirectement sur les bénéfices tels la nature de la demande pour les produits de la compagnie, la structure des coûts, le type de concurrence dans l'industrie, le degré de diversification des activités de la compagnie, etc.

La nature de la demande influence les bénéfices par le biais des ventes. Dans certains secteurs, la demande est relativement stable, peu sensible à la conjoncture économique ou à la mode; c'est le cas, en particulier, des secteurs de l'alimentation et du téléphone. Par contre, les industries de l'automobile et de la machinerie industrielle et l'industrie de l'acier, qui dépend des deux premières, sont sensibles à la conjoncture économique; il est, en effet, plus facile de retarder l'achat de biens durables que l'achat de produits de consommation courante lorsque les conditions économiques sont défavorables. Par ailleurs, certaines industries sont particulièrement sensibles à la mode ou aux conditions atmosphériques; c'est le cas respectivement des industries du jouet et de la motoneige par exemple. Le caractère aléatoire de la demande constitue une source de risque d'exploitation pour une entreprise.

La structure des coûts peut également constituer une source de risque. Par exemple, si une entreprise a des coûts fixes élevés qu'elle ne peut réduire lorsque la demande baisse, ses bénéfices sont fortement sensibles aux fluctuations des ventes. Au contraire, si les coûts sont essentiellement variables, l'entreprise peut faire face à

des fluctuations importantes de la demande sans que sa survie ne soit menacée.

Le risque d'exploitation est aussi fonction du type de concurrence. Dans certains secteurs fortement réglementés, une compagnie exerce un monopole sur un territoire déterminé; c'est le cas des industries de la distribution du gaz et du téléphone. La concurrence y est donc minimale. Dans d'autres industries, la concurrence est faible en raison de barrières économiques à l'entrée de nouvelles entreprises et dans d'autres encore la concurrence est vive et le risque économique élevé. La concurrence peut être intérieure ou internationale.

Dans une entreprise ultraspécialisée, les risques d'exploitation sont très élevés; en effet, la perte ou la faillite d'un client important, l'apparition d'un produit nouveau concurrent, les changements de goût de la clientèle, etc. ont un impact des plus sérieux sur l'entreprise. On peut réduire ces risques en diversifiant les activités géographiquement et en termes de produits.

2. La mesure du risque d'exploitation

2.1. *Les principes de mesure*

Une entreprise peut donc être sujette à divers types de risques d'exploitation. Pour savoir dans quelle mesure ces types de risques peuvent causer une gêne financière et nuire à la survie de l'entreprise, il nous faut établir une mesure globale du risque d'exploitation qui permette de tenir compte de l'influence de l'ensemble des sources.

Lorsque le risque d'exploitation se matérialise, les bénéfices sont réduits. Nous pouvons avancer intuitivement que plus le risque d'exploitation d'une entreprise est élevé, plus ses bénéfices sont variables et imprévisibles. Il est alors logique de prendre comme mesure du risque d'exploitation la variabilité des bénéfices dans le passé. Étant donné que l'on veut mesurer le risque en faisant abstraction de l'influence du mode de financement, on doit mesurer la variabilité des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires; en effet, les impôts à payer subissent l'influence du mode de financement puisque les intérêts sont déductibles du revenu imposable contrairement à la rémunération des actionnaires. Puisque les

revenus de dépôts et placements ne résultent pas de l'exploitation de l'entreprise, on pourrait généralement les négliger et mesurer le risque d'exploitation à partir de la variabilité du bénéfice d'exploitation. Cependant, dans le cas de Reitmans, les revenus issus de dépôts et placements sont, durant toute la période, tellement importants qu'ils peuvent être considérés comme des produits normaux de la compagnie. Il est alors justifié de mesurer le risque d'exploitation à partir de la variabilité des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires.

En outre, la période sur laquelle porte la mesure doit être suffisamment longue pour que la plupart des sources de risque aient eu le temps de se manifester ; par contre, si elle l'est trop, la mesure pourrait être biaisée car le risque d'exploitation peut changer ; c'est le cas si l'entreprise diversifie ses activités ou si la concurrence s'intensifie.

2.2. *Les figures*

On pourrait représenter graphiquement l'évolution du bénéfice d'exploitation ou des bénéfices avant intérêts et impôts et avoir une assez bonne idée de leur variabilité et donc du risque d'exploitation. Cependant, l'impression de variabilité que l'on retire de la lecture d'une figure représentant l'évolution d'une variable dans le temps dépend beaucoup de l'échelle utilisée[1]. Les figures 6-1 et 6-2 qui représentent toutes deux l'évolution des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires (BAII) de Reitmans pour la période 1978-1987[2], donnent une impression différente quant à leur variabilité. Or la seule différence entre ces figures est l'échelle utilisée. Pour la figure 6-1, on a choisi comme valeurs extrêmes pour le BAII, 17 et 34 millions de dollars et pour la figure 6-2, 0 et 40. La figure 6-2 donne l'impression que les bénéfices ont été assez stables, alors que la figure 6-1 semble refléter une grande variabilité. La difficulté d'interprétation des figures est accrue lorsqu'on compare des compagnies ayant des niveaux de bénéfices différents.

---

[1] Voir Ron L. HUBBARD, « Statistic Graphs, How to Figure the Scale » dans *Organization Executive Course, Basic Staff Volume*, Los Angeles, Bridge Publications, 1986, pp. 519-520.

[2] Les chiffres correspondants apparaissent au tableau 4-6.

FIGURE 6-1

Évolution des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires (BAII) de la compagnie Reitmans (1978-1987)

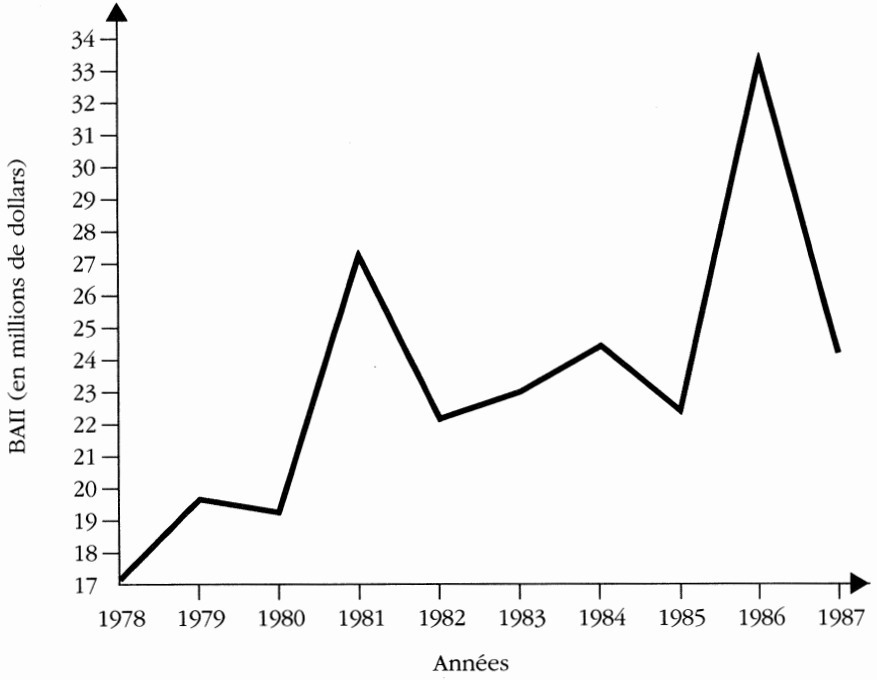
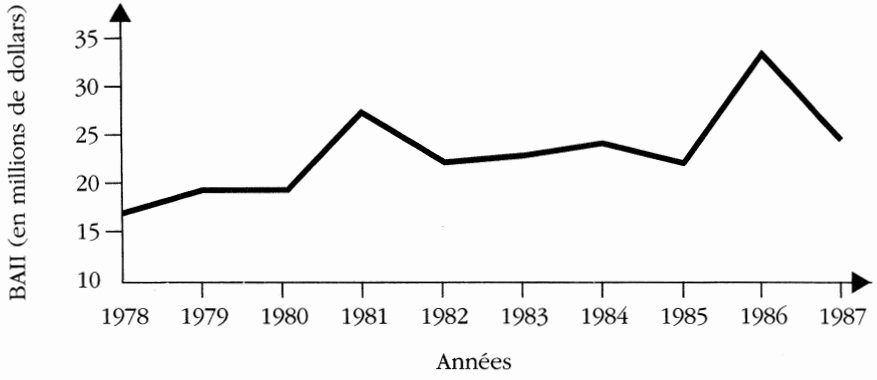


FIGURE 6-2

Évolution des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires (BAII) de la compagnie Reitmans (1978-1987)

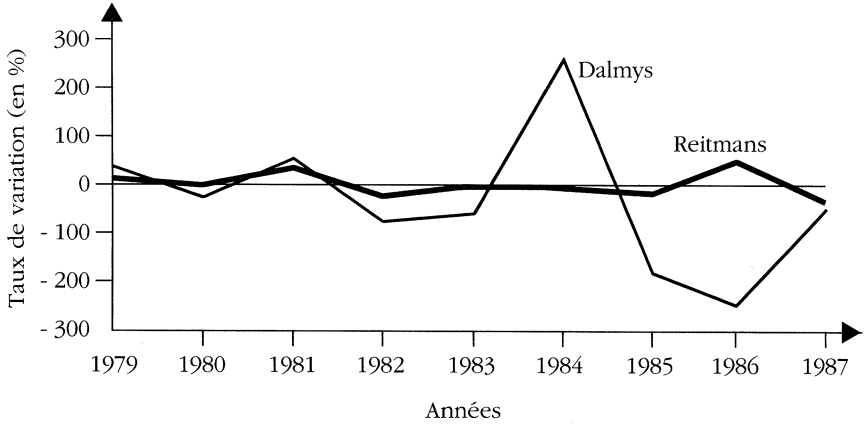


2.3. *Le taux de variation*

Nous pouvons aussi estimer grossièrement la variabilité des bénéfices à partir de leur taux de variation d'année en année; une représentation graphique de l'évolution des taux de variation pour deux compagnies permet de porter un jugement sur leur risque relatif. La comparaison est alors valide étant donné que nous ne comparons pas des montants absolus mais plutôt des taux de variation et donc des valeurs relatives. Le tableau 6-1 et la figure 6-3 révèlent que le risque d'exploitation de Dalmys est significativement supérieur à celui de Reitmans, particulièrement à partir de 1982 alors que son bénéfice commence à connaître des fluctuations importantes. Notons toutefois que le taux de variation du BAII de Dalmys pour 1986 n'a pas grand sens; le BAII de 1985 étant négatif et celui de 1986 positif, il en résulte un taux de variation négatif alors que la rentabilité de la compagnie s'est nettement améliorée.

FIGURE 6-3

Taux de variation des bénéfices avant intérêts et impôts (BAII) des compagnies Reitmans et Dalmys (1978-1987)



2.4. *Les mesures statistiques*

Le risque d'exploitation est proportionnel à la variabilité des résultats. En statistique, l'une des mesures de la variabilité les plus répandues est la variance ou sa racine carrée, l'écart type.

TABLEAU 6-1

Bénéfices avant intérêts et impôts

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Reitmans										
Bénéfices avant intérêts et impôts (en milliers de dollars)	17 166 $	19 612 $	19 286 $	27 210 $	22 163 $	23 078 $	24 394 $	22 334 $	33 395 $	24 225 $
Taux de variation	—	14,2 %	− 1,7 %	41,1 %	− 18,5 %	4,1 %	5,7 %	− 8,4 %	49,5 %	− 27,5 %
Dalmys										
Bénéfices avant intérêts et impôts (en milliers de dollars)	5 285 $	6 977 $	5 632 $	8 706 $	3 047 $	1 315 $	4 771 $	(3 787 $)	5 430 $	3 878 $
Taux de variation	—	32,0 %	− 19,3 %	54,6 %	− 65,0 %	− 56,8 %	262,8 %	− 179,4 %	− 243,4 %	− 28,6 %

A — Calcul de la variance et de l'écart type

Si une variable X peut prendre les valeurs $X_1, X_2, ..., X_n$ avec les probabilités $p_1, p_2, ..., p_n$, son espérance mathématique, $E(X)$, est la moyenne pondérée par leur probabilité de ces différentes valeurs. Sous forme algébrique,

$$E(X) = p_1X_1 + p_2X_2 + ... + p_nX_n$$

$$= \sum_{i=1}^{n} p_iX_i$$

La variance de X, $V(X)$, est définie comme la somme des carrés des écarts entre chacune des valeurs que peut prendre la variable X et son espérance mathématique pondérés par la probabilité de chacune de ces valeurs. Sous forme algébrique,

$$V(X) = p_1(X_1 - E(X))^2 + p_2(X_2 - E(X))^2 + ... + p_i(X_i - E(X))^2 + ...$$

$$= \sum_{i=1}^{n} p_i(X_i - E(X))^2$$

L'écart type σ_x est la racine carrée de la variance.

À titre d'exemple, supposons qu'une variable X puisse prendre les trois valeurs indiquées au tableau 6-2 avec les probabilités correspondantes.

TABLEAU 6-2

Distribution de la variable X

Valeurs de la variable X	10	15	20
Probabilité	0,3	0,5	0,2

L'espérance mathématique de X est égale à :

$$E(X) = (10 \times 0,3) + (15 \times 0,5) + (20 \times 0,2)$$
$$= 3 + 7,5 + 4$$
$$= 14,5$$

La variance de X est égale à:

$$\begin{aligned} V(X) &= [0{,}3 \times (10 - 14{,}5)^2] + [0{,}5 \times (15 - 14{,}5)^2] \\ &\quad + [0{,}2 \times (20 - 14{,}5)^2] \\ &= 6{,}075 + 0{,}125 + 6{,}05 \\ &= 12{,}25 \end{aligned}$$

L'écart type de X est donc égal à:

$$\begin{aligned} \sigma_x &= \sqrt{12{,}25} \\ &= 3{,}5 \end{aligned}$$

La variance et l'écart type constituent donc des mesures de la variabilité autour de la moyenne ou espérance mathématique.

En appliquant ces mesures respectivement aux taux de variation des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires de Reitmans et de Dalmys, nous obtenons les résultats du tableau 6-3.

TABLEAU 6-3

Mesure de la variabilité des bénéfices (en %)

	Variance	Écart type
Reitmans	5,8	24,0
Dalmys	185,1	136,0

Il apparaît, comme l'examen de la figure 6-3 nous avait permis de le prévoir, que la variabilité des bénéfices de Dalmys est nettement plus élevée que celle de Reitmans.

B — Les limites de la variance et de l'écart type comme mesures du risque

Si nous mesurions le risque d'exploitation par l'écart type des résultats ou bénéfices d'exploitation tel quel, notre estimation pourrait occasionnellement être faussée. En effet, l'écart type est calculé à partir des déviations par rapport à la moyenne. Une entreprise pourrait avoir une croissance forte mais régulière de ses bénéfices; ceux-ci seraient alors facilement prévisibles et le risque d'exploitation serait faible cependant que leur écart type serait élevé.

Le tableau 6-4 donne les bénéfices avant intérêts et impôts des compagnies A et B. À partir de ces données, on calcule la moyenne et l'écart type de cette variable pour chaque compagnie. Les moyennes des bénéfices des deux compagnies sont sensiblement les mêmes, soit 130 000 $ environ; toutefois, l'écart type des bénéfices de la compagnie A est nettement plus élevé que celui de la compagnie B, 66 092 $ comparativement à 28 012 $. La compagnie A apparaît ainsi plus à risque que la compagnie B alors que sa croissance est très régulière et prévisible comme l'indique la figure 6-4.

TABLEAU 6-4

Bénéfices avant intérêts et impôts des compagnies A et B

Années	Compagnie A (en $)	Compagnie B (en $)
1978	50 000	130 000
1979	60 000	105 000
1980	72 000	171 000
1981	86 400	182 000
1982	103 680	99 000
1983	124 416	102 000
1984	149 299	135 000
1985	179 159	145 000
1986	214 991	129 000
1987	257 989	101 000

L'écart type des résultats tel quel n'est pas toujours une bonne mesure du risque d'exploitation. Ce qui nous intéresse, en fait, ce ne sont pas les déviations des bénéfices d'exploitation par rapport à leur moyenne, mais plutôt leurs déviations par rapport à leur tendance. On peut dire que le risque d'exploitation est d'autant plus élevé que les déviations par rapport à la tendance sont importantes.

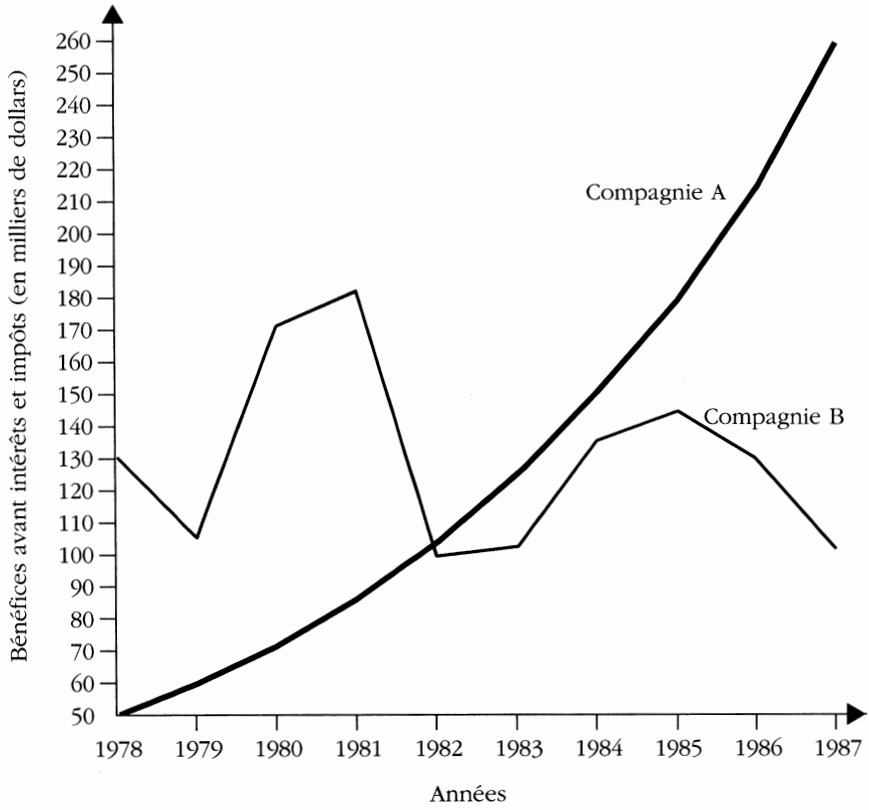
Pour mesurer le risque d'exploitation, il nous faut estimer la tendance des bénéfices et mesurer les déviations par rapport à cette tendance.

C — La mesure de la tendance

Nous avons déjà vu au chapitre 3 comment mesurer la tendance d'une variable. Le tableau 6-5 montre les transformations de variables effectuées dans le cas de Reitmans pour la période 1978-1987.

FIGURE 6-4

Croissance et variabilité des bénéfices des compagnies A et B



La régression du temps t sur ln B, le logarithme naturel des bénéfices avant intérêts et impôts, donne le résultat suivant:

$$\ln B = 9{,}8 + 0{,}04t$$

Le taux de croissance des bénéfices avant intérêts et impôts de Reitmans pendant la période 1978-1987 est donc estimé à:

$$e^{0{,}04} - 1 = 4{,}1\ \%$$

On ne peut utiliser ce modèle dans tous les cas, notamment lorsque la variable prend une valeur négative puisqu'il n'existe pas de logarithme de nombres négatifs. Il faut alors utiliser une autre

TABLEAU 6-5

Transformation de données pour une mesure de la tendance
Compagnie Reitmans (1978-1987)

Années	t	Bénéfices avant intérêts et impôts (en milliers de dollars)	ln B
1978	1	17 166	9,75069
1979	2	19 612	9,88390
1980	3	19 286	9,86713
1981	4	27 210	10,21134
1982	5	22 163	10,00618
1983	6	23 078	10,04664
1984	7	24 394	10,10209
1985	8	22 334	10,01387
1986	9	33 395	10,41616
1987	10	24 225	10,09514

méthode, par exemple une régression linéaire des bénéfices par rapport au temps, ce qui suppose des accroissements constants par période.

Appliquée aux bénéfices avant intérêts et impôts de Reitmans, cette estimation donne:

$$B = 17\,696 + 1\,016t$$

Les chiffres doivent se lire en milliers de dollars.

Selon cette estimation, on pourrait s'attendre à une augmentation des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires de 1 016 000 $ par an.

D — La mesure des déviations autour de la tendance

Une fois estimée la tendance de la variable qui nous intéresse, dans le cas présent les bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires, on peut mesurer les déviations par rapport à cette tendance pour estimer le risque d'exploitation. Le coefficient de détermination mesure le pourcentage des variations de la variable dépendante expliquées par la ou les variables indépendantes; il peut donc varier entre 0 et 1. Si toutes les observations se trouvaient sur une seule et même courbe, le coefficient de détermination serait

égal à 1 et le risque d'exploitation pourrait être considéré comme nul, la variabilité par rapport à la tendance étant nulle. Par contre, plus le coefficient de détermination est faible et proche de 0, plus les déviations par rapport à la tendance sont importantes et plus le risque est élevé. Le coefficient de détermination nous donne donc la mesure du risque que nous cherchions.

Dans le cas de Reitmans, pour la première estimation de la tendance qui suppose un taux de croissance constant, le coefficient de détermination était de 0,5; pour la deuxième mesure qui suppose des accroissements constants, ce coefficient était de 0,45. En comparaison, l'estimation de la tendance des bénéfices de Dalmys, selon le modèle à accroissements constants, donne:

$$B = 6930 - 510t$$

ce qui indique une tendance à une baisse annuelle des bénéfices avant intérêts et impôts de 510 000 $. Le coefficient de détermination de Dalmys est de 0,2, beaucoup plus faible que celui de Reitmans. On peut en conclure que le risque d'exploitation de Dalmys est nettement plus élevé que celui de son concurrent, Reitmans. Le modèle d'estimation de la tendance basé sur un taux de croissance constant ne peut être appliqué à Dalmys, car, en 1985, ses bénéfices ont été négatifs.

À titre indicatif, l'estimation de la tendance des bénéfices de la compagnie Inco pour la période 1977-1986 selon le modèle à accroissements constants donne un coefficient de détermination de 0,15, ce qui est l'expression d'un risque d'exploitation supérieur à celui de Dalmys. Inco a en effet connu des fluctuations importantes de ses bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires. Par ailleurs, la compagnie a réalisé des pertes pendant cette période et on ne peut lui appliquer le modèle logarithmique.

E — La validité de la mesure

La validité de la mesure du risque d'exploitation par le coefficient de détermination pourrait être influencée par des acquisitions. L'absorption d'une compagnie importante change la tendance des bénéfices qui sont susceptibles de connaître un bond l'année du changement; on pourrait en conclure à une instabilité des bénéfices et à un risque d'exploitation élevé, ce qui ne serait pas justifié. Elle dépend également de la représentativité de la période de calcul. Une entreprise peut avoir subi une forte baisse de bénéfices purement

accidentelle pendant une année; si la probabilité qu'un tel accident se reproduise est très faible, la mesure perd de sa validité. Il se peut également que pendant la période de calcul, l'entreprise ait graduellement diversifié ses activités et que la variabilité de ses bénéfices ait diminué et, dans ce cas, la mesure ne donne qu'une moyenne et ne permet pas d'estimer le risque d'exploitation pour l'avenir; pour ce faire, il faudrait l'ajuster.

Enfin, cette mesure prend en considération l'ensemble des déviations par rapport à la tendance alors que seules les déviations à la baisse devraient être considérées dans une analyse du risque.

Ces réserves nous montrent une fois encore que les différentes mesures utilisées en analyse financière ne devraient pas être interprétées de façon mécanique, mais plutôt en gardant un esprit critique.

2.5. *La mesure du risque pour une compagnie en déclin*

Le risque peut être causé par un déclin continu de l'industrie ou de la compagnie elle-même, auquel cas la variabilité des bénéfices peut être faible, la baisse étant graduelle et continue. L'examen de la tendance de la rentabilité devrait suffire à alerter l'analyste et à lui faire prendre conscience du risque que court l'entreprise. Ainsi, si les bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires d'une entreprise avaient eu l'évolution indiquée au tableau 6-6 et représentée à la figure 6-5 pendant la dernière décennie, bien que leur variabilité par rapport à la tendance apparaisse faible, ils seraient néanmoins le signe d'un risque élevé. La tendance à la baisse de la rentabilité est inquiétante parce qu'elle semble persister et rien dans l'évolution des bénéfices ne laisse présager un retournement possible.

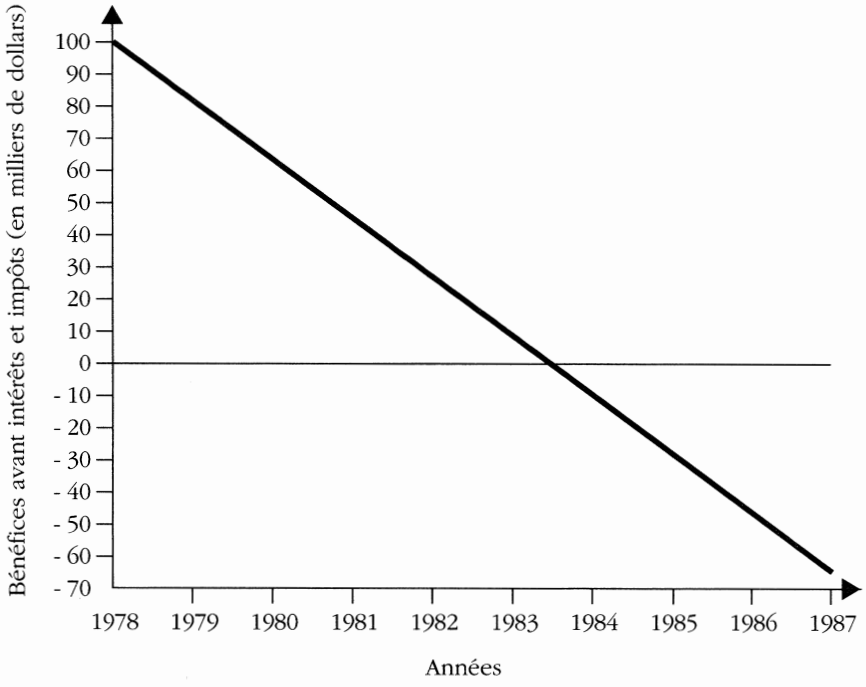
TABLEAU 6-6

Bénéfices avant intérêts et impôts de la compagnie C

Années	Bénéfices avant intérêts et impôts
1978	100 000
1979	82 000
1980	64 000
1981	46 000
1982	28 000
1983	10 000
1984	(8 000)
1985	(26 000)
1986	(44 000)
1987	(62 000)

FIGURE 6-5

Stabilité et risque de la compagnie C



Résumé

Le risque d'exploitation désigne l'ensemble des risques que court une entreprise à l'exception de ceux liés à son mode de financement. Ce risque peut s'exprimer par un déclin continu de l'entreprise ou par des crises sporadiques attribuables entre autres à la nature de la demande, à la structure des coûts, au type de concurrence existant dans l'industrie et au degré de spécialisation de l'entreprise.

Plus le risque d'exploitation est élevé, moins les résultats de l'entreprise sont prévisibles et plus ils sont variables. On peut alors mesurer le risque d'exploitation par la variabilité des bénéfices d'exploitation ou des bénéfices avant intérêts, impôts et postes extraordinaires. Toutefois, cette mesure devrait éliminer la partie de cette variabilité due à leur tendance. Par conséquent, on peut dire que le risque d'exploitation est d'autant plus élevé que les bénéfices d'exploitation ou les bénéfices avant intérêts et impôts s'écartent de leur tendance.

Chapitre

7

Prédiction de faillite

Introduction

L'interprétation des états financiers n'est pas mécanique, elle requiert le jugement de l'analyste. Il est possible, dans certains cas, que deux analystes disposant des mêmes données tirent des conclusions quelque peu différentes quant aux risques que court une entreprise et à la possibilité de lui accorder crédit ou de faire des affaires avec elle. Une telle différence peut être due à l'importance relative qu'ils accordent aux divers symptômes qu'ils remarquent et à leur attitude face au risque. Leur analyse est en partie subjective et dépend de leur expérience et de leur personnalité.

Plusieurs auteurs ont effectué des recherches pour donner une base plus objective à l'estimation du risque. Dans une première étape, ils ont tenté de prédire la faillite d'entreprises à partir d'un ratio unique, puis, pour améliorer les prévisions, ils ont essayé de le faire à partir d'une combinaison de ratios en utilisant une technique statistique connue sous le nom d'*analyse discriminante*.

1. La prédiction de faillite à partir d'un ratio unique

Pour estimer la capacité de prévoir la faillite à partir de données comptables, Beaver[1] a constitué un échantillon de 79 entreprises américaines appartenant à 38 industries différentes dont le niveau des actifs se situait entre 0,6 et 45 millions de dollars et qui avaient failli entre 1954 et 1964. Sur cette base, il a construit un échantillon témoin de 79 entreprises comparables aux faillies. Chaque entreprise de l'échantillon témoin était appariée à une entreprise faillie de même taille et appartenant à la même industrie. L'échantillon témoin servait à comparer les ratios des deux groupes d'entreprises de manière à déterminer si un ratio en particulier permettait de les différencier et de prévoir la faillite. Il était nécessaire de comparer à la même date les deux entreprises d'une même paire.

Pour chaque paire d'entreprises et pour chacun de ses cinq derniers exercices financiers, Beaver a calculé 30 ratios. Après avoir calculé les ratios moyens pour chaque groupe, il a pu déterminer que le ratio Fonds provenant de l'exploitation/Dettes aurait permis, dans cet échantillon, de minimiser les erreurs de prévision. Le numérateur de ce ratio est lié à la rentabilité et son dénominateur au risque; plus ce ratio est élevé, plus la rentabilité de l'entreprise l'est et/ou plus son risque financier est faible. L'utilisation de ce seul ratio pour prévoir les compagnies qui feraient faillite parmi l'échantillon aurait abouti à un taux d'erreur de 13 % si la prévision avait été effectuée dans l'année précédant la faillite et de 22 % si la prévision avait été effectuée cinq ans avant.

Remarquons, à l'instar de Beaver, que certaines erreurs de prévision pourraient être dues au fait que les administrateurs, conscients de la gravité de la situation de leur entreprise à la suite d'une analyse de ses ratios, ont pris des mesures énergiques pour la remettre sur pied. Dans ces cas, l'examen des ratios nous conduirait à prévoir la faillite, alors que l'intervention des administrateurs, d'après la même information, réussirait à l'enrayer. Cependant, même si un ratio pouvait à lui seul aider à prévoir la faillite, on peut se demander si une combinaison de ratios avec une pondération appropriée ne permettrait pas de le faire encore mieux. Un outil statistique, en l'occurrence l'analyse discriminante, peut être utilisé pour

[1] W. H. BEAVER, « Financial Ratios as Predictors of Failure », *Journal of Accounting Research*, 1966, pp. 71-111.

former la combinaison de ratios qui permet de faire la meilleure prédiction.

2. L'analyse discriminante

L'analyse discriminante consiste à déterminer et à mesurer l'influence respective des facteurs qui font qu'un individu appartient à une catégorie plutôt qu'à une autre. Par exemple, on peut s'intéresser à découvrir les facteurs qui différencient les fumeurs des non-fumeurs ou les membres d'un parti politique des membres d'un autre. En finance, les fournisseurs et les banques désirent savoir s'il existe des différences entre les ratios des bons payeurs et ceux des mauvais payeurs telles que, à partir d'un examen des états financiers d'une entreprise, ils puissent prévoir, avec un taux d'erreur minimal, la catégorie à laquelle elle appartiendra et lui accorder ou lui refuser le crédit qu'elle demande sur cette base. Les autres agents économiques qui contribuent au fonctionnement des entreprises peuvent, eux aussi, mais pour des raisons différentes, souhaiter connaître les facteurs qui différencient celles qui sont au bord de la faillite de celles qui sont appelées à survivre. Nous allons présenter les fondements de l'analyse discriminante à partir d'un exemple.

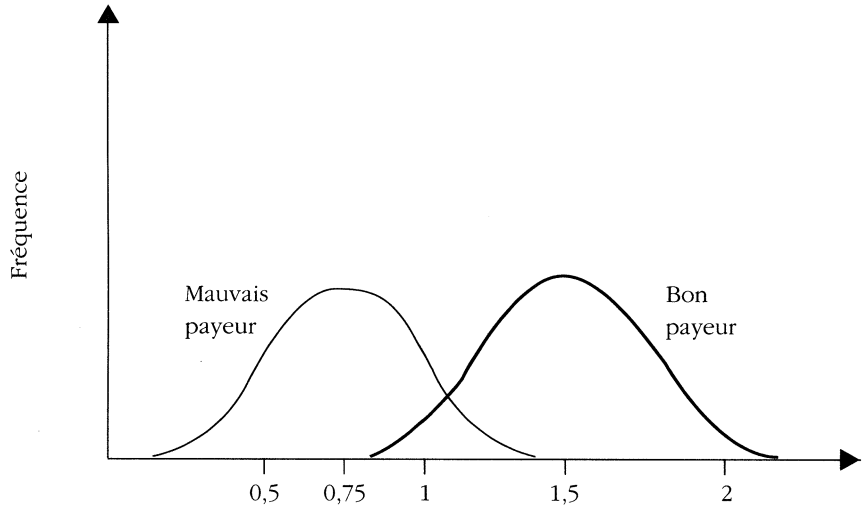
Supposons que l'étude du ratio du fonds de roulement (Actifs à court terme/Passif à court terme) d'un grand nombre d'entreprises, certaines étant de bons payeurs et d'autres de mauvais payeurs, nous permette de dégager l'information qui est résumée dans la figure 7-1.

Il semble à priori qu'il y ait une différence significative entre les distributions des deux catégories. Cette impression peut être vérifiée statistiquement. Les mauvais payeurs ont en moyenne un ratio de fonds de roulement de 0,75, bien inférieur à celui des bons payeurs qui est de 1,5[2]. De plus, la zone commune aux deux distributions est faible par rapport à l'espace couvert par celles-ci. Si la différence des moyennes des ratios est statistiquement significative, nous pouvons utiliser le ratio du fonds de roulement comme variable discriminante et décider qu'en bas d'un certain niveau, disons 1,0, toute demande de crédit sera rejetée. Supposons que nous fixions effectivement ce seuil à 1,0. Nous courrions deux types de risques : celui de rejeter la demande de crédit d'un bon payeur et celui d'accepter celle d'un mauvais payeur, et ce parce que ce ratio

[2] Ces chiffres sont hypothétiques.

FIGURE 7-1

Distribution de fréquence du coefficient du fonds de roulement des bons et des mauvais payeurs



ne permet pas une différenciation complète. En changeant le seuil, nous diminuons un type de risque aux dépens de l'autre. Ainsi, si nous fixions le seuil à 1,25, nous diminuerions le risque d'accepter un mauvais payeur et augmenterions celui d'en rejeter un bon.

Pour améliorer la discrimination entre les deux catégories de payeurs, nous sommes amenés à considérer d'autres ratios, à vérifier s'ils permettent de discriminer et, si c'est le cas, à estimer le poids ou l'importance à donner à chacun en fonction de sa capacité de discriminer ou de différencier les payeurs. *L'analyse discriminante permet de sélectionner les ratios qui aident à prédire le groupe d'appartenance et de leur donner la pondération qui minimise les erreurs de classification.* Il est alors possible d'attribuer à chaque entreprise une note ou une cote en fonction de ses ratios financiers en appliquant à chacun la pondération ou le coefficient obtenu au moyen de l'analyse discriminante.

Si l'on utilise cette information pour des décisions de crédit, on doit établir une cote ou un seuil à partir duquel le crédit est accordé et en deçà duquel il est refusé. Le choix de ce seuil doit être

fait en fonction du risque d'erreur et du coût de chaque type d'erreur; en effet, le coût d'accorder un crédit à un mauvais payeur n'est pas égal au coût de refuser un crédit à un bon payeur.

Cette procédure statistique permet de porter un jugement rapide sur la capacité de survie d'une entreprise et sur le crédit à lui accorder. Les cas douteux, ceux qui sont proches du seuil, peuvent faire l'objet d'un examen plus approfondi de la part du responsable du crédit ou de l'analyste.

3. Utilisations de l'analyse discriminante

Pour illustrer l'analyse discriminante, nous allons présenter les résultats d'une étude devenue classique entreprise aux États-Unis par E. Altman[3]. Cette étude a porté sur 33 entreprises manufacturières américaines faillies entre 1946 et 1965 et dont la taille des actifs variait entre 0,7 et 25,9 millions de dollars, et sur 33 entreprises comparables quant à la taille, l'activité industrielle et la période d'analyse mais qui avaient survécu.

Après avoir testé 22 ratios, en utilisant l'analyse discriminante, Altman en a retenu cinq et a abouti à l'estimation suivante:

$$Z = 1{,}2X_1 + 1{,}4X_2 + 3{,}3X_3 + 0{,}6X_4 + X_5 \qquad (1)$$

où Z = Cote d'une entreprise
X_1 = Fonds de roulement/Actifs
X_2 = Bénéfices non répartis/Actifs
X_3 = Bénéfices avant intérêts et impôts/Actifs
X_4 = Valeur marchande des capitaux propres/Valeur comptable de la dette
X_5 = Ventes/Actifs

Plusieurs ratios ayant une valeur discriminante dans cet échantillon n'étaient pas des ratios classiques. X_1 est une mesure de la liquidité ajustée par rapport à la taille de l'entreprise (nous l'étudierons au chapitre 8). X_2 est une mesure de la rentabilité cumulée puisque le numérateur est égal à la somme des bénéfices non répartis depuis la fondation de la compagnie. Les entreprises ayant un ratio X_2 faible sont celles qui sont très jeunes et n'ont pas eu le

[3] E. ALTMAN, « Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy », *Journal of Finance*, septembre 1968, pp. 589-609.

temps de réaliser et de réinvestir des bénéfices importants et celles qui ont traversé des crises graves et ont amputé les bénéfices non répartis qu'elles avaient accumulés antérieurement. Dans les deux cas, ces entreprises présentent des risques pour leurs créanciers comme cela est confirmé par l'observation courante. Le ratio X_3, ou taux de rendement des actifs avant impôts, est une mesure de la rentabilité courante indépendante du mode de financement. X_4 est une mesure du risque financier; c'est le rapport entre le financement par les actionnaires et le financement par les créanciers. Remarquons toutefois que pour calculer ce ratio, on met en relation la valeur marchande des capitaux propres avec la valeur comptable des dettes, parce que, ainsi calculé, ce ratio a une valeur discriminante supérieure à celle des autres ratios qui mesurent le risque financier. Plus ce ratio est élevé, plus le financement par les actionnaires l'est et plus le risque doit être faible. X_5 est le taux de rotation des actifs.

Pour obtenir la cote d'une entreprise, il suffit de remplacer dans l'équation (1) chaque variable par la valeur correspondante du ratio pour cette entreprise. Dans l'échantillon choisi par Altman, toutes les entreprises qui avaient une cote supérieure à 2,99 un an avant la faillite appartenaient au groupe témoin et avaient donc survécu. Toutes celles qui avaient une cote inférieure à 1,81 étaient faillies. L'intervalle 2,99—1,81 constituait une zone grise où se situaient des entreprises des deux catégories. En fixant la démarcation à 2,675, on aurait minimisé les erreurs de classification. L'application de cette norme aux entreprises utilisées pour faire l'estimation de l'équation (1) aurait abouti, un an avant la faillite, à trois erreurs de classification sur un total possible de 66.

Il est clair que les coefficients obtenus au moyen de cette analyse discriminante sont pertinents à la période de calcul et qu'ils doivent être mis à jour si l'on veut utiliser cette technique pour évaluer le risque de faillite d'une entreprise.

Altman a, ultérieurement, et en collaboration avec Haldeman et Narayanan[4], testé la valeur discriminante d'autres variables afin d'augmenter la précision de son modèle et de réduire les erreurs de classification. Une variable s'est révélée particulièrement significative, la stabilité des bénéfices, qui constitue une mesure inverse du risque d'exploitation, celui-ci étant d'autant plus élevé que les bénéfices sont instables.

[4] E. ALTMAN, R. HALDEMAN et P. NARAYANAN, « Zeta Analysis », *Journal of Banking and Finance*, 1977, pp. 29-54.

L'analyse discriminante a été utilisée par plusieurs autres auteurs pour estimer le risque de faillite. L'une des études les plus récentes est celle de Gombola, Haskins, Ketz et Williams[5]. Dans cette étude menée auprès de 77 entreprises manufacturières ou de vente au détail faillies aux États-Unis entre 1970 et 1982, ils ont constaté que deux ratios, le taux d'endettement et le ratio Bénéfices nets plus amortissement/Actifs, étaient particulièrement pertinents pour une estimation du risque de faillite. Les coefficients de ces deux ratios étaient significatifs pendant chacune des quatre années précédant la faillite.

L'analyse discriminante donne une base objective à l'analyse financière, toutefois, on ne devrait pas l'appliquer de façon mécanique étant donné qu'elle ne permet pas une différenciation complète des deux groupes d'entreprises. Cet outil n'entre pas nécessairement en concurrence avec l'analyse des ratios traditionnelle, mais peut être utilisé conjointement avec elle; en effet, on peut l'employer pour isoler les cas douteux situés dans la zone grise où l'on trouve les deux catégories d'entreprises; l'analyste peut alors concentrer son attention sur ceux-ci et en faire une analyse approfondie.

Résumé

L'analyse financière revêt une certaine subjectivité. Pour pallier ce problème au moment des décisions de crédit, plusieurs auteurs ont tenté de faire une estimation objective du risque de faillite. Dans un premier temps, ils ont essayé de prédire la faillite à partir d'un ratio unique; le ratio Fonds provenant de l'exploitation/Dettes donna les meilleurs résultats.

La prédiction est améliorée par l'utilisation de l'analyse discriminante; cette technique statistique permet de déterminer les ratios qui aident à différencier les entreprises faillies de celles qui ont survécu ainsi que la pondération à donner à chacun de manière à minimiser les erreurs de classification. L'analyse discriminante peut être utilisée conjointement avec l'analyse traditionnelle pour isoler les cas douteux qui méritent une étude plus approfondie.

[5] M. J. GOMBOLA, M. E. HASKINS, J. E. KETZ et D. D. WILLIAMS, « Cash Flow in Bankruptcy Prediction », *Financial Management*, hiver 1987, pp. 55-65.

Chapitre

8

Liquidité

Introduction

Lorsque le risque se manifeste, son influence se fait sentir dans la liquidité de l'entreprise. Il se traduit habituellement par des baisses des ventes et des entrées de fonds non accompagnées de baisses égales des charges ou par des hausses des charges non compensées par des hausses correspondantes des produits. Les entrées nettes de fonds de l'entreprise sont alors réduites et sa capacité de respecter ses engagements envers ses créanciers en est amoindrie. Il est donc possible de saisir le risque à ce niveau en mesurant la capacité de l'entreprise de régler ses dettes à mesure qu'elles échoient.

1. La nature de la liquidité

1.1. *La notion de liquidité*

Une entreprise est intégrée à un système économique et, pour fonctionner, elle doit faire appel aux services d'un grand nombre d'individus et d'organisations tels les employés, les fournisseurs, les banques et autres organismes de crédit, les gouvernements, les

obligataires, etc. En général, le paiement de ces services n'est pas instantané; en effet, lorsque la fourniture du service est continue, comme dans le cas des prêts bancaires ou du travail des employés, un paiement immédiat serait irréalisable. Pour des raisons pratiques, il est d'usage que les fournisseurs accordent un délai de paiement à leurs clients. Le décalage entre le moment de la fourniture des services et leur paiement engendre des dettes, habituellement à court terme. L'entreprise s'acquitte normalement de ces dettes de façon régulière et doit donc disposer de fonds ou de liquidités à cette fin. Ces dettes, résultant de l'exploitation, sont continuellement renouvelées et l'entreprise doit alors disposer en permanence de fonds pour les régler et, par conséquent, maintenir en tout temps une liquidité suffisante pour satisfaire les exigences de son exploitation, c'est-à-dire pour régler ses dettes dans les délais impartis. *La liquidité peut être définie comme la capacité, pour une entreprise, de régler ses dettes à mesure qu'elles arrivent à échéance.*

Une entreprise peut être plus ou moins liquide. Le plus souvent, lorsque l'on dit simplement d'une entreprise qu'elle est liquide, on entend qu'elle est suffisamment liquide pour respecter sans délai et sans difficulté ses engagements à court terme. Naturellement, différents niveaux de liquidité pourraient permettre de réaliser cette condition. De même, l'« illiquidité » ou le manque de liquidité peut être plus ou moins grave et se traduire, dans les cas les plus bénins, par une incapacité de bénéficier des escomptes qu'offrent les fournisseurs et, dans les cas les plus graves, par l'incapacité de rembourser ses dettes et la mise en faillite.

Comme les dettes sont normalement réglées au moyen d'encaisse, on pourrait dire que la situation d'une compagnie à une date donnée est liquide si à cette date son encaisse est supérieure au montant des dettes arrivant à échéance et la compagnie est techniquement insolvable dans le cas contraire.

Les agents économiques qui participent au fonctionnement de l'entreprise, qu'ils soient fournisseurs, banquiers ou autres, ont le plus souvent une relation continue avec elle et ne s'intéressent pas uniquement à sa liquidité à une date donnée, mais aussi à sa capacité, tout au long de leur relation, de payer ses comptes lorsqu'ils sont dus. C'est donc cette capacité que nous devons évaluer par la mesure de la liquidité.

1.2. *L'importance d'une liquidité adéquate*

Si une entreprise a une liquidité inadéquate, elle peut être amenée à se priver des escomptes offerts par ses fournisseurs de manière à retarder ses décaissements. Le plus souvent, cette méthode de financement est très coûteuse. Ainsi, si un fournisseur offre les conditions de paiement 2/10, n/45, le client peut obtenir une réduction de prix de 2 % s'il règle sa facture dans un délai de 10 jours; autrement, il bénéficiera du délai de 45 jours mais sera privé de l'escompte de 2 %. Ainsi, s'il achète des marchandises pour une valeur de 100 $, il lui faudra payer 98 $ dans un délai de 10 jours ou 100 $ dans un délai de 45 jours. Il lui en coûte donc 2 $ pour obtenir un délai de paiement additionnel de 35 jours. Tout se passe comme s'il empruntait 98 $ pendant 35 jours et devait payer 2 $ en intérêt à l'échéance. Sur une base annuelle, le taux d'intérêt d'un tel emprunt est approximativement de:

$$\left(\frac{2}{98}\right) \times \left(\frac{365}{35}\right) = 21{,}3\ \%\ ^{1}.$$

Le manque de liquidité peut donc se traduire par une baisse de rentabilité.

Si une entreprise manque de liquidité, elle peut être amenée à payer tardivement ses fournisseurs. Si un délai de 45 jours lui est accordé, peut-être ne pourra-t-elle payer que dans 60 ou 70 jours ou même plus. Un tel comportement peut être toléré temporairement par les fournisseurs, mais s'il persiste, il est susceptible d'avoir une influence néfaste sur la réputation de l'entreprise et sur leur volonté de faire des affaires avec elle. Lorsque la capacité de production des fournisseurs sera pleinement utilisée, l'entreprise ne devra pas s'étonner de constater que la priorité est accordée aux clients qui paient régulièrement dans les délais. Par ailleurs, une telle incurie dans le règlement des factures peut entraîner des pertes de temps en discussions et négociations avec les fournisseurs qui s'en inquiètent.

Le même raisonnement vaut pour les emprunts bancaires. Si, par manque de liquidités, une entreprise ne peut respecter ses engagements envers sa banque, par exemple, si elle est incapable de

---

[1] Cette mesure est approximative, car elle ne tient pas compte de la composition des intérêts; une mesure plus exacte serait:

$$\left(1 + \frac{2}{98}\right)^{\frac{365}{35}} - 1 = 23{,}5\ \%$$

rembourser sa dette conformément aux échéances convenues, cette dernière pourra exiger une renégociation du prêt ainsi que des garanties et restrictions additionnelles pour se protéger, au risque de réduire la liberté de manœuvre de l'entreprise, ou encore demander un taux d'intérêt supérieur. Toutes ces mesures peuvent avoir un impact négatif sur la rentabilité de l'entreprise. À la limite, la banque pourrait même entreprendre des procédures judiciaires pour obtenir son remboursement si elle estime que la situation de l'entreprise lui fait courir des risques trop importants.

Les autres créanciers tels les gouvernements et les employés sont eux aussi susceptibles d'acculer l'entreprise à la faillite s'ils n'obtiennent pas le règlement de leurs créances dans les délais prévus. On peut donc s'attendre à ce qu'une liquidité insuffisante ait une influence négative sur la rentabilité d'une entreprise et même sur son potentiel de survie.

Par ailleurs, la liquidité pourrait être inadéquate parce qu'excessive. En effet, un excédent d'encaisse doit aussi être remarqué car son rendement est nul, voire négatif, si l'on tient compte de sa dépréciation par l'inflation. Maintenir un tel excédent serait préjudiciable à la rentabilité de l'entreprise. Un placement à court terme des excédents d'encaisse permet de réaliser un certain rendement tout en préservant la liquidité de l'entreprise; toutefois, ce type de placement offre généralement un faible rendement par rapport à ses investissements habituels. Il est préférable, dans la mesure où la liquidité est adéquate, d'investir les fonds disponibles plutôt que les maintenir sous forme d'encaisse ou de placements à court terme.

Il faut mesurer avec précision l'état de la liquidité d'une entreprise afin de déceler les manques et les excédents, et, le cas échéant, d'apporter les corrections nécessaires.

1.3. *La nature et le rôle de l'encaisse*

L'encaisse est constituée des moyens de règlement final des transactions, c'est-à-dire les moyens de paiement; les espèces et les dépôts à vue en font donc partie. L'encaisse joue le rôle d'un réservoir alimenté de façon continue par les ventes au comptant et les paiements par les clients de leurs achats à crédit. Des sources sporadiques contribuent également à l'approvisionner; c'est le cas, par exemple, des émissions d'actions et d'obligations, des autres emprunts et des ventes d'actifs. Toutefois, l'encaisse est régulière-

ment drainée par les paiements des salaires et des comptes fournisseurs, et occasionnellement par des prélèvements afin de financer l'acquisition d'immobilisations, rembourser un emprunt, payer des intérêts et dividendes et régler certaines dépenses irrégulières.

L'encaisse régularise les flux monétaires lorsqu'ils sont mal synchronisés. Même si ses encaissements sont supérieurs à ses décaissements, une compagnie peut faire face à une crise de trésorerie pendant une période; en effet, cela peut se produire si ses flux monétaires sont mal synchronisés, c'est-à-dire si les décaissements précèdent les encaissements au cours de la période. Les réserves constituées par l'encaisse sont une garantie que la compagnie respectera ses engagements malgré le décalage existant entre ses entrées et ses sorties de fonds.

L'encaisse permet de faire face à des écarts défavorables des flux monétaires réalisés par rapport aux flux monétaires prévus. Les flux monétaires, surtout les encaissements mais aussi, dans une certaine mesure, les décaissements, sont aléatoires. Les entrées de fonds dépendent essentiellement du volume des ventes qui est sensible à un ensemble de facteurs indépendants de l'entreprise tels que la conjoncture économique, les goûts des clients, les stratégies de ses concurrents, etc, et qu'elle ne peut prévoir qu'imparfaitement. Les sorties de fonds sont davantage maîtrisées par l'entreprise; toutefois, des hausses de coûts des matières premières, le bris d'une machine, des conditions atmosphériques défavorables peuvent donner lieu à des décaissements imprévus. L'encaisse a pour fonction de maintenir le débit désiré malgré les aléas auxquels sont soumis les flux qui l'alimentent.

L'encaisse et les placements à court terme permettent à l'entreprise de saisir les occasions favorables qui peuvent se présenter telles que l'achat d'un stock important à un prix réduit, l'acquisition d'une autre entreprise, etc.

Un épuisement de l'encaisse et un manque de liquidité peuvent être causés par plusieurs déséquilibres profonds et/ou durables entre les encaissements et les décaissements. C'est le cas, par exemple, si le remboursement d'un emprunt n'est pas accompagné d'un financement correspondant. Ainsi, une entreprise qui doit rembourser un emprunt important peut, soit en raison d'une détérioration de sa situation financière, soit en raison d'une conjoncture économique ou boursière défavorable, faire face à des difficultés pour obtenir un financement compensatoire et respecter ses engagements. De même, des investissements importants en immobilisations, s'ils sont financés

à même les liquidités de la compagnie, peuvent aboutir à un épuisement de l'encaisse.

Une rentabilité insuffisante pourrait également entraîner des difficultés de trésorerie; ce serait le cas si les encaissements occasionnés par les ventes étaient inférieurs aux décaissements requis par l'exploitation, soit de façon prononcée même pendant une courte période, soit de façon durable. L'exploitation épuiserait alors graduellement l'encaisse. Ainsi, une baisse des ventes peut être à l'origine d'une crise de trésorerie si l'entreprise a des charges fixes importantes et doit continuer à les assumer alors que ses encaissements sont ralentis.

Même lorsque l'exploitation est rentable, une entreprise peut faire face à des difficultés de trésorerie si elle connaît une croissance rapide de ses ventes, saisonnière ou à long terme, accompagnée d'un décalage marqué entre ses décaissements et ses encaissements. La croissance oblige l'entreprise à augmenter ses décaissements pour régler ses achats additionnels et financer un rythme de production accru avant de pouvoir en récolter les fruits. Une entreprise est d'autant plus susceptible de se trouver en manque de liquidité que sa croissance est forte et que le décalage entre ses décaissements et ses encaissements est marqué. Inversement, les liquidités pourraient être excessives. Bien que cette situation ne présente pas la même gravité qu'une crise de trésorerie, il est important, pour la rentabilité de l'entreprise, de ne pas s'y complaire. Le plus souvent, les liquidités excessives sont temporaires et causées par le placement à court terme du produit d'une émission de titres. Pour éviter des émissions fréquentes dont les coûts fixes sont élevés, une entreprise préférera effectuer des émissions plus espacées mais d'un volume plus important. L'excédent de l'émission par rapport aux besoins courants sera alors temporairement placé à court terme.

1.4. *Les échéances des dettes*

Les besoins de liquidités sont fonction non seulement du montant des dettes à court terme mais aussi de leurs échéances respectives. Or le montant de la plupart des dettes à court terme varie au cours de l'exercice financier en fonction du rythme de l'activité. Ainsi, à mesure que les dettes envers les fournisseurs sont réglées, de nouvelles sont créées car l'exploitation exige une continuité des activités. Cependant, la continuité n'implique pas la stabilité, car des fluctuations saisonnières peuvent causer des variations

périodiques des montants à payer; en effet, une augmentation des ventes prévues devrait se traduire par une augmentation des stocks et donc des achats. Les décaissements à effectuer pour régler les fournisseurs devraient donc être liés aux ventes prévues. Par conséquent, les dettes envers les fournisseurs ne viennent pas nécessairement à échéance au même rythme. Il en va de même des charges à payer.

On peut s'attendre que les besoins de financement bancaire soient, eux aussi, liés au rythme de l'activité, qu'ils soient plus élevés lorsque les ventes battent leur plein et que les comptes clients et les stocks atteignent des sommets.

Le passif à court terme comprend également la partie des dettes à long terme venant à échéance moins d'un an après la date de clôture des états financiers. Cette partie des dettes à court terme n'est pas influencée par le rythme de l'exploitation.

La liquidité est la capacité, pour une entreprise, de régler ses dettes à mesure qu'elles arrivent à échéance. Étant donné que l'encaisse fluctue tout au long de l'exercice et que les dettes à court terme n'échoient pas à un rythme constant, on conçoit que la liquidité puisse varier considérablement tout au long d'une année. Il importe donc de mesurer la liquidité non seulement à une date donnée, mais pour l'ensemble d'une période.

2. La mesure de la liquidité

Étant donné l'importance que revêt la liquidité d'une entreprise, en particulier pour ses fournisseurs et les banques avec lesquelles elle fait des affaires, un grand nombre d'instruments ont été élaborés pour la mesurer; certains de ces instruments sont des ratios construits dans une perspective statique, d'autres dans une perspective plus dynamique.

2.1. *Les ratios statiques*

Les dettes ou engagements à court terme sont réglés directement ou indirectement au moyen des actifs qui se transforment le plus rapidement en encaisse; il est donc apparu logique de mettre en relation les actifs à court terme et le passif à court terme pour mesurer la liquidité. Cette relation peut être établie de plusieurs

manières; ainsi, on peut déduire le passif à court terme de l'actif à court terme et obtenir le fonds de roulement net, ou encore diviser l'actif à court terme par le passif à court terme et obtenir le coefficient du fonds de roulement. Nous allons examiner ces deux instruments de mesure de la liquidité et en présenterons les lacunes; nous pourrons ensuite introduire d'autres ratios qui permettent d'en combler certaines.

A — Le ratio Fonds de roulement net/Ventes

1. Mode de calcul et interprétation

Le fonds de roulement net équivaut à la différence entre l'actif à court terme et le passif à court terme. Les actifs à court terme sont naturellement les actifs les plus liquides. Dans une autre perspective, le fonds de roulement net peut être obtenu en faisant la différence entre le financement à long terme, c'est-à-dire la dette à long terme et l'avoir des actionnaires, et les actifs à long terme. Ce calcul donne le même résultat que le précédent mais présente l'avantage de mettre l'accent sur la portion du fonds de roulement financée à long terme.

Étant donné que, par nature, les actifs à court terme se transforment assez rapidement en encaisse, et que l'encaisse est utilisée pour régler les dettes à court terme, en principe, plus le fonds de roulement net est élevé, plus la liquidité d'une entreprise ou sa capacité de respecter ses engagements à court terme l'est. Cependant, de par la définition de la liquidité, le fonds de roulement net ne peut en constituer à lui seul une mesure complète; en effet, il donne une mesure des fonds disponibles au delà de ce qui est strictement nécessaire pour couvrir les engagements à court terme, mais, telle quelle, cette mesure ne permet pas de juger de l'adéquation ou de l'importance de ces disponibilités. Pour l'interpréter, il faut la rendre comparable à d'autres mesures similaires en la normalisant ou en la pondérant par une variable susceptible de l'influencer. En divisant le fonds de roulement net par une telle variable, on en élimine l'influence aux fins de la comparaison. Le ratio ainsi créé permet alors d'effectuer des comparaisons historiques ou intercompagnies et donc de porter un jugement relatif sur la liquidité d'une entreprise.

Les besoins d'encaisse et de liquidité sont fonction du volume de transactions effectuées par l'entreprise; par conséquent, pour avoir une mesure de la liquidité qui soit comparable d'une année à l'autre ou d'une compagnie à l'autre, il est nécessaire de pondérer le fonds de roulement net par une variable liée au volume des transactions, telle que le niveau des ventes. La liquidité est alors mesurée par le ratio Fonds de roulement net/Ventes.

Ce principe peut être illustré par l'exemple du tableau 8-1 qui présente des données financières relatives aux compagnies A et B.

TABLEAU 8-1

Compagnies A et B — Données financières

	Compagnie A	Compagnie B
Actifs à court terme	125 000 $	375 000 $
Passif à court terme	63 000 $	301 000 $
Fonds de roulement net	62 000 $	74 000 $
Ventes	474 000 $	933 000 $
Fonds de roulement net/Ventes	13,1 %	7,9 %

La compagnie A a un fonds de roulement net inférieur à celui de la compagnie B, mais on aurait tort de conclure qu'elle jouit d'une liquidité inférieure à celle de la compagnie B; en effet, ces deux compagnies sont de taille très différente, ce qui se reflète dans leurs dettes à court terme et leurs ventes, d'où il s'ensuit que leurs besoins de liquidité diffèrent et que leurs données financières ne sont pas directement comparables. Lorsque le fonds de roulement net est divisé par les ventes, le ratio qui en résulte permet de faire des comparaisons entre les deux compagnies quant à la liquidité. Il apparaît que la compagnie A détient relativement plus de liquidités que la compagnie B, ayant un ratio Fonds de roulement net/Ventes nettement supérieur.

2. Les lacunes du ratio Fonds de roulement net/Ventes

Le ratio Fonds de roulement net/Ventes est simple mais présente certaines lacunes; en effet, les données qui le composent ne sont pas homogènes et sont calculées à une date particulière; de ce fait, elles peuvent ne pas être représentatives de la situation normale de l'entreprise.

Le fonds de roulement net est égal à la différence entre les actifs à court terme et le passif à court terme; il met en évidence les fonds disponibles au delà des montants nécessaires pour respecter les engagements à court terme. Or ces fonds ne présentent pas tous le même degré de liquidité. D'une part, l'encaisse est plus liquide que les comptes clients, eux-mêmes plus liquides que les stocks; d'autre part, la liquidité des comptes clients et des stocks peut varier considérablement d'une entreprise à l'autre et même d'une année à l'autre pour une même entreprise. Par conséquent, le niveau du fonds de roulement net, normalisé ou non, ne donne pas nécessairement une bonne mesure de la liquidité d'une entreprise.

Par ailleurs, le fonds de roulement net est calculé à une date déterminée de l'année qui peut ne pas être représentative, quant à la liquidité, de la situation normale de l'entreprise, particulièrement si celle-ci est sujette à des fluctuations saisonnières. Dans ce cas, la liquidité de l'entreprise peut varier beaucoup au cours de l'année et il se peut qu'aucune date ne soit véritablement représentative.

B — Le ratio de fonds de roulement

1. Nature et mode de calcul

Le ratio de fonds de roulement est égal au rapport entre les actifs à court terme et le passif à court terme. À titre d'exemple, nous allons montrer le calcul du ratio de fonds de roulement de Reitmans à la fin de l'exercice financier de 1987. Ses actifs à court terme à la fin de l'exercice financier s'élevaient à 44 360 000 $ et son passif à court terme à 28 658 000 $, d'où:

$$\frac{44\,360\,000}{28\,658\,000} = 1{,}55.$$

En d'autres termes, les actifs qui se transforment rapidement en encaisse étaient égaux à 1,55 fois les engagements à court terme.

2. Interprétation du ratio de fonds de roulement

Pendant longtemps, les analystes financiers ont considéré le ratio de fonds de roulement comme très révélateur de la solvabilité d'une entreprise. Ils appliquaient une norme pour juger si une

entreprise présentait des garanties suffisantes pour se voir accorder un crédit ou non. Si ce ratio était supérieur à 2, l'entreprise était considérée comme financièrement saine et on pouvait lui accorder du crédit sans crainte; autrement, le risque était élevé. Comme ce ratio était très utilisé, il était tentant pour une entreprise de le gonfler artificiellement au moment de dresser les états financiers, c'est ce que l'exemple suivant illustre.

La compagnie C présente la situation de liquidité suivante à la veille de l'établissement de son bilan, le 30 décembre 19X0.

TABLEAU 8-2

Compagnie C — Données financières au 30 décembre 19X0
(en milliers de dollars)

Encaisse	20	Comptes fournisseurs	35
Comptes clients	55	Emprunt bancaire	45
Stocks	75		—
Actifs à court terme	150	Passif à court terme	80

Son ratio de fonds de roulement est alors égal à:

$$\frac{150}{80} = 1{,}87.$$

Elle décide de rembourser un montant de 15 000 $ à la banque le lendemain, soit le 31 décembre; son encaisse et sa dette bancaire diminuent donc de 15 000 $ ce jour-là comme on peut le voir au tableau 8-3.

TABLEAU 8-3

Compagnie C — Données financières au 31 décembre 19X0
(en milliers de dollars)

Encaisse	5	Comptes fournisseurs	35
Comptes clients	55	Emprunt bancaire	30
Stocks	75		—
Actifs à court terme	135	Passif à court terme	65

Les actifs à court terme s'élèvent maintenant à 135 000 $ et le passif à court terme à 65 000 $. Le ratio de son fonds de roulement est alors égal à :

$$\frac{135}{65} = 2{,}08.$$

Pourtant, la capacité de l'entreprise de respecter ses engagements à court terme ne s'est pas améliorée ; son fonds de roulement net est inchangé. L'amélioration apparente est compensée par un changement de la structure des actifs à court terme vers une moins grande liquidité.

L'utilisation d'un ratio unique pour juger de la liquidité et de la solvabilité d'une entreprise créait donc une incitation à le travestir. Les analystes financiers ont élaboré plusieurs autres ratios pour mesurer la liquidité. L'utilisation d'une batterie de ratios rend inefficaces ces activités d'embellissement.

3. L'influence de l'industrie sur le ratio de fonds de roulement

La norme fixée à 2, ou quelque autre norme que ce soit, appliquée au ratio de fonds de roulement n'a pas grand sens puisque ce n'est pas uniquement le montant de la liquidité qui importe. Sa nature ou sa qualité joue aussi un rôle essentiel dans l'appréciation de la solvabilité d'une entreprise. Si les stocks et les comptes clients d'une entreprise se transforment rapidement en encaisse, on peut s'attendre à un ratio de fonds de roulement relativement faible. Inversement, si une entreprise a un faible taux de rotation des stocks et un long délai de recouvrement pour ses comptes clients, elle devrait maintenir un ratio de fonds de roulement relativement élevé, à moins que ces actifs ne soient financés essentiellement à court terme. La nature de son activité a une influence sur la liquidité des comptes clients et des stocks d'une entreprise ; par conséquent, il n'est pas justifié d'imposer la même norme pour le ratio de fonds de roulement à toutes les entreprises indépendamment de leurs activités économiques. Les ratios présentés au tableau 8-4 illustrent l'influence du secteur sur le niveau de la liquidité.

TABLEAU 8-4

Ratio de fonds de roulement d'un échantillon d'industries (1984)

Domaine d'exploitation	Ratio du fonds de roulement
Commerce de détail	
Bijouteries	1,9
Fleuristes	1,2
Magasins d'alimentation	1,0
Vêtements pour dames	1,5
Commerce de gros	
Alimentation	1,2
Machinerie agricole	1,2
Manufacturiers	
Distilleries	1,3
Fonderies	1,6
Pâtisseries	1,3
Produits laitiers	1,6
Viandes	1,4
Vins	2,3
Services	
Entrepreneurs en pompes funèbres	1,5
Publicité	1,1
Services publics	
Distribution du gaz	1,0
Téléphone	0,8

Source: Dun & Bradstreet, *Supplément aux principaux coefficients des entreprises*, 1987.

Il est rare, à l'heure actuelle, qu'un ratio de fonds de roulement soit supérieur à 2; cette norme est en effet tombée en désuétude. Bien que l'on trouve les ratios de fonds de roulement les plus élevés dans les industries ayant les taux de rotation des stocks les plus faibles et les délais de recouvrement les plus longs (producteurs de vin, bijouteries, fonderies) et inversement les ratios les plus faibles dans les industries à taux de rotation des stocks élevé et délai de recouvrement court (alimentation, fleuristes), cette tendance n'est pas généralisée et on peut observer des exceptions importantes. Cela peut refléter des difficultés de l'industrie si la liquidité est faible ou, au contraire, un comportement conservateur, si la liquidité est élevée.

C — Le ratio de trésorerie

Le ratio de fonds de roulement est simple à calculer; cependant, employé seul, il peut donner une fausse image de la situation d'une entreprise puisque les éléments composant le numérateur ont des degrés de liquidité différents et leur addition masque ces différences. Une autre mesure de la liquidité est donnée par le ratio de trésorerie. Pour construire ce ratio, seuls, parmi les actifs à court terme, les actifs les plus liquides, c'est-à-dire l'encaisse, les titres à court terme et les comptes clients, sont mis en relation avec le passif à court terme. En 1987, le ratio de trésorerie de Reitmans était de:

$$\frac{8\,824 + 2\,695}{28\,658} = 0{,}4.$$

Les chiffres doivent se lire en milliers de dollars.

Ce ratio permet d'atténuer partiellement le problème posé par les différences de liquidité des actifs entrant dans la composition du ratio de fonds de roulement. Les actifs compris dans la construction du ratio de trésorerie sont plus homogènes: ce sont tous des actifs financiers.

À eux seuls, les ratios de fonds de roulement et de trésorerie ne donnent pas une mesure complète de la liquidité. Pour mesurer la liquidité, il est aussi nécessaire d'analyser la structure des actifs à court terme, celle du passif à court terme et de prendre en considération le degré de liquidité des différents types d'actifs.

D — La structure des actifs à court terme

Deux entreprises pourraient avoir le même ratio de fonds de roulement ou le même ratio de trésorerie sans avoir la même liquidité. L'exemple du tableau 8-5 démontre le premier cas.

Le passif à court terme est le même pour les deux entreprises, soit 100 000 000 $. Chaque compagnie a le même ratio de fonds de roulement, soit 2,22, mais on ne peut pas dire que leur liquidité soit égale; l'examen de la structure de leurs actifs à court terme au tableau 8-6 permet de constater des différences importantes.

TABLEAU 8-5

Actifs à court terme des compagnies D et E
(en milliers de dollars)

Actifs	Compagnie D	Compagnie E
Encaisse	12 000	5 000
Titres à court terme	28 000	—
Comptes clients	52 000	64 000
Stocks	130 000	153 000
Actifs à court terme	222 000	222 000

TABLEAU 8-6

Structure des actifs à court terme des compagnies D et E
(en pourcentage)

Actifs	Compagnie D	Compagnie E
Encaisse	5,4	2,3
Titres à court terme	12,6	0
Comptes clients	23,4	28,8
Stocks	58,6	68,9

La compagnie D a une plus forte proportion des actifs les plus liquides (encaisse et titres à court terme); cette proportion est de 18 % pour la compagnie D comparativement à 2,3 % pour la compagnie E. Inversement, la compagnie E a une proportion plus importante des actifs à court terme les moins liquides, en l'occurrence les stocks, soit 68,9 % comparativement à 58,6 % pour la compagnie D. Même si les deux compagnies ont un ratio de fonds de roulement égal, la compagnie D jouit d'une plus grande liquidité.

Il apparaît donc important pour pallier les lacunes du ratio de fonds de roulement, du ratio Fonds de roulement net/Ventes et même du ratio de trésorerie, d'analyser la structure des actifs à court terme. Cette étude est complémentaire à celle des ratios traditionnels. En fait, dans une étude de compagnies qui étaient en faillite aux États-Unis, Ohlson[2] a constaté qu'en moyenne, leur ratio de fonds de

[2] J. A. OHLSON, « Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy », *Journal of Accounting Research*, printemps 1980, pp. 109-131, cité dans G. W. GALLINGER et P. B. HEALEY, *Liquidity Analysis and Management*, Reading, Massachusetts, Addison-Wesley, 1987, p. 54.

roulement moyen était supérieur à 2 pendant les cinq ans qui précédaient la faillite. Cela démontre qu'un ratio de fonds de roulement élevé n'est pas un gage de liquidité. Les actifs à court terme pourraient être composés essentiellement de comptes clients à recouvrement long et de stocks à rotation lente.

Lorsqu'on effectue une analyse historique de la structure des actifs à court terme, on peut observer une tendance à la baisse graduelle de l'encaisse en pourcentage. Il ne faudrait pas automatiquement en conclure à une détérioration de la liquidité. Les techniques de gestion de l'encaisse se sont profondément améliorées pendant les 20 dernières années, en grande partie grâce aux ordinateurs qui permettent d'obtenir très rapidement des informations sur les montants disponibles dans les différents comptes bancaires d'une entreprise et d'effectuer des transferts et des placements automatiques des excédents. Il en est résulté des réductions dans les besoins d'encaisse et la baisse de celle-ci en pourcentage est un phénomène normal et même souhaitable.

E — Le degré de liquidité des différents éléments d'actifs

1. La nature du problème

Le degré de liquidité de chaque type d'actif n'est pas forcément le même d'une entreprise à l'autre. Deux entreprises pourraient avoir le même ratio de fonds de roulement et des structures d'actifs identiques et avoir néanmoins des degrés de liquidité différents; l'une pourrait avoir un délai de recouvrement plus court ou un taux de rotation des stocks plus élevé que l'autre et donc jouir d'une meilleure liquidité sans que le ratio de fonds de roulement ou

TABLEAU 8-7

Actifs à court terme des compagnies F et G

Actifs	en dollars	en pourcentage
Encaisse	40 000	10
Comptes clients	120 000	30
Stocks	240 000	60
Actifs à court terme	400 000	100

la structure des actifs à court terme ne l'indique, d'où la nécessité de tenir compte du degré de liquidité de chaque catégorie d'actifs. C'est ce qu'illustre l'exemple du tableau 8-7. Deux compagnies hypothétiques, F et G, ont une même structure d'actifs et un même montant de dettes à court terme.

Le passif à court terme est de 200 000 $. Pendant l'année, la compagnie F a eu des ventes de 1 400 000 $ et la compagnie G de 1 000 000 $. Les ratios de fonds de roulement et de trésorerie de ces deux compagnies sont évidemment égaux et la structure de leurs actifs à court terme est identique. Pourtant, les deux compagnies n'ont pas la même liquidité comme le montre le tableau 8-8.

TABLEAU 8-8

Liquidité des actifs à court terme des compagnies F et G

	Compagnie F	Compagnie G
Délai de recouvrement	31 jours	44 jours
Taux de rotation des stocks	5,8	4,2

Les comptes clients de la compagnie F sont plus liquides que ceux de la compagnie G: ils sont perçus en moyenne en 31 jours au lieu de 44. De même, le taux de rotation des stocks de la compagnie F est plus élevé: ses stocks sont donc plus liquides que ceux de la compagnie G. Par conséquent, contrairement à notre première impression, la liquidité de la compagnie F est nettement supérieure à celle de la compagnie G. Nous devons prendre en considération la liquidité respective des différents types d'actifs pour juger de la liquidité d'une entreprise.

2. La mesure de la liquidité des comptes clients

Il faut noter ici que le délai de recouvrement n'est pas la meilleure mesure de la liquidité des comptes clients; c'est par contre la seule que puissent construire les analystes qui ne disposent que des états financiers de l'entreprise; mais les administrateurs, qui ont accès aux données internes, peuvent développer des outils plus précis, notamment classer les comptes clients par âge, c'est-à-dire en fonction de la date de la créance. Par exemple, ils peuvent les classer

selon les catégories présentées au tableau 8-9 et calculer les montants des créances correspondant à chaque catégorie.

TABLEAU 8-9

Décomposition des comptes clients par tranche d'âge

Âge Montants	0-30 jours	30-60 jours	60-90 jours	90 jours et plus

Une telle décomposition donne une meilleure indication de la liquidité des comptes clients, alors que le délai de recouvrement ne donne qu'une estimation globale, car c'est une moyenne. Un classement par âge permet de prévoir plus facilement l'échelonnement des encaissements futurs.

3. La mesure de la liquidité des actifs à court terme

La liquidité des actifs à court terme considérés de façon globale peut être estimée au moyen du taux de rotation des actifs à court terme ou ratio Ventes/Actifs à court terme. Construit de la même manière que les autres taux de rotation, il constitue un indice de la vitesse de transformation moyenne des actifs à court terme en encaisse. C'est un ratio composite influencé par des changements dans la vitesse de rotation de chaque élément qui le compose.

4. L'indice de liquidité

Un autre instrument a été développé pour pallier les lacunes des ratios de liquidité. Puisque les actifs à court terme ne sont pas homogènes quant à leur vitesse de transformation en encaisse, un outil complémentaire pour mesurer le degré de liquidité moyen des actifs à court terme a été élaboré[3]: il s'agit de l'indice de liquidité. Pour chaque type d'actif à court terme, il faut évaluer sa vitesse de transformation en encaisse et la pondérer par l'importance de l'actif correspondant dans l'ensemble. Nous allons illustrer ce mode de calcul avec les données du tableau 8-10.

[3] Sur ce point en particulier et sur la mesure de la liquidité, voir L. A. BERNSTEIN, *Financial Statement Analysis*, 3e éd., Homewood, Illinois, Irwin, 1983, pp. 485-520.

TABLEAU 8-10

Compagnie H — Données financières
(en milliers de dollars)

Encaisse	25 000
Comptes clients	80 000
Stocks	120 000
Ventes	912 500
Coût des marchandises vendues	695 000

L'encaisse a, par définition, un délai de conversion nul; quant aux comptes clients, leur vitesse de transformation est mesurée par le délai de recouvrement. Les stocks sont d'abord transformés en comptes clients puis en encaisse; leur délai de conversion peut donc être estimé comme la somme de leur délai de transformation en comptes clients et du délai de recouvrement. Le délai de transformation des stocks de produits finis en comptes clients est lui-même mesuré par le ratio Stocks de produits finis/Coût des marchandises vendues par jour.

Le délai de recouvrement des comptes clients de la compagnie H peut alors être estimé à 32 jours:

$$\frac{80\,000 \times 365}{912\,500} = 32 \text{ jours.}$$

Le délai de conversion des stocks en comptes clients de la compagnie H est de:

$$\frac{120\,000 \times 365}{695\,000} = 63 \text{ jours.}$$

Par conséquent, on peut estimer que les stocks se transforment en encaisse en:

$$32 + 63 = 95 \text{ jours.}$$

Le tableau 8-11 donne le détail du calcul de l'indice de liquidité pour la compagnie H.

TABLEAU 8-11

Indice de liquidité de la compagnie H

Actifs à court terme		Délai de conversion (en jours)		
Encaisse		25 000 $	× 0	= 0
Comptes clients		80 000	× 32	= 2 560 000
Stocks		120 000	× 95	= 11 400 000
Total		225 000 $		13 960 000
Indice de liquidité:	$\frac{13\,960\,000}{225\,000} = 62$			

La comparaison historique des valeurs prises par l'indice permet de porter un jugement sur l'évolution de la liquidité d'une compagnie. Cette mesure est plus facile à appliquer dans les entreprises commerciales n'ayant que des stocks de produits finis que dans les entreprises industrielles. Cependant, même dans ce cas, les comparaisons entre indices de liquidité de compagnies appartenant à la même industrie doivent être faites avec prudence, car des différences dans le mode de comptabilisation des stocks ou dans la date de clôture des états financiers peuvent conduire à des écarts importants entre les indices.

5. Le cycle de conversion en encaisse

Le cycle de conversion en encaisse peut être défini comme le temps nécessaire pour que les fonds immobilisés dans la production ou le stockage des biens d'une compagnie soient récupérés. Les matières premières sont transformées en produits finis qui sont vendus et la compagnie récupère ses fonds au moment où les clients règlent leurs achats. Une compagnie détient d'autant plus de liquidités qu'elle récupère ses fonds rapidement.

Nous avons vu comment estimer le délai de conversion des stocks en encaisse, mais cette mesure n'est pas complète; en effet, les achats de matières premières pour une entreprise industrielle et de produits finis pour une entreprise commerciale ne sont pas payés immédiatement. Les fonds d'une entreprise ne sont donc pas immobilisés pendant la durée de conversion des stocks en encaisse; ainsi, il faut déduire de ce montant la durée du crédit accordé à la

compagnie par ses fournisseurs. On peut estimer cette durée par le ratio Comptes fournisseurs/Achats quotidiens. Toutefois, si on ne peut obtenir le montant des achats, la mesure de la durée du crédit accordé par les fournisseurs peut être appréciée par le ratio Comptes fournisseurs et charges à payer/Dépenses d'exploitation entraînant des décaissements exprimées quotidiennement. Ce ratio indique alors le nombre de jours de dépenses dus par la compagnie et devrait évoluer parallèlement à la durée du crédit accordé par les fournisseurs.

Le cycle de conversion en encaisse est donc égal à la différence entre le délai de conversion des stocks en encaisse et la durée du crédit accordé par les fournisseurs. Un exemple de calcul est donné à la section 4.

L'étude du niveau de ce ratio et de son évolution renseigne sur la liquidité d'une compagnie. Toutefois, ce ratio souffre des mêmes lacunes que les éléments qui le composent.

F — La structure du passif à court terme

La liquidité d'une entreprise ne dépend pas seulement de la relation existant entre ses actifs à court terme et son passif à court terme, de la structure de ses actifs à court terme et de leur liquidité respective, elle dépend aussi de la structure du passif à court terme. L'échéance du passif à court terme peut être plus ou moins rapprochée. La portion de la dette à long terme venant à échéance moins d'un an après la clôture des états financiers pourrait être due une semaine, six mois ou onze mois après cette clôture; le ratio de fonds de roulement serait le même dans chaque cas alors que le risque d'insolvabilité pourrait être très différent.

Par ailleurs, l'influence d'une dette à court terme sur la liquidité et le risque d'insolvabilité varie en fonction de la nature de l'emprunteur. Par exemple, si une compagnie a contracté une dette envers la maison-mère, on peut présumer que celle-ci n'exigerait pas le remboursement de son prêt si une telle exigence devait mettre sa filiale en difficulté. Les ratios de fonds de roulement et de trésorerie sont calculés à partir du passif à court terme total alors que ce passif n'est pas homogène.

2.2. *Les ratios dynamiques*

A — La marge de sécurité

Pour juger de la liquidité d'une entreprise, on peut mettre en relation son encaisse et ses placements à court terme, soit ses actifs les plus liquides, avec ses dépenses d'exploitation quotidiennes. Ce ratio indique la capacité de l'entreprise de couvrir ses dépenses d'exploitation. Dans le calcul des dépenses d'exploitation journalières, on ne tient naturellement pas compte de l'amortissement puisque cette dépense ne nécessite pas de décaissement. Par exemple, pour Reitmans, ce ratio en 1987 s'élevait à:

$$\frac{8\,824 \times 365}{323\,924} = 9{,}9 \text{ jours.}$$

En d'autres termes, au 31 janvier, la compagnie pouvait couvrir environ 10 jours de frais d'exploitation à partir de son encaisse. Ce calcul ne tient pas compte des encaissements pendant la période en raison des ventes au comptant; il ne tient pas compte non plus du portefeuille de titres négociables. On peut facilement ajuster le ratio pour en tenir compte.

Logiquement, il faudrait mettre en relation les liquidités disponibles avec les frais d'exploitation prévus. En fait, les frais d'exploitation passés devraient nous en donner une assez bonne estimation.

La marge de sécurité peut également inclure les comptes clients en plus de l'encaisse et des titres à court terme. L'introduction des comptes clients dans le calcul se justifie par le fait qu'ils sont normalement encaissés régulièrement et qu'on peut utiliser les fonds ainsi obtenus pour couvrir les frais d'exploitation. Dans le cas de Reitmans, en 1987, la mesure de marge de sécurité devient:

$$\frac{(8\,824 + 2\,695) \times 365}{323\,924} = 13{,}0 \text{ jours.}$$

B — Le ratio Fonds provenant de l'exploitation/ Passif à court terme

Le ratio Fonds provenant de l'exploitation/Passif à court terme a également une perspective dynamique: il met en relation les

montants à payer à brève échéance avec les fonds rendus disponibles grâce à l'exploitation, et donne une indication de la capacité de l'entreprise de régler ses dettes au moyen de ses activités courantes. Pour calculer ce ratio, on ajoute aux bénéfices avant postes extraordinaires les dépenses d'amortissement qui n'entraînent pas de sorties de fonds et le tout est divisé par le passif à court terme. Par exemple, pour Reitmans, en 1987, ce ratio était égal à:

$$\frac{14\,910 + 1\,327 + 6\,654}{28\,658} = 79{,}9\,\%.$$

Ce ratio ne tient pas compte des liquidités existantes mais seulement des entrées de fonds passées; en effet, il met en relation les dettes à régler ultérieurement avec les fonds obtenus dans le passé par l'exploitation. Ces fonds ne peuvent servir à rembourser le passif à court terme que s'ils sont disponibles sous forme d'actifs à court terme; il serait alors préférable de mettre en relation l'actif à court terme avec le passif à court terme et donc d'utiliser le ratio de fonds de roulement. Cependant les fonds provenant de l'exploitation passée peuvent servir à prévoir les fonds que l'on pourra retirer de l'exploitation dans l'avenir et, dans cette perspective, le mode de construction de ce ratio se justifie.

3. Les lacunes des ratios de liquidité

3.1. *Les mesures de la liquidité et les fluctuations saisonnières*

Les différents instruments de mesure que nous avons présentés sont calculés selon les données du jour de clôture des états financiers. Même les ratios dits dynamiques utilisent des données relatives à un jour spécifique dans l'année qui n'est pas nécessairement représentatif. Or certaines entreprises sont soumises à des fluctuations saisonnières; c'est le cas notamment des grands magasins dont les ventes les plus importantes ont lieu en fin d'année et des producteurs de motoneiges dont le gros des ventes s'effectue en automne et au début de l'hiver.

Le niveau des ventes a une influence sur celui des comptes clients et des stocks ainsi que sur les comptes fournisseurs et les emprunts bancaires. Au point fort de la saison, lorsque les ventes battent leur plein, l'entreprise doit maintenir des stocks élevés pour

satisfaire à la demande et ses comptes clients sont également élevés puisque, s'il n'y a pas de changement des conditions de crédit, on peut s'attendre qu'ils soient proportionnels aux ventes récentes. Cet accroissement temporaire des actifs à court terme est normalement financé à court terme par des emprunts bancaires, des crédits des fournisseurs et des emprunts à court terme sur le marché monétaire. Le niveau et la structure de la liquidité sont donc influencés par les fluctuations saisonnières des ventes.

Nous sommes intéressés à connaître la capacité de l'entreprise de respecter ses engagements non seulement une fois par an au moment où les états financiers sont dressés, mais tout au long de l'année. Cependant, les ratios de liquidité donnent une image de l'entreprise à un moment donné — c'est une perspective statique, malgré les efforts déployés pour créer des ratios dynamiques, tandis que la gestion financière est un processus dynamique — et nous risquons ainsi de n'avoir qu'une vue partielle de sa liquidité qui varie au cours de l'exercice financier. Dans l'interprétation des ratios, il est donc nécessaire de garder à l'esprit la date d'établissement des états financiers. Une compagnie pourrait avoir des ratios de liquidité satisfaisants en fin d'année financière et connaître des difficultés de trésorerie en cours de période si ses ventes sont soumises à des fluctuations saisonnières.

Habituellement, les compagnies sujettes à de telles fluctuations évitent de choisir comme fin d'année financière une période correspondant à un sommet pour leurs ventes.

3.2. *Autres lacunes des mesures de la liquidité*

Les instruments de mesure de la liquidité permettent de faire des comparaisons entre deux situations et de déterminer si l'une est plus liquide que l'autre; elles n'indiquent cependant pas si la liquidité est suffisante ou non. Par exemple, nous pouvons constater que la compagnie X jouit d'une meilleure liquidité que la compagnie Y, mais nous ne pouvons en conclure qu'elle a une liquidité excessive ou que la compagnie Y a une liquidité insuffisante. Il se pourrait que les deux aient une liquidité excessive ou insuffisante. Un budget de trésorerie compléterait la mesure de la liquidité et aiderait à estimer le risque d'une crise de trésorerie.

Enfin, la liquidité d'une entreprise dépend de sa capacité d'emprunter à brève échéance, soit en utilisant une marge de crédit

auprès d'une banque, soit en faisant appel au marché monétaire. Cette capacité d'obtenir des ressources dans l'avenir n'apparaît pas au bilan qui reflète la situation financière à un moment donné dans le passé. Notons toutefois que cette capacité d'emprunter dépend de la rentabilité de l'entreprise et de ses risques économique et financier qui, eux, peuvent être mesurés au moyen des ratios que nous avons étudiés précédemment.

Les instruments de mesure de la liquidité donnent une idée partielle de la capacité d'une entreprise de respecter ses engagements à court terme à un moment donné. Ces ratios permettent de déceler des tendances anormales mais, à eux seuls, ils ne permettent pas de juger du risque de gêne financière ou de faillite.

4. L'analyse de la liquidité de Reitmans et de Dalmys

4.1. *Le calcul des ratios*

L'indice de liquidité est construit selon la méthode indiquée dans le texte. Par exemple, dans le cas de Reitmans pour l'année 1987, le délai de conversion des stocks en comptes clients est estimé à:

$$\frac{29\,505 \times 365}{323\,924} = 33{,}24 \text{ jours.}$$

Il s'agit d'une estimation, car on ne peut dissocier les frais généraux d'administration du coût des marchandises vendues; si l'on pouvait déduire les frais généraux du dénominateur de l'équation ci-dessus, on obtiendrait un délai de conversion plus précis et plus élevé. Le délai de conversion que nous avons calculé est donc sous-estimé. Toutefois, dans la mesure où le biais est le même pour chaque année, on peut déceler la tendance de la liquidité des actifs et des anomalies s'il y a lieu, tout en sachant que le délai de conversion en encaisse des actifs à court terme est sous-estimé.

Pour calculer le cycle de conversion en encaisse, on a au préalable calculé le délai de paiement accordé par les fournisseurs en divisant la somme des comptes fournisseurs et des salaires à payer par les frais d'exploitation quotidiens. Notons que dans les états financiers de Reitmans et de Dalmys, les frais généraux ne sont pas dissociés du coût des marchandises vendues; on ne peut donc pas

TABLEAU 8-12

Ratios de liquidité de la compagnie Reitmans
(Valeurs monétaires en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ratios de liquidité traditionnels										
Fonds de roulement net	20 055 $	21 929 $	18 046 $	9 514 $	8 240 $	18 315 $	29 461 $	25 730 $	17 671 $	15 702 $
Fonds de roulement net/ Ventes	12,6 %	12,6 %	8,4 %	4,1 %	3,2 %	6,9 %	10,4 %	8,8 %	5,3 %	4,5 %
Ratio de fonds de roulement	2,43	2,35	2,09	1,41	1,29	1,82	2,31	2,17	1,62	1,55
Ratio de trésorerie	1,18	0,99	0,66	0,51	0,51	0,77	1,08	0,77	0,47	0,40
Structure des actifs à court terme										
Encaisse et dépôts à court terme	39,4 %	33,0 %	20,7 %	28,5 %	33,9 %	36,8 %	43,8 %	30,3 %	24,4 %	19,9 %
Comptes clients	9,0 %	9,3 %	10,8 %	7,8 %	6,1 %	5,5 %	3,0 %	5,2 %	4,7 %	6,1 %
Stocks	48,0 %	53,3 %	57,9 %	57,9 %	54,3 %	50,6 %	48,2 %	59,4 %	64,5 %	66,5 %
Frais payés d'avance et dépôts	3,6 %	4,4 %	4,8 %	5,8 %	5,7 %	5,9 %	5,0 %	5,0 %	6,3 %	7,5 %
Impôts sur le revenu recouvrables	0,0 %	0,0 %	5,7 %	0,0 %	0,0 %	1,2 %	0,0 %	0,2 %	0,0 %	0,0 %

TABLEAU 8-12 (suite)

Ratios de liquidité de la compagnie Reitmans
(Valeurs monétaires en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Liquidité des principaux actifs										
Délai de recouvrement	7,0	7,4	6,4	4,0	3,2	3,1	2,0	3,1	2,4	2,8
Taux de rotation des stocks	9,8	8,6	10,7	12,5	12,7	12,9	11,3	10,4	11,2	11,8
Taux de rotation des actifs à court terme	4,7	4,6	6,2	7,2	6,9	6,5	5,4	6,2	7,2	7,9
Marge de sécurité										
sans comptes clients	34,4	29,7	13,4	16,3	19,7	22,5	32,2	19,4	13,6	9,9
avec comptes clients	42,2	38,0	20,5	20,8	23,2	25,9	34,5	22,7	16,3	13,0
Indice de liquidité										
Délai de conversion des stocks en encaisse	48,9	55,4	44,0	37,1	34,7	34,0	37,5	41,1	38,4	36,1
Indice de liquidité	25,0	31,6	29,3	23,1	20,2	18,7	19,1	25,9	26,6	26,1
Cycle de conversion en encaisse										
Durée du crédit accordé par les fournisseurs	31,3	34,1	29,7	30,8	30,8	32,0	28,4	27,6	31,7	30,7
Cycle de conversion en encaisse	17,6	21,3	14,3	6,4	3,9	2,0	9,0	13,5	6,7	5,4

TABLEAU 8-12 (suite)

Ratios de liquidité de la compagnie Reitmans
(Valeurs monétaires en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Fonds provenant de l'exploitation/Passif à court terme										
Fonds provenant de l'exploitation	11 698 $	13 107 $	13 778 $	17 136 $	16 142 $	17 448 $	18 554 $	19 253 $	26 547 $	22 891 $
Total du passif à court terme	13 983 $	16 210 $	16 562 $	22 958 $	28 879 $	22 335 $	22 519 $	21 930 $	28 713 $	28 658 $
Fonds provenant de l'exploitation/Passif à court terme	83,7 %	80,9 %	83,2 %	74,6 %	55,9 %	78,1 %	82,4 %	87,8 %	92,5 %	79,9 %

TABLEAU 8-13

Ratios de liquidité de la compagnie Dalmys
(Valeurs monétaires en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ratios de liquidité										
Fonds de roulement net	8 073 $	9 139 $	10 275 $	13 110 $	7 408 $	8 533 $	11 470 $	7 799 $	8 012 $	5 671 $
Fonds de roulement net/ Ventes	15,4 %	15,0 %	15,7 %	16,3 %	8,0 %	8,7 %	10,7 %	7,0 %	6,1 %	3,8 %
Ratio de fonds de roulement	2,42	2,60	2,80	2,21	1,58	1,54	1,65	1,32	1,31	1,19
Ratio de trésorerie	1,28	1,46	1,53	1,43	0,50	0,58	0,68	0,45	0,61	0,50
Structure des actifs à court terme										
Encaisse et dépôts à court terme	24,3 %	25,4 %	23,8 %	38,8 %	0,0 %	8,5 %	9,1 %	0,8 %	11,1 %	0,0 %
Comptes clients	28,7 %	30,8 %	31,1 %	25,9 %	32,0 %	29,1 %	31,7 %	33,6 %	35,3 %	41,6 %
Stocks	45,4 %	42,2 %	44,1 %	34,0 %	58,6 %	60,6 %	57,1 %	56,7 %	52,1 %	57,0 %
Frais payés d'avance et dépôts	1,5 %	1,6 %	1,0 %	1,3 %	1,4 %	1,8 %	2,1 %	1,6 %	1,5 %	1,4 %
Impôts sur le revenu recouvrables	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	8,0 %	0,0 %	0,0 %	7,2 %	0,0 %	0,0 %
Total de l'actif à court terme	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

TABLEAU 8-13 (suite)

Ratios de liquidité de la compagnie Dalmys
(Valeurs monétaires en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Liquidité des principaux actifs										
Délai de recouvrement	27,5	27,4	27,7	28,1	25,6	26,3	31,3	35,9	33,1	35,5
Taux de rotation des stocks	8,4	9,7	9,3	9,9	7,8	6,7	6,5	6,0	7,4	7,5
Taux de rotation des actifs à court terme	3,8	4,1	4,1	3,4	4,6	4,0	3,7	3,4	3,9	4,3
Marge de sécurité										
sans comptes clients	26,3	26,0	23,7	48,1	0,0	8,0	9,7	0,9	11,2	0,0
avec comptes clients	57,4	57,6	54,7	80,3	27,1	35,4	43,3	36,6	46,6	37,8
Indice de liquidité										
Délai de conversion des stocks en encaisse	76,6	70,6	71,7	70,3	75,2	83,4	91,9	96,0	85,6	87,2
Indice de liquidité	43,3	38,8	40,7	31,6	57,7	59,3	63,7	73,0	57,2	65,4
Cycle de conversion en encaisse										
Durée du crédit accordé par les fournisseurs	37,9	33,7	34,4	45,9	43,2	56,6	56,7	66,5	67,7	58,5
Cycle de conversion en encaisse	38,7	36,9	37,3	24,4	32,0	26,8	35,2	29,6	17,9	28,7

TABLEAU 8-13 (suite)

Ratios de liquidité de la compagnie Dalmys
(Valeurs monétaires en milliers de dollars)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Fonds provenant de l'exploitation/Passif à court terme										
Fonds provenant de l'exploitation	3 621 $	4 736 $	4 235 $	5 768 $	3 483 $	3 103 $	5 278 $	994 $	6 548 $	6 563 $
Total du passif à court terme	5 698 $	5 716 $	5 716 $	10 848 $	12 843 $	15 873 $	17 551 $	24 696 $	25 737 $	29 208 $
Fonds provenant de l'exploitation/Passif à court terme	63,5 %	82,9 %	74,1 %	53,2 %	27,1 %	19,5 %	30,1 %	4,0 %	25,4 %	22,5 %

déterminer avec précision les achats effectués et toute estimation du délai de paiement des fournisseurs ne peut être qu'approximative. Ce délai ainsi calculé a été déduit du délai de conversion des stocks en encaisse. Par exemple, dans le cas de Reitmans pour 1987, on a trouvé que le délai de paiement moyen accordé par les fournisseurs était de 30,7 jours, tandis que le délai de conversion des stocks en encaisse était de 36,1 jours. Le délai de conversion des stocks en encaisse est en effet égal à la somme de leur délai de conversion en comptes clients et du délai de conversion des comptes clients en encaisse, soit pour 1987 à:

$$33{,}24 + 2{,}82 = 36{,}06 \text{ jours} \approx 36{,}1 \text{ jours.}$$

Le cycle de conversion en encaisse de Reitmans en 1987 est donc égal à la différence entre le délai de conversion des stocks en encaisse et le délai de paiement des fournisseurs, soit 5,4 jours.

4.2. *L'analyse de la liquidité de Reitmans*

Les ratios de liquidité traditionnels, tels le ratio de fonds de roulement et le ratio de trésorerie, indiquent une tendance très nette à la baisse chez Reitmans. Cette tendance est confirmée par le ratio Fonds de roulement net/Ventes qui est construit sur une base semblable. La mesure de la marge de sécurité indique également une diminution nette de la liquidité; la capacité de Reitmans de régler ses frais d'exploitation journaliers à partir de ses actifs les plus liquides a significativement diminué. Toutefois, il faut bien se garder de conclure hâtivement à une difficulté de trésorerie.

L'analyse de la structure des actifs à court terme montre une tendance à une augmentation en importance des actifs les moins liquides. Les stocks qui constituaient 48 % des actifs à court terme en 1978 en constituaient 66,5 % en 1987. À l'inverse, la part de l'encaisse et des dépôts à court terme qui était de 39,4 % en 1978 est passée à 19,9 % en 1987; cependant, les stocks et les comptes clients étaient plus liquides en fin de période qu'en début, même si la liquidité des stocks a diminué par rapport aux années 1981 à 1983.

L'indice de liquidité, qui donne une mesure globale de la liquidité des principaux actifs à court terme, nous indique que celle-ci, est en fin de période, sensiblement égale à ce qu'elle était au début, quoique en milieu de période elle ait été meilleure alors que les actifs à court terme se transformaient en moyenne plus rapidement en encaisse. Le fait que les comptes clients et les stocks soient

devenus plus liquides en fin de période qu'en début a compensé en partie la détérioration de la structure des actifs et l'augmentation en pourcentage des stocks; cependant, au milieu de la période, les stocks étaient beaucoup plus liquides, ce qui explique le niveau alors plus faible de l'indice.

Il ressort donc de cette analyse que, qualitativement, la liquidité n'a pas baissé par rapport au début de la période, et que, quantitativement, les actifs à court terme disponibles pour couvrir les engagements à court terme sont relativement plus faibles et la part des actifs les plus liquides a baissé significativement. Remarquons toutefois que le ratio Fonds provenant de l'exploitation/Passif à court terme s'est maintenu sensiblement au même niveau tout au long de la décennie malgré quelques brèves fluctuations. La capacité de la compagnie de respecter ses engagements à court terme à partir de son exploitation n'a donc pas diminué bien que ses ressources liquides aient été réduites. Par ailleurs, le cycle de conversion en encaisse de Reitmans, qui était déjà court en 1978, a eu une nette tendance à diminuer pendant la période; en 1987, ce cycle avait une durée de 5,4 jours. On peut en déduire que dans une large mesure le financement des stocks de Reitmans est effectué par ses fournisseurs. Il est intéressant de constater que la durée du crédit obtenu des fournisseurs n'a pas augmenté mais s'est maintenue autour de 30 jours pendant l'ensemble de la période. Le fait que le cycle de conversion en encaisse de la compagnie est particulièrement faible est attribuable à un taux élevé de rotation des stocks et un délai de recouvrement très court. Le raccourcissement du cycle est essentiellement dû à une rotation plus rapide des stocks et, dans une moindre mesure, à un recouvrement des comptes clients plus rapide. Par conséquent, tout en maintenant le même délai moyen de paiement de ses fournisseurs, Reitmans a réussi à leur faire financer l'essentiel de ses stocks et jouit ainsi d'une solide liquidité. Alors qu'en 1987 le niveau des stocks s'élevait à 29 505 000 $ et celui des comptes clients à 2 695 000 $, celui des comptes fournisseurs et des charges à payer s'établissait à 27 245 000 $.

En conclusion, l'une des principales constatations que l'on peut faire à l'examen des ratios de Reitmans est que l'encaisse et les dépôts à court terme ont diminué en importance de façon très significative. Toutefois, en 1987, ces actifs à eux seuls, sans tenir compte des entrées de fonds prévisibles, suffisaient à couvrir les frais d'exploitation d'une dizaine de jours (la mesure de la marge de sécurité sans les comptes clients donne en effet 9,9 jours). La liquidité de Reitmans apparaît donc excellente. La baisse de liquidité

que nous avons constatée peut être interprétée simplement comme une meilleure utilisation des actifs, les niveaux de l'encaisse et des dépôts à court terme ayant certainement été excessifs au début de la période. Malgré la détérioration apparente, Reitmans jouit en fait d'une excellente liquidité.

4.3. *L'analyse de la liquidité de Dalmys*

La liquidité de Dalmys apparaît beaucoup plus faible que celle de Reitmans. Ses ratios de fonds de roulement, de trésorerie et Fonds de roulement net/Ventes ont eu aussi tendance à diminuer. Le ratio de fonds de roulement de Dalmys est nettement inférieur à celui de Reitmans en 1987; le ratio de trésorerie est supérieur cette année mais on peut constater que cela est dû au fait que le délai de recouvrement est beaucoup plus long chez Dalmys que chez Reitmans. Les comptes clients de Dalmys sont donc relativement plus importants et constituent 41,6 % des actifs à court terme comparativement à 6,1 % pour Reitmans en 1987.

La structure des actifs à court terme de Dalmys semble également moins liquide que celle de Reitmans. Alors qu'en 1987, l'encaisse et les dépots à court terme constituaient 19,9 % des actifs à court terme de Reitmans, Dalmys n'en détenait aucun.

La liquidité des stocks et celle des comptes clients de Dalmys ont diminué par rapport au début de la période et sont, en fin de période, nettement inférieures à celles de Reitmans. L'indice de liquidité de Dalmys a fortement augmenté pendant la période, indiquant une diminution significative de la vitesse de transformation des actifs en encaisse et reflétant la détérioration de la structure et la baisse de liquidité des principaux actifs à court terme. Le cycle de conversion en encaisse de Dalmys a eu tendance à baisser pendant la période, mais cela n'est pas dû à un recouvrement plus rapide des comptes clients ou à une rotation plus rapide des stocks. Au contraire, la rotation de ces actifs a diminué depuis le début de la période. La baisse du cycle de conversion en encaisse est due à un prolongement très important du délai de règlement des fournisseurs: de 37,9 jours en 1978, ce délai passe à 58,5 jours en 1987. Bien qu'apparemment la réduction du cycle de conversion en encaisse semble indiquer une amélioration de la liquidité, l'analyse des causes de cette réduction soulève d'autres problèmes. Quelle est la contrepartie de ce prolongement de la période de crédit? La compagnie doit-elle abandonner des escomptes qui lui sont offerts? Est-elle

en retard dans ses paiements? Son image auprès de ses fournisseurs est-elle ternie par cette pratique de paiement tardif?

À la fois sur les plans qualitatif et quantitatif, la liquidité de Dalmys a beaucoup diminué pendant la décennie, à tel point que son encaisse était nulle en 1987. Même sa capacité de respecter ses engagements à court terme à partir des fonds provenant de son exploitation a baissé de façon notable. Sa marge de sécurité a connu des fluctuations importantes mais sa tendance générale est à la baisse.

En conclusion, la liquidité de Reitmans est nettement supérieure à celle de Dalmys. Si l'on tient compte en outre de l'importance des titres négociables détenus par Reitmans, cette compagnie jouit d'une liquidité très enviable. Alors que la liquidité de Dalmys s'est détériorée pendant la période, celle de Reitmans a simplement diminué; toutefois, cette diminution constitue une amélioration, les niveaux de l'encaisse et des dépôts à court terme ayant été vraisemblablement excessifs en début de période.

Résumé

La liquidité est la capacité, pour une entreprise, de régler ses dettes à mesure qu'elles arrivent à échéance; elle dépend naturellement, à une date donnée, de l'encaisse disponible et du montant des dettes arrivant à échéance. Les créanciers s'intéressent à la liquidité des entreprises avec lesquelles ils font des affaires non seulement à une date donnée, mais aussi tout au long de l'année.

La liquidité peut se mesurer par divers ratios statiques et dynamiques qui se complètent mutuellement. Certains mettent en relation les actifs qui se transforment rapidement en encaisse avec les dettes à court terme. Ils sont complétés par un ensemble de ratios qui mesurent la durée de cette transformation en encaisse, l'importance relative de chaque catégorie d'actifs et le délai de paiement des fournisseurs.

Dans une perspective plus dynamique, on peut mettre en relation les actifs les plus liquides disponibles avec les besoins de fonds liés à l'exploitation et les entrées de fonds provenant de l'exploitation avec les dettes à court terme.

Pour construire la plupart des ratios qui mesurent la liquidité, on utilise un ou plusieurs éléments du bilan, tels l'encaisse, les comptes clients, les actifs à court terme, le passif à court terme, etc.

Si ces éléments sont sujets à des variations importantes au cours de l'année, soit en raison de fluctuations saisonnières de l'activité ou pour toute autre raison, les ratios calculés risquent de ne pas être représentatifs.

La liquidité d'une entreprise dépend d'autres facteurs que ceux mesurés par les ratios établis à partir des états financiers passés, notamment de la capacité d'emprunter à court terme, qui n'apparaît pas dans les états financiers, et de la capacité d'engendrer des fonds à partir de l'exploitation future. Un budget de trésorerie peut aider à combler les lacunes que présentent les ratios de liquidité.

Chapitre

9

Budget de trésorerie et liquidité

Introduction

Jusqu'à présent, les instruments d'analyse financière que nous avons examinés étaient orientés vers le passé; ils étaient utilisés en vue d'étudier les états financiers. Or la liquidité et la solvabilité d'une entreprise dépendent de la relation existant entre d'une part le montant des actifs liquides dont elle dispose et des encaissements qu'elle prévoit réaliser, et d'autre part les décaissements qu'elle prévoit effectuer ainsi que le degré de synchronisation de ces flux. La mesure de la liquidité ne peut donc être limitée au passé. Ce qui importe aux différents agents économiques qui font des affaires avec une entreprise, tout particulièrement ses créanciers, ses actionnaires et ses administrateurs, c'est sa capacité de continuer à payer ses dettes futures à mesure qu'elles arriveront à échéance et de poursuivre son exploitation sans interruption. Il convient donc, pour mesurer la liquidité et la solvabilité d'une entreprise, de se tourner vers l'avenir et d'effectuer des projections. C'est le rôle du budget de trésorerie que nous étudierons dans ce chapitre.

1. Les principes de construction d'un budget de trésorerie

Le budget de trésorerie est une prévision des mouvements de trésorerie pendant une période déterminée. Ces mouvements peuvent être liés à l'exploitation courante et à des activités d'investissement et de financement.

Pour prévoir les flux monétaires liés à l'exploitation, il est nécessaire au préalable de faire une prévision des ventes puisque les recettes, les achats et les frais de production en dépendent. Cette prévision ne relève généralement pas des services financiers, mais plutôt du département de marketing ou d'un bureau d'études économiques.

Une fois que l'on dispose d'une prévision des ventes, connaissant les conditions de crédit accordées aux clients et leurs comportements de paiement dans le passé, on peut procéder à une estimation des recettes d'exploitation. D'après les prévisions des ventes, on peut établir les plans de production et planifier les achats. Connaissant les délais de paiement accordés par les fournisseurs, la quantité de travail requise et les taux de rémunération de la main-d'œuvre, on peut prévoir les divers décaissements associés à l'exploitation. Les autres mouvements de trésorerie résultent le plus souvent, soit d'engagements contractuels, comme c'est le cas des remboursements d'emprunts, soit de décisions de l'entreprise, comme c'est le cas des émissions de titres et des achats d'immobilisations. Ils peuvent donc être prévus avec précision.

Dans l'élaboration d'un budget de trésorerie, la prévision des ventes joue un rôle clé. Or les ventes sont influencées par un ensemble de facteurs que l'entreprise ne maîtrise pas. Nous verrons donc qu'un budget de trésorerie, pour être réaliste, doit envisager différentes hypothèses de ventes et que la stratégie de financement des déficits et de placement des excédents qui l'accompagne doit être suffisamment flexible pour permettre à l'entreprise de respecter ses engagements et poursuivre son exploitation dans chaque cas.

Un budget de trésorerie peut être décomposé en périodes plus ou moins longues ; il peut être construit sur une base mensuelle ou même hebdomadaire, voire journalière. Le choix de la période dépend de la confiance de l'entreprise dans ses prévisions et du degré de synchronisation des encaissements et des décaissements ; ainsi, il est d'autant plus important de choisir une période courte que les flux monétaires sont mal synchronisés. Un équilibre sur une base

mensuelle pourrait cacher des déséquilibres au cours du mois si, par exemple, les décaissements étaient concentrés au début du mois et les encaissements étalés sur l'ensemble du mois.

2. Exemple de construction d'un budget de trésorerie

2.1. *La compagnie Tenrac*

Au début de janvier 1989, la compagnie Tenrac souhaite dresser un budget de trésorerie pour l'année sur une base mensuelle. Cette compagnie produit des raquettes de tennis dont la demande est saisonnière; le gros des ventes a lieu entre mai et août. Le tableau 9-1 présente les composantes du fonds de roulement de la compagnie Tenrac à la fin de décembre 1988.

TABLEAU 9-1

Fonds de roulement de la compagnie Tenrac au 31 décembre 1988
(en milliers de dollars)

Encaisse		340 $
Placements à court terme		70
Comptes clients		3 345
Stocks*		3 480
Actifs à court terme		7 235 $
Comptes fournisseurs	700	
Dette bancaire à court terme	0	
Passif à court terme		700
Fonds de roulement net		6 535 $

* Les stocks se décomposent en matières premières pour 1 380 000 $ et en produits finis pour 2 100 000 $.

Les ventes d'octobre, de novembre et de décembre 1988 ont été respectivement de 2,5; 2,3 et 2,3 millions de dollars.

Le service du marketing de la compagnie, après une analyse des ventes des années antérieures et des discussions avec ses représentants, a fait pour 1989 les prévisions de ventes mensuelles qui apparaissent au tableau 9-2.

TABLEAU 9-2

Prévision de ventes de la compagnie Tenrac pour 1989
(en milliers de dollars)

Mois	Chiffres d'affaires prévu
Janvier	2 400
Février	2 400
Mars	2 700
Avril	3 200
Mai	4 000
Juin	4 500
Juillet	4 500
Août	4 000
Septembre	3 500
Octobre	3 200
Novembre	2 800
Décembre	2 800

La compagnie Tenrac a assez confiance dans ses prévisions de ventes; toutefois, étant donné que ses produits ne sont pas des biens essentiels et compte tenu de son expérience, elle considère que ses erreurs de prévision pourraient être de plus ou moins 20 % pour chaque mois. De plus, elle prévoit des ventes de 2,8 millions de dollars pour janvier 1990.

On estime que les ventes mensuelles sont réparties régulièrement dans le mois: 15 % des ventes sont réglées au comptant, 30 % en 30 jours, 50 % en 60 jours et 5 % en 90 jours.

Chaque mois, la compagnie produit une quantité de raquettes de tennis correspondant aux ventes prévues pour le mois suivant. Les coûts variables de main-d'œuvre sont estimés à 41 % de la valeur marchande des biens produits. Les salaires sont payés dans le mois de la production.

Les coûts des matières premières sont estimés à 29 % de la valeur marchande des biens produits. La compagnie règle en moyenne ses fournisseurs à 30 jours, mais achète chaque mois des matières premières pour un montant égal aux besoins de la production du mois suivant. Ainsi, elle a acheté en décembre les matières premières nécessaires à la production de janvier réalisée en vue des ventes de février; ces achats doivent être payés en janvier, soit un mois avant la vente. On sait que le montant à régler en janvier sera de 696 000 $ puisque les achats correspondants ont déjà été effectués.

La compagnie Tenrac a l'intention d'acheter des équipements pour une valeur de 1,1 million de dollars en avril. Ses frais généraux et d'administration s'élèvent à 440 000 $ par mois; on estime que 50 % de ces frais sont reliés directement à la production. L'amortissement est estimé à 600 000 $ par année et on prévoit des paiements d'impôts et de taxes de 75 000 $ par mois. La compagnie doit effectuer des remboursements de dette à long terme en juin et en décembre pour un montant dans chaque cas de 800 000 $.

La compagnie Tenrac désire avoir une encaisse minimale de 250 000 $ au début et à la fin de chaque mois (ces montants ne tiennent pas compte des frais financiers et des revenus de placement); tout excédent sera placé à court terme à un taux net d'impôts estimé à 6 %. On prévoit que tout déficit sera couvert par un emprunt bancaire à court terme à un taux d'intérêt net d'impôts de 7,5 %. Tenrac a une marge de crédit bancaire de 3 millions de dollars. L'encaisse à la fin de décembre 1988 est de 340 000 $.

2.2. *Le budget de trésorerie de Tenrac*[2]

A — Les encaissements

Pour un mois donné, les encaissements prévus proviennent des ventes du mois et de celles des trois mois précédents. Le tableau 9-3 présente pour janvier 1989 la décomposition des encaissements prévus.

TABLEAU 9-3

Encaissements prévus en janvier 1989

Ventes au comptant (15 % des ventes de janvier):	2 400 000 × 0,15 =	360 000 $
Ventes de décembre 1988 (30 % des ventes):	2 300 000 × 0,3 =	690 000 $
Ventes de novembre 1988 (50 % des ventes):	2 300 000 × 0,5 =	1 150 000 $
Ventes d'octobre 1988 (5 % des ventes):	2 500 000 × 0,05 =	125 000 $
Total des encaissements prévus pour janvier		= 2 325 000 $

[2] Pour construire le budget de trésorerie présenté ici ainsi que pour effectuer les différentes simulations qui apparaissent plus loin dans le texte, nous avons utilisé un modèle expliqué en détail dans: G. MERCIER et G. SAINT-AMANT, *Gestion financière et Lotus 123*, Boucherville, Éditions G. Vermette, 1986, chapitre 2.

Les encaissements prévus pour chaque mois sont présentés au tableau 9-4. Les modes de calcul sont naturellement les mêmes que dans l'exemple du tableau 9-3.

B — Les décaissements

Étant donné que les frais de main-d'œuvre sont réglés dans le mois de la production et que la production d'un mois est fonction des ventes prévues le mois suivant, les frais d'un mois donné sont estimés à 41 % des ventes du mois suivant. Ainsi, les frais de main-d'œuvre de janvier sont estimés à 41 % des ventes de février, soit:

$$2\,400\,000 \times 0{,}41 = 984\,000\ \$.$$

Les paiements aux fournisseurs pour le règlement des achats de matières premières sont estimés à 29 % des ventes prévues pour le mois suivant. Ainsi, les décaissements prévus pour février correspondent à 29 % des ventes de mars, soit:

$$2\,700\,000 \times 0{,}29 = 783\,000\ \$.$$

L'amortissement n'entraîne pas de décaissement et ne doit donc pas être pris en considération dans la construction d'un budget de trésorerie. Quant aux autres dépenses, frais généraux et d'administration et impôts et taxes, elles doivent être intégrées au budget pour déterminer les décaissements totaux. Le tableau 9-4 présente la décomposition des décaissements prévus sur une base mensuelle.

C — Le solde d'encaisse avant financement

Après avoir estimé les encaissements et les décaissements, on peut calculer les variations d'encaisse et prévoir le niveau de l'encaisse à la fin de chaque mois. Les variations d'encaisse mensuelles sont égales aux différences entre les encaissements et les décaissements. Ainsi, pour janvier 1989, on prévoit des encaissements de 2 325 000 $ et des décaissements de 2 195 000 $. La variation d'encaisse prévue pour ce mois est donc de:

$$2\,325\,000 - 2\,195\,000 = 130\,000\ \$.$$

Comme l'encaisse à la fin de décembre 1988 était de 340 000 $, l'encaisse prévue pour la fin de janvier 1989 est de:

$$340\,000 + 130\,000 = 470\,000\ \$.$$

TABLEAU 9-4

Budget de trésorerie de la compagnie Tenrac (1989)
(en milliers de dollars)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Ventes	2 400 $	2 400 $	2 700 $	3 200 $	4 000 $	4 500 $	4 500 $	4 000 $	3 500 $	3 200 $	2 800 $	2 800 $
Recettes												
Ventes au comptant	360 $	360 $	405 $	480 $	600 $	675 $	675 $	600 $	525 $	480 $	420 $	420 $
Ventes faites 30 jours plus tôt	690	720	720	810	960	1 200	1 350	1 350	1 200	1 050	960	840
Ventes faites 60 jours plus tôt	1 150	1 150	1 200	1 200	1 350	1 600	2 000	2 250	2 250	2 000	1 750	1 600
Ventes faites 90 jours plus tôt	125	115	115	120	120	135	160	200	225	225	200	175
Total	2 325 $	2 345 $	2 440 $	2 610 $	3 030 $	3 610 $	4 185 $	4 400 $	4 200 $	3 755 $	3 330 $	3 035 $
Décaissements												
Main-d'oeuvre	984 $	1 107 $	1 312 $	1 640 $	1 845 $	1 845 $	1 640 $	1 435 $	1 312 $	1 148 $	1 148 $	1 148 $
Matières premières	696	783	928	1 160	1 305	1 305	1 160	1 015	928	812	812	812
Frais généraux	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440
Impôts et taxes	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Achat d'équipements	0	0	0	1 100	0	0	0	0	0	0	0	0
Remboursement d'emprunt	0	0	0	0	0	800	0	0	0	0	0	800
Total	2 195 $	2 405 $	2 755 $	4 415 $	3 665 $	4 465 $	3 315 $	2 965 $	2 755 $	2 475 $	2 475 $	3 275 $
Variations d'encaisse	130 $	(60 $)	(315 $)	(1 805 $)	(635 $)	(855 $)	870 $	1 435 $	1 445 $	1 280 $	855 $	(240 $)
Encaisse en fin de mois	470 $	410 $	95 $	(1 710 $)	(2 345 $)	(3 200 $)	(2 330 $)	(895 $)	550 $	1 830 $	2 685 $	2 445 $

Ce calcul ne tient compte ni des intérêts à payer sur les emprunts bancaires ni des revenus de placement. Le tableau 9-4 présente, sur une base mensuelle, les niveaux prévus pour l'encaisse avant le financement du déficit ou le placement de l'excédent.

D — Le financement des déficits et le placement des excédents

Le tableau 9-5 présente le financement des déficits et le placement des excédents de la compagnie Tenrac sur une base mensuelle.

Tenrac désire maintenir une encaisse minimale de 250 000 $ en début et en fin de mois, sans tenir compte des frais financiers et des revenus de placement. Tout excédent par rapport aux besoins d'un mois peut être utilisé pour réduire l'emprunt bancaire et pour effectuer des placements à court terme si l'emprunt bancaire est remboursé intégralement. En cas de déficit, le financement est effectué au moyen d'un emprunt bancaire.

Ainsi, en janvier 1989, la variation d'encaisse prévue étant positive, l'encaisse requise au début du mois est de 250 000 $. Comme l'encaisse à la fin décembre 1988 est de 340 000 $, la différence avec le montant requis, soit 90 000 $, peut être utilisée pour augmenter les placements à court terme d'autant; ceux-ci passent donc de 70 000 $ à 160 000 $. L'encaisse prévue à la fin du mois est alors égale au montant requis au début du mois en plus de la variation d'encaisse et des revenus de placement, soit:

$$250\,000 + 130\,000 + 1\,000 = 381\,000\ \$.$$

Les revenus de placement sont égaux au produit du montant placé et du taux d'intérêt correspondant à une période d'un mois:

$$160\,000 \times \frac{0{,}06}{12} = 800\ \$.$$

Dans les tableaux du budget de Tenrac, nous avons arrondi les résultats au millier de dollars près; les revenus de placement sont alors estimés à 1 000 $.

Au mois de mars 1989, on prévoit une variation d'encaisse négative de 315 000 $. Pour s'assurer d'une encaisse minimale de 250 000 $ à la fin du mois, il faut détenir au début du mois une encaisse d'au moins 565 000 $ pour compenser cette variation néga-

TABLEAU 9-5

Financement des déficits et placement des excédents (1989)
(en milliers de dollars)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Encaisse requise au début du mois	250	310	565	2 055	885	1 105	250	250	250	250	250	490
Variation d'encaisse pendant le mois	130	(60)	(315)	(1 805)	(635)	(855)	870	1 435	1 445	1 280	855	(240)
Placement ou emprunt pendant le mois	160	231	(83)	(1 889)	(2 535)	(3 406)	(3 428)	(2 579)	(1 160)	278	1 559	2 182
Revenus de placement	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8	11
Intérêts d'emprunt	0	0	(1)	(12)	(16)	(21)	(21)	(16)	(7)	0	0	0
Encaisse en fin de mois	381	251	249	238	234	229	1 099	1 669	1 688	1 531	1 113	261

tive. L'encaisse prévue pour la fin février après financement étant de 251 000 $, pour obtenir les 314 000 $ additionnels requis, il faut liquider les 231 000 $ de titres à court terme disponibles à la fin de février et emprunter un montant additionnel de 83 000 $. Les intérêts sur cet emprunt sont estimés à 1 000 $ et l'encaisse prévue à la fin du mois est donc égale à:

$$565\,000 - 315\,000 - 1\,000 = 249\,000\ \$.$$

3. L'analyse de la liquidité au moyen d'un budget de trésorerie

3.1. *L'analyse du budget de trésorerie*

Le budget de trésorerie semble être l'instrument idéal pour estimer la liquidité, car, faisant état des encaissements et décaissements prévus périodiquement, il permet de déterminer si l'entreprise sera en mesure de respecter ses engagements financiers non seulement en début et en fin d'année, mais aussi à chaque période intermédiaire. On peut également utiliser cet instrument pour examiner et comparer l'influence de différentes modalités de financement sur la liquidité de l'entreprise.

Ainsi, la compagnie Tenrac aura, selon nos prévisions, une liquidité suffisante en début et en fin d'année; en effet, son encaisse est de 340 000 $ à la fin de décembre 1988 et l'on prévoit une encaisse de 2 445 000 $ avant financement à la fin de décembre 1989. Cependant, elle fait face à des difficultés dès le mois d'avril en raison essentiellement de l'achat d'équipements et doit effectuer un emprunt important à la banque; son endettement bancaire à court terme atteint 1 889 000 $, alors que sa marge de crédit est de 3 000 000 $. Sa liquidité se détériore davantage en mai et en juin lorsque les ventes battent leur plein; en effet, en raison de la hausse des ventes, il est nécessaire d'augmenter préalablement les achats de matières premières et la production et donc les paiements de salaires et des comptes fournisseurs alors que le règlement de ces ventes par les clients est décalé. En fait, l'influence de ce décalage entre décaissements et encaissements se fait déjà sentir en mars. La situation de la trésorerie de Tenrac est encore aggravée en juin par le remboursement de dette pour 800 000 $. La détérioration de la liquidité est telle que Tenrac a besoin d'emprunter 3 406 000 $ en juin, soit un montant supérieur à sa marge de crédit.

La compagnie doit donc dès le début de janvier prévoir un financement pour éviter la crise de trésorerie prévisible. Elle peut envisager diverses modalités telles que la négociation d'une marge de crédit plus importante, un paiement plus tardif de ses fournisseurs ou un financement à long terme au moyen d'un emprunt ou d'une émission d'actions et examiner l'influence de chaque solution sur sa liquidité.

3.2. *Les simulations*

A — La raison d'être des simulations

On construit un budget de trésorerie d'après les prévisions de ventes et d'après la relation entre les ventes d'une part et les encaissements et décaissements d'autre part. L'estimation de la liquidité qui résulte de l'analyse du budget de trésorerie n'a pas plus de valeur que les prévisions sous-jacentes. Or les variables sur lesquelles portent les prévisions ne peuvent être connues avec certitude; ainsi, les ventes sont sensibles à un ensemble de facteurs que la compagnie ne maîtrise pas comme les stratégies des concurrents, les changements de goût, la confiance des consommateurs dans l'économie, etc.

Pour analyser la liquidité de façon réaliste, il importe de ne pas se limiter au scénario le plus probable, mais plutôt d'examiner la situation de la trésorerie dans d'autres scénarios possibles même s'ils sont moins probables. En effet, la compagnie doit respecter ses engagements financiers dans toute circonstance et prendre les mesures nécessaires pour ce faire. En d'autres termes, elle doit adopter une stratégie financière suffisamment souple pour lui permettre de faire face à une variété de situations. Des simulations permettent d'estimer la situation de la trésorerie selon différents scénarios. Après avoir examiné les scénarios les plus vraisemblables, la compagnie peut élaborer une stratégie qui lui permette de respecter ses engagements dans chaque cas. Ainsi, Tenrac peut envisager deux autres scénarios: un niveau de ventes de 20 % supérieur au niveau le plus probable et un niveau de 20 % inférieur pour chaque mois. (Nous supposons que les relations entre les autres variables et les ventes ainsi que les autres prévisions restent inchangées.)

B — Des ventes plus élevées que prévu

Les tableaux 9-6 et 9-7 présentent respectivement le budget et le financement des déficits et le placement des excédents correspondant à un chiffre d'affaires de 20 % supérieur à celui du scénario le plus probable.

On peut constater que si les ventes sont plus fortes que prévu, les déficits de financement le sont également. En juin, le besoin de financement se chiffre à 3 653 000 $, soit 247 000 $ de plus que dans la situation normale. En raison du décalage entre les décaissements et les encaissements au plus fort de la saison, les problèmes de liquidité sont plus aigus. La rentabilité étant accrue par l'augmentation des ventes alors qu'une partie importante des coûts sont fixes, la situation se rétablit au creux de la saison et Tenrac peut placer à court terme un montant de 3 851 000 $ en décembre 1989 au lieu de 2 182 000 $ selon l'hypothèse normale.

C — Des ventes plus faibles que prévu

Les tableaux 9-8 et 9-9 présentent respectivement le budget et le financement des déficits et le placement des excédents correspondant à un chiffre d'affaires de 20 % inférieur à celui du scénario le plus probable.

Au point fort de la saison, la situation de Tenrac est un peu plus confortable que dans l'hypothèse la plus vraisemblable. Le besoin de financement bancaire s'élève alors à 3 160 000 $ en juin au lieu de 3 406 000 $. Par contre, les ventes plus faibles sont accompagnées d'un rendement moins élevé et le montant disponible pour faire des placements en décembre n'est que de 511 000 $ dans ce cas, comparativement à 2 182 000 $ dans la situation normale.

Ces deux simulations illustrent donc l'influence d'une variation des ventes sur la liquidité et la rentabilité de l'entreprise. Ces deux variables peuvent, et c'est souvent le cas, varier en sens contraire. Une forte croissance est fréquemment accompagnée de difficultés de trésorerie qui sont d'autant plus aiguës que le décalage entre les décaissements et les encaissements est long.

TABLEAU 9-6

Budget de trésorerie de la compagnie Tenrac (1989)
(en milliers de dollars)
(Ventes de 20 % supérieures aux prévisions)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Ventes	2 880 $	2 880 $	3 240 $	3 840 $	4 800 $	5 400 $	5 400 $	4 800 $	4 200 $	3 840 $	3 360 $	3 360 $
Recettes												
Ventes au comptant	432 $	432 $	486 $	576 $	720 $	810 $	810 $	720 $	630 $	576 $	504 $	504 $
Ventes faites 30 jours plus tôt	690	864	864	972	1 152	1 440	1 620	1 620	1 440	1 260	1 152	1 008
Ventes faites 60 jours plus tôt	1 150	1 150	1 440	1 440	1 620	1 920	2 400	2 700	2 700	2 400	2 100	1 920
Ventes faites 90 jours plus tôt	125	115	115	144	144	162	192	240	270	270	240	210
Total	2 397 $	2 561 $	2 905 $	3 132 $	3 636 $	4 332 $	5 022 $	5 280 $	5 040 $	4 506 $	3 996 $	3 642 $
Décaissements												
Main-d'œuvre	1 181 $	1 328 $	1 574 $	1 968 $	2 214 $	2 214 $	1 968 $	1 722 $	1 574 $	1 378 $	1 378 $	1 378 $
Matières premières	696	940	1 114	1 392	1 566	1 566	1 392	1 218	1 114	974	974	974
Frais généraux	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440
Impôts et taxes	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Achat d'équipements	0	0	0	1 100	0	0	0	0	0	0	0	0
Remboursement d'emprunt	0	0	0	0	0	800	0	0	0	0	0	800
Total	2 392 $	2 783 $	3 203 $	4 975 $	4 295 $	5 095 $	3 875 $	3 455 $	3 203 $	2 867 $	2 867 $	3 667 $
Variations d'encaisse	5 $	(222 $)	(298 $)	(1 843 $)	(659 $)	(763 $)	1 147 $	1 825 $	1 837 $	1 639 $	1 129 $	(25 $)
Encaisse en fin de mois	345 $	123 $	(175 $)	(2 018 $)	(2 677 $)	(3 440 $)	(2 293 $)	(468 $)	1 369 $	3 008 $	4 137 $	4 112 $

TABLEAU 9-7

Financement des déficits et placement des excédents (1989)
(en milliers de dollars)
(Ventes de 20 % supérieures aux prévisions)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Encaisse requise au début du mois	250	472	548	2 093	909	1 013	250	250	250	250	250	275
Variation d'encaisse pendant le mois	5	(222)	(298)	(1 843)	(659)	(763)	1 147	1 825	1 837	1 639	1 129	(25)
Placement ou emprunt pendant le mois	160	(56)	(354)	(2 200)	(2 872)	(3 653)	(3 676)	(2 552)	(743)	1 089	2 734	3 851
Revenus de placement	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	14	19
Intérêts d'emprunt	0	0	(2)	(14)	(18)	(23)	(23)	(16)	(5)	0	0	0
Encaisse en fin de mois	256	250	248	236	232	227	1 374	2 059	2 082	1 894	1 393	269

TABLEAU 9-8

Budget de trésorerie de la compagnie Tenrac (1989)
(en milliers de dollars)
(Ventes de 20 % inférieures aux prévisions)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Ventes	1 920 $	1 920 $	2 160 $	2 560 $	3 200 $	3 600 $	3 600 $	3 200 $	2 800 $	2 560 $	2 240 $	2 240
Recettes												
Ventes au comptant	288 $	288 $	324 $	384 $	480 $	540 $	540 $	480 $	420 $	384 $	336 $	336
Ventes faites 30 jours plus tôt	690	576	576	648	768	960	1 080	1 080	960	840	768	672
Ventes faites 60 jours plus tôt	1 150	1 150	960	960	1 080	1 280	1 600	1 800	1 800	1 600	1 400	1 280
Ventes faites 90 jours plus tôt	125	115	115	96	96	108	128	160	180	180	160	140
Total	2 253 $	2 129 $	1 975 $	2 088 $	2 424 $	2 888 $	3 348 $	3 520 $	3 360 $	3 004 $	2 664 $	2 428 $
Décaissements												
Main-d'œuvre	787 $	886 $	1 050 $	1 312 $	1 476 $	1 476 $	1 312 $	1 148 $	1 050 $	918 $	918 $	918 $
Matières premières	696	626	742	928	1 044	1 044	928	812	742	650	650	650
Frais généraux	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440
Impôts et taxes	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Achat d'équipements	0	0	0	1 100	0	0	0	0	0	0	0	0
Remboursement d'emprunt	0	0	0	0	0	800	0	0	0	0	0	800
Total	1 998 $	2 027 $	2 307 $	3 855 $	3 035 $	3 835 $	2 755 $	2 475 $	2 307 $	2 083 $	2 083	2 883 $
Variations d'encaisse	255 $	102 $	(332 $)	(1 767 $)	(611 $)	(947 $)	593 $	1 045 $	1 053 $	921 $	581 $	(455 $)
Encaisse en fin de mois	595 $	697 $	265 $	(1 402 $)	(2 013 $)	(2 960 $)	(2 367 $)	(1 322 $)	(269 $)	652 $	1 233 $	788 $

TABLEAU 9-9

Financement des déficits et placement des excédents (1989)
(en milliers de dollars)
(Ventes de 20 % inférieures aux prévisions)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Encaisse requise au début du mois	250	250	582	2 017	861	1 197	250	250	250	250	250	705
Variation d'encaisse pendant le mois	255	102	(332)	(1 767)	(611)	(947)	593	1 045	1 053	921	581	(455)
Placement ou emprunt pendant le mois	160	416	188	(1 578)	(2 199)	(3 160)	(3 180)	(2 607)	(1 578)	(535)	383	511
Revenus de placement	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3
Intérêts d'emprunt	0	0	0	(10)	(14)	(20)	(20)	(16)	(10)	(3)	0	0
Encaisse en fin de mois	506	354	251	240	236	230	823	1 279	1 293	1 168	833	253

3.3. *L'indice du flux de liquidité*

Plusieurs outils ont été développés pour analyser le budget de trésorerie et mesurer la liquidité. Nous allons présenter ici l'*indice du flux de liquidité* (IFL) élaboré par Lemeke[3].

$$\frac{\textit{Encaisse initiale} + \textit{recettes prévues} - \textit{encaisse finale requise}}{\textit{Décaissements prévus}}$$

Cet indice met en relation les décaissements prévus au dénominateur avec les fonds disponibles pour y faire face au numérateur. En principe, plus ce ratio est élevé, plus la situation de l'entreprise est liquide. Toutefois, ce ratio ne tient pas compte du caractère plus ou moins aléatoire des flux en cause et de leur degré de synchronisation. Une entreprise ayant des encaissements et décaissements stables et étalés tout au long du mois pourrait se permettre d'avoir un indice de flux de liquidité à peine supérieur à 1, tandis qu'une autre caractérisée par des flux très variables et difficilement prévisibles devrait avoir un indice beaucoup plus élevé.

De plus, le ratio, tel qu'il a été présenté plus haut, ne tient pas compte du crédit disponible. Par exemple, si une entreprise a une marge de crédit inutilisée, elle peut l'employer pour respecter ses engagements financiers et effectuer les décaissements que requiert son exploitation. En outre, on peut ajouter à l'encaisse les placements à court terme qui se transforment très rapidement en encaisse.

Le tableau 9-10 présente l'indice du flux de liquidité de la compagnie Tenrac pour l'année 1989 selon les trois scénarios envisagés. L'indice est ajusté pour tenir compte des placements à court terme et de la marge bancaire inutilisée. Par exemple, dans l'hypothèse normale, pour janvier 1989, nous avons les valeurs suivantes pour les variables :

Encaisse à la fin décembre	340 $
Placements à court terme à la fin de décembre	70 $
Marge bancaire inutilisée	3 000 $
Encaissements prévus pour janvier	2 325 $
Encaisse requise à fin de janvier	250 $
Décaissements prévus pour janvier	2 195 $

[3] K. W. LEMEKE, « The Evaluation of Liquidity: An Analytical Study », *Journal of Accounting Research*, printemps 1970, pp. 47-77, cité dans G. W. GALLINGER et P. B. HEALEY, *Liquidity Analysis and Management*, Reading, Massachusetts, Addison-Wesley, 1987, pp. 164-165.

$$\text{Indice du flux de liquidité} = \frac{340 + 70 + 3\,000 + 2\,325 - 250}{2\,195} = 2{,}5$$

Les chiffres sont exprimés en milliers de dollars.

La compagnie Tenrac est en mesure de couvrir 2,5 fois les décaissements prévus pour janvier 1989 avec ses liquidités, ses encaissements prévus et sa marge de crédit, tout en respectant, à la fin du mois, les exigences minimales d'encaisse qu'elles s'est fixées.

TABLEAU 9-10

Indice du flux de liquidité de la compagnie Tenrac (1989)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Situation normale	2,5	2,3	2,1	1,3	1,1	0,9	1,1	1,6	2,2	2,8	3,2	2,6
Ventes supérieures aux prévisions	2,3	2,1	1,8	1,2	1,0	0,9	1,1	1,7	2,3	3,0	3,4	2,9
Ventes inférieures aux prévisions	2,7	2,7	2,4	1,4	1,3	1,0	1,2	1,6	2,1	2,6	2,9	2,2

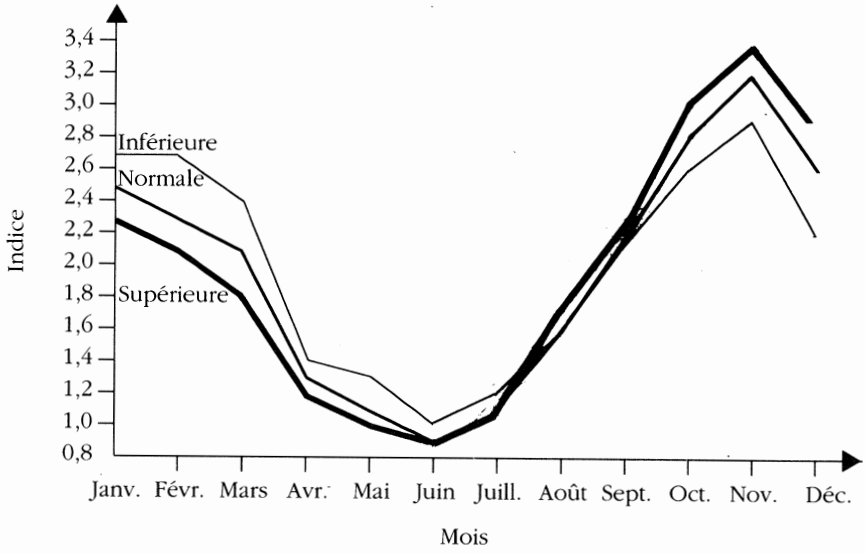
Dans les cas où Tenrac doit emprunter à la banque, la marge bancaire inutilisée est égale à la différence entre la marge accordée par la banque et la portion de cette marge utilisée par la compagnie. Les placements à court terme sont alors nuls.

L'évolution prévue de l'indice selon chaque scénario est représentée dans la figure 9-1. L'examen de cette évolution permet de constater que la situation de la compagnie est bonne en début et en fin d'année, c'est-à-dire au creux de la saison. Tenrac est alors capable de couvrir plus de deux fois ses décaissements peu importe

le scénario envisagé. La liquidité de la compagnie est beaucoup moins forte au sommet de la saison, soit d'avril à août. En juin, elle ne dispose pas des fonds suffisants pour réaliser les décaissements prévus si les ventes sont égales ou supérieures aux prévisions. De plus, les encaissements et les décaissements pourraient être mal synchronisés au cours du mois, ce qui aggraverait les difficultés de trésorerie.

FIGURE 9-1

Indice des flux de liquidité
de la compagnie Tenrac (1989)



En comparant les courbes de l'indice du flux de liquidité pour chaque scénario, on constate que la liquidité pendant la première partie de l'année est d'autant meilleure que les ventes sont faibles; pendant la deuxième partie de l'année, la relation est inversée. Cette situation résulte du décalage entre les décaissements et les encaissements et de la différence des rendements entre les trois scénarios.

Cet exemple illustre l'erreur que l'on ferait en mesurant la liquidité à une date donnée dans l'année au moyen de ratios. Si l'exercice financier se terminait à la fin de décembre, on aurait

l'impression que Tenrac possède une bonne liquidité et l'on ne soupçonnerait pas les difficultés qu'un budget de trésorerie permet de prévoir.

3.4. *Autres instruments d'analyse*

On peut utiliser les ratios que nous avons étudiés au chapitre précédent pour analyser la liquidité à partir de données tirées d'un budget de trésorerie. Ainsi, on peut estimer les niveaux des différents éléments du fonds de roulement et, après avoir calculé les ratios, en faire l'interprétation. Dans le cas de Tenrac, l'encaisse, les placements à court terme et les emprunts bancaires à la fin de chaque mois peuvent être estimés directement à partir du modèle que nous avons construit pour le financement des déficits et le placement des excédents. Quant aux comptes clients, leur niveau à la fin d'un mois donné est égal à leur niveau à la fin du mois précédent plus les ventes du mois courant et moins les paiements de ce mois. Ainsi, à la fin de janvier 1989, les comptes clients devraient être de:

$$3\,345\,000 + 2\,400\,000 - 2\,325\,000 = 3\,420\,000\ \$.$$

Les stocks de matières premières à la fin d'un mois sont égaux à leur niveau à la fin du mois précédent plus les achats du mois courant moins l'utilisation qui en est faite pendant ce même mois. Ainsi, à la fin de janvier 1989, le stock de matières premières devrait s'élever à:

$$1\,380\,000 + (2\,700\,000 \times 0{,}29) - (2\,400\,000 \times 0{,}29) = 1\,467\,000\ \$.$$

Les achats de matières premières du mois de janvier sont effectués en fonction des ventes prévues pour mars (2 700 000 $). L'utilisation des matières premières en janvier correspond à la production en vue des ventes prévues pour février (2 400 000 $).

Les stocks de produits finis à la fin d'un mois équivalent à leur niveau à la fin du mois précédent plus la production du mois moins les ventes du mois exprimées au coût des marchandises vendues. Les coûts des marchandises vendues comprennent les matières premières, la main-d'œuvre et 50 % des frais généraux et d'administration. On peut ainsi estimer le stock de produits finis à la fin de janvier 1989.

Stock de produits finis à la fin de décembre 1988 : 2 100 000 $

Production en janvier 1989 :

$$2\,400\,000 \times (0{,}41 + 0{,}29) + \left(\frac{440\,000}{2}\right) = 1\,900\,000\ \$$$

Coût des marchandises vendues en janvier 1989* :

$$2\,400\,000 \times (0{,}41 + 0{,}29) + \left(\frac{440\,000}{2}\right) = (1\,900\,000\ \$)$$

Stock de produits finis à la fin de janvier 1989 2 100 000 $

* On a supposé que les frais généraux et d'administration étaient de 440 000 $ en décembre 1988, comme en janvier 1989.

Les comptes fournisseurs à la fin d'un mois correspondent à leur montant à la fin du mois précédent plus les achats du mois moins les paiements pour les achats du mois précédent. Ainsi, les comptes fournisseurs à la fin de janvier 1989 sont estimés à :

$$700\,000 + (2\,700\,000 \times 0{,}29) - (2\,400\,000 \times 0{,}29) = 787\,000\ \$.$$

Le tableau 9-11 présente les différents éléments du fonds de roulement de Tenrac prévus pour chacun des mois de 1989. À partir de ces données, on peut calculer divers ratios de liquidité en appliquant les définitions du chapitre 8. Dans les cas où la construction d'un ratio nécessitait l'utilisation du chiffre des ventes, nous avons multiplié le chiffre des ventes mensuel par 12.

Les ratios Fonds de roulement net/Ventes, de fonds de roulement et de trésorerie ont une évolution corrrespondant à celle de l'indice du flux de liquidité. L'entreprise semble détenir beaucoup de liquidités en début et en fin d'année, mais beaucoup moins au milieu de l'année. Cependant, même au sommet de la saison, ces ratios paraissent élevés alors que l'entreprise éprouve des difficultés de trésorerie assez sérieuses, particulièrement en juin. Cela est dû en bonne partie à l'importance relative des comptes clients et des stocks qui contribuent à donner une valeur élevée à ces ratios alors qu'ils sont peu liquides comme on le constate à l'examen du délai de recouvrement. En juin, les comptes clients et les stocks constitueront selon les prévisions 98,1 % des actifs.

La marge de sécurité calculée en considérant les comptes clients donne l'impression d'une grande liquidité tout au long de l'année. Lorsque le calcul de ce ratio exclut les comptes clients et ne prend en considération que l'encaisse et les placements à court terme, l'impression que l'on retire est plus réaliste ; en effet, il

TABLEAU 9-11

Ratios de liquidité de la compagnie Tenrac (1989)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin
Fonds de roulement						
Encaisse	381 $	251 $	249 $	238 $	234 $	229 $
Placements à court terme	160	231	0	0	0	0
Comptes clients	3 420	3 475	3 735	4 325	5 295	6 185
Stocks						
Matières premières	1 467	1 612	1 844	1 989	1 989	1 844
Produits finis	2 100	2 310	2 660	3 220	3 570	3 570
Actifs à court terme	10 948 $	7 879 $	8 488 $	9 772 $	11 088 $	11 828 $
Comptes fournisseurs	787 $	932 $	1 164 $	1 309 $	1 309 $	1 164 $
Emprunt bancaire	0 $	0 $	83 $	1 889 $	2 535 $	3 406 $
Passif à court terme	787 $	932 $	1 247 $	3 198 $	3 844 $	4 570 $
Fonds de roulement net	10 161 $	6 947 $	7 241 $	6 575 $	7 244 $	7 257 $
Ratios de liquidité						
Fonds de roulement/Ventes	0,35	0,24	0,22	0,17	0,15	0,13
Ratio de fonds de roulement	13,9	8,5	6,8	3,1	2,9	2,6
Ratio de trésorerie	5,0	4,2	3,2	1,4	1,4	1,4
Délai de recouvrement	44,5	44,5	45,3	47,4	48,7	48,1
Taux de rotation des stocks	8,1	7,3	7,2	7,4	8,6	10,0
Structure des actifs à court terme						
Encaisse	3,5 %	3,2 %	2,9 %	2,4 %	2,1 %	1,9 %
Placements à court terme	1,5 %	2,9 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Comptes clients	31,2 %	44,1 %	44,0 %	44,3 %	47,8 %	52,3 %
Stocks	32,6 %	49,8 %	53,1 %	53,3 %	50,1 %	45,8 %
Marge de sécurité						
sans comptes clients	7,4	6,0	2,7	2,2	1,9	1,9
avec comptes clients	54,1	49,4	43,4	41,3	45,3	52,5

TABLEAU 9-11 (suite)

Ratios de liquidité de la compagnie Tenrac (1989)

	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Fonds de roulement						
Encaisse	1 099 $	1 669 $	1 688 $	1 531 $	1 113 $	261 $
Placements à court terme	0	0	0	278	1 559	2 182
Comptes clients	6 500	6 100	5 400	4 845	4 315	4 080
Stocks						
Matières premières	1 699	1 612	1 496	1 496	1 496	1 496
Produits finis	3 220	2 870	2 660	2 380	2 380	2 380
Actifs à court terme	12 518 $	12 251 $	11 244 $	10 530 $	10 863 $	10 399 $
Comptes fournisseurs	1 019 $	932 $	816 $	816 $	816 $	816 $
Emprunt bancaire	3 428 $	2 579 $	1 160 $	0 $	0 $	0 $
Passif à court terme	4 447 $	3 511 $	1 976 $	816 $	816 $	816 $
Fonds de roulement net	8 071 $	8 740 $	9 268 $	9 714 $	10 047 $	9 583 $
Ratios de liquidité						
Fonds de roulement/Ventes	0,15	0,18	0,22	0,25	0,30	0,29
Ratio de fonds de roulement	2,8	3,5	5,7	12,9	13,3	12,7
Ratio de trésorerie	1,7	2,2	3,6	8,2	8,6	8,0
Délai de recouvrement	45,5	42,7	41,0	41,2	41,3	42,2
Taux de rotation des stocks	11,0	10,7	10,1	9,9	8,7	8,7
Structure des actifs à court terme						
Encaisse	8,8 %	13,6 %	15,0 %	14,5 %	10,2 %	2,5 %
Placements à court terme	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,6 %	14,4 %	21,0 %
Comptes clients	51,9 %	49,8 %	48,0 %	46,0 %	39,7 %	39,2 %
Stocks	39,3 %	36,6 %	37,0 %	36,8 %	35,7 %	37,3 %
Marge de sécurité						
sans comptes clients	9,9	16,9	18,4	21,9	32,4	29,6
avec comptes clients	68,8	78,6	77,2	80,7	84,7	79,1

apparaît que la liquidité de Tenrac est très faible au sommet de la saison.

L'utilisation des ratios ci-dessus pour l'analyse de la liquidité de Tenrac confirme donc les conclusions qui se dégageaient de l'examen du budget et de diverses simulations. Toutefois, il ressort de l'étude précédente que certains ratios de liquidité peuvent fournir des signaux ambigus et même trompeurs lorsqu'ils sont utilisés seuls.

Résumé

Les analystes financiers s'efforcent généralement de mesurer et d'analyser la liquidité d'une entreprise à partir d'une étude de ses états financiers passés. Cela est acceptable lorsqu'on ne dispose que de cette information, mais il est préférable d'utiliser un budget de trésorerie lorsque cela est possible.

Le budget de trésorerie estime périodiquement les encaissements et les décaissements d'après certaines hypothèses sur le chiffre d'affaires et la relation de cette variable avec les flux de trésorerie de l'entreprise. Cet instrument permet d'évaluer si la compagnie sera en mesure de respecter ses engagements financiers et de poursuivre son exploitation sans interruption. Naturellement, l'avenir étant incertain, il est préférable de ne pas se limiter à une seule possibilité, mais plutôt d'envisager plusieurs scénarios vraisemblables et d'examiner la liquidité de l'entreprise dans chaque cas.

Pour analyser un budget de trésorerie, on peut examiner les projections telles quelles ou utiliser un outil comme l'indice du flux de liquidité ou d'autres ratios qui résument l'information contenue dans les projections.

Bibliographie

ALTMAN, E., « Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy », *Journal of Finance*, septembre 1968.

ALTMAN, E., R. HALDEMAN et P. NARAYANAN, « Zeta Analysis », *Journal of Banking and Finance*, 1977.

ARCHIBALD, T. R., « Stock Market Reaction to Depreciation Switchback », *Accounting Review*, janvier 1972.

BEAVER, W. H., « Financial Ratios as Predictors of Failure », *Journal of Accounting Research*, 1966.

BERNARD, M., et L.-P. LAUZON, *La comptabilité: un outil de gestion*, tomes 1 et 2, 3e éd., Chicoutimi, Gaëtan Morin éditeur, 1988.

BERNSTEIN, L. A., *Financial Statement Analysis*, 3e éd., Homewood, Illinois, Irwin, 1983.

FORTIN, A., *État de l'évolution de la situation financière*, Sillery, Presses de l'Université du Québec, 1987.

GALLINGER, G. W., et P. B. HEALEY, *Liquidity Analysis and Management*, Reading, Massachusetts, Addison-Wesley, 1987.

GOMBOLA, M. J., M. E. HASKINS, J. E. KETZ et D. D. WILLIAMS, « Cash Flow in Bankruptcy Prediction », *Financial Management*, hiver 1987.

GORDON, M. *The Investment, Financing and Valuation of the Corporation*, Homewood, Illinois, Irwin, 1962.

HONG, H., R. KAPLAN et G. MANDELKER, « Pooling-vs-Purchase: The Effects of Accounting for Mergers on Stock Prices », *Accounting Review*, janvier 1978.

HUBBARD, R. L., « New Post Formula, The Conditions Formulas », *Organization Executive Course*, Los Angeles, Bridge Publications, 1986.

HUBBARD, R. L., « Statistic Graphs, How to Figure the Scale », *Organization Executive Course, Basic Staff Volume*, Los Angeles, Bridge Publications, 1986.

LAUZON, L.-P., *Le cadre théorique de la comptabilité financière*, Chicoutimi, Gaëtan Morin éditeur, 1985.

LEMEKE, K. W., « The Evaluation of Liquidity: An Analytical Study », *Journal of Accounting Research*, printemps 1970.

MERCIER, G., et G. SAINT-AMANT, *Gestion financière et Lotus 123*, Boucherville, Éditions G. Vermette, 1986.

OHLSON, J. A., « Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy », *Journal of Accounting Research*, printemps 1980.

SYLVAIN, F., *Dictionnaire de la comptabilité et des disciplines connexes*, Toronto, ICCA, 1986.

WORTHY, F., « Manipulating Profits: How it's Done », *Fortune*, 25 juin 1984.

Annexes

Annexe I. États financiers de Reitmans (1987)
(Rapport annuel pour l'exercice terminé le 31 janvier 1987, Reitmans (Canada) Limitée, pp. 6-13).

Annexe II. États financiers de Dalmys (1987)
(Rapport annuel Dalmys, 1987, pp. 9-15).

Annexe III. Échantillon de ratios financiers de Dun & Bradstreet
(Key Business Ratios/Supplément aux principaux coefficients des entreprises, édition 1987, Dun & Bradstreet Canada, p. 2).

Annexe IV. Note aux états financiers de Reitmans de 1980
(Rapport annuel pour l'année terminée le 31 janvier 1980, Reitman's Canada Limited, note 7).

Annexe I. États financiers de Reitmans (1987)

Bilan consolidé

au 31 janvier 1987

ACTIF	1987	1986
	(en milliers de dollars)	
ACTIF À COURT TERME		
Encaisse et dépôts à court terme	**$ 8,824**	$ 11,333
Comptes à recevoir	**2,695**	2,197
Inventaire de marchandises	**29,505**	29,933
Frais payés d'avance et dépôts	**3,336**	2,921
Total de l'actif à court terme	**44,360**	46,384
TITRES NÉGOCIABLES		
Valeur marchande $73,532 1986 — $67,132	**72,099**	65,426
IMMOBILISATIONS		
Terrains et immeubles	**5,539**	792
Mobilier et agencement	**24,863**	19,524
Améliorations locatives	**36,208**	31,292
	66,610	51,608
Moins: amortissement accumulé	**24,426**	21,741
	42,184	29,867
AUTRES ACTIFS		
Fonds de construction	**401**	7,236
Coût de retraite reporté	**543**	653
Impôts sur le revenu reportés	**217**	—
Contrats de location	**2,628**	3,932
Achalandage	**6,596**	7,232
	10,385	19,053
	$ 169,028	$ 160,730

Au nom du Conseil d'administration
JACK REITMAN
JEREMY H. REITMAN } Administrateurs

PASSIF ET AVOIR DES ACTIONNAIRES	1987	1986
	(en milliers de dollars)	
PASSIF À COURT TERME		
Comptes à payer et frais courus	**$ 27,245**	$ 26,335
Impôts sur le revenu	**1,413**	2,378
Total du passif à court terme	**28,658**	28,713
DETTE À LONG TERME	**7,369**	7,835
IMPÔTS SUR LE REVENU REPORTÉS	**—**	44
AVOIR DES ACTIONNAIRES		
Capital-actions		
Classe A non votantes — émises 7,634,482 (1986 - 7,595,482)	**2,049**	1,215
Ordinaires — émises 1,680,000	**482**	482
	2,531	1,697
Gain cumulatif de conversion	**3,138**	5,181
Bénéfices réinvestis	**127,332**	117,260
Total de l'avoir des actionnaires	**133,001**	124,138
	$ 169,028	$ 160,730

Les notes aux états financiers consolidés font partie intégrante de ces états financiers.

État consolidé des bénéfices

pour l'exercice terminé le 31 janvier 1987

	1987	1986
	(en milliers de dollars, sauf les montants par action)	
Ventes	**$ 349,346**	$ 335,765
Coût des marchandises vendues et dépenses de vente, générales et d'administration, excluant les rubriques mentionnées ci-dessous	**323,924**	302,323
Bénéfices d'opération avant les postes mentionnés ci-dessous	**25,422**	33,442
Revenu de titres négociables et de dépôts à court terme	**6,784**	6,238
	32,206	39,680
Déduire:		
Amortissement	**6,654**	5,408
Intérêts	**437**	252
Amortissement de l'achalandage et des contrats de location	**1,327**	877
	8,418	6,537
Bénéfices avant impôts sur le revenu	**23,788**	33,143
Impôts sur le revenu	**8,878**	12,881
Bénéfices nets	**$ 14,910**	$ 20,262
Bénéfice par action	**$1.60**	$2.18

État consolidé des bénéfices réinvestis

pour l'exercice terminé le 31 janvier 1987

	1987	1986
	(en milliers de dollars)	
SOLDE AU DÉBUT DE L'EXERCICE	**$ 117,260**	$ 101,821
Bénéfices nets	**14,910**	20,262
	132,170	122,083
Déduire:		
Dividendes versés sur:		
Actions de classe A non votantes	**3,965**	3,950
Actions ordinaires	**873**	873
	4,838	4,823
SOLDE À LA FIN DE L'EXERCICE	**$ 127,332**	$ 117,260

État consolidé de l'évolution de la situation financière

pour l'exercice terminé le 31 janvier 1987

	1987	1986 Redressé (note 5)
	(en milliers de dollars)	
ENCAISSE PROVENANT DE (UTILISÉE POUR)		
Opérations:		
Bénéfices nets	**$ 14,910**	$ 20,262
Éléments ne touchant pas les fonds provenant des opérations:		
Amortissement	**6,654**	5,408
Impôts sur le revenu reportés	**(261)**	(340)
Amortissement de l'achalandage, des contrats de location et du coût de retraite reporté	**1,437**	987
Revenu de titres négociables et de dépôts à court terme	**(6,784)**	(6,238)
Fonds provenant des opérations avant le poste mentionné ci-dessous	**15,956**	20,079
Variation nette des soldes hors caisse du fonds de roulement	**(539)**	4,949
Fonds provenant des opérations	**15,417**	25,028
Investissements:		
Augmentation nette des titres négociables	**(7,885)**	(20,522)
Moins: revenu de ces titres, excluant le gain ou la perte sur les ventes	**7,996**	6,073
	111	(14,449)
Additions nettes aux immobilisations et aux contrats de location	**(19,794)**	(10,206)
Diminution (augmentation) du fonds de construction	**6,405**	(7,236)
Fonds utilisés pour les investissements	**(13,278)**	(31,891)
Financement:		
Émission de capital-actions	**834**	—
Émission de la dette à long terme	**—**	7,835
Fonds provenant du financement	**834**	7,835
Dividendes:		
Dividendes payés en espèces	**(4,838)**	(4,823)
DIMINUTION DURANT L'EXERCICE	**$ (1,865)**	$ (3,851)
EFFET DES CHANGEMENTS DU TAUX DE CHANGE	**(644)**	742
ENCAISSE AU DÉBUT DE L'EXERCICE	**11,333**	14,442
ENCAISSE À LA FIN DE L'EXERCICE	**$ 8,824**	$ 11,333

L'encaisse comprend l'encaisse et les dépôts à court terme, moins les avances bancaires d'exploitation, mais elle exclut le portefeuille des titres négociables de $72,099,000 (1986 - $65,426,000).

Notes aux états financiers consolidés

au 31 janvier 1987

La société a été constituée en vertu de la Loi sur les sociétés commerciales canadiennes. Ses filiales vendent au détail, au Canada et aux États-Unis, des vêtements pour dames.

1. SOMMAIRE DES PRATIQUES COMPTABLES IMPORTANTES

a) Les états financiers ci-joints sont dressés selon la méthode des coûts d'origine, conformément aux principes comptables généralement reconnus au Canada et sont conformes, sous tous les aspects importants, aux normes de comptabilité internationales.

b) Ces états financiers consolidés renferment les comptes de toutes les compagnies filiales, lesquelles sont en propriété exclusive.

La différence entre le coût de l'investissement en actions des compagnies filiales et l'avoir intrinsèque à la date d'acquisition est comptabilisée à titre d'achalandage et est amortie sur une période de quarante ans.

c) L'inventaire de marchandises est évalué au moindre du coût et de la valeur nette réalisable.

d) Les titres négociables comprennent surtout des actions privilégiées de sociétés ouvertes canadiennes et sont inscrits au prix coûtant. Les revenus de ces placements sont inclus dans les bénéfices de l'exercice, dès que les dividendes sont déclarés.

e) Les immobilisations sont portées au prix coûtant moins l'amortissement accumulé et sont amorties comme suit, aux pourcentages annuels imputés à leur coût, à compter de l'année d'acquisition:

Immeubles	— 2½% et 5%
Mobilier et agencement	— 10% à 33⅓%
Améliorations locatives	— 7½% et 10%

Lorsque les immobilisations sont totalement amorties, il est de pratique de radier les coûts contre l'amortissement accumulé, afin que seuls les coûts non totalement amortis soient portés au bilan. La dépense d'amortissement inclut les profits et pertes sur les ventes d'immobilisations.

f) Les contrats de location sont portés au coût, moins l'amortissement et sont amortis selon le résidu des termes des baux.

g) Les compagnies exploitent leur commerce dans des locaux loués avec baux, pour des termes variés. Ces baux sont comptabilisés comme contrats de location-exploitation.

h) Les dépenses relatives à l'ouverture de magasins, autres que pour le mobilier, l'agencement et les améliorations locatives, sont amorties sitôt encourues.

i) La société maintient un régime de retraite contributif, pour ses employés canadiens à temps plein et quelques employés à temps partiel au Manitoba. Les coûts actuels de ce régime sont imputés aux dépenses pendant l'exercice au cours duquel les fonds requis doivent être payés. Le coût de retraite reporté est porté au prix coûtant moins l'amortissement et est amorti sur une période de huit ans.

j) Les états financiers de la compagnie filiale des États-Unis, considérée autonome, sont convertis en dollars canadiens aux taux de change suivants:

Tous les postes d'actif et de passif - au taux de fin d'année;

Les postes de l'état des bénéfices - aux taux moyens durant l'année.

Les gains ou les pertes résultant de la conversion sont inclus dans un élément séparé de l'Avoir des actionnaires.

2. IMMOBILISATIONS

Au cours de l'exercice, la société a construit un centre de distribution aux États-Unis. Les dépenses d'intérêt de $188,000 de la dette à long terme, nette des intérêts provenant des fonds placés, ont été capitalisées au cours de la période de construction.

3. DETTE À LONG TERME

La dette à long terme comprend un "Industrial Development Revenue Bond" $7,369,000 ($5,500,000 US) dû le 5 février 1996, à un intérêt flottant de 72% du taux bancaire préférentiel US jusqu'au 30 juin 1987 et, subséquemment, à 88% du taux bancaire préférentiel US. Le capital est remboursable à compter du 5 février 1988. Le produit a servi au financement de la construction du centre de distribution de notre société des États-Unis. Le produit non déboursé au 31 janvier 1987 de $401,000 est inclus comme fonds de construction dans le bilan consolidé. L'obligation est garantie par le terrain et le centre de distribution aux États-Unis.

Les échéances globales de la dette à long terme, pour les cinq années finissant le 31 janvier 1992, sont comme suit: 1988-NÉANT; 1989-$737,000; 1990-$737,000; 1991-$737,000; 1992-$737,000 et $4,421,000 au cours des années subséquentes.

4. CAPITAL-ACTIONS

a) Les détenteurs d'actions de classe A non votantes ont droit de recevoir un dividende privilégié cumulatif fixe, à raison de cinq cents par action, payable quand il est déclaré. Après que les actions ordinaires ont bénéficié d'un dividende égal, les actions de classe A non votantes et les actions ordinaires se classent également à toute distribution ultérieure de dividendes. Les deux classes d'actions ont égalité de rang à toute distribution d'actif de la société. Les détenteurs d'actions de classe A non votantes n'ont pas droit de vote, sauf en certaines circonstances.

b) En regard des actions de classe A non votantes, la société a émis au cours de l'exercice 39,000 actions au comptant pour un montant de $834,000, a octroyé des options sur 150,000 actions et a annulé 25,000 options non exercées, conformément au régime d'options d'achat de 1985. Au 31 janvier 1987, des options, venant à échéance en 1991 et 1992, sont octroyées sur 376,000 actions qui pourraient être émises aux prix de $21.38 et $25.00 l'unité. En outre, 185,000 actions sont réservées pour des options qui n'ont pas encore été octroyées à des prix unitaires qui ne seront déterminés qu'aux dates où ces options seront octroyées. L'exercice de ces options octroyées n'aura pas un effet de dilution significatif sur les bénéfices par action.

5. ÉTAT DE L'ÉVOLUTION DE LA SITUATION FINANCIÈRE

L'état de l'évolution de la situation financière pour l'exercice 1986 a été redressé afin de respecter une recommandation de l'Institut Canadien des Comptables Agréés que nous avons adoptée cette année.

6. BAUX

Le montant minimum des loyers à payer en vertu de contrats de location-exploitation, pour les magasins, le centre de distribution, les automobiles et l'équipement d'informatique, à l'exclusion des montants additionnels basés sur un pourcentage des ventes, taxes foncières et autres frais de location à verser au cours des cinq prochaines années et pendant les périodes subséquentes, se chiffre à:

Exercices finissant le 31 janvier	(en milliers de dollars)
1988	$ 24,698
1989	22,811
1990	20,729
1991	18,997
1992	17,277
Périodes subséquentes	55,283
	$159,795

7. IMPÔTS SUR LE REVENU

Aucune reconnaissance n'a été accordée dans ces états financiers consolidés aux épargnes éventuelles des impôts sur le revenu résultant du report des pertes encourues par la filiale des États-Unis et qui se chiffrent à environ $1,500,000. De plus, la filiale n'a pas encore utilisé des crédits d'impôt à l'investissement d'un montant approximatif de $926,000.

Le taux d'imposition effectif de la société est constitué comme suit:

	1987	**1986**
Taux de base fédéral	46.00%	46.00%
Taux d'impôts provinciaux en excédent de la réduction fédérale de 10%	1.64	1.45
Dividendes exempts d'impôts	(12.48)	(6.98)
3% d'allocation sur inventaire	(0.15)	(1.02)
(Profits) Pertes US non reconnu(e)s pour fins d'impôts	1.27	(1.34)
Surtaxe fédérale	1.35	0.87
Divers	(0.31)	(0.11)
Taux d'imposition effectif	37.32%	38.87%

8. DONNÉES SUR L'EXPLOITATION PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE

(en milliers de dollars)	Canada		États-Unis		Total	
	1987	1986	1987	1986	1987	1986
Ventes	$264,214	$263,304	$ 85,132	$ 72,461	$349,346	$335,765
Bénéfices sectoriels excluant les rubriques ci-dessous:	23,470	30,962	3,201	3,690	26,671	34,652
Moins:						
Amortissement	3,877	3,193	2,777	2,215	6,654	5,408
Amortissement de l'achalandage et des contrats de location	57	57	1,270	820	1,327	877
	3,934	3,250	4,047	3,035	7,981	6,285
Bénéfices nets sectoriels (pertes)	$ 19,536	$ 27,712	$ (846)	$ 655	$ 18,690	$ 28,367
Revenu de titres négociables et de dépôts à court terme					6,784	6,238
					25,474	34,605
Frais généraux					1,249	1,210
Intérêts					437	252
Impôts sur le revenu					8,878	12,881
Bénéfices nets					$ 14,910	$ 20,262
Actif sectoriel	$ 48,089	$ 45,110	$ 48,365	$ 49,949	$ 96,454	$ 95,059
Actif général					72,574	65,671
Actif total					$169,028	$160,730

Rapport des vérificateurs

Aux actionnaires de Reitmans (Canada) Limitée

Nous avons vérifié le bilan consolidé de Reitmans (Canada) Limitée et ses compagnies filiales au 31 janvier 1987 ainsi que les états consolidés des bénéfices, des bénéfices réinvestis et de l'évolution de la situation financière de l'exercice terminé à cette date. Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues, et a comporté par conséquent les sondages et autres procédés que nous avons jugés nécessaires dans les circonstances.

À notre avis, ces états financiers consolidés présentent fidèlement la situation financière des compagnies au 31 janvier 1987, les résultats de leurs opérations et l'évolution de leur situation financière pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus, lesquels ont été appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Peat, Marwick, Mitchell & Cie

Montréal, Canada
le 1er avril 1987

Peat, Marwick, Mitchell & Cie
Comptables agréés

Annexe II. États financiers de Dalmys (1987)

État des résultats

DALMYS (CANADA) LIMITÉE

De l'exercice terminé le 28 février 1987

	1987 $	1986 $
CHIFFRES D'AFFAIRES	**149 096 902**	131 054 332
FRAIS ET DÉPENSES		
Coût des produits vendus, frais de vente, généraux et d'administration	**140 348 962**	121 515 256
Amortissement	**4 870 105**	4 109 507
Intérêt	**609 507**	407 720
	145 828 574	126 032 483
BÉNÉFICE D'EXPLOITATION	**3 268 328**	5 021 849
Provision pour impôts sur le revenu — (note 6)		
Montant exigible	**1 537 000**	2 856 000
Montant reporté	**38 000**	(272 000)
	1 575 000	2 584 000
BÉNÉFICE AVANT POSTE EXTRAORDINAIRE	**1 693 328**	2 437 849
Gain à l'aliénation du terrain et immeuble moins les impôts sur le revenu afférentes de 104 000$	**—**	296 520
BÉNÉFICE NET	**1 693 328**	2 734 369
Bénéfice par action avant poste extraordinaire	**0,41**	0,59
Bénéfice par action après poste extraordinaire	**0,41**	0,66

État des bénéfices non répartis

De l'exercice terminé le 28 février 1987

SOLDE EN DÉBUT D'EXERCICE	**21 861 598**	19 354 242
Bénéfice net	**1 693 328**	2 734 369
	23 554 926	22 088 611
Dividendes payés — en espèces	**240 318**	227 013
Dividendes payés — en actions	**2**	—
SOLDE EN FIN D'EXERCICE	**23 314 606**	21 861 598

10 DALMYS

Bilan

DALMYS (CANADA) LIMITÉE
(Constituée en vertu des lois du Canada)

Au 28 février 1987

ACTIF	1987 $	1986 $
À COURT TERME		
Encaisse et dépôts à court terme	—	3 742 827
Comptes-clients	**14 516 860**	11 899 348
Stocks	**19 878 096**	17 594 420
Frais payés d'avance	**483 895**	512 534
	34 878 851	33 749 129
IMMOBILISATIONS (note 2)	**25 992 550**	21 932 002
	60 871 401	55 681 131
PASSIF		
À COURT TERME		
Dettes bancaires	**6 070 572**	—
Comptes-fournisseurs	**20 686 253**	20 575 204
Salaires à payer	**1 823 264**	2 146 848
Impôts sur le revenu à payer	**309 089**	2 828 142
Dette à long terme, tranche échéant à court terme	**318 495**	187 290
	29 207 673	25 737 484
DETTE À LONG TERME, moins tranche échéant à court terme (note 3)	**547 273**	318 202
IMPÔTS SUR LE REVENU REPORTÉS	**733 400**	695 400
ENGAGEMENTS (note 5)		
AVOIR DES ACTIONNAIRES		
CAPITAL-ACTIONS (note 4)	**7 068 449**	7 068 447
BÉNÉFICES NON RÉPARTIS	**23 314 606**	21 861 598
	30 383 055	28 930 045
	60 871 401	55 681 131

AU NOM DU CONSEIL:

Fred Perlman

Fred Perlman, administrateur

Philip Perlman

Philip Perlman, administrateur

11 DALMYS

État de l'évolution de la situation financière

De l'exercice terminé le 28 février 1987

	1987 $	1986 $
PROVENANCE (UTILISATION) DES FONDS		
Activités d'exploitation:		
Bénéfice avant poste extraordinaire	**1 693 328**	2 437 849
Amortissement	**4 870 105**	4 109 507
Impôts sur le revenu reportés	**38 000**	(272 000)
(Gain) perte sur cession des immobilisations des magasins fermés durant l'exercice	**(105 114)**	317 329
Évolution des éléments du fond de roulement se rapportant à l'exploitation (excluant l'encaisse et les équivalents)	**(7 472 932)**	6 979 506
	(976 613)	13 572 191
Activités de placement:		
Émission de capital-actions	**—**	266 683
Dividendes en espèces	**(240 318)**	(227 013)
Dette à long-terme, tranche échéant à court terme	**(318 495)**	(187 290)
Obligations découlant du contrat de location-acquisition	**547 566**	87 075
	(11 247)	(60 545)
Activités d'investissement:		
Nouvelles immobilisations	**(8 825 539)**	(6 319 664)
AUGMENTATION (DIMINUTION) DE L'ENCAISSE ET DES ÉQUIVALENTS	**(9 813 399)**	7 191 982
ENCAISSE ET ÉQUIVALENTS		
En début d'exercice	**3 742 827**	(3 449 155)
En fin d'exercice	**(6 070 572)**	3 742 827
L'encaisse et les équivalents comprennent:		
Encaisse et dépôts à court terme	**—**	3 742 827
Avances bancaires	**(6 070 572)**	—
	(6 070 572)	3 742 827

12 DALMYS

Notes afférentes aux états financiers

28 février 1987

1. SOMMAIRE DES PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES

Évaluation des stocks:

L'évaluation des stocks est déterminée d'après la méthode de l'inventaire au prix de détail. Cette méthode consiste à évaluer chaque marchandise au prix de détail et au moindre du coût estimatif et de la valeur de réalisation nette, en se servant des pourcentages de majoration de chacun des départements.

Amortissement:

Les taux annuels d'amortissement utilisés par la société s'établissent comme suit:

Selon la méthode de l'amortissement linéaire -

Mobilier, agencement et matériel	10%
Améliorations locatives	sur la durée du bail
Ordinateur ainsi que matériel et fourniture de magasin en vertu d'un contrat de location-acquisition	sur la durée du contrat

Selon la méthode de l'amortissement dégressif -

Matériel roulant	30%

L'amortissement comprend les pertes subies à la cession des immobilisations des magasins qui ont été rénovés pendant la durée du bail.

Contrats de location:

Les contrats de location sont classés en contrats de location-acquisition et en contrats de location- exploitation. Les contrats de location qui transfèrent la quasi-totalité des avantages et risques inhérents à la propriété des biens sont comptabilisés comme des contrats de location-acquisition. Les biens comptabilisés en vertu des contrats de location-acquisition sont amortis selon la méthode de l'amortissement linéaire en appliquant des taux établis d'après leur durée d'utilisation estimative ou d'après la durée du contrat, selon le cas. Les obligations correspondantes découlant des contrats de location-acquisition sont classées comme une dette à long terme. Tous les autres contrats de location sont comptabilisés comme des contrats de location-exploitation et les paiements de location sont imputés aux frais au fur et à mesure qu'ils sont exigibles.

Frais d'ouverture des magasins:

Les frais associés à l'ouverture de nouveaux magasins sont radiés au fur et à mesure qu'ils sont exigibles.

Impôts sur le revenu reportés:

La provision pour impôts sur le revenu est calculée d'après le revenu comptable. Les écarts temporaires entre le revenu comptable et le revenu imposable sont reflétés dans les impôts sur le revenu reportés.

Bénéfice par action:

Le bénéfice par action est calculé d'après la moyenne pondérée du nombre d'actions ordinaires et de catégorie C qui étaient en circulation au cours de l'exercice. Le bénéfice par action de 1986 a été redressé pour tenir compte, rétroactivement, des paiements de dividendes-actions dans l'année. L'exercice des droits pour l'achat d'autres actions ne devrait pas avoir des effets de dilution significatifs sur le bénéfice par action.

Fin de l'exercice financier:

L'exercice financier de la société prend fin le dernier samedi de février.

13 DALMYS

2. IMMOBILISATIONS

i) Les immobilisations se détaillent comme suit:

	1987		1986	
	Coût	Amortissement cumulé	Coût	Amortissement cumulé
Mobilier, agencement et matériel	23 864 363$	9 832 254$	20 850 644$	9 132 409$
Matériel roulant	316 011	162 389	294 222	152 326
Améliorations locatives	19 912 705	8 105 886	17 537 588	7 465 717
	44 093 079$	18 100 529$	38 682 454$	16 750 452$

ii) Figurent sous le poste "Mobilier, agencement et matériel", un matériel informatique ayant un coût d'origine de 849 211$ et des matériels et fournitures de magasins ayant un coût d'origine de 437 397$ dont les achats ont été conclus en vertu des contrats de location-acquisition.

3. DETTE À LONG TERME

	1987	1986
Obligations découlant de contrats de location-acquisition	865 768$	505 492$
Tranche échéant à court terme	(318 495)	(187 290)
	547 273$	318 202$

Les intérêts payés sur la dette à long terme se montaient, au cours de l'exercice, à 67 443$ (1986 - 72 572$).

Les paiements de location minimums à payer au cours des prochains exercices, en vertu des contrats de location-acquisition, échéant en 1993, s'établissent comme suit:

1988	417 666$
1989	247 761
1990	158 177
1991	107 231
1992	107 231
1993	21 595
	1 059 661
Les intérêts représentent :	193 893
	865 768$

4. CAPITAL-ACTIONS

a) Capital-actions autorisé

Le 22 septembre 1986, la société a obtenu un certificat de modification qui prévoit les catégories suivantes du capital-actions autorisé:

Autorisé sans limitation de quantité - au 28 février 1987

Actions privilégiées de premier rang, assorties de droits et de privilèges qui seront déterminés par le conseil d'administration à la date d'émission
Actions privilégiées de deuxième rang, assorties de droits et de privilèges qui seront déterminés par le conseil d'administration à la date d'émission
Actions privilégiées de troisième rang, assorties de droits et privilèges qui seront déterminés par le conseil d'administration à la date d'émission
Actions ordinaires sans valeur nominale
Actions sans valeur nominale, non assorties de droit de vote, avec privilège de participation, catégorie C

Autorisé - au 22 février 1986

7 500 000 actions ordinaires sans valeur nominale
7 500 000 actions sans valeur nominale, non assorties de droit de vote, avec privilège de participation, catégorie C

14 DALMYS

b) Capital-actions émis

Voici les détails du capital-actions émis durant l'exercice:

	Actions ordinaires		Actions de catégorie C	
	Actions	Montant	Actions	Montant
Solde en début d'exercice	1 874 788	3 391 517$	1 925 649	3 676 930$
Dividendes-actions	187 435	1	192 532	1
SOLDE EN FIN D'EXERCICE	2 062 223	3 391 518$	2 118 181	3 676 931$

Au cours de l'exercice, un dividende-action de 10% a été payé sur la totalité des actions ordinaires et des actions de catégorie C émises, ce qui a entraîné l'émission de 187 435 actions ordinaires et de 192 532 actions de catégorie C; le capital déclaré a été augmenté de 2$ (ce qui représente 1$ pour chaque catégorie d'action).

c) Plan d'options d'achat d'actions

La société a mis sur pied un plan d'options d'achat d'actions en vertu duquel les employés à plein temps de la société se voient accorder par son conseil d'administration des options pour l'achat d'actions de catégorie C. Le prix de la levée des options en question ne sera pas inférieur au cours du marché des actions de catégorie C à la date de l'octroi; ces options pourront être levées à concurrence de 33-1/3% après deux ans, de 33-1/3% après trois ans et de 33-1/3% après quatre ans, sur une base cumulative. Au 28 février 1987, des options portant sur 99 000 actions de catégorie C, à raison de 8,91$ l'action, ont été octroyées et viendront à expiration en mai 1991. Le nombre total des actions de catégorie C visées par les options consenties en vertu dudit plan ne pourra jamais excéder dix pour cent (10%) des actions de catégorie C en circulation, lequel sera diminué des actions réservées aux fins d'émission conformément à tout autre plan d'options d'achat d'actions.

5. ENGAGEMENTS

Les frais de location de la société (y compris les charges locatives et loyers supplémentaires calculés d'après un pourcentage des ventes) pour l'exercice terminé le 28 février 1987, s'élevaient à environ 17 000 000$ (1986 - 14 500 000$).

Les loyers minimums que devra payer la société (à l'exclusion des autres charges locatives et loyers supplémentaires calculés d'après un pourcentage des ventes), en vertu des baux en vigueur au 28 février 1987, sont les suivants:

1988	11 111 000$
1989	10 861 000
1990	10 014 000
1991	9 719 000
1992	8 969 000
1993-2000	30 252 000

6. IMPÔTS SUR LE REVENU

La provision pour impôts sur le revenu de 1986 a été réduite d'environ 280 000$ (0,07$ par action) en raison de la déduction fiscale au titre de l'allocation de 3% pour les stocks. Suite aux dernières modifications apportées à la Loi de l'impôt sur le revenu, cette déduction de 3% ne peut être utilisée dans le calcul de provision de 1987.

7. RENSEIGNEMENT AU SUJET DES ADMINISTRATEURS ET DIRIGEANTS

	1987	1986
Nombre d'administrateurs	5	5
Rénumération à titre d'administrateurs	20 000$	20 000$
Nombre de dirigeants	10	6
Rénumération à titre de dirigeants	1 526 000	1 130 000
Nombre de dirigeants qui sont aussi administrateurs	3	3

8. CHIFFRES COMPARATIFS

Certains montants de 1986 ont été reclassifiés pour en faciliter la comparaison avec ceux de l'exercice en cours.

15 DALMYS

Rapport des vérificateurs

Aux actionnaires de
Dalmys (Canada) Limitée

Nous avons vérifié le bilan de Dalmys (Canada) Limitée au 28 février 1987, ainsi que les états des résultats, des bénéfices non répartis et de l'évolution de la situation financière de l'exercice terminé à cette date. Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues et a comporté, par conséquent, les sondages et autres procédés que nous avons jugés nécessaires dans les circonstances.

À notre avis, ces états financiers présentent fidèlement la situation financière de la société au 28 février 1987 ainsi que les résultats de son exploitation et l'évolution de sa situation financière pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus, appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Montréal (Québec)
15 mai 1987

Richter, Usher & Vineberg
Comptables agréés

Sommaire financier

DALMYS (CANADA) LIMITÉE

(En milliers de dollars, exception faite des résultats par action et des autres ratios)

	1987	1986	1985	1984	1983
REVENU					
Ventes	**149 097$**	131 054$	111 074$	107 268$	98 474$
Bénéfice (perte) avant impôts sur le revenu et poste extraordinaire	**3 268**	5 022	(4 296)	4 704	679
Impôts (crédit) sur le revenu	**1 575**	2 584	(2 315)	2 065	170
Bénéfice (perte) avant poste extraordinaire	**1 693**	2 438	(1 981)	2 639	509
Poste extraordinaire	**—**	296	—	—	—
Bénéfice net (perte)	**1 693**	2 734	(1 981)	2 639	509
Bénéfice (perte) par action avant impôts sur le revenu et poste extraordinaire*	**0,78**	1,20	(1,02)	1,13	0,16
Impôts (crédit) sur le revenu par action*	**0,37**	0,61	(0,56)	0,49	0,03
Bénéfice (perte) par action avant poste extraordinaire*	**0,41**	0,59	(0,48)	0,64	0,13
Poste extraordinaire par action*	**—**	0,07	—	—	—
Bénéfice net (perte) par action*	**0,41**	0,66	(0,48)	0,64	0,13
SITUATION FINANCIÈRE					
Actif à court terme	**34 879**	33 749	32 495	29 021	24 406
Passif à court terme	**29 207**	25 737	24 696	17 551	15 873
Fonds de roulement	**5 672**	8 012	7 799	11 470	8 533
Coefficient du fonds de roulement	**1.2 à 1**	1.3 à 1	1.3 à 1	1.7 à 1	1.5 à 1
Avoir des actionnaires	**30 383**	28 930	26 156	28 268	25 800
AUTRES STATISTIQUES					
Dépenses en capital	**8 826**	6 320	4 466	2 240	1 999
Nombre de magasins à la fin de l'exercice	**245**	230	219	210	203

* Les montants par action donnent effet rétroactif au paiement d'un dividende-actions de 10%, durant l'exercice.

Annexe III. Échantillon de ratios financiers de Dun & Bradstreet

KEY BUSINESS RATIOS CANADA-CORPORATIONS

PRINCIPAUX COEFFICIENTS RELATIFS AUX ENTREPRISES CANADIENNES

LINE OF BUSINESS (and number of concerns reporting) DOMAINE D'EXPLOITATION (et nombre d'entreprises étudiées)		Cost of Goods Sold Coût des marchandises vendues	Gross Margin Marge bénéficiaire brute	Current Assets to Current Debt Coefficient du fonds de roulement	Profits on Sales Coefficient du profit sur les ventes	Profits on Equity Coefficient du profit sur l'avoir	Sales to Equity Coefficient des ventes sur l'avoir	Collection Period Période de recouvrement	Sales to Inventory Coefficient des ventes sur les stocks	Fixed Assets Equity Coefficient des immobilisations sur l'avoir	Current Debt Equity Coefficient des exigibilités sur l'avoir	Total Debt Equity Coefficient de la dette totale sur l'avoir
		Per Cent Pour cent	Per Cent Pour cent	Times Fois	Per Cent Pour cent	Per Cent Pour cent	Times Fois	Days Jours	Times Fois	Per Cent Pour cent	Per Cent Pour cent	Per Cent Pour cent
ALL COMPANIES TOUTES LES COMPAGNIES*	**534,692**	**68.0%**	**32.0%**	**1.1**	**5.7%**	**10.4%**	**1.8**		**7.0**	**75.4%**	**138.6%**	**248.2%**
RETAIL TRADE COMMERCE DE DÉTAIL	**83,165**	**73.7%**	**26.3%**	**1.4**	**3.4%**	**28.8%**	**8.5**		**6.9**	**63.3%**	**136.8%**	**209.8%**
Auto Acc. & Parts Pièces et accessoires d'automobiles	3,159	68.2%	31.8%	1.5	2.6%	26.0%	10.2		5.0	72.9%	197.9%	298.4%
Book & Stat. Stores Livres et papeterie	1,164	62.4%	37.6%	1.5	3.0%	20.2%	6.7		6.0	51.7%	147.3%	229.5%
Clothing, Men's Vêtements pour hommes	1,705	56.4%	43.6%	1.6	4.6%	22.1%	4.8		4.8	33.4%	104.5%	143.4%
Clothing, Women's Vêtements pour dames	3,089	58.4%	41.6%	1.5	3.3%	21.2%	6.4		5.6	55.1%	131.6%	185.2%
Dept. Stores Magasins à rayons	159	68.9%	31.1%	1.6	1.4%	5.8%	4.3		5.2	34.4%	85.9%	149.0%
Drug Stores Pharmacies	3,510	70.8%	29.2%	1.6	3.4%	33.4%	9.9		6.0	44.6%	157.7%	227.2%
Dry Goods Merceries	3,106	58.9%	41.1%	1.7	2.6%	18.8%	7.2		4.3	63.7%	146.9%	234.9%
Elec. Appliances Repair Appareils électriques, réparation	687	40.3%	59.7%	1.3	3.5%	27.6%	8.0		9.7	87.7%	176.7%	258.9%
Florists Fleuristes	1,249	48.8%	51.2%	1.2	2.7%	35.6%	13.0		13.7	164.4%	210.3%	409.9%
Food Stores Magasins d'alimentation	11,370	79.2%	20.8%	1.0	1.1%	11.5%	10.1		16.1	78.8%	99.6%	167.0%
Fuel Dealers Vendeurs d'huile	556	84.3%	15.7%	1.4	2.6%	24.6%	9.5		29.1	64.2%	117.6%	170.2%
Furniture & Appliance Ameublement et appareils ménagers	8,611	70.0%	30.0%	1.6	2.6%	20.3%	7.9		4.8	56.9%	153.1%	239.7%
Gas. Serv. Stns. Stations-service	6,987	83.9%	16.1%	1.2	1.5%	24.4%	16.5		29.1	100.5%	122.2%	248.4%
General Mdse. Marchandises générales	1,745	80.3%	19.7%	1.5	2.1%	16.7%	7.9		7.7	84.8%	103.9%	198.0%
Hardware Quincaillerie	2,994	68.0%	32.0%	1.7	2.7%	18.0%	6.8		3.9	42.1%	146.3%	217.9%
Jewellery store Bijouterie	2,229	53.1%	46.9%	1.9	5.0%	16.2%	3.2		2.2	32.4%	100.5%	192.2%
Motor Veh. Dealers Concessionnaires automobiles	5,593	84.7%	15.3%	1.2	1.4%	26.1%	18.1		6.8	101.7%	308.2%	401.5%
Motor Veh. Repairs Réparation des véhicules	8,216	55.7%	44.3%	1.2	3.2%	29.4%	9.2		15.1	118.1%	162.0%	281.9%
Shoe Stores Magasins de chaussures	1,242	61.1%	38.9%	1.6	2.1%	10.4%	5.1		3.6	45.6%	117.7%	166.6%
Tobacconists Tabagies	391	64.8%	35.2%	1.8	1.1%	7.1%	6.4		9.9	66.8%	52.8%	133.1%
Variety Stores Magasins d'articles variés	665	70.8%	29.2%	1.1	1.3%	5.8%	4.3		3.7	43.4%	128.7%	153.0%
WHOLESALE TRADE COMMERCE DE GROS	**46,934**	**82.6%**	**17.4%**	**1.2**	**1.8%**	**11.3%**	**6.4**	**36**	**6.8**	**33.1%**	**158.5%**	**199.6%**
App. & Dry Goods Mercerie et habillement	2,170	81.5%	18.5%	1.4	2.3%	17.4%	7.5	49	5.3	23.0%	199.8%	239.7%
Coal & Coke Charbon et coke	21	77.3%	22.7%	3.2	4.1%	15.5%	3.7	28	7.7	49.0%	42.6%	98.1%
Drug & Toilet Prep. Pharmacie et produits de beauté	600	75.7%	24.3%	1.4	2.0%	17.8%	9.0	40	7.7	29.3%	171.7%	208.2%
Food Alimentation	3,501	88.1%	11.9%	1.2	1.0%	14.3%	14.6	20	14.9	60.9%	170.6%	228.5%
Furn. & Furnishings Meubles et ameublement	885	72.9%	27.1%	1.5	2.2%	16.5%	7.5	49	4.9	40.8%	189.7%	253.9%

Not applicable
Non applicable

( ) Loss
( ) Perte

1987 / Copyright © Dun & Bradstreet Canada Limited. Permission to reprint or reproduce in any form whatsoever in whole or in part should be obtained from Dun & Bradstreet Canada Limited P.O. Box 423, Station A, Toronto, Ontario M5W 1E2.

1987 / Copyright © Dun & Bradstreet Canada Limitée. Le permission de réimprimer ou reproduire les présentes, en tout ou en partie, et sous quelque forme que ce soit, doit être obtenue de Dun & Bradstreet Canada Limitée, C.P. 423, succursale A, Toronto, Ontario M5W 1E2.

Annexe IV. Note aux états financiers de Reitmans de 1980

7 — DONNÉES SUR L'EXPLOITATION PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE:

	Canada	États-Unis	Total
Ventes	$187,523,192	$26,343,494	$213,866,686
Bénéfice d'exploitation	$ 15,776,662	$ 1,607,426	$ 17,384,088
Produit des titres négociables et des effets à court terme			3,218,165
			20,602,253
Frais généraux corporatifs			1,315,818
Intérêts			1,244,018
Impôts sur le revenu			7,463,308
Bénéfices nets			$ 10,579,109
Actif sectoriel	$ 43,122,431	$20,157,385	$ 63,279,816
Actif corporatif			24,279,664
Actif total			$ 87,559,480