

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

THÈSE PRÉSENTÉE À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ADMINISTRATION (DBA)
OFFERT CONJOINTEMENT
PAR L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
ET L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

PAR
YVES GROLEAU

MESURE DE LA LIQUIDITÉ ET AUTOFINANCEMENT DES PME
EN CROISSANCE

FÉVRIER 2012



Library and Archives
Canada

Published Heritage
Branch

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Bibliothèque et
Archives Canada

Direction du
Patrimoine de l'édition

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence

ISBN: 978-0-494-83787-0

Our file Notre référence

ISBN: 978-0-494-83787-0

NOTICE:

The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

AVIS:

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.

Canada

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

Département des sciences de la gestion

Mesure de la liquidité et autofinancement des PME en croissance

Yves Groleau

Cette thèse a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Claude Mathieu Université du Québec à Trois-Rivières	Président du jury
Josée St-Pierre Université du Québec à Trois-Rivières	Directrice de recherche
Sylvie Ratté BDC	Examinatrice externe
Jean Desrochers Université de Sherbrooke	Autre membre du jury
Denis Martel Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	Autre membre du jury

SOMMAIRE

Les PME jouent un rôle prépondérant dans le développement économique. On les dénombre par millions, l'Espace économique européen, les États-Unis et le Canada en comprennent plus de 25 millions. De ce nombre, environ 10 % sont des PME en croissance (PMEC). On attribue aux PMEC environ la moitié de la création annuelle d'emplois. Ces entreprises évoluent dans un milieu turbulent où les besoins doivent être rapidement comblés afin d'assurer un développement harmonieux. Ces besoins, traduits en termes monétaires, doivent être comblés par les ressources actuelles, celles générées par les opérations ainsi que par les financements obtenus, tout en laissant un surplus de liquidité. Les PMEC qui n'arrivent pas à couvrir leurs besoins monétaires risquent le ralentissement de leur croissance pouvant aller jusqu'à la cessation de leurs activités.

Dans cette optique, l'objectif de cette thèse consiste à mieux comprendre les besoins des PMEC, à développer une mesure exhaustive de liquidité permettant de quantifier avec justesse leurs besoins monétaires et à suggérer des solutions afin de favoriser la couverture maximale de ces besoins. Cet objectif a été réalisé en développant une méthode d'évaluation appropriée des besoins monétaires et en identifiant les pratiques d'affaires qui peuvent aider la production de liquidités pour couvrir ces besoins. Les préférences des propriétaires dirigeants ainsi que de l'autofinancement de l'entreprise y sont pris en considération.

Neuf mesures recensées ont été analysées en considérant les bases du concept de la liquidité, soit le stock et le flux de liquidité. Un critère d'exhaustivité a alors justifié le développement théorique d'une mesure qui tienne compte du stock et du flux de liquidité. Ce critère vise à mieux tenir compte de l'ensemble des besoins des PMEC qui ne sont pas toujours considérés dans les demandes de financement. Un questionnement sur la pertinence du choix éventuel de cette mesure a nécessité une validation empirique.

La mesure théorique développée a ainsi été testée sur un échantillon de PME afin de démontrer sa fiabilité ainsi que les déficiences des mesures traditionnelles. Nous avons utilisé des données secondaires provenant du Laboratoire de Recherche sur la Performance des Entreprises (LaRePE) constitué de plus de 400 entreprises manufacturières québécoises. Les entreprises de l'échantillon devaient maintenir une croissance géométrique moyenne des ventes supérieure à 20 % sur cinq années. Des 55 entreprises retenues, six ont été retranchées faute de données complètes, réduisant à 49 l'échantillon final. Les données financières disponibles couvrent cinq années. Un questionnaire portant sur plus de 100 pratiques d'affaires a été utilisé pour établir certaines mesures. Des tests statistiques ont été effectués afin de comparer les mesures recensées à la mesure nouvellement constituée. Des tests sur les écarts, des analyses de corrélation ainsi que des analyses de régression linéaires simples et multiples ont servi à la sélection de la meilleure mesure. Les résultats confirment que le ratio du stock de liquidité sur les ventes (RSL) constitue le meilleur indicateur " stock " de la liquidité future. Cette mesure gagne en pouvoir de prévision lorsqu'elle est jumelée à des indicateurs de flux monétaires.

Le développement théorique a suggéré une séparation des flux monétaires en diverses composantes qui décrivent les besoins ainsi que les sources de financement. Il ressort de ces résultats que les fonds autogénérés ainsi que les besoins en actifs à court terme et en immobilisations constituent les éléments les plus significatifs pour prévoir le niveau de liquidité future des PME.

Les tests révèlent des résultats différents en utilisant un échantillon de PME à faible croissance. Ils suggèrent un mode d'analyse différencié en fonction de la croissance.

Une série de tests statistiques ont mesuré l'impact de la croissance des ventes sur le niveau de liquidité future. Les résultats révèlent un lien positif entre le

niveau de liquidité et la variation de la marge de crédit future mais souligne un lien négatif avec le ratio des actifs à court et à long terme sur les ventes. D'autres tests vérifiant l'impact du niveau de liquidité sur la croissance future ont présenté des résultats plus nuancés qui suggèrent de caractériser les PMECS en fonction de variables telles le rythme de croissance, le niveau du cycle de vie de l'entreprise ou son degré d'innovation.

Des analyses de régression ont également été effectuées pour mesurer la relation entre les pratiques d'affaires ayant une influence sur les liquidités et le niveau de liquidité futur. Une relation significative peut orienter le gestionnaire dans son choix de pratiques pouvant favoriser la liquidité. Sur les 102 pratiques d'affaires testées, 19 indiquent une relation statistiquement significative avec la liquidité, incluant quatre résultats dont le signe était contraire aux attentes. Les résultats semblent indiquer une influence positive des pratiques d'affaires orientées vers le client tout comme certaines autres orientées vers la gestion des ressources humaines (recrutement et formation). Ces résultats laissent croire que la bonne gestion de la liquidité ou du fonds de roulement dans une entreprise serait plus globale et non seulement dévolue à l'amélioration des pratiques reliées aux postes d'actif à court terme.

Le développement théorique et les tests empiriques répondent aux objectifs scientifiques et managériaux à la base de cette thèse. Ils peuvent contribuer à mieux identifier les relations entre la croissance, la liquidité et les pratiques d'affaires, dans un souci d'autofinancement et de respect des préférences financières des propriétaires dirigeants de PMECS. Les limites de cette recherche touchent principalement l'échantillon qui ne peut être généralisé à une population de PMECS. Le cadre exploratoire de cette recherche suggère la poursuite du développement de la mesure de liquidité pour fins managériales et d'analyse bancaire, ainsi qu'une précision du lien entre la liquidité et la croissance tout comme celui entre les pratiques d'affaires et la liquidité.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	3
LISTE DES TABLEAUX	11
LISTE DES FIGURES.	13
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SYGLES ET DES ACRONYMES	14
PREMIER CHAPITRE – INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE	18
DEUXIÈME CHAPITRE – QUELS SONT LES BESOINS DES P MEC?	31
1. LES OBJECTIFS DES PROPRIÉTAIRES DIRIGEANTS.....	31
1.1 Pertinence du lien entre objectif corporatif et personnel.....	32
1.2 Fonction objectif de LeCornu, McMahon, Forsaith et Stanger (1996)...	33
1.3 Limite du lien personnel – entreprise	35
2. OBJECTIF DISTINCTIF ENTRE P MEC ET AUTRES PME.....	36
2.1 La typologie PIC – CAP.....	36
2.2 La taxonomie de McMahon (2001b).....	37
2.3 Autres études.....	38
3. DESCRIPTION DES P MEC.....	39
3.1 Facteurs déterminants de la croissance des P MEC	40
3.2 Les besoins de la croissance.....	44
3.2.1 Besoins organisationnels	45
3.2.2 Besoins en ressources humaines.....	46
3.2.3 Relations externes.....	47

3.2.4 Besoins opérationnels	48
3.2.5 Besoins d'acquisitions d'actifs	48
3.3 Études sur le cycle de vie et effet de la taille	51
3.4 Nécessité de la planification.....	53
4. ÉVALUATION DES BESOINS FINANCIERS DE LA PMEC.	56

TROISIÈME CHAPITRE – COMMENT COMBLER LES BESOINS DE LA PMEC : LES RESSOURCES FINANCIÈRES DE LA PMEC

1. LES CHOIX DE FINANCEMENT DES PME.....	62
1.1 Statistiques sur les choix de financement.....	63
1.2 Les difficultés de financement de la PMEC.....	67
1.3 Théories sur le choix de financement.....	71
1.3.1 Les théories financières classiques	71
1.3.2 La théorie de l'agence et l'asymétrie de l'information.....	73
1.3.3 La théorie de l'ordre hiérarchique (Pecking Order Theory – POT)	77
1.3.4 L'impact des limitations bancaires sur la liquidité	78
2. LES RESSOURCES FINANCIÈRES DE LA PME SELON LA POT	81
2.1 Le financement interne de la PMEC	81
2.1.1 Les liquidités.....	81
2.1.2 Les fonds autogénérés.....	81
2.1.3 Les pratiques de gestion.....	82
2.2 Le financement externe de la PME	83
2.2.1 Le crédit fournisseur ou crédit commercial	85
2.2.2 Le financement bancaire à court terme.....	86
2.2.3 Le financement bancaire à long terme et le crédit-bail.....	90
2.2.4 Les fonds propres externes amicaux.....	92
2.2.5 Les autres fonds propres externes.....	92

QUATRIÈME CHAPITRE – COMMENT ÉVALUER ET GÉRER LES LIQUIDITÉS DE LA P MEC?	94
1. LE CONCEPT DE LIQUIDITÉ	95
1.1 Le stock de liquidité	96
1.2 Les flux de liquidité.....	97
2. LES MESURES DE LIQUIDITÉ	99
2.1 Mesures dérivées du bilan.....	100
2.1.1 Ratios du fonds de roulement	100
2.1.2 Les ratios d'activité du fonds de roulement.....	102
2.1.3 Décomposition du fonds de roulement	105
2.2 Mesures dérivées des flux monétaires.....	107
2.3 Le Lambda d'Emery.....	110
2.4 Comparaison et analyse des mesures de liquidité	116
2.5 Les mesures de liquidité dans le contexte d'une P MEC	118
3. CADRE OPÉRATOIRE ET QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE LA RECHERCHE.	120
4. CONSTITUTION D'UNE MESURE DE LIQUIDITÉ POUR LES P MEC.....	124
4.1 L'équation de la liquidité de l'entreprise	124
4.2 Le stock de liquidité de l'entreprise	125
4.3 Les flux de liquidité ou flux monétaires.....	127
4.3.1 Les déboursés ou besoins financiers.....	128
4.3.2 Les recettes ou ressources financières	130
4.3.3 Équilibre entre les besoins et les sources de financement	131
5. L'IMPACT DES PRATIQUES D'AFFAIRES SUR LA LIQUIDITÉ.....	135
 CINQUIÈME CHAPITRE – MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	 141
1. PERSPECTIVE ÉPISTÉMOLOGIQUE.....	142
2. LE TYPE DE RECHERCHE.....	145
3. SOURCE DE DONNÉES ET INSTRUMENT DE MESURE	146
4. ÉCHANTILLON	148
5. ANALYSE DE DONNÉES	150

5.1	Première question spécifique de recherche : « Quelle mesure de liquidité convient aux PMECC? ».....	150
5.1.1	Premier test – Quelle mesure minimise l’erreur de prévision? ...	151
5.1.2	Deuxième test – Corrélation entre les mesures	153
5.1.3	Troisième test – Choix du meilleur estimateur entre les mesures.....	153
5.1.4	Quatrième test – Inclusion des flux monétaires.....	154
5.1.5	Caractérisation des PMECC selon leur niveau de production de liquidité	158
5.2	Deuxième question spécifique de recherche	159
5.2.1	Quel est l’effet de la croissance des ventes sur la liquidité future de la PMECC ainsi que sur les éléments qui la composent?	159
5.2.2	Quel est l’effet de la liquidité sur la croissance future des ventes?	160
5.3	Troisième question spécifique de recherche : « Quel est l’effet des pratiques de gestion sur la liquidité future de la PMECC? ».....	161
5.3.1	PA reliées aux ventes.....	163
5.3.2	Pratiques d’affaires reliées aux charges.....	167
5.3.3	Pratiques d’affaires associées à la composante " immobilisations nettes "	170
5.3.4	Pratiques associées à la composante " actif à court terme "	171

SIXIÈME CHAPITRE – RÉSULTATS, ANALYSE ET DISCUSSION

1.	PREMIÈRE QUESTION SPÉCIFIQUE DE RECHERCHE – QUELLE MESURE DE LIQUIDITÉ CONVIENT AUX PMECC?	173
1.1	Tests sur les écarts.....	173
1.2	Deuxième test : corrélation entre les mesures.....	178
1.3	Troisième test : choix du meilleur estimateur entre les mesures.....	181
1.4	Quatrième test : inclusion des flux monétaires	183
2.	DEUXIÈME QUESTION SPÉCIFIQUE DE RECHERCHE	196
2.1	Quel est l’effet de la croissance des ventes sur la liquidité future de la PMECC ainsi que sur les éléments qui la composent?	196
2.2	Quel est l’effet de la liquidité sur la croissance future des ventes?.....	200

3.	TROISIÈME QUESTION SPÉCIFIQUE DE RECHERCHE – QUEL EST L’EFFET DES PRATIQUES DE GESTION SUR LA LIQUIDITÉ FUTURE DE LA PME?	202
3.1	Pratiques d’affaires reliées aux charges	206
3.2	Pratiques d’affaires relatives aux immobilisations nettes	209
3.3	Pratiques d’affaires relatives à la composante " actif à court terme " ...	210

SEPTIÈME CHAPITRE – CONCLUSION, LIMITES ET AVENUES DE RECHERCHE	214
--	------------

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	220
---	------------

ANNEXE A – VARIABLES UTILISÉES DE LA BASE DE DONNÉES	232
---	------------

ANNEXE B – PRATIQUES DE GESTION UTILISÉES PAR BAHRI (2008).....	237
--	------------

ANNEXE C – RÉGRESSIONS MULTIPLES DES MESURES (ANNÉES 2 ET 3)	245
---	------------

ANNEXE D – RÉGRESSIONS MULTIPLES POUR L’ÉCHANTILLON D’ENTREPRISES À FAIBLE CROISSANCE.....	251
---	------------

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Facteurs discriminants de la croissance selon la mesure choisie...	43
Tableau 2	Caractéristiques financières des entreprises selon leur rythme de croissance	50
Tableau 3	État des flux de trésorerie	60
Tableau 4	Financement (satisfaction, choix et autre) selon le désir de croissance de l'entreprise	68
Tableau 5	Financement (satisfaction, choix et autre) selon le stade de développement de l'entreprise	69
Tableau 6	Pourcentage de financement accordé par une institution financière selon le type d'actifs	91
Tableau 7	Comparaison entre les mesures de liquidité	117
Tableau 8	Calcul de la marge de crédit disponible (MCD).....	126
Tableau 9	Statistiques descriptives de l'échantillon.....	150
Tableau 10	Écarts entre la moyenne sur trois ans et la valeur réelle chez les PMEC.....	174
Tableau 11	Écarts entre la valeur de la dernière année et la valeur réelle chez les PMEC.....	175
Tableau 12	Écarts entre la moyenne sur trois ans et la valeur réelle chez les PME à faible croissance.....	177
Tableau 13	Écarts entre la valeur de la dernière année et la valeur réelle chez les PME à faible croissance.....	177
Tableau 14	Corrélation de Pearson entre les mesures de liquidité chez les PMEC ($n = 49$).....	179
Tableau 15	Corrélation de Pearson entre les mesures de liquidité chez les entreprises à faible croissance ($n = 53$).....	180
Tableau 16	Régressions linéaires entre les neuf mesures de liquidité et le RSL, sur trois ans.....	182
Tableau 17a	Régressions multiples mettant en relation les mesures de stock de liquidités et les composantes des flux monétaires à la liquidité future des PMEC.....	184
Tableau 17b	Régressions multiples mettant en relation le RSL et les composantes des flux monétaires à la liquidité future des PMEC	188

Tableau 18	Régressions multiples mettant en relation la liquidité future et les composantes des flux monétaires chez les PME... 192
Tableau 19	Régressions multiples vérifiant le pouvoir de prévision des composantes des flux monétaires sur la liquidité future..... 194
Tableau 20	Régressions linéaires mesurant l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité future et ses composantes..... 198
Tableau 21	Régressions linéaires mesurant l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité et ses composantes 200
Tableau 22	Régressions linéaires mesurant l'effet de la liquidité sur la croissance future des ventes..... 202
Tableau 23	Régressions linéaires mesurant l'effet des pratiques d'affaires sur la liquidité (RSL1) 204
Tableau 24	Régressions multiples – Année 2..... 246
Tableau 25	Régressions multiples – Année 3..... 248
Tableau 26	Régressions multiples entre le RSL jumelé aux composantes des flux monétaires pour expliquer la liquidité future des PME à faible croissance 252
Tableau 27	Régressions multiples de la liquidité future en fonction des composantes des flux monétaires chez les PME à faible croissance..... 253
Tableau 28	Régressions multiples qui mettent en relation la liquidité attendue et les composantes des flux monétaires de l'année précédente chez les PME à faible croissance 254

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Formes de financement des PME américaines en pourcentage.....	63
Figure 2	Pourcentage de PME américaines utilisant une source de crédit	64
Figure 3	Pourcentage de PME canadiennes ayant recours au financement (2007).....	65
Figure 4	Utilisation prévue du financement par emprunt en 2007 chez les PME canadiennes.....	66
Figure 5	Financement suggéré selon le développement de l'entreprise	84
Figure 6	Cadre opératoire de la recherche	121
Figure 7	Lien entre certaines pratiques d'affaires et l'EVA® (Bahri, 2008).....	139
Figure 8	Structure du devis de recherche selon Maxwell (1998).....	141

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SYGLES ET DES ACRONYMES

ε	Élasticité
δ ou Δ	Variation
λ	Lambda
A	Actif
a	Pourcentage de déboursé sur les comptes clients
abs	Valeur absolue
ACT	Actif à court terme
AM	Amortissement
AV	Avoir ou fonds propres
b	Pourcentage de déboursé sur les stocks
BFR	Besoin en fonds de roulement
BN	Bénéfice net
BP	Billets à payer
c	Pourcentage de déboursé sur les comptes fournisseurs
CAP	Versement de capital (= PCTDLT)
CAPV	Versement de capital sur les ventes
CC	Comptes clients
CCE	Cycle de conversion de l'encaisse
CCEA	Cycle de conversion de l'encaisse ajusté
CF	Comptes fournisseurs
CMV	Coût des marchandises vendues
CP	Capital permanent
CPA	Charges payées d'avance
CR	Capacité de remboursement
DA	Disposition en actifs
DB	Déouvert bancaire
DDCC	Délai de recouvrement des comptes clients
DDS	Délai de détention des stocks

DPCF	Délai de paiement des comptes fournisseurs
DÉB	Déboursés
DIVID	Dividende
DIVIDV	Versement de dividende sur les ventes
DLT	Dette à long terme
e	Base du logarithme naturel
E	Espèces
EEE	Espace économique européen
EFC	Entreprises à forte croissance
EFT	État des flux de trésorerie
EGE	Efficacité de la gestion de l'encaisse
EVA	Economic Value Added (Valeur Économique Ajoutée)
FAG	Fonds autogénérés (bénéfice net + amortissement)
FAGV	Fonds autogénérés (bénéfice net + amortissement) sur les ventes
FCP	Frais courus à payer
FDR	Fonds de roulement
FDRV	Fonds de roulement sur les ventes
FME	Flux monétaires provenant de l'exploitation (= CFO = Cash-flow from operations)
GE	Grande entreprise
ILC	Indice de liquidité (Fraser)
IMM	Immobilisations
INT	Charge d'intérêt sur la dette à long terme
L	Stock de liquidité = Réserve initiale
MC	Marge de crédit ou emprunt bancaire
MCA	Marge de crédit autorisée
MCC	Marge de crédit inscrite au contrat de crédit
MCD	Marge de crédit disponible
MCI	Marge de crédit ou crédit bancaire inutilisé
MCU	Marge de crédit utilisée ou solde de la marge de crédit
MCV	Marge de crédit sur les ventes

NDLT	Nouvelles émissions de dettes à long terme
NFPA	Nouveaux fonds propres amicaux
NFPV	Nouveaux fonds propres sur les ventes
NFPE	Nouveaux fonds propres externes
NIMM	Nouvelles immobilisations
NIMMV	Nouvelles immobilisations sur les ventes
OBJ	Objectif
p	Norme de financement applicable à un actif donné en garantie
PA	Pratiques d'affaires
PCT	Passif à court terme
PCTDLT	Portion à court terme de la dette à long terme échéant en cours d'exercice
PIC-CAP	Pérennité, indépendance-croissance – Croissance, autonomie, pérennité
PME	Petites et moyennes entreprises
PMEC	Petites et moyennes entreprises en croissance
POT	Pecking order theory (Théorie de l'ordre hiérarchique)
PR	Liens prioritaires sur un actif donné en garantie
QE	Quasi-espèces
R-D	Recherche et développement
REC	Recettes
RFDR	Ratio du fonds de roulement
RLI	Ratio de liquidité immédiate
RSL	Ratio du stock de liquidité
S	Stocks
SBA	Small Business Administration
SLN	Solde de liquidités nettes
T	Horizon temporel
V	Ventes
VIF	Variance inflation factor (test de multicollinéarité)
M	Moyenne
Σ	Écart-type

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier ma directrice de thèse, madame Josée St-Pierre. Merci pour les connaissances transmises, le souci de la rigueur intellectuelle et tout le temps consacré. Je me considère privilégié d'avoir pu choisir et être dirigé par un professeur de cette notoriété.

Je tiens également à remercier tous les membres de mon jury de thèse. Merci, Jean Desrochers et Claude Mathieu pour les commentaires, les suggestions et le temps passé à toutes ces réunions. Merci également à madame Sylvie Ratté et monsieur Denis Martel. Je suis très fier d'avoir été entouré d'un comité si prestigieux où les membres allient compétences académiques et connaissances des milieux bancaire et de gestion. Merci pour toutes ces heures consacrées à l'amélioration continue de cette thèse.

Je remercie ma conjointe Anne Le Brun qui m'a encouragé, compris et soutenu lors de ce passage exigeant. Ma reconnaissance n'a d'égal que le nombre d'heures sacrifiées à d'autres activités. Merci à ma mère Marguerite St-Pierre, à ma fille Hélène et à mes petits-fils Alexandre et Théodore pour leurs encouragements et leur présence.

Merci à mes collègues du DBA. Un merci spécial à Marie Marchand pour ses conseils, à Maripier Tremblay et Sylvie Rivard, pour leur écoute ainsi qu'à Sylvain, Sylvestre, Brigitte, Tinasoa, Michel et tous les autres collègues pour leur esprit de corps.

Cette thèse est dédiée à mon père, Charles-Henri Groleau, décédé le 8 décembre 2008. Il a toujours cru en moi. J'ai tenu ma promesse, papa.

PREMIER CHAPITRE

INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE

Les PME constituent un facteur de dynamisme économique majeur pour la plupart des pays. Plusieurs éléments les distinguent favorablement des grandes entreprises (GE). À ce sujet Julien (1997, p. 19) souligne l'importance des PME par leur nombre et leur contribution : « [...] que ce soit de la création d'emploi, de la valeur ajoutée ou même des exportations, les petites entreprises ont augmenté leur part face aux grandes entreprises ». Les statistiques européennes, américaines et canadiennes confirment l'importance des PME, tant au niveau du nombre d'entreprises que de la création d'emplois. Ainsi, dans l'espace économique européen (EEE) et la Suisse, les PME constituent 99,8 % du total des 20,5 millions d'entreprises et génèrent de 60 % à 70 % des emplois (Commission Européenne et Voithofer, 2003). Les statistiques américaines recensées (SBA, 2004) confirment les résultats européens. En 2003, les entreprises de 500 employés et moins constituaient 99,69 % des 5 696 600 entreprises non agricoles et elles ont créé entre 60 % et 115 % des emplois selon la période recensée s'échelonnant entre 1993 et 2000 (SBA, 2004). Ces statistiques sous-entendent une création nette négative d'emploi par les grandes entreprises au cours de la période. Les statistiques canadiennes pour la même période révèlent des résultats semblables (Statistique Canada, 2007). Les PME comptent pour plus de 99,8 % du total de plus de 1 million d'entreprises recensées en 2003 (ABC, 2003). Les PME ont créé entre 77 % et 147 % du total des nouveaux emplois lors de la période 1993-2000.

Bien qu'elles constituent en tant que groupe une part non négligeable de l'économie, les PME forment un ensemble d'entreprises fort hétérogène. Elles diffèrent notamment de par leur âge, leur taille, leur croissance prévue ou passée, etc. À ce sujet, les PME en croissance (PMEC) constituent la pierre angulaire du développement économique. Tel que mentionné dans Julien (2002, préface, p. VIII), « [...] les entreprises à forte croissance forment, selon le pays, de 2 % à 10 % des

entreprises pérennes, mais elles génèrent de 40 % à 60 % des emplois créés par expansion ». L'étude des entreprises en forte croissance intéresse les scientifiques et les pouvoirs publics, autant pour l'importance de leur impact sur le développement économique que pour leurs particularités. Parmi celles-ci un intérêt marqué est porté vers l'analyse de facteurs qui influencent leur réussite et leur pérennité.

Mais cette réussite n'est évidemment pas généralisée, d'où l'intérêt qu'y portent les chercheurs. Pour sa part, Julien (2002) estime que « la durée de vie d'une nouvelle PME ne dépasse pas cinq ans dans 50 % des cas ». Cette vulnérabilité touche autant les PMEC que les autres PME, les premières étant particulièrement sensibles à un environnement interne et externe en pleine turbulence. De façon plus précise, Baldwin, Gray, Johnson, Proctor, Rafiquzzaman et Sabourin (1997) affirment que la survie des PME dépend autant de facteurs endogènes à l'entreprise que de facteurs hors de son contrôle. Des interventions ciblées sur ces facteurs endogènes pourraient éventuellement atténuer la vulnérabilité des PME.

Cette vulnérabilité est étudiée particulièrement dans les recherches menées sur les causes de faillite des entreprises. Un consensus émerge de cette littérature à l'effet que les deux premiers facteurs endogènes expliquant la faillite des PME sont les carences managériales ainsi que le manque de ressources, notamment les ressources financières (Baldwin *et al.*, 1997; Berryman, 1983; Gaskill, Van Auken et Manning, 1993; St-Pierre, 2004). Baldwin *et al.* (1997) expliquent que les gestionnaires des PME faillies n'ont ni l'expérience, ni les connaissances, ni la vision pour mener à bien leur entreprise. Ils constatent que 71 % des PME sondées font faillite faute d'une planification financière adéquate. Les entreprises faillies ont un déséquilibre de leur structure financière, le fonds de roulement est mal géré et elles souffrent d'une sous-capitalisation.

Cet aperçu des caractéristiques des entreprises faillies peut être mis en relation avec les PMEC. Hutchinson et Ray (1986) ont constaté que certaines PMEC

présentaient une image qui s'apparentait à celle des entreprises faillies, à l'exception de leur rentabilité. Elles sont souvent endettées, ont de faibles liquidités et de faibles bénéfices réinvestis. On peut dès lors s'interroger à savoir si la croissance affaiblit leur structure financière. Si c'est le cas, alors la croissance de certaines PMEC pourrait être caractérisée par un manque de ressources monétaires en dépit de leur rentabilité. Les auteurs ne reconnaissent toutefois pas la causalité à savoir si c'est le manque de ressources qui freine la croissance ou si c'est la croissance qui crée des pressions importantes sur les ressources de l'entreprise. Peu importe le sens de la relation, les effets sont les mêmes à savoir que ceci peut ralentir le dynamisme économique et nuire à la santé des entreprises. Des précisions sur la dynamique de la croissance ainsi que sur les ressources monétaires, physiques et humaines disponibles et nécessaires au développement de la PME peuvent alors contribuer à mieux cerner les problèmes anticipés de la PMEC et y proposer d'éventuelles solutions.

Par ailleurs, la croissance d'une PME peut être évaluée selon diverses mesures. Delmar, Davidsson et Gartner (2003) font état de pas moins de 19 mesures différentes relevées dans la littérature et modulées selon des mesures absolues ou relatives, selon le nombre d'employés, le total de l'actif et le chiffre d'affaires. Ainsi donc, la mesure de la croissance retenue va dépendre de la finalité de la recherche. Dans cette étude, comme nous nous intéressons aux difficultés financières occasionnées par la croissance, nous retiendrons la croissance du chiffre d'affaires comme mesure. De plus, les problèmes de ressources de diverses natures peuvent aisément y être liés, puisque l'augmentation du volume d'activités va nécessairement entraîner des besoins diffus dans l'entreprise autant au niveau de la structure de production que des ressources humaines et des sources d'approvisionnement. Ces besoins supplémentaires peuvent exiger des compétences accrues en gestion, notamment en gestion financière. Si les besoins additionnels en ressources ainsi que les compétences requises en gestion sont absents ou déficients dans l'entreprise, alors il est possible que la croissance devienne problématique pour la PME (Gartner, 1997; Gartner et Markham, 1999). Ceci peut faire en sorte que des PMEC rentables puissent

connaître des difficultés financières voire faire faillite si l'entreprise n'est pas gérée adéquatement et, par conséquent, qu'elle éprouve des difficultés à identifier avec précisions ses nouveaux besoins.

S'il est vrai que des PME rentables peuvent faire faillite, alors nécessairement, la rentabilité n'est pas l'unique critère de survie de la PME, et particulièrement de la PMEC. Ainsi, le propriétaire dirigeant de la PME doit comprendre ce qui fait en sorte que la croissance puisse mener l'entreprise vers des difficultés financières. La rentabilité est un concept financier qui est mesuré en mettant en relation les produits et les charges d'opération lors d'un exercice financier. Une entreprise rentable génère un bénéfice net, donc un surplus de ses produits sur ses charges. Par contre, le bénéfice net ne tient pas compte de toutes les ressources financières mobilisées par la croissance. Ce constat s'applique particulièrement à la PMEC où les besoins croissent avec la hausse de son chiffre d'affaires.

Les besoins supplémentaires dictés par la croissance, soit les ressources physiques, humaines et financières, ne sont pas toujours planifiés par l'entrepreneur et son équipe de direction. La dotation et la rémunération du personnel, celle du ou des investisseurs, l'investissement dans la publicité et la R-D ainsi que l'acquisition d'immobilisations et le remboursement des dettes subséquentes constituent autant de besoins financiers, de sorties de fonds qui affectent le niveau de liquidités de la PME. Par ailleurs, la croissance du chiffre d'affaires ajoute également des besoins accrus en actifs à court terme. La hausse du chiffre d'affaires augmente naturellement les ventes à crédit, donc le solde des comptes clients. Les stocks augmentent généralement avec les ventes afin que l'entreprise offre plus de produits. Une variation positive de ces deux postes du bilan (comptes clients et stocks) affecte négativement les liquidités, ce qui constitue un effet attribuable à la croissance et peut se révéler problématique. La PMEC doit donc pouvoir supporter ces nouveaux besoins.

Par ailleurs, la croissance non planifiée du chiffre d'affaires peut avoir comme conséquence de créer une suractivité¹ (*overtrading*) qui s'explique par un manque de ressources pour combler les besoins (Churchill et Lewis, 1983). Une entreprise sainement capitalisée à l'origine peut subitement souffrir de sous-capitalisation si elle croît trop rapidement. Ce manque de fonds propres affecte alors directement les liquidités qui risquent de devenir insuffisantes pour le soutien de la croissance.

Les besoins en ressources sont d'abord, du moins en partie, comblés par les liquidités disponibles. Si celles-ci sont insuffisantes et que la PME a un accès limité à des ressources monétaires externes, elle peut se voir obligée de freiner sa croissance ou, au pire, déposer son bilan. Des preuves empiriques montrent que les PME ne sont pas toutes rentables (Gartner et Markham, 1999; Zook, Allen et Smith, 2000), et les entreprises rentables ne sont pas nécessairement liquides (Hutchinson et Ray, 1986). Puisque le manque de liquidités peut conduire à la faillite, alors il devient important de clarifier le concept de liquidité. L'identification " claire " des besoins monétaires prévus de la PME par le responsable financier peut aider à anticiper d'éventuels problèmes de liquidités afin de trouver des solutions qui conviennent à l'entreprise et ne la placent pas en situation de vulnérabilité.

La problématique évoquée ici, qui concerne le responsable financier et le propriétaire dirigeant de la PME, touche essentiellement deux volets : l'identification des besoins et la mesure de leur ampleur ainsi que la recherche des ressources financières pour les combler. Ces deux volets sont associés à la liquidité de la PME.

¹ La suractivité survient lorsque l'entreprise prend une expansion trop rapide qui requiert davantage de ressources internes (humaines, actifs à court et long terme) que celles disponibles. Le manque d'actifs à court terme se traduit par un étirement du délai des comptes fournisseurs et une gestion très serrée des comptes clients et des stocks. Le réservoir financier est à sec et il peut en résulter un manque de stock et des retards indus sur les échéances des comptes fournisseurs.

Cette problématique suggère une question managériale qui prend la forme suivante :

Comment aider les dirigeants des PME/C à évaluer adéquatement et à générer les liquidités nécessaires à la croissance?

Diverses ébauches de solution à cette question managériale peuvent être évoquées. Elles touchent l'évaluation et la production des liquidités. Ce sont ces dernières qui sont examinées dans un premier temps.

Le responsable financier² peut puiser dans le réservoir de liquidités de l'entreprise pour financer son développement. Ces liquidités déjà produites par la PME/C sont constituées d'espèces et de quasi-espèces, la liquidité nette. Il est possible pour le responsable financier de maximiser la taille du réservoir de liquidités en négociant une marge de crédit bancaire. À ce moment, la liquidité potentielle ainsi créée s'ajoute à la liquidité nette pour constituer le réservoir global de liquidités (De la Bruslerie, 1999; Emery, 1984). Les gestionnaires peuvent aussi augmenter ce réservoir en liquidant les actifs improductifs.

La deuxième grande voie pour générer davantage de liquidités consiste à améliorer les marges bénéficiaires. Pour y arriver, il faut que les produits d'exploitation augmentent ou que les charges diminuent, toutes choses étant égales par ailleurs. Une compression dans les charges opérationnelles ou une hausse du prix de vente ou de la quantité vendue permet d'arriver à ces fins. Cette compression dans les charges peut être obtenue grâce à une amélioration de la productivité des actifs. Une autre voie passe par une saine gestion financière à court terme visant à optimiser le niveau des stocks et des comptes clients en les convertissant plus rapidement en

² Pour fins de simplicité, nous utiliserons l'expression « responsable financier » pour décrire celui qui est assigné à la gestion financière de la PME/C. Selon le cas, la fonction peut être comblée par le propriétaire dirigeant ou un gestionnaire désigné.

encaisse alors que l'étirement du solde des comptes fournisseurs peut réduire les pressions sur les sorties de fonds. Ces solutions s'inscrivent dans les bonnes pratiques de gestion et devraient contribuer à la production de liquidités.

Finalement, si l'entreprise ne réussit pas à générer l'ensemble des liquidités nécessaires à sa croissance, le recours à des sources externes de financement devient nécessaire pour combler ce besoin.

En résumé, le gestionnaire qui veut poursuivre la croissance de son entreprise peut puiser dans le réservoir de fonds existant, peut bénéficier d'un apport positif de liquidités provenant des opérations courantes, peut améliorer ses pratiques de gestion et ainsi générer davantage de liquidités et finalement peut avoir recours à du financement additionnel.

Ces choix sont intéressants et donnent des pistes de solution au propriétaire dirigeant. Par contre, elles sont incomplètes car elles ne répondent pas à la préoccupation d'évaluer adéquatement les liquidités nécessaires à la croissance, le premier élément qui ressort de la question managériale. De plus, rien n'indique si les méthodes de production de liquidités supplémentaires répondent aux préférences du propriétaire dirigeant. Elles ne donnent pas d'indication sur le montant requis pour le soutien de la croissance ni sur le choix qui peut être effectué entre les diverses options.

Une évaluation adéquate de la liquidité nécessaire à la croissance exige de prendre en compte toutes ses composantes. Cette solution doit considérer à la fois les réserves disponibles et l'impact de chaque décision financière sur les flux monétaires futurs. Une solution moins exhaustive proposée par le gestionnaire financier risque de pousser les dirigeants de la PME à prendre des décisions stratégiques qui peuvent avoir comme effet de miner les liquidités, donc acculer la PME à une position financière défavorable. Cette solution doit être abordée en termes de flux monétaires

et doit tenir compte de l'impact de la croissance (celle du chiffre d'affaires) sur les besoins (flux monétaires négatifs) et les ressources (flux monétaires positifs).

L'évaluation adéquate de la liquidité exige également l'analyse d'une information financière précise et fiable. Puisque l'information financière est regroupée et structurée dans les états financiers, ces derniers constituent le cadre de référence utile à la solution d'une partie de la problématique. Les états financiers présentent l'information financière sous trois formes, dans le bilan, l'état des résultats et des bénéfices non répartis et l'état des flux de trésorerie.

L'état des résultats inclut les produits et les charges opérationnelles. Leur résultat, le bénéfice net, indique quels sont les surplus de l'exercice financier. Comme mentionné auparavant, l'ensemble des besoins financiers de l'entreprise n'y est pas inclus. La comptabilité d'exercice, qui est à la base de la constitution de cet état financier, diffère de la comptabilité de caisse à base de flux monétaires. Par exemple, le chiffre d'affaires peut contenir des ventes non encaissées alors que la provision pour amortissement constitue une charge n'engageant pas de flux monétaires. L'état des bénéfices non répartis présente la répartition du résultat de l'exercice entre les actionnaires, d'une part, et le réinvestissement que l'on en fait, d'autre part. Une analyse de liquidités fondée sur l'état des résultats requiert des correctifs pour traduire l'information financière en termes de flux monétaires.

Le bilan présente les actifs, les créances de l'entreprise ainsi que la contribution des propriétaires au financement de l'entreprise. On y présente les biens acquis à leur coût d'origine et on y décrit comment ils ont été financés. Dans cet état financier, les nouvelles acquisitions d'immobilisations ou alors les investissements dans les actifs à court terme figurent à leur valeur comptable alors que leurs conséquences sur les liquidités ne sont pas présentées. L'utilisation de l'information fournie par cet état n'est donc pas suffisante pour procéder à une évaluation complète des liquidités.

L'état des flux de trésorerie adopte une position de liquidités et présente l'information des deux autres états en termes de flux monétaires. La première partie de l'état financier convertit les résultats opérationnels en flux monétaires en ajustant l'impact de ses résultats sur les éléments constitutifs du fonds de roulement, tant à l'actif qu'au passif. La seconde partie présente l'impact des décisions d'investissement concernant les actifs à long terme et la dernière celui des décisions de financement sur le passif à long terme et l'avoir des actionnaires. Il constitue donc un état financier reflétant mieux l'évolution des liquidités.

L'état des flux de trésorerie s'avère un référentiel important pour décrire les flux monétaires d'un exercice. Par contre, il donne une indication qui peut être incomplète des réserves (le stock) de liquidités de l'entreprise. On n'y retrouve que les variations des espèces et quasi espèces, qui constituent les liquidités nettes de l'entreprise, alors que, tel que dit plus haut, ces liquidités ne constituent qu'une partie des liquidités globales utiles pour supporter la croissance.

Les trois rapports financiers qui viennent d'être décrits présentent l'information financière sous une base historique, ce qui ne répond pas à la préoccupation du propriétaire dirigeant d'évaluer les besoins futurs induits par la croissance de son entreprise. La rédaction d'états financiers prévisionnels peut pallier cette déficience car ces derniers sont constitués pour estimer ces besoins.

L'établissement de prévisions financières par le responsable financier d'une PME, en autant que ce dernier ait les compétences et les outils appropriés pour les établir, s'avère fondamental pour une PME. Elles servent notamment à déterminer les besoins financiers et les ressources pour les combler. La plupart des PME peuvent réussir leur développement en ayant recours au financement à court terme octroyé quasi exclusivement par les institutions financières. Cependant, ces dernières ne peuvent combler entièrement les besoins induits par la croissance car elles

octroient ces fonds selon des critères spécifiques. Les montants consentis sont versés moyennant la prise de garantie sur les actifs de l'entreprise.

Dans le cadre de cette thèse, une résidence en entreprise fut effectuée chez une institution financière québécoise d'envergure, ce qui a permis de mieux comprendre les mécanismes d'octroi de crédit à court terme consenti aux PME. Il a été constaté que l'analyse de dossiers pour les entreprises est faite uniformément, sans tenir compte du rythme de croissance de la PME qui peut influencer la précision des prévisions faites pour établir les montants demandés. Il a été également constaté que le problème d'opacité informationnelle décrit par Berger et Udell (1998) est contrôlé par des mécanismes de garantie, de limitation et de surveillance, tel que prescrit par la théorie d'agence. Ces mécanismes de protection sont essentiels au contrôle du risque de crédit bancaire mais font en sorte que les institutions financières restreignent leurs avances à un pourcentage de la valeur des actifs financés et incluent le respect de conditions souvent limitatives, tel le maintien d'un ratio minimal de fonds de roulement.

Ces mécanismes peuvent alors limiter la croissance future de la PME qui n'a pas les fonds nécessaires pour assumer l'achat des actifs qu'elle devrait se procurer. Des pourcentages de financement sont établis en fonction du type d'actif financé et dépendent de la valeur de liquidation de l'actif. Aussi, les actifs intangibles de la PME, soient ceux résultant de ses efforts d'innovation (R-D, acquisition de brevets, etc.) ne peuvent être financés, ce qui oblige alors à prélever des liquidités de l'entreprise ou à avoir recours à un autre mode de financement externe. Les actifs tangibles à long terme peuvent être financés par les institutions financières, mais à pourcentage réduit, ce qui nécessite une mise de fonds prélevée dans les liquidités ou le recours à un autre mode de financement externe³. Finalement, les actifs à court

³ Certains prêteurs, tel la Banque de développement du Canada ou la Financière agricole peuvent financer des montants excédant les normes habituelles, allant jusqu'à 125 % de la valeur de l'actif; ces prêteurs constituent l'exception mais non la règle.

terme peuvent être financés par l'institution financière, mais à un pourcentage limité (pourcentage moins élevé pour les stocks que les comptes clients), ce qui nécessite encore un besoin de liquidité supplémentaire dans le cas où une PME aspire à la croissance. Ces considérations expliquent pourquoi la liquidité de l'entreprise peut chuter en dépit de sa rentabilité, ce qui peut résulter en une interruption de la croissance.

La chute du niveau de liquidité affecte le développement de l'entreprise dès le moment où un projet ou un investissement supplémentaire est mis en veille, faute de liquidités suffisantes. L'entreprise risque ainsi de devoir refuser la réalisation de projets rentables si elle n'a pas les liquidités pour en soutenir le développement. Si c'est le cas, alors des contraintes de liquidité auraient une influence non seulement sur la croissance mais également sur la rentabilité future de la PME et ainsi sur sa valeur étant donné l'impossibilité de réaliser des projets à valeur actuelle nette positive.

Pour gérer convenablement le réservoir de liquidités de la PME, il est nécessaire que le responsable financier puisse évaluer le niveau du réservoir actuel et soit en mesure d'anticiper les impacts des flux monétaires à venir sur le réservoir futur ainsi que sur sa capacité de financement externe. Le réservoir, ici la liquidité globale, est bonifié par le financement bancaire à court terme. Son estimation s'avère importante. À ce sujet, la résidence en entreprise confirme l'évaluation par les prêteurs d'un réservoir financier composé de la liquidité existante de l'entreprise, liquidité majorée d'une liquidité potentielle. Cette mesure confirme celle exposée dans certains traités de gestion du crédit (De la Bruslerie, 1999; Desclos, 1999; Manchon, 1994). Cette liquidité ou trésorerie potentielle provient notamment de la capacité d'emprunt sur les actifs tangibles de la PME. L'institution financière, par un attachement contractuel assorti de clauses de défaut lui donnant le droit de réaliser les garanties et donc de liquider les actifs, dicte les règles de disponibilité de cette trésorerie potentielle.

Par contre, l'examen des critères d'analyse bancaire montre que l'institution financière ne tient pas compte de la croissance dans l'analyse de la capacité de remboursement et d'emprunt, ce qui entraîne un risque de déficit de liquidité dans le cas où l'ajout des besoins additionnels en fonds de roulement affecte défavorablement le ratio de la capacité de remboursement de l'entreprise. La faiblesse des pratiques de gestion prévisionnelle (Khoury, Smith et Mackay, 1999) jumelée au peu d'intégration des pratiques de gestion du fonds de roulement (Howorth et Westhead, 2003) et à la méconnaissance des pratiques bancaires portent à croire que peu de PME détiennent les outils et/ou l'information adéquate pour évaluer convenablement leurs besoins et pour gérer leurs liquidités.

Cette problématique d'adéquation entre les besoins et les ressources disponibles à la PME inspire une question générale de recherche qui pourra être répondue en consultant la littérature scientifique sur le sujet ainsi que par le développement subséquent de la thèse.

Comment les dirigeants des PME peuvent-ils évaluer, générer et gérer convenablement les liquidités nécessaires à la croissance?

Sur le plan scientifique, cette recherche aidera à préciser le concept de liquidité, particulièrement dans un contexte de croissance d'une PME, et à évaluer l'impact du niveau de la liquidité sur les possibilités de croissance de la PME.

L'objectif de la thèse consiste à développer une mesure permettant aux PME d'identifier leurs besoins monétaires en situation de croissance afin d'éviter des crises de liquidités qui pourront freiner leur développement ou, pire, les mener vers la faillite. Il vise également à suggérer différentes solutions afin de favoriser la couverture maximale de ces besoins. Cet objectif sera réalisé grâce au développement d'une méthode d'évaluation appropriée des besoins monétaires et à l'identification des " bonnes pratiques de gestion " pour générer au maximum les liquidités visant à

couvrir ces besoins. Le financement interne sera favorisé, tel que prescrit par la théorie de l'ordre hiérarchique, dans un contexte où l'accès au financement externe constitue présentement une contrainte pour beaucoup de PME, notamment celles qui innovent et dont la valeur est fortement tributaire d'actifs immatériels.

Au chapitre suivant, le volet théorique de la thèse débute par une description des besoins des PME.

DEUXIÈME CHAPITRE

QUELS SONT LES BESOINS DES PMEC?

Le développement théorique de la recherche s'articule autour de deux volets qui permettent de mieux définir son cadre spécifique. Le premier de ces volets examine quels sont les besoins de la PME (chapitre 2) et le second cherche à établir comment ces besoins peuvent être comblés (chapitre 3).

Ce premier chapitre du développement théorique décrit l'évolution de la recherche dans un contexte de ressources limitées et de marché imparfait où les préférences du propriétaire dirigeant peuvent avoir une influence sur les choix financiers effectués dans l'entreprise. Dans la mesure où les préférences du propriétaire dirigeant sont liées aux objectifs corporatifs, il peut alors devenir important d'en tenir compte dans l'établissement d'une solution à la question générale de recherche. C'est ainsi que les deux premières sous-sections présentent la relation entre les préférences du propriétaire dirigeant et les objectifs corporatifs, tout d'abord dans un contexte de PME et ensuite, plus spécifiquement dans celui de la PME. Les deux autres sous-sections visent d'abord à caractériser les PME et ensuite à décrire quels sont les besoins financiers qui permettent de favoriser leur développement.

1. LES OBJECTIFS DES PROPRIÉTAIRES DIRIGEANTS

La théorie économique de l'utilité cherche à évaluer comment aider l'individu à maximiser sa satisfaction. Cette dernière est successivement transformée en utilité et en valeur monétaire vers une recherche de la maximisation de la richesse. En théorie financière, on la traduit par la maximisation du rendement que doit procurer un actif pour un niveau de risque donné. Il s'ensuit que la fonction d'utilité d'un investisseur est liée aux deux paramètres suivants : le rendement espéré et le risque systématique (non diversifiable), c'est-à-dire le risque toujours présent dans un

portefeuille diversifié. Une bonne compréhension des intentions et de l'environnement dans lequel évolue le propriétaire dirigeant contribue à la réflexion sur l'applicabilité de cette fonction d'utilité au contexte spécifique de la PME.

1.1 Pertinence du lien entre objectif corporatif et personnel

Naffziger, Hornsby et Kuratko (1994) indiquent que les objectifs personnels du propriétaire dirigeant d'une PME se confondent à ceux de son entreprise. D'autres auteurs sont toutefois plus nuancés en affirmant que ceci ne s'applique pas à toutes les PME (Birley et Westhead, 1990; Petty et Bygrave, 1993). Si le propriétaire ne peut ou ne sépare pas sa vie personnelle de celle de l'entreprise alors le concept de maximisation de la valeur de la PME perd de son sens car d'autres éléments influencent les décisions corporatives (Petty et Bygrave, 1993). Si tel est le cas, il serait alors possible que les solutions corporatives visant la maximisation du rendement pour un niveau de risque donné puissent ne pas convenir aux volontés du propriétaire dirigeant d'une PME.

Plusieurs exemples relatés dans la littérature indiquent que le style de vie influence non seulement les décisions corporatives mais la composition du bilan de la PME. Le propriétaire dirigeant peut utiliser les fonds accumulés dans la PME à des fins personnelles telles que l'embauche de membres de la famille peu expérimentés et compétents et donc, peu efficaces (Holmes et Kent, 1991). Ces proches ou même le propriétaire dirigeant peuvent louer des biens à la PME en contrepartie d'un transfert de richesse (Levin et Travis, 1987). Ces transferts de fonds peuvent être motivés, par exemple, par des considérations fiscales ou des objectifs de rémunération stratégique. Il s'ensuit que l'analyse que l'on peut tirer du bilan et de l'état des résultats de la PME s'en trouve modifiée vu ce transfert d'actifs et de flux monétaires entre elle et son propriétaire dirigeant (Ang, 1991; Levin et Travis, 1987; Petty et Bygrave, 1993). La situation financière réelle de la PME peut alors différer de celle présentée aux états financiers (Levin et Travis, 1987).

Ces quelques exemples provenant de la littérature présentent des situations où les préférences personnelles du propriétaire dirigeant jouent un rôle sur les décisions financières de la PME. Si les préférences personnelles influencent les décisions corporatives, alors il est possible que les décisions qui en résultent ne s'inscrivent pas uniquement dans un espace bidimensionnel de risque/rendement. Il existerait alors des objectifs non monétaires et des éléments de risque additionnels au risque systématique qui caractérisent les préférences des propriétaires dirigeants des PME (Birley et Westhead, 1990; Gibb et Scott, 1985; Morrison, Breen et Ali, 2003; O'Farrell et Hitchens, 1988). La section qui suit en présente les grandes lignes.

1.2 Fonction objectif de LeCornu, McMahon, Forsaith et Stanger (1996)

LeCornu *et al.* (1996) citent les études de Cooley et Edwards (1983) ainsi que Ray et Hutchinson (1983) qui expliquent que les objectifs du propriétaire dirigeant de PME ne sont pas uniquement monétaires, mais plus nombreux et complexes. Walker et Brown (2004) constatent que des critères financiers et non financiers motivent les décisions des propriétaires dirigeants, les critères non financiers dominant les critères financiers. LeCornu *et al.* (1996) proposent une fonction objectif décrivant plus fidèlement les préférences du propriétaire dirigeant réfractaire au risque en incorporant les éléments ci-haut mentionnés.

Équation 1
$$\text{Utilité} = f(\text{rendement monétaire et non monétaire, risque systématique et non systématique})$$

Cette fonction objectif est beaucoup plus générale que celle découlant de la relation risque-rendement. Par contre, l'étude de LeCornu *et al.* (1996) est exploratoire et la fonction objectif qui y est présentée ne fait pas foi de théorie. Bien qu'elle puisse refléter les objectifs du propriétaire dirigeant, il est possible qu'elle ne soit pas appropriée à toutes les PME. Cependant, l'introduction des composantes de risque non systématique et de rendement non monétaire bonifie la fonction proposée

par rapport à la fonction risque-rendement et suggère que d'autres éléments influencent l'utilité recherchée par le propriétaire dirigeant. L'identification dans l'étude de facteurs de rendement non monétaires et de risque non systématique précise ces éléments additionnels à considérer.

Le désir d'indépendance, de préservation du style de vie personnelle, la contribution à la société et le désir d'être respecté décrivent les rendements non monétaires recherchés par un propriétaire dirigeant de PME (LeCornu *et al.*, 1996). Les facteurs de risque non systématique incluent la faible liquidité, le manque de contrôle, de diversification, de flexibilité financière ainsi que la responsabilité financière. Parmi ces facteurs, les entrepreneurs sondés dans l'étude de LeCornu *et al.* (1996) indiquent que la liquidité constitue l'élément de risque prédominant, l'autre facteur étant la perte de contrôle de l'entreprise. Ce résultat concorde avec les conclusions de l'étude de Welsh et White (1981) qui identifient la liquidité suffisante comme étant le premier objectif d'une PME. Cette dernière peut survivre sans profit mais faillit le jour où une obligation financière importante n'est pas rencontrée. L'importance de la liquidité dans la fonction objectif est confirmée par des tests statistiques effectués par LeCornu *et al.* (1996) indiquant que les propriétaires dirigeants sont enclins à sacrifier du rendement pour l'obtention d'une liquidité suffisante. Un autre facteur de risque inclus dans la fonction objectif, le manque de flexibilité financière, serait atténué par un besoin de se constituer un réservoir financier. La perception des entrepreneurs sondés dans l'étude confirme donc l'importance d'une liquidité suffisante, ce qui ajoute de la pertinence à la question de recherche. Par contre, le risque additionnel entraîné par le refus de perdre le contrôle sous-entend une réticence à du financement par fonds propres externes, ce qui peut limiter l'accès aux sources externes de liquidité, et nécessairement son niveau.

L'ajout de rendements non monétaires et du risque non-systématique offre d'autres dimensions à la fonction d'utilité : une réflexion s'impose cependant sur le lien entre ladite fonction d'utilité et les objectifs adoptés en entreprise.

1.3 Limite du lien personnel – entreprise

Deux situations semblent limiter l'étroite association entre les objectifs du propriétaire dirigeant et les objectifs corporatifs : la pluralité des actionnaires et la croissance de l'entreprise.

La première situation est décrite par Birley et Westhead (1990) qui expliquent que le lien étroit entre les objectifs personnels et corporatifs s'applique davantage aux entreprises à actionnaire unique. Selon les auteurs, les dirigeants des entreprises à plusieurs actionnaires seraient plutôt enclins à viser la maximisation de la richesse plutôt que de combler les objectifs personnels de chacun. Cette affirmation des auteurs peut s'expliquer par le fait que la hausse du nombre d'actionnaires rend nécessairement plus difficile la réalisation des objectifs personnels de chacun lorsqu'ils divergent.

Petty et Bygrave (1993) constatent que les dirigeants des PME viseraient davantage la maximisation du profit, ce qui est confirmé par Hutchinson et Ray (1986) ainsi que Julien (2002). Cette constatation peut s'expliquer par le fait que la croissance des PME nécessite beaucoup de ressources financières pour combler leurs besoins, ce qui peut se traduire par une recherche d'autofinancement optimale, surtout lorsque les propriétaires dirigeants sont réticents à un recours au financement par fonds propres externes.

En résumé, les rendements non monétaires pourraient être recherchés par les PME ayant peu d'actionnaires qui visent à préserver le style de vie du propriétaire dirigeant alors que les PME viseraient surtout les rendements monétaires, rendements favorisés par la recherche de la maximisation du profit ou de la richesse des actionnaires. Cependant les éléments de risque non systématique semblent existants chez la PME, car l'absence de marché et le risque de responsabilité

financière restent présents chez elles. Une investigation du comportement des propriétaires dirigeants des P MEC peut préciser la réflexion à ce sujet.

2. OBJECTIF DISTINCTIF ENTRE P MEC ET AUTRES P ME

La sous-section précédente laisse poindre des comportements différents entre les dirigeants des P MEC et des autres P ME. Certains auteurs ont développé des classifications typologiques ou taxonomiques qui personnalisent les propriétaires dirigeants ou leur entreprise. Leurs constats permettront de mieux caractériser les P MEC.

2.1 La typologie PIC – CAP

Marchesnay (1993) décrit un continuum PIC – CAP où l'entrepreneur identifie ses préférences à un point de ce continuum. À un extrême, l'entrepreneur PIC vise par ordre de priorité la pérennité, l'indépendance et enfin la croissance de son entreprise. Il met l'accent sur l'accumulation de son patrimoine et privilégie l'indépendance et le contrôle de son entreprise. À ce titre, il peut être associé aux entrepreneurs favorisant leur style de vie (Holmes et Zimmer, 1994; Petty et Bygrave, 1993). À l'autre extrême du continuum, l'entrepreneur CAP privilégie d'abord la croissance et ensuite l'autonomie et finalement, la pérennité. Il vise les projets de développement et cherche la maximisation de sa richesse. Il correspond à la classification décrite par Holmes et Zimmer (1994), Hutchinson et Ray (1986) et Petty et Bygrave (1993) du propriétaire dirigeant d'une P MEC. Cette caractérisation est confirmée empiriquement par McMahon (2001b) dans l'étude qui suit.

2.2 La taxonomie de McMahon (2001b)

McMahon (2001b) utilise une analyse par classification de 871 entreprises manufacturières australiennes et les regroupe en trois classes distinctes :

1. Les PME *life-style*, soit 70 % des PME, qui recherchent peu ou pas de croissance. Elles existent principalement pour donner à leur propriétaire/dirigeant une source d'emploi et de revenus. Elles sont dirigées selon un style correspondant aux aspirations du propriétaire dirigeant. Après 15 ans d'existence, ces PME auraient moins de 20 employés, pas de croissance de l'emploi et une croissance annuelle de revenus inférieure ou égale à 5 %.
2. Les PME *capped growth*, soit 25 % des PME qui sont caractérisées par une croissance lente. Souvent, la croissance est freinée par les propriétaires dirigeants qui limitent la dépendance au financement externe. Après 15 ans, elles ont moins de 100 employés, une borne supérieure des ventes cinq fois supérieure à la classe 1, une croissance annuelle de l'emploi inférieure à 3 % et celle des ventes à 10 %.
3. Les PME à forte croissance, représentant 5 % des PME. Elles ont des intentions de croissance très ambitieuses. Après 15 ans, elles ont plus de 100 employés et des ventes trois fois supérieures aux plus importantes entreprises de la classe 2. Le taux de croissance de l'emploi est supérieur à 5 % par année et les ventes croissent à plus de 10 %.

L'auteur associe non seulement les objectifs personnels aux intentions de croissance, mais dénombre en pourcentage les groupes d'entreprises ayant des intentions de croissance, le total des groupes 2 et 3 atteignant 30 % des PME de l'étude. L'étude ne précise pas si les limitations à la croissance des PME du deuxième groupe sont attribuables à des facteurs endogènes ou exogènes. Si des facteurs

internes limitent la croissance, alors des interventions ciblées peuvent contribuer à la stimuler, donc donner une pression positive sur ladite croissance.

2.3 Autres études

Certaines études mentionnent que les objectifs corporatifs peuvent dépendre de la position financière de l'entreprise. La première, celle de Ang (1992), indique que deux fonctions objectif peuvent être émises, soit la maximisation des profits à court terme et la maximisation des profits à long terme. La recherche du profit à court terme serait propice lorsque les dirigeants renégocient des prêts, visent un premier appel public à l'épargne (PAPE), désirent vendre l'entreprise, signent des contrats de prêts avec des clients ou des fournisseurs ou veulent dissoudre une société. La recherche du profit à long terme s'appliquerait pour minimiser le paiement des impôts corporatifs, lors du renouvellement d'une convention collective, pour maintenir la participation d'un actionnaire ou pour minimiser le gain en capital. Il s'ensuit que la position contextuelle de la PME ou les priorités des propriétaires dirigeants influencent alors les objectifs corporatifs.

Une seconde étude, celle de Walker et Brown (2004) vise à vérifier si les mesures de succès sont associées à des facteurs de rendement monétaire. Les auteurs ont sondé 290 propriétaires dirigeants de PME pour vérifier la présence de mesures alternatives de succès. Les résultats montrent que des facteurs financiers et non financiers (de style de vie) reflètent le succès de la PME, les critères non financiers étant jugés comme étant plus importants. Des critères tels la satisfaction personnelle, le sentiment de réalisation et la flexibilité du style de vie dominent celui de la maximisation de la richesse personnelle. Par contre, les facteurs financiers restent primordiaux chez certains propriétaires dirigeants, surtout lorsque les entreprises vivent des pressions financières.

Une étude plus récente réalisée au Canada (St-Pierre et Cadieux, 2009) explore le lien entre les objectifs des propriétaires dirigeants et leur conception de la performance. L'étude a été réalisée sur un échantillon de 395 PME faisant affaires dans la province de Québec. Une analyse factorielle a permis d'identifier cinq facteurs correspondant aux objectifs suivants : les objectifs économiques, environnementaux, sociaux, relationnels et personnels. L'analyse a également permis d'identifier quatre mesures distinctes de performance de l'entreprise, soit la performance pérenne, sociale, personnelle et économique. Cette étude réitère l'importance des objectifs non financiers pour les dirigeants de PME ainsi que leur conception de la performance qui est principalement " non financière ", tout en montrant la diversité des objectifs poursuivis par les propriétaires-dirigeants, ce qui permet de " douter " de l'objectif universel reconnu de rendement économique en finance.

En conclusion, il appert que les intentions de croissance seraient marquées non seulement par les préférences des propriétaires dirigeants, mais par la position financière ou contextuelle de l'entreprise et/ou de ses propriétaires dirigeants.

3. DESCRIPTION DES PMEC

L'étude exploratoire de Hutchinson et Ray (1986) associe l'image d'une PMEC à celle d'une entreprise faillie à l'exception de la rentabilité. Selon les résultats, les besoins de la croissance provoquent en moyenne chez les PMEC de l'échantillon un endettement supplémentaire, de faibles bénéfices non répartis et une liquidité affaiblie. Dans la problématique, il a été émis que cette situation peut se traduire par un manque de ressources, particulièrement de ressources financières. Cette étude n'est pas généralisable, mais présente une image de vulnérabilité financière attribuable à la croissance. Comme l'image de la PMEC est ainsi décrite par la structure émanant de ses états financiers, il est alors d'intérêt de chercher quelles caractéristiques la distinguent des autres entreprises et peuvent causer cette

situation. Des caractéristiques distinctes suggèreraient des modes d'intervention différents pour ces entreprises justifiant l'intérêt d'examiner ces facteurs.

3.1 Facteurs déterminants de la croissance des PME

Diverses études ont cherché à déterminer des variables, caractéristiques ou facteurs significatifs chez les PME ou les entreprises en croissance. L'identification claire de facteurs ou caractéristiques est difficile car les études divergent autant par leur méthodologie que par le choix des variables dépendantes et indépendantes. Par exemple, plusieurs études cherchent à identifier les facteurs déterminants de la croissance des PME alors que leur définition de la PME n'est pas homogène. On considère le pourcentage de l'échantillon ou de la population dont la croissance est la plus élevée (souvent 5 % ou 10 %) pour définir les PME. Certaines autres PME sont identifiées à partir d'une croissance minimale passée des ventes ou du nombre d'employés (souvent 20 %), ce qui fait que les variables significatives selon les méthodes choisies peuvent difficilement être comparées entre elles. Cette mise en garde confirme celle formulée par Delmar *et al.* (2003) qui ont relevé pas moins de 19 mesures de croissance dans la littérature recensée. Les entreprises en croissance sont qualifiées de PME, de EFC (entreprises à forte croissance) ou de gazelles; même leur identification n'est pas homogène. Pour les fins de cette thèse, l'acronyme PME qualifie ces PME et la croissance des ventes de 20 % (moyenne géométrique) constitue la mesure adoptée.

D'autres études définissent les PME et cherchent ensuite à déterminer quels facteurs ou variables indépendantes ressortent significativement des tests statistiques qui mesurent le lien entre ces facteurs ou variables et la croissance. Des études identifient une variable dépendante (croissance des ventes, du nombre d'employés ou de l'actif) et déterminent des variables indépendantes significatives qui sont alors considérées comme facteurs explicatifs de la croissance. Le choix des

variables indépendantes est hétérogène et dépend des bases de données et du champ de spécialisation des chercheurs.

Nonobstant ces considérations méthodologiques, l'examen des études donne des indications sur les variables et facteurs à considérer pour expliquer la croissance. À cette fin, un tableau synthèse présente les résultats relevés dans les diverses études et identifie des variables qui se sont avérées significatives dans certaines de celles-ci.

La première ligne du tableau 1 décrit quelle a été la variable dépendante de l'étude. Bien que cette dernière ne soit pas constante selon les études (emplois, ventes et actif), il n'en reste pas moins que le tableau apporte des indications sur les facteurs descriptifs des entreprises en croissance, ce qui peut aider à clarifier leurs besoins, et répond à l'objectif du chapitre actuel. La seconde ligne désigne les études qui traitent spécifiquement des PME.

De nombreuses études confirment la taille et l'âge comme facteurs discriminants de la croissance. Ainsi, plus l'entreprise est jeune, plus elle est de petite taille et plus sa probabilité de croître est importante. Ces résultats sont peu surprenants en soi car ils découlent du choix de la mesure de la croissance en valeurs relatives (Delmar *et al.* 2003). Par exemple, la venue d'un employé a un impact relativement plus significatif pour la croissance d'une PME de deux employés que chez celle de 200 employés. Il reste que les besoins de croissance semblent se ressentir significativement chez les entreprises petites et jeunes, ce qui signifie que les solutions à proposer doivent les toucher. La section 3.3 soulève un questionnement sur l'homogénéité des besoins identifiés en fonction de l'âge et de la taille.

La lecture horizontale du tableau 1 apporte des précisions additionnelles sur les variables relevées dans les études. La forme juridique, l'emplacement et le secteur d'activité sont des variables significatives dans plusieurs études, ce qui porte à croire qu'elles peuvent constituer des variables modératrices à considérer.

L'investissement, l'innovation, le niveau d'exportation et la R-D sont liés positivement à la croissance. Elle est aussi influencée par le capital humain du fondateur (sa formation académique, ses habiletés techniques et son expérience), par le nombre de cadres et par l'importance du taux de salaire horaire des employés.

Deux études confirment que la croissance des ressources humaines de l'organisation impose souvent une restructuration et une réorganisation de l'entreprise, ce qui porte à s'interroger sur les avantages de la planification (section 3.4) pour assurer le développement.

Le tableau 1 identifie également des facteurs exogènes qui influent sur les résultats de la croissance. Le lien de dépendance avec les clients et les fournisseurs, de même que les partenariats, jouent une influence significative sur les résultats.

Tableau 1
Facteurs discriminants de la croissance selon la mesure choisie

Variable dépendante	Emploi										Ventes			Actifs	
	AN	BR	CL	DD	J	K	M	S	WL	Z	BT	BW	HT	Mc	CP
Études sur les PME		x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Taille	O	O	N	O				O	O	O	O			O	
Âge	O	O	O	O	O			O	N		O	O			
Appartenance à un groupe/filiale	O	O	O	O			O	O			N				
Diversification des produits	N						N								
Forme juridique (compagnie ou non)	O							O	O						
Emplacement	O							O	N	O	N				
Secteur d'activité			O	O				O	N	O	?	O			
Exportation		O	O		O		O		O	O	O				
Investissement en actifs									O			O			
Innovation			O		O	O	O		N	O					
R-D			O		O	O	O		O		O		O		
Capital humain du fondateur	O											O			
Nombre de cadres												O			
Changement de dirigeants												O			
Formation universitaire	O				O										
Formation en entreprise												O			
Âge de l'entrepreneur					O			O							
Taux horaire salarial	O														
Produit différencié			O								N				
Concentration de clients		N	O				O								
Partenariats					O		O								
Rentabilité														O	
Orientation vers le développement					O									O	
Structure organisationnelle					O	O									
Dépendance au financement														O	
Réticence à la croissance													O	O	
Contrainte de crédit											O			O	O
Subvention gouvernementale											O		O		

O = variable significative; N = variable non significative; ? = variable quelquefois significative; x = PME

Légende : AN = Almus et Nerlinger (1999); Br = Bramanti (2001); CL = Calvo et Lorenzo (2001); DD = Davidsson et Delmar (2001); J = Julien (2001); K = Kemp. Verhoeven et Kreijen (2001); M = Mustar (2001); S = Storey (1994); WL = Woywode et Lessat (2001); Z = Zaralis (2001); BT = Becchetti et Trovato (2002); BW = Birley et Westhead (1990); HT = Hyytinen et Toivanen (2005); Mc = McMahon (2001a); CP = Carpenter et Petersen (2002).

L'exportation, l'innovation et l'effort de différenciation sont identifiés comme caractéristiques significatives et peuvent commander des besoins supplémentaires qui doivent être comblés par des ressources appropriées. Il est donc peu surprenant de constater que les contraintes de crédit, les subventions gouvernementales, les réticences à la croissance (préservation de l'autonomie) et le degré de dépendance au financement externe influencent la croissance. Par contre, l'appartenance à un groupe favoriserait la croissance, l'apport externe de ressources pouvant combler les besoins.

Les facteurs relevés au tableau 1 aident à mieux comprendre certaines particularités des PME. Une analyse plus spécifique des besoins requis pour assurer le développement de la PME peut davantage aider à les identifier, ce qui fait l'objet de la prochaine sous-section.

3.2 Les besoins de la croissance

Puisque la question managériale vise à chercher comment évaluer les liquidités nécessaires à la croissance, il est approprié d'identifier quels besoins peuvent drainer les liquidités de la PME lorsqu'elle amorce une croissance. Une identification exhaustive des besoins requis pour la croissance d'une PME peut alors aider à solutionner le problème managérial évoqué, d'autant plus que le manque de ressources constitue la deuxième cause de faillite des PME. Pour y arriver, une étude en profondeur de 17 cas d'entreprises en forte croissance (appelées gazelles) effectuée par Julien (2002) sert de toile de fond pour l'établissement de ces besoins. Une synthèse de ces cas est présentée ici, les besoins y étant regroupés par types. Certaines références d'autres études viennent confirmer les besoins retenus.

Deux épithètes peuvent servir à décrire l'impact de la croissance sur l'organisation : changement et complexité. Que la croissance soit estimée par le chiffre d'affaires ou le nombre d'employés, elle amène des changements, des

bouleversements dans l'organisation qui rendent plus complexe la gestion. Les besoins organisationnels requis pour la croissance font l'objet de la première classification.

3.2.1 Besoins organisationnels

La croissance du chiffre d'affaires augmente l'activité de la PME et accroît les interactions avec l'environnement externe. Cette activité accrue exige souvent une structure interne plus formalisée. Notamment, l'adaptation aux changements causés par le développement de l'entreprise (Milne et Thompson, 1982; O'Farrell et Hitchens, 1988) est caractérisée par une complexité managériale accrue (Birley et Westhead, 1990; Nicholls-Nixon, 2005). La croissance du nombre d'employés oblige des tâches supplémentaires de dotation et de formation de personnel. On y greffe souvent une réorganisation du travail qui touche autant les structures que les tâches. Selon Johnson, Hinchley et Baldwin (1997), les jeunes PME qui réussissent leur croissance ont une réorganisation qui est alors accompagnée d'une formalisation des procédés, d'une restructuration et d'une décentralisation vers une structure moins linéaire où les cadres travaillent ensemble avec un plan stratégique commun d'où émane un budget opérationnel adopté et suivi par tous. À ce sujet, deux études confirment l'utilisation d'un plan stratégique chez les PME. L'étude exploratoire canadienne de Julien (2002) constate que 80 % des PME de l'échantillon visent une planification stratégique flexible tandis que l'étude américaine de Barringer, Jones et Lewis (1998), recense un total de 51 % des PME effectuant une planification. Birley et Westhead (1990) expliquent que les modes plus avancés d'organisation du travail nécessitent souvent une restructuration des systèmes d'information, de planification et de contrôle, ce qui est confirmé par l'étude de O'Farrell et Hitchens (1988). La croissance du chiffre d'affaires et du nombre d'employés modifie le portrait de la structure organisationnelle qui est la résultante en partie du besoin accru en ressources humaines.

3.2.2 *Besoins en ressources humaines*

Selon Hanks et Chandler (1994), la croissance résulterait en une complexité managériale accrue et une réorganisation du travail attribuable en partie au niveau de connaissance et de compétences exigées pour la poursuite du développement. Par exemple, la croissance souhaitée du chiffre d'affaires peut commander des compétences accrues en marketing, une expertise en gestion des ventes, en gestion financière, en R-D, en production, en gestion des ressources humaines, en supervision (Churchill et Lewis, 1983) et même à la direction générale. Chez les PME de petite taille, le travail administratif supplémentaire (Scott et Bruce, 1987) allonge la semaine de travail du propriétaire dirigeant (Holmes et Zimmer, 1994). Ce dernier peut difficilement maîtriser l'ensemble des compétences requises et doit être disposé à déléguer une partie de ses tâches administratives. D'ailleurs, selon divers auteurs (Adizes, 1991; Framholtz, 1986; Greiner, 1972; Hanks et Chandler, 1994), l'incapacité de déléguer affecte particulièrement les PME de plus petite taille. Selon le contexte et l'environnement interne de la PME, la croissance peut résulter en des besoins supplémentaires en personnel cadre (Hanks et Chandler, 1994).

Quelques études identifient les types de ressources humaines utiles à la réussite de la croissance. Selon les résultats d'un sondage canadien, se doter de cadres compétents et avoir une équipe de gestion équilibrée constitue une formule adoptée par les PME qui réussissent leur croissance (Johnson *et al.*, 1997). Une autre solution pour l'amélioration des connaissances en gestion consiste à l'instauration d'un conseil d'administration (Julien, 2002). Certains propriétaires dirigeants cèdent même la direction générale de la PME à un gestionnaire. Cette décision semble efficace car divers auteurs (Birley et Westhead, 1990; Julien, 2002; O'Neill, Saunders et Hoffman, 1987) constatent qu'un changement majeur survient lorsque le propriétaire dirigeant de la PME cède sa place à un gestionnaire. On peut comprendre ce résultat du fait que les propriétaires dirigeants choisissent judicieusement ce changement, ce qui ne signifie pas que le statu quo est une mauvaise solution chez d'autres PME. Parmi les

qualités recherchées chez le gestionnaire, on note l'expérience, la formation de même que la vision (Hambrick et Crozier, 1985; Nicholls-Nixon, 2005). Il appert que l'orientation vers le développement (McMahon, 2001a), préconisée par l'équipe de direction, c'est-à-dire la planification et la vision cohérente du futur, contribuent à la réussite de la croissance. Les entreprises à succès sont celles qui croient que ce sont principalement des facteurs endogènes qui favorisent cette réussite (McMahon, 2001a).

La formation continue (Johnson *et al.*, 1997), autant chez les cadres que chez les employés, de même que des stratégies de rétention du personnel (bonification de traitement, permanence ou autre) constituent des pratiques de gestion des ressources humaines favorisant la croissance (Julien, 2002).

En résumé, la croissance commande non seulement l'embauche et la formation de personnel, mais demande souvent une spécialisation des tâches qui peuvent amener des changements à la direction générale. Des stratégies corporatives de rétention de personnel s'avèrent souvent des stratégies de gestion efficaces.

La prochaine sous-section examine l'impact de la croissance sur les relations externes.

3.2.3 *Relations externes*

Les PME bénéficient rarement des avantages que procurent les économies d'échelle, faute de volume d'affaires suffisant. Les tâches sont réparties sur un plus faible bassin de ressources humaines, faisant en sorte que la PME est privée de ressources spécialisées par rapport aux grandes entreprises. Pour pallier cet inconvénient, plusieurs des PME qui réussissent tissent des liens de proximité avec les clients et recherchent des alliances stratégiques (Barringer *et al.*, 1998; Julien, 2002). Le recours à des conseillers externes ou à la sous-traitance peut aussi pallier

cette carence (Julien, 2002). Les PME/C qui se distinguent effectuent également de la veille technologique (Julien, 2002). Ainsi, les faiblesses organisationnelles peuvent être en partie comblées par un rapprochement avec les partenaires d'affaires (*stakeholders*). Malgré ces possibilités externes, il est impératif que l'entreprise se donne des facilités opérationnelles.

3.2.4 *Besoins opérationnels*

Divers efforts stratégiques peuvent aider l'entreprise dans son développement. L'entreprise peut chercher à différencier son produit par l'innovation ou le marketing (Rivard, Raymond et Verreault, 2006). Ces efforts de différenciation commandent des besoins immédiats en ressources matérielles qui devraient procurer des bénéfices futurs. La réussite des efforts de différenciation augmente les activités de production.

Selon le type d'activités, la hausse de la capacité de production et de stockage, tout comme leur gestion deviennent importants (Julien, 2002). Les changements induits par le développement obligent une perpétuelle mise à jour des systèmes de gestion. On constate, chez les PME/C, une planification et une surveillance plus constante de leur rendement (Johnson *et al.*, 1997). Elles tendent à adopter des pratiques de gestion exemplaires (Siegel, Siegel et MacMillan, 1993).

Les besoins opérationnels sont multiples et diffèrent selon le type d'entreprise, mais exigent une hausse des investissements pour se différencier et pour livrer les produits sans contraintes.

3.2.5 *Besoins d'acquisitions d'actifs*

Une croissance du chiffre d'affaires peut être réalisée par l'investissement direct dans la capacité de production de l'entreprise (croissance interne) ou par

l'achat d'une entreprise existante qui possède ces actifs (croissance externe). La croissance interne impliquera donc, le plus souvent et selon son rythme, l'acquisition d'actifs tangibles (équipements, immeubles, matériel roulant et autres immobilisations), et d'actifs intangibles tels que R-D, (Barringer *et al.*, 1998; Calvo et Lorenzo, 2001) brevets, achalandage et autres. La PMECC doit être pourvue d'un fonds de roulement (espèces, comptes clients et stocks) suffisant pour subvenir à ses besoins, le besoin en fonds de roulement croissant en proportion du chiffre d'affaires. Une description plus exhaustive de ces besoins fait l'objet de la section 4.

Le regroupement de caractéristiques et facteurs qui émanent des sections précédentes concorde avec celui dressé par l'étude de Hutchinson et Ray (1986) et repris par St-Pierre (1999). Après avoir analysé le profil financier des deux groupes faisant l'objet de leur recherche (PMECC et autres PME), Hutchinson et Ray (1986) ont examiné leurs pratiques de gestion et proposé une classification des entreprises selon la croissance du chiffre d'affaires. Le tableau 2 présente les caractéristiques financières qui les distinguent. L'analyse comparative confirme une différence dans les objectifs des propriétaires dirigeants, les dirigeants des PMECC visant, comme le mentionnait Petty et Bygrave (1993), la maximisation des profits.

De plus, les PMECC effectuent plus de prévisions financières en mettant l'accent sur les flux monétaires. L'adoption de ces pratiques de gestion financière peut être attribuable au fait qu'elles sont réputées avoir peu de liquidités. Une planification financière adéquate aide à réduire le risque de crise de liquidité. La planification financière et l'adoption de bonnes pratiques de gestion financière constituent la suite normale d'un effort de planification stratégique (section 3.4) qui peut contribuer à améliorer la gestion globale de la PMECC. Finalement, la lecture du tableau 2 amène à constater que la structure organisationnelle de la PMECC favorise l'intégration d'une équipe de gestion où le processus décisionnel devient plus consultatif.

Tableau 2
Caractéristiques financières des entreprises selon leur rythme de croissance

	PMEC	Autres PME
Objectifs	Maximiser les profits. Accroître le chiffre d'affaires.	Conserver leur indépendance sans chercher à maximiser les profits.
Structure organisationnelle	Organisation hiérarchique. Mise sur pied d'équipes de travail.	Organisation hiérarchique dans les vieilles entreprises, sinon, structure plate.
Style de la direction	Autocratique, devient plus consultatif.	Paternel.
Système de compilation des informations financières	Dirigé vers les centres de profits.	Dirigé vers les centres de coûts.
Données historiques	Bénéfice mensuel ou hebdomadaire et certains éléments clés du bilan.	Idem.
Données prévues	Prévisions mensuelles, surtout sur les flux monétaires.	Peu de prévisions.
Variables clés	Flux monétaires, marge de profit, contribution marginale, ventes.	Tendance à accepter les prix offerts sur les marchés.

Source : St-Pierre (1999).

L'étude de Hutchinson et Ray (1986) distingue les PMEC des autres PME. Rien n'indique cependant si les PMEC sont homogènes ou si des caractéristiques spécifiques les distinguent entre elles. Afin de clarifier cet aspect, la prochaine section présente certaines études sur le cycle de vie des PME, cycle de vie fondé sur l'évolution attribuable à la croissance. Le questionnement évoqué au préalable sur l'homogénéité des besoins en fonction de la taille et de l'âge pourra servir de guide pour répondre adéquatement à la question managériale.

3.3 Études sur le cycle de vie et effet de la taille

Bien que les études sur le cycle de vie soient critiquées du fait que rien dans l'équilibre économique ne justifie un cycle de vie pour une entreprise (Davidsson, Kirchhoff, Hatemi-J et Gustavsson, 2002) et que les cycles identifiés différemment par les auteurs qui les conçoivent ne constituent pas nécessairement une suite linéaire et continue (O'Farrell et Hitchens, 1988; Petty et Bygrave, 1993), leurs résultats peuvent contribuer à une meilleure connaissance des PME.

À ce sujet, Welsh et White (1981) admettent que les entreprises ont une hiérarchie de besoins qui est attribuable à leur taille et leurs ressources disponibles. L'hétérogénéité des besoins selon la taille et l'âge de la PME (Churchill et Lewis, 1983; Hanks et Chandler, 1994) justifierait une classification en fonction de ces paramètres. Les préoccupations managériales (Greiner, 1972) de même que les besoins monétaires (Dodge et Robbins, 1992; Terpstra et Olson, 1993) peuvent varier lorsque l'entreprise passe par une phase donnée de son " présumé " cycle de vie.

Les études de Hanks, Watson, Jansen et Chandler (1993), et Hanks et Chandler (1994) ont servi à l'établissement, à partir d'une synthèse d'autres études, d'une liste de besoins qui émergent de la croissance. À l'aide d'un échantillon d'entreprises de haute technologie, ils ont constaté que les PME devaient formaliser leurs processus (politiques, prise de décision, planification, budget et organisation du travail), se spécialiser davantage (ajout de fonctions et de responsable en fonction du développement de l'entreprise) et décentraliser leur gestion (les tâches de gestion deviennent trop complexes et importantes pour un ou un faible nombre d'individus).

Ils ont constaté que l'instauration de ces processus et l'ajout de compétences pour les mettre en œuvre relevaient de problèmes dominants qui caractérisent les entreprises en croissance. Parmi ceux-ci, l'ajout de tâches techniques, la hausse de la capacité de production, le contrôle des canaux de distribution et la consolidation des

opérations et des équipes de production constituent les principaux problèmes auxquels les dirigeants doivent s'attarder. Les auteurs mentionnent que le défi associé à la croissance est de produire, vendre et distribuer des produits à fort volume, ce qui nécessite une spécialisation de la gestion des opérations, un contrôle des stocks, une planification de la production et un contrôle de la qualité (Hanks et Chandler, 1994).

Ces modifications organisationnelles obligent un système comptable et des pratiques de gestion financière efficaces (Hutchinson et Ray, 1986; McMahon, 1999b), dans un contexte où les dimensions financières deviennent plus problématiques (McMahon, 2001a). À ce sujet, Weston et Brigham (1981) expliquent que le développement des jeunes entreprises entraîne souvent un problème de sous-capitalisation, la croissance rapide apporte quant à elle un problème de suractivité et de crises de liquidité alors que la consolidation de la croissance amène un écart financier qui s'explique en partie par un manque de ressources financières dans les fonds propres et de compétences en gestion financière pour soutenir le développement (St-Pierre, 1999).

Les conclusions des études sur le cycle de vie confirment la vision de Julien (2002) constatée auprès des 17 gazelles qu'il a analysées en détail et aident à comprendre la hiérarchie des besoins des entreprises selon leurs objectifs de croissance et leur taille. Par contre, le cycle de vie constitue une explication incomplète des différences entre les compagnies. À ce sujet, l'étude de Dodge, Fullerton et Robbins (1994) identifie les problèmes rencontrés par les entreprises selon leur cycle de vie et leur position concurrentielle. Ils constatent que la position concurrentielle discrimine mieux les problèmes corporatifs que la position de l'entreprise dans son cycle de vie. Par contre, les problèmes de capitalisation émergent davantage chez les PME aux premiers stades de leur cycle de vie.

Puisque le changement et la complexité caractérisent souvent le développement de la PME, alors les stratégies corporatives fondées sur une analyse

historique de l'entreprise peuvent ne pas convenir à l'identification claire des besoins futurs. Un regard sur les perspectives futures est plus pertinent.

3.4 Nécessité de la planification

Les deux sous-sections précédentes montrent que le développement de la PMEC peut requérir une restructuration de la gestion. Ces ajustements touchent l'organisation du travail par la formalisation des processus, le recours à davantage de spécialisation et la décentralisation. Idéalement, une planification stratégique formelle ou flexible (Julien, 2002) remplace un processus décisionnel *ad hoc*. Si les problèmes de gestion et de manque de ressources financières constituent deux embûches majeures à la réussite corporative, alors la planification peut constituer une ébauche de solution.

Divers auteurs, incluant Barringer *et al.* (1998), ainsi que Julien (2002) cités en section 3.2 montrent les conséquences positives d'un recours à la planification et aux prévisions. McMahon (1999b) procure un soutien empirique à l'effet que l'amélioration du contrôle financier dans les PMEC peut et devrait passer par une mise à niveau significative des états financiers à présenter et des systèmes d'analyse, et ce, à deux fins principales :

- pour se donner un suivi de la position financière et de la performance, il est nécessaire d'avoir des états financiers à jour pour refléter ce qui a été réalisé;
- pour bien planifier le futur, il est nécessaire de produire régulièrement des états financiers prévisionnels.

D'autres études établissent la pertinence de la planification en examinant l'impact de son absence comme cause explicative de la faillite. Perry (2001) constate que plus de 60 % des PME américaines investiguées dans son étude ne font pas de planification. Les entreprises à succès font plus de planification que les faillies. Un

échantillon jumelé de 152 entreprises faillies et non faillies montre que trois fois plus d'entreprises à succès font de la planification.

Diverses études sur les causes de faillite ont été réalisées pour vérifier le bien-fondé de la planification en questionnant les dirigeants des entreprises faillies. L'étude de Longenecker, Simonetti et Sharkey (1999), dans laquelle les auteurs ont sondé 50 gestionnaires de cinq organisations, celle de Al Shaikh (1998) qui a questionné 112 entrepreneurs jordaniens et finalement, celle de Theng et Boon (1996) qui ont interrogé 56 entrepreneurs, ont toutes identifié comme cause de faillite les limites des entrepreneurs à planifier et à obtenir une vision plus claire du futur. À ces études s'ajoute celle de Birley et Westhead (1990) qui constate également une relation entre planification stratégique et croissance. Ils estiment cependant que la planification est une condition nécessaire mais non suffisante à la réussite de la croissance.

Une planification stratégique adéquate se traduit habituellement par une saine gestion financière. McMahon, Holmes, Hutchinson et Forsaith (1993) considèrent que la planification, le développement des compétences en gestion et la gestion financière sont des facteurs déterminants du succès des entreprises. Le lien entre planification et gestion financière peut s'expliquer par le fait que le recours à un plan financier aide à formuler des indicateurs servant à mesurer les objectifs stratégiques. Les bonnes pratiques de gestion financière contribuent à leur atteinte.

C'est d'ailleurs ce que confirme l'étude de Baldwin *et al.* (1997) effectuée sur un échantillon de 550 entreprises faillies au Canada. L'étude révèle que la moitié des faillites recensées dans leur échantillon sont attribuables à des facteurs endogènes à l'entreprise. Les résultats indiquent que 71,6 % et 70,8 % des causes internes de faillite sont imputables respectivement aux problèmes de gestion générale et de gestion financière. Au-delà de la planification financière, les problèmes relevés touchent notamment l'incapacité de gérer le fonds de roulement (63,8 %) et la sous-

capitalisation (61,2 %). Les auteurs concluent que la gestion financière, et particulièrement les bonnes pratiques de gestion financière à court terme, sont annonciatrices d'une meilleure probabilité de réussite.

La planification financière est naturellement liée à des principes de bonne gestion financière. Welsh et White (1981) suggèrent de dresser un plan d'affaires incluant des prévisions de résultats et de flux monétaires sur des courtes périodes, par exemple de six à douze mois. Ces mêmes auteurs (Welsh et White, 1978) insistent sur la prédominance à accorder aux prévisions financières sur les états financiers historiques. Ils concluent que le passé est immuable mais que le futur peut être géré et contrôlé.

La planification n'est pas seulement importante pour le fonctionnement interne de la PME, mais constitue souvent une exigence bancaire. Si la PME vise une croissance par endettement, alors l'amélioration de la relation bancaire passe par la production d'une information financière fiable et précise (Binks et Ennew, 1996). McMahon (1999a) mentionne que les prévisions financières et l'état des flux de trésorerie sont considérés, par les banquiers australiens recensés, comme étant les documents les plus importants pour la décision dans une demande de prêt. LeCornu *et al.* (1996) constatent d'ailleurs que la poursuite d'un objectif de liquidité est associé statistiquement au dépôt d'information financière ce qui serait une exigence des banquiers qui requièrent la production de cette information.

L'augmentation de la taille de l'entreprise induite par la croissance s'observe également sur l'organisation. Diverses études constatent que la taille de l'entreprise influence positivement la qualité de l'information financière (Khoury *et al.*, 1999; McMahon, 2001b), parce que la taille est liée à une plus grande activité économique et à l'augmentation du nombre de parties prenantes (actionnaires, créanciers externes) qui interagissent avec l'entreprise. Souvent, des actionnaires externes remplacent le capital amical; les nouveaux actionnaires exigent une information financière plus

transparente. Ainsi, l'objectif de croissance d'une PME se traduirait naturellement par la présentation d'une information financière plus fiable (le dirigeant n'a pas le choix s'il veut accéder à du financement externe et s'il veut aussi obtenir de bonnes conditions de financement). Cette information financière devrait idéalement présenter l'impact de la liquidité dans les décisions stratégiques.

Cette sous-section confirme l'importance d'une planification stratégique où l'information financière prévoit l'évolution des flux monétaires. Pour y arriver, il incombe aux gestionnaires de la PME de traduire les besoins de l'entreprise évoqués dans la section 3.2 en des besoins financiers.

4. ÉVALUATION DES BESOINS FINANCIERS DE LA PME

La problématique managériale cherche à circonscrire les éléments de solution au problème éventuel de liquidité que doit résoudre le propriétaire dirigeant d'une PME. Il est donc important pour le gestionnaire financier d'évaluer correctement ses besoins de liquidité et de comparer ceux-ci aux ressources financières à sa disposition.

Dans une sous-section précédente, il a été fait mention que la croissance entraîne différents impacts sur l'entreprise, provoquant des besoins nouveaux et de différente nature. La classification établie à la suite de l'étude de Julien (2002) propose une série d'éléments qui demandent soit des transformations organisationnelles, des dépenses additionnelles ou l'acquisition d'actifs. L'impact sur les liquidités peut être évalué en convertissant les besoins organisationnels en besoins monétaires. Les changements qui n'entraînent pas de sorties de fonds peuvent être effectués sans impact sur la liquidité.

L'identification de ces besoins monétaires sera facilitée par le recours au plan comptable de l'entreprise, l'analyse financière étant liée à la lecture et à

l'interprétation de ces états financiers. Sur la base de la synthèse de Julien (2002), les besoins organisationnels, en ressources humaines, les frais encourus pour avoir recours à de l'expertise externe de même que les besoins opérationnels sont inscrits comme charges à l'état des résultats de la PME.C.

Les derniers besoins organisationnels présentés à la synthèse de Julien (2002), soit les acquisitions d'actifs ou d'entreprises, sont inscrits directement au bilan. Ainsi, leur acquisition affecte les liquidités, et ce, sans impact immédiat sur les produits et les charges présentés à l'état des résultats. Les actifs, tels que présentés au bilan, se divisent essentiellement en des actifs à court et à long terme. Les actifs à long terme peuvent être divisés en immobilisations corporelles et en actifs immatériels.

Les immobilisations corporelles servent à la production de biens et services utiles aux opérations de la PME.C. Par exemple, l'expansion territoriale d'une PME.C peut nécessiter l'achat d'un immeuble, l'aménagement de celui-ci ainsi que l'installation d'équipement de bureau (classeurs, ordinateur, bureaux, etc.) et de production (étagères, machinerie, matériel roulant, etc.). Ce type d'immobilisations sert évidemment au développement de l'entreprise, mais ne lui procure une valeur ajoutée que si des activités de production de biens et services y sont exploitées. Par contre, elles ont une valeur réelle de liquidation, ce qui favorise leur financement par les institutions financières.

Les actifs intangibles comblent des besoins différents. Elles servent essentiellement à donner un avantage concurrentiel à la PME.C (Barney, 1991; Myers, 1977; Porter, 1983; Wernerfelt, 1984). Elles sont souvent indispensables à la poursuite d'une saine croissance. Le résultat de l'effort d'innovation vise à améliorer les marges bénéficiaires ou le volume de vente. Les brevets, licences, marques de commerce et efforts en R-D, constituent des actifs qui se traduisent par une espérance

de revenus futurs. Leur valeur de liquidation est souvent nulle et elles ne peuvent être financées par les institutions financières.

La croissance du chiffre d'affaires se traduit par une hausse des ventes à crédit, ce qui concerne la majorité des entreprises. Cette hausse crée automatiquement un besoin monétaire qui se traduit par la hausse du niveau des comptes clients. Les entreprises qui gèrent un stock d'inventaire seront doublement affectées par la hausse du chiffre d'affaires : elle nécessite une hausse des stocks et des comptes clients.

Puisque la hausse du chiffre d'affaires modifie les besoins qui peuvent se traduire en acquisition ou hausse de divers actifs, il incombe au gestionnaire financier d'évaluer avec précision ces besoins et d'adopter des pratiques d'affaires qui favorisent la croissance.

L'évaluation des besoins en immobilisations corporelles s'effectue ainsi : l'entreprise estime ses besoins, négocie sur le marché et se procure les actifs qui les comblent. L'évaluation des actifs incorporels varie selon la forme. Ainsi, l'achat d'un brevet ou d'une franchise se transige à un prix négocié entre les partis. Les efforts internes visant à développer un avantage concurrentiel sont plus difficiles à évaluer. Ils incluent des dépenses qui sont la plupart du temps capitalisées aux actifs intangibles.

L'évaluation des besoins à court terme est beaucoup plus complexe. Pour bien la comprendre, il peut être intéressant de dissocier les besoins dans le fonds de roulement (comptes clients, stocks et comptes fournisseurs) des besoins en liquidités qui tiendront compte de l'impact de l'ensemble des opérations financières sur la situation financière à court terme de la PME.

Le gestionnaire financier peut estimer assez fidèlement les besoins en fonds de roulement. Selon les prévisions de ventes et également selon les stratégies visées,

il peut estimer la valeur de ces postes en fonction de la valeur de l'actif ou du chiffre d'affaires. Il est possible également d'établir des prévisions mensuelles à l'aide d'outils comme le budget de caisse. Ainsi, ces dépenses seront ventilées pour l'exercice prévu.

Une saine gestion du fonds de roulement peut être favorisée par diverses pratiques visant à apporter des mesures correctives pour améliorer la liquidité et/ou le synchronisme entre les entrées et les sorties de fonds. Ces mesures sont utiles pour la gestion des actifs en place, mais elles ne règlent pas l'ensemble des problèmes de liquidité. Pour y arriver, il faut tenir compte de l'impact de toutes les sorties de fonds sur la liquidité. L'examen de l'état de l'évolution des flux de trésorerie⁴ aide à comprendre toutes les dimensions du problème. Selon la présentation de cet état financier, les mouvements de fonds liés à l'exploitation, les mouvements de fonds liés aux activités d'investissement et les mouvements de fonds liés aux activités de financement influencent le niveau de la liquidité⁵.

Le tableau 3 propose une synthèse des mouvements de fonds inscrits à l'état des flux de trésorerie. Le solde de l'encaisse constitue la liquidité nette de l'entreprise. C'est donc l'effet de l'ensemble de ces mouvements de fonds qui influence la trésorerie. Par exemple, la PME qui a obtenu un prêt à long terme verra, si aucun autre emprunt n'est contracté lors de l'exercice, une diminution de ses liquidités correspondant au solde de capital remboursé en cours d'année. Cette

⁴ Dans ce texte, nous traiterons de l'état des flux de trésorerie selon la méthode indirecte.

⁵ Les mouvements de fonds liés à l'exploitation décrivent les variations dans les fonds autogénérés (bénéfice net plus amortissement) ainsi que les variations des postes hors caisse du fonds de roulement. Cet indicateur montre bien l'impact de la croissance sur les postes du fonds de roulement. Les mouvements de fonds liés aux activités d'investissement requièrent un débours monétaire pour les acquisitions d'actifs et des recettes pour leur revente. Ainsi donc, dans la gestion de la liquidité, il est nécessaire de tenir compte de l'influence de ces mouvements de fonds sur la trésorerie. À l'inverse, les mouvements de fonds liés aux activités de financement procurent, en échange d'un endettement au passif ou d'une nouvelle mise de fonds des actionnaires, une entrée de fonds supplémentaire. En contrepartie, des sorties de fonds tel le remboursement de capital sur la dette à long terme ou le rachat d'actions affecte négativement la liquidité.

affectation est importante car elle constitue invariablement une sortie de fonds. Elle correspond à la portion de la dette à long terme échéant en cours d'exercice.

L'état des flux de trésorerie offre au gestionnaire une structure cohérente qui indique les recettes et déboursés en cours d'exercice. Il constitue une mesure des flux monétaires, qui sert, en partie, à l'évaluation des liquidités nécessaires à la croissance.

Tableau 3
État des flux de trésorerie

Activités d'exploitation	
Bénéfice net	+/-
Charges n'affectant pas l'encaisse tel l'amortissement	+/-
Variation des éléments hors caisse du fonds de roulement	
Variation des comptes clients	-/+
Variation des stocks	-/+
Variation des comptes fournisseurs	-/+
Activités d'investissement	
Acquisition d'immobilisations	-
Vente d'immobilisations	+
Activités de financement	
Prêt à long terme	+
Remboursement du prêt à long terme	-
Produit de l'émission d'actions ou mise de fonds	+
Dividende ou prélèvements	-
Augmentation (diminution) nette de l'encaisse	
Encaisse (découvert) au début	
+ Augmentation (diminution) nette de l'encaisse	
= Solde de l'encaisse (découvert)	

Ce chapitre visait à décrire les besoins des PME. Pour y arriver, une description du lien entre les objectifs des propriétaires dirigeants et les objectifs corporatifs a servi de fondement à l'établissement de ces besoins. Cette démarche préalable paraît indispensable dans un contexte de gestion de PME où les objectifs des propriétaires dirigeants ont une influence sentie sur le développement futur de leur entreprise. La littérature laisse poindre une différence d'objectifs entre les dirigeants des PME et ceux des autres PME. Afin de documenter davantage ces

différences entre les deux groupes, les caractéristiques des PME ont été présentées. Ces caractéristiques révèlent que les PME doivent ajuster les besoins pour répondre aux exigences de la croissance, dans un contexte de ressources limitées.

Les études soulignent que la croissance des jeunes et petites entreprises diffère de celle des entreprises plus matures et que les besoins des petites entreprises incluent souvent une restructuration de l'entreprise. Cet exercice est favorisé par une planification stratégique accompagnée d'une planification financière. L'impact de la planification financière touche les liquidités de la PME d'où l'importance de traduire les besoins induits par la croissance en flux monétaires. L'équilibre entre les besoins monétaires et les ressources de l'entreprise devient alors déterminant. C'est dans cette optique que le prochain chapitre vise à identifier comment combler les besoins de financement des PME.

TROISIÈME CHAPITRE

COMMENT COMBLER LES BESOINS DE LA PME C : LES RESSOURCES FINANCIÈRES DE LA PME C

Puisque l'objectif de la thèse est de développer une mesure permettant aux PME d'identifier leurs besoins monétaires en situation de croissance et comme la première étape consiste à identifier les besoins d'une PME C, alors la seconde recherche à comprendre comment combler ces besoins.

Les besoins financiers sont comblés à l'interne par les fonds disponibles et ceux générés par les opérations et à l'externe par des apports de fonds. L'environnement dans lequel évolue la PME C influence les options et les choix de financement possibles. Par ailleurs, l'absence de marché organisé pour la revente des titres financiers restreint ces options. De plus, les choix de financement sont dictés par les préférences des propriétaires dirigeants. Ces préférences peuvent jouer non seulement sur la hiérarchie dans le choix du financement mais également sur les alternatives de financement.

L'étude des problèmes et des choix de financement de la PME aide à mieux circonscrire les ébauches de solution à la portée du gestionnaire financier. Pour y arriver, ce chapitre présente tout d'abord les habitudes et contraintes de financement des PME et décrit comment la littérature financière y propose une structure de réflexion. Ensuite, la présentation des options de financement est ordonnée selon les préférences des propriétaires dirigeants identifiées dans la littérature.

1. LES CHOIX DE FINANCEMENT DES PME

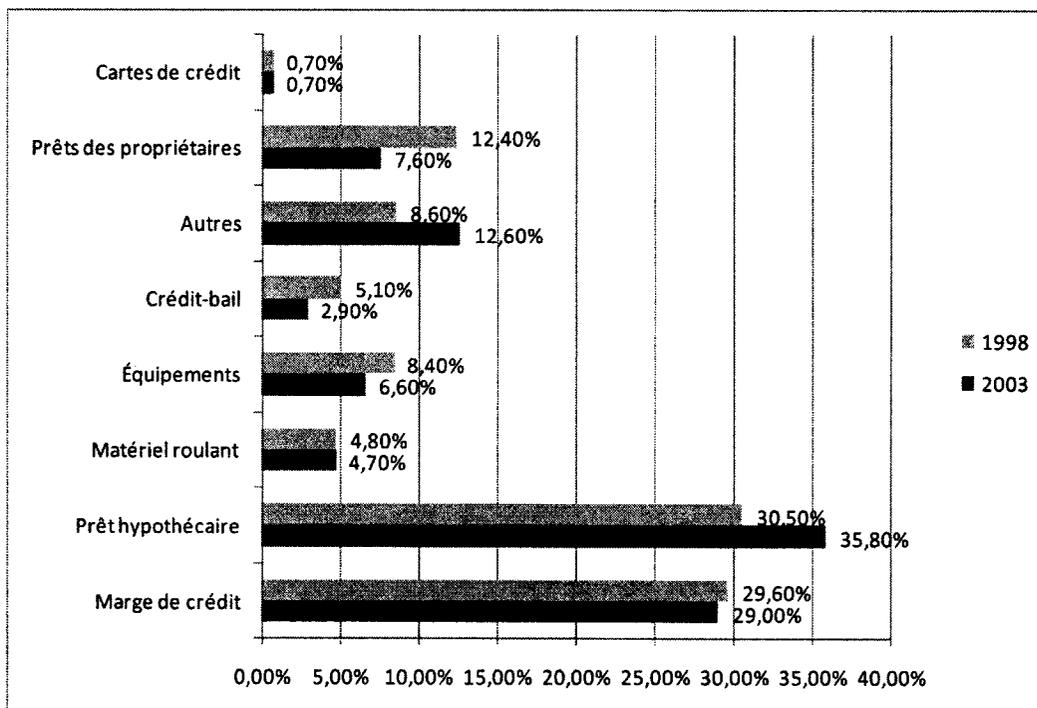
La première sous-section présente des statistiques sur les PME en décrivant la structure de leur endettement. Elle est évocatrice des habitudes de financement et aide à comprendre dans quels marchés les PME évoluent. La deuxième sous-section

présente comment la littérature financière offre une meilleure interprétation des décisions de financement. Diverses théories y sont présentées. Leur description est accompagnée d'un commentaire sur la pertinence de leur application au contexte de la recherche.

1.1 Statistiques sur les choix de financement

Les statistiques recueillies sur le financement des PME touchent le Canada et les États-Unis. L'information présentée diffère selon le pays mais couvre trois volets à savoir : la répartition en pourcentage des divers modes de financement (États-Unis), le pourcentage d'utilisation de chaque mode de financement (Canada et États-Unis) et finalement, l'utilisation prévue du financement (Canada).

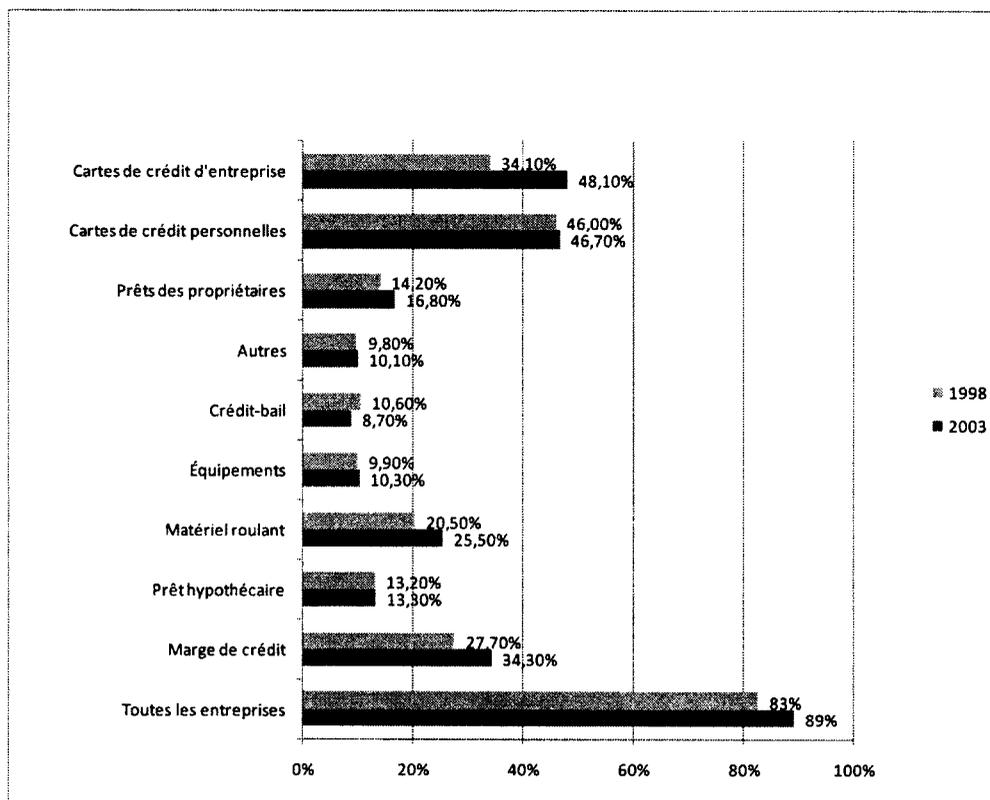
Figure 1
Formes de financement des PME américaines en pourcentage



Source : SBA et Ou (2009).

En 2005, on dénombrait aux États-Unis 26 millions de PME, dont 6 millions d'entreprises ayant des employés. Ces entreprises détenaient un endettement total de 718 milliards de dollars en 2003, dont 58 % était consenti par les institutions financières. En 2003, près de 90 % des PME utilisaient une forme de crédit (figure 2), en nette hausse sur les statistiques de 1998 qui se chiffraient à 83 %. De plus, environ 83 % des PME utilisaient une forme de crédit différente des six canaux traditionnels et 60 % utilisaient une de ces six formes de crédit traditionnel (marge de crédit, prêt hypothécaire, matériel roulant, équipement, crédit-bail et autres prêts). Ces six formes de crédit constituaient 90 % de l'endettement total des PME. Les prêts hypothécaires et les marges de crédit étaient encore les véhicules financiers les plus utilisés, comptant respectivement pour 36 % et 29 % du total du crédit (figure 1) (SBA et Ou, 2009).

Figure 2
Pourcentage de PME américaines utilisant une source de crédit

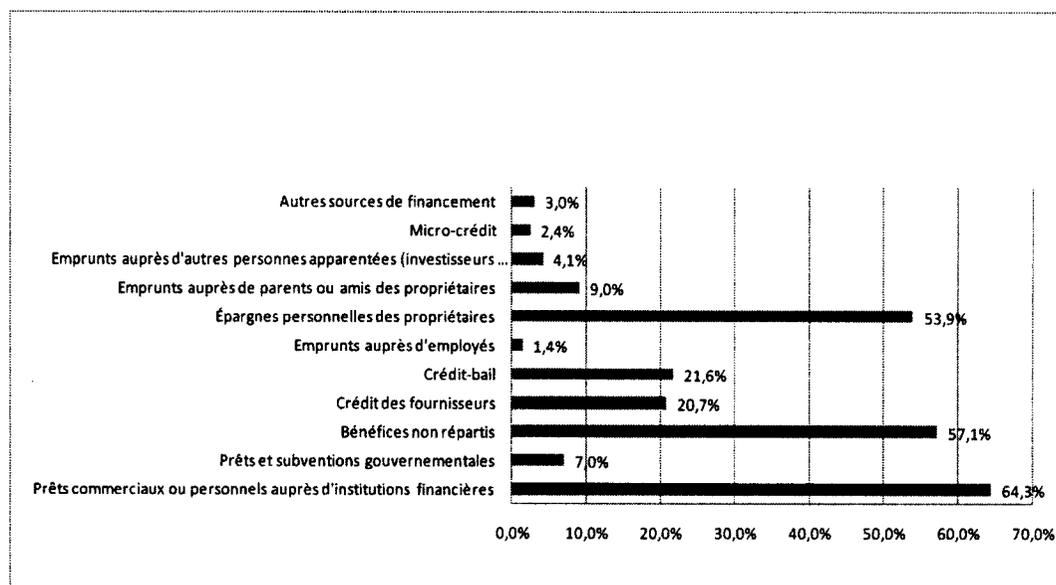


Source : SBA et Ou (2009).

La proportion du financement par marge de crédit augmente en fonction de la taille des entreprises (mesurée par le nombre d'employés), que ce soit en 1998 ou en 2003. Le pourcentage moyen de 34,3 % en 2003 fluctue de 17 % à 82 % en proportion de la taille des entreprises (SBA et Ou, 2009). Il appert donc que la prépondérance du financement bancaire sous forme de crédit à court terme constitue un élément fondamental à considérer dans l'évaluation des besoins financiers des PME américaines.

Au Canada, le total des PME était estimé à 1,6 million en 2007. De ce total, environ 85 % évoluaient dans le secteur des services et 15 % dans celui de la transformation des biens. Le financement est assuré à 68 % par les banques à charte, alors que les Caisses Desjardins et les caisses d'épargne et de crédit en consentaient 19 %, les institutions gouvernementales, 7 % et les autres institutions, le 7 % restant (Industrie Canada, 2009).

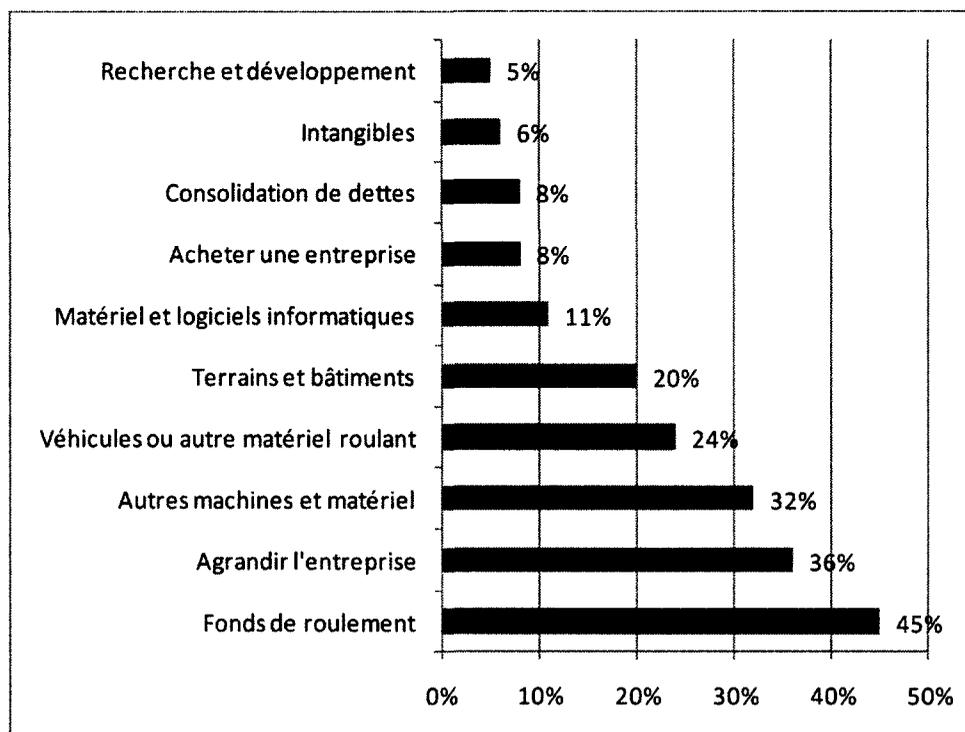
Figure 3
Pourcentage de PME canadiennes ayant recours au financement (2007)



Source : Industrie Canada, (2009).

La figure 3 nous révèle que les prêts commerciaux consentis par les institutions financières constituent le mode de financement le plus utilisé par les entreprises canadiennes, ce mode de financement étant suivi de près par l'autofinancement et les épargnes personnelles des propriétaires. Finalement, la figure 4 indique que les besoins en fonds de roulement constituent les besoins de fonds les plus importants chez les PME canadiennes en 2007. Les besoins en immobilisation, divisés en plusieurs classes, constituent l'essentiel des autres besoins de financement des PME (Industrie Canada, 2009).

Figure 4
Utilisation prévue du financement par emprunt en 2007 chez les PME canadiennes



Source : Industrie Canada, (2009).

En conclusion, ces statistiques confirment la nécessité de la relation entretenue par la PME avec une institution financière, donc l'importance de considérer le financement bancaire dans l'évaluation de la liquidité. Le pourcentage

de PME étant en relation d'affaires avec une institution financière croît avec la taille, que celle-ci soit mesurée par le nombre d'employés ou par l'actif (SBA et Ou, 2003). La section se poursuit en évoquant les problèmes de financement rencontrés par les PME.

1.2 Les difficultés de financement de la PME

La littérature sur les causes de faillites (Baldwin *et al.* 1997), sur les stades d'évolution des entreprises (Churchill et Lewis, 1983; Dodge et Robbins, 1992; Terpstra et Olson, 1993) et sur les caractéristiques des PME (Birley et Westhead, 1990; McMahon, 2001a) laisse comprendre qu'il existe un risque de manque de ressources financières lorsque l'entreprise entreprend sa croissance. Ce risque est exacerbé dans les situations où les pratiques de gestion financière inadéquates empêchent d'optimiser l'utilisation des actifs et lorsque des contraintes de financement limitent l'accès à l'endettement. Cette sous-section examine les difficultés de financement des PME en fonction des besoins induits par leur croissance.

L'étude canadienne produite par St-Pierre, Beaudoin et Desmarais (2002) apporte un éclairage supplémentaire aux problèmes de financement des PME. Leur étude comporte un échantillon de 2 116 entreprises et les résultats procurent diverses statistiques sur les entreprises en croissance. Ces dernières, qui représentent 13 % de l'échantillon, sont habituellement très dynamiques, créatrices d'emploi et exigeantes face aux marchés.

Les résultats de l'enquête montrent que le taux d'acceptation des demandes de financement (tableau 4) chute avec le taux de croissance prévu des ventes, passant de 92,3 % (0-19 % de croissance) à 68,7 % (100 % et plus). Cette statistique laisse croire que les perspectives de croissance du chiffre d'affaires rendent la relation bancaire plus difficile. Ce résultat est confirmé par une question formulée ainsi :

« Pourcentage d'entreprises ayant affirmé que l'obtention de financement additionnel était un frein à leur développement », à laquelle on constate un frein beaucoup plus senti chez les PME qui visent une croissance forte. En effet, 40,9 % de celles visant plus de 100 % de croissance de leur chiffre d'affaires lors des deux prochaines années affirment que le financement pourrait freiner leur développement alors que le pourcentage fond à 14 % chez celles dont les ambitions de croissance sont inférieures à 20 %. De plus, le pourcentage d'entreprises souhaitant déposer une demande de financement est fortement corrélé à la croissance.

Tableau 4
Financement (satisfaction, choix et autre) selon le désir de croissance de l'entreprise

Croissance souhaitée dans les deux prochaines années	Décroissance <i>N</i> = 52	0-19 % <i>N</i> = 299	20-49 % <i>N</i> = 505	50-99 % <i>N</i> = 386	100 % + <i>N</i> = 386
Marge de crédit déposée (<i>N</i> = 704)	50,0 %	43,5 %	48,3 %	50,4 %	46,9 %
Marge de crédit acceptée (<i>N</i> = 573)	73,1 %	92,3 %	85,7 %	81,6 %	68,7 %
Pourcentage d'entreprises qui ont affirmé que l'obtention de financement additionnel était un frein à leur développement (<i>N</i> = 1 494)	42,3 %	14,0 %	23,2 %	28,3 %	40,9 %
Pourcentage d'entreprises qui déposeront des demandes de financement au cours de la prochaine année	32,7 %	16,7 %	22,3 %	40,4 %	47,0 %

Source : St-Pierre *et al.* (2002).

Le tableau 5 indique que les PME à croissance rapide utilisent plus leur marge de crédit, se sentent plus restreintes dans leur développement et désirent le plus avoir recours au financement à court terme au cours de la prochaine année. Après les entreprises en démarrage, ce sont celles qui ont le plus recours au financement par fonds propres (résultats non présentés).

Tableau 5
Financement (satisfaction, choix et autre) selon le stade de développement de l'entreprise

Stade de développement de l'entreprise	Création/ démarrage N = 102	Croissance lente N = 1029	Croissance rapide N = 250	Maturité N = 429	Déclin N = 184
Marge de crédit déposée (N = 704)	44,4 %	46,9 %	62,6 %	36,1 %	34,8 %
Marge de crédit acceptée (N = 573)	59,1 %	84,6 %	77,5 %	83,9 %	79,7 %
Marge de crédit utilisée (N = 1109)	28,2 %	58,3 %	63,7 %	53,5 %	46,4 %
Pourcentage d'entreprises qui ont affirmé que l'obtention de financement additionnel était un frein à leur développement (N = 1 494)	47,6 %	24,1 %	32,8 %	16,3 %	31,9 %
Pourcentage d'entreprises qui déposeront des demandes de financement au cours de la prochaine année	48,5 %	29,8 %	44,4 %	19,3 %	21,4 %

Source : St-Pierre *et al.* (2002).

Les commentaires des auteurs décrivent bien les contraintes des PME.C.

Les résultats des analyses statistiques montrent qu'il est plus probable de déposer une marge de crédit lorsque la taille de l'entreprise augmente et si elle est en croissance positive, ce qui est un indicateur clair des besoins financiers de l'entreprise. Par ailleurs, la probabilité augmente également avec l'endettement de l'entreprise. Ceci est un indicateur de vulnérabilité et, conjugué avec le rythme de croissance, nous dit que l'entreprise ne génère pas suffisamment de ressources pour assumer entièrement son développement (St-Pierre *et al.*, 2002, p. 121-122).

Les difficultés perçues d'obtention de financement externe chez les entreprises en forte croissance (plus de 40 % des entrepreneurs visant une croissance excédant 100 % lors des deux prochaines années et 33 % de celles visant une croissance rapide estiment que l'obtention de financement additionnel constitue un

frein à leur développement) font ressortir l'importance de mettre l'accent sur toutes les stratégies favorisant l'autofinancement, notamment la mise en place de pratiques de gestion financière qui contribuent à générer plus rapidement des liquidités ainsi que celles qui aident à évaluer précisément les besoins financiers futurs et nouveaux.

Ce facteur est corroboré en partie par la constatation de la Commission européenne à l'effet que :

Il est surprenant de constater que ce sont les moyennes entreprises (50-249 employés) qui sont souvent les plus insatisfaites des conditions de financement bancaires. Par exemple, les refus de demandes pour les micro, petites et moyennes entreprises sont respectivement de 14 %, 15 % et 39 %, alors que l'insatisfaction sur les solutions proposées passe respectivement à 20 %, 35 % et 42 % (Commission Européenne et Voithofer, 2003, p. 29).

L'ampleur de ces constats confirme l'importance des besoins des PMEC.

Selon St-Pierre *et al.* (2002), la croissance, la R-D et l'exportation sont des variables qui sont corrélées positivement à la probabilité de déposer une demande de marge de crédit et négativement à sa probabilité d'acceptation. Les PMEC déposent plus de demandes et ont un taux d'acceptation plus faible que toute autre PME. De même, la propension à faire de la R-D augmente la probabilité de demander du crédit tout comme celle de se le voir refuser.

Un total de 54 % des PME qui sollicitent un prêt à moyen et à long terme le fait afin de réduire les pressions sur les liquidités. Les PME en croissance rapide ont davantage recours au crédit-bail et ont un taux de refus plus élevé à l'aide gouvernementale (St-Pierre *et al.*, 2002).

Cette étude de St-Pierre *et al.* (2002) confirme les difficultés de financement rencontrées par les PMEC. Les statistiques présentées confirment également que

l'utilisation de financement croît avec le développement. Dans un tel contexte, il est alors important de comprendre les mécanismes d'accès aux liquidités bancaires. Certaines théories financières applicables à la PME documentent le sujet, ce qui fera l'objet de la prochaine sous-section.

1.3 Théories sur le choix de financement

La présentation des études décrivant le comportement des PME dans leurs intentions de financement tisse le cadre de réflexion sur les liens entre les PME et leurs créanciers externes. La présentation positionne la PME dans son contexte en expliquant les limites des théories financières classiques.

1.3.1 Les théories financières classiques

Les théories financières s'appliquent davantage aux GE qu'aux PME, notamment à cause de trois éléments caractérisant spécifiquement les PME. Les PME ont des ressources financière limitées, leurs titres ne sont pas transigés dans des marchés organisés et elles manquent souvent de transparence dans la production de leur information financière, du moins si on les compare aux sociétés ouvertes soumises à des exigences dictées par les marchés où elles se financent (tiré de Berger et Udell, 1998). L'examen de chacun de ces éléments clarifie le cadre d'analyse.

Premièrement, Welsh et White (1981) expliquent que la gestion financière d'une PME est établie dans un contexte de sévères contraintes de ressources faisant en sorte que la liquidité devient un objectif primordial pour l'entreprise. La fonction objectif proposée par LeCornu *et al.* (1996) à la section 1.2 du chapitre 2 indique l'importance de la liquidité dans le risque non systématique. Dans les cas spécifiques où les PME vivent des tensions induites par les liquidités (Ang, 1992; LeCornu *et al.*, 1996; Walker et Brown, 2004), les choix de financement peuvent être plus limités.

Deuxièmement, la sous-section précédente souligne que les petites PME optent rarement pour le financement public et que l'accès à l'intermédiation financière peut être conditionné par un effet de taille. Le cas des PME qui ont des besoins accrus induits par la croissance peut faire en sorte que la suractivité de l'entreprise, même dans un cas où la sous-capitalisation initiale n'est pas présente, devient un problème au cours de son développement (Churchill et Lewis, 1983) et limite les possibilités de financement.

Troisièmement, le problème de transparence dans la production de l'information joue un rôle important sur l'accès aux fonds externes de la PME. L'information n'est pas complète tel que suggéré par la proposition initiale de Modigliani et Miller (1958), elle est coûteuse à produire (Mian et Smith, 1992) et nécessite la rédaction de contrats complexes et structurés (Berger et Udell, 1998). Ces contrats visent à contrer le problème de l'opacité informationnelle tel que la présentation de rapports financiers incomplets aux créanciers. Selon Berger et Udell (1998), ce type d'information est en contraste avec les sociétés ouvertes qui se doivent d'offrir une information transparente mais qui ont un accès plus facile au financement. Il existerait un lien entre la qualité de l'information produite et l'accès au financement (Binks et Ennew, 1996). Selon McMahon *et al.* (1993), certaines PME auraient des difficultés à présenter une information parfaite convenant aux besoins des bailleurs de fonds, ce qui serait attribuable à des connaissances et une expertise plus limitées en gestion financière et bancaire. Un des objectifs de la thèse consiste justement à mieux informer les propriétaires dirigeants des PME et à les sensibiliser à l'importance de la qualité de l'information financière sur la réussite de leur croissance.

Ces particularités des PME font que certaines théories du choix de financement, applicables aux GE, ne conviennent pas à leur réalité et ne permettent pas de comprendre leur fonctionnement. Faute de marché organisé, la théorie des signaux ne s'applique pas. Cette absence de marché invalide également la théorie sur

l'équilibre entre le recours à l'endettement et le risque de faillite (*trade-off theory*), étant donné le peu de latitude dans les choix de financement. Une étude de Graham et Harvey (2001) indique à ce propos que les répondants à leur enquête ne fondent pas leur choix de structure financière sur les coûts de faillite ni sur l'avantage fiscal à l'endettement.

Cette étude de Graham et Harvey (2001) a porté sur les choix de financement de 392 dirigeants évoluant dans des entreprises dont les revenus étaient inférieurs à 5 milliards de dollars. Ces entreprises sont de petite (PME) ou de grande taille (GE). Ils ont constaté que les quatre premiers facteurs qui dictent la politique de l'endettement sont, dans l'ordre, la flexibilité financière, la cote de crédit, la volatilité des flux monétaires et l'ampleur des fonds internes. Ainsi, la flexibilité financière (préservation de la capacité d'endettement), la volatilité des flux monétaires et la suffisance des fonds internes peuvent être associés à une préoccupation de détention d'une liquidité suffisante. Ces résultats renforcent l'intérêt des questions managériales et de recherche sur cette suffisance de liquidité. Les auteurs concluent leur étude en suggérant l'exploration de nouvelles pistes de réflexion sur les théories de la structure du capital, les théories actuelles étant peu concluantes. En ce sens, cette thèse lie les choix de financement aux besoins de liquidité et aux exigences contractuelles d'obtention de financement offert par les institutions financières.

Les exigences contractuelles des institutions financières sont fondées sur une base théorique articulée autour de la relation d'agence existant entre ces deux parties (Jensen et Meckling, 1976), ce qui fait l'objet de la prochaine sous-section.

1.3.2 La théorie de l'agence et l'asymétrie de l'information

La théorie de l'agence fournit un contexte favorable à une discussion sur la relation entre les PME et leurs créanciers. Elle porte notamment une attention sur l'existence et la signification de problèmes survenant entre une PME (agent) et ceux

qui fournissent le financement externe pour supporter le développement de l'entreprise (principal). Parmi ces problèmes, l'asymétrie de l'information est très bien documentée dans la littérature (Myers et Majluf, 1984). Elle apparaît lorsque les agents détiennent de l'information qui n'est pas connue du principal. Si l'information est disponible moyennant un coût pour le principal, alors il existe une asymétrie d'information. Il existe également une relation d'agence entre les propriétaires et les dirigeants de l'entreprise. Dans le contexte des PME toutefois, comme les deux individus sont souvent confondus, le problème est moins pertinent que celui qui existe entre le propriétaire dirigeant et les autres bailleurs de fonds (Ang, 1991). Dans le contexte de cette thèse où les liquidités peuvent être source de problème, c'est la relation entre les PME et les institutions financières qui est d'intérêt.

Le consentement d'un prêt par une institution financière à une PME s'explique notamment comme un problème de relation d'agence où l'institution financière (le principal) utilise l'entreprise (l'agent) pour générer des revenus sur les fonds avancés. Ce processus se réalise dans des conditions d'imperfection de marché et d'asymétrie d'information (Berger et Udell, 1995; Keasey et Watson, 1993) qui a trait à la fois à l'évaluation du projet (antisélection) et à l'affectation des fonds (risque moral). C'est notamment par des mécanismes de garantie, de suivi et de surveillance que les prêteurs peuvent s'assurer de la judicieuse affectation des fonds. Cette particularité n'est pas propre aux PME mais est plus coûteuse car les PME sont réputées produire une information opaque plus difficile à analyser par les banquiers (Ang, 1991; Berger et Udell, 1998; Binks et Ennew, 1996).

Le marché privé des titres de créances et de fonds propres offre des mécanismes de garantie, de surveillance et de limitation pour résoudre les problèmes d'asymétrie d'information. Les institutions financières opérant dans ces marchés ont des activités de sélection de dossiers, de rédaction de contrats et de surveillance des fonds octroyés lors de la relation d'affaires avec la PME afin de résoudre le problème ou d'en réduire les conséquences (Berger et Udell, 1998).

La résidence en entreprise effectuée dans le cadre des études doctorales a permis de vérifier que l'analyse de dossiers de crédit (sélection de dossiers) couvre trois types d'information, soit la capacité de remboursement, la volonté de remboursement et l'analyse de la garantie.

L'analyse de la capacité de remboursement s'effectue par un processus de tri visant à sélectionner les entreprises qui ont démontré une rentabilité passée. L'analyse des tendances dérivées des états financiers passés, l'établissement de la valeur nette au bilan pour fins de financement, ainsi que le calcul d'un ratio de capacité de remboursement⁶ constituent des mécanismes de sélection. Par contre, il a été constaté que les prévisions financières, de même que l'impact de la croissance sur les fonds générés n'étaient souvent pas considérés. Les entreprises sont évaluées sans égard à leurs intentions de croissance et en présumant une certaine stabilité entre les ratios financiers historiques et les ratios futurs.

L'analyse de la volonté de remboursement s'effectue par un processus de validation de l'information financière de la PME. La connaissance des bonnes habitudes de paiement fait partie de ces critères. Elle est validée par la relation de crédit avec l'institution financière et avec les expériences de crédit passées avec les autres créanciers, ce qui peut être vérifié par le recours aux agences de crédit.

L'analyse de la garantie constitue une autre solution au problème d'antisélection, par un mécanisme de limitation. Les institutions financières restreignent leur participation au financement en la limitant à un pourcentage de la valeur de l'actif offert en garantie. Cette limitation impose à l'agent un partage du risque. Par exemple, un immeuble résidentiel pourra être financé à un maximum de

⁶ Ce ratio sert à mesurer le rapport entre les fonds disponibles et la couverture du service de la dette. Il est évalué sur une base de flux monétaires. Au numérateur, on ajoute et retranche respectivement des fonds autogénérés (bénéfice net + amortissement), la dépense d'intérêt sur la dette à long terme et les dividendes. Cette valeur obtenue au numérateur est divisée par le total des versements en capital et intérêts. Cette mesure évalue combien de fois le service de la dette est couvert par les fonds générés corrigés des variables mentionnées.

75 % du moindre de son coût ou de sa valeur marchande alors qu'un immeuble commercial sera habituellement limité à un pourcentage de 65 %. Ces pourcentages sont établis par l'institution financière en se fondant sur plusieurs critères incluant la valeur de liquidation de l'actif pris en garantie. L'effet de cette limitation est l'obligation pour l'agent de couvrir la somme manquante sur l'acquisition de l'actif à même ses liquidités, par l'ajout de fonds propres externes ou par d'autres sources de financement. Une description plus détaillée de ce mécanisme fait l'objet de la sous-section 1.3.4.

Les mécanismes de suivi établis lors de la négociation de l'entente de crédit aident à réduire l'asymétrie d'information et minimisent le risque moral. Les institutions financières dictent des conditions qui obligent l'agent à produire une information périodique. Ces éléments se retrouvent plus régulièrement aux conditions rattachées aux contrats de marge de crédit.

Par exemple, les PME doivent produire des rapports périodiques et l'institution financière évalue la valeur de la garantie pour établir le montant de crédit qui sera alors disponible. Cette procédure fait également en sorte que le montant disponible périodiquement peut être inférieur à la valeur apparaissant au contrat de prêt, si la valeur des garanties ne justifie pas le versement total des sommes.

Le mécanisme de limitation des fonds disponibles sur marge de crédit, établi par un pourcentage maximal sur les actifs donnés en garantie (par exemple, un maximum de 75 % des comptes clients et de 50 % des stocks), risque d'affecter fortement les liquidités des PME. La croissance commande une hausse de ces actifs et le financement bancaire limité oblige une ponction dans les liquidités pour faire croître le niveau de ces actifs. Voilà pourquoi les propriétaires dirigeants de la PME sont incités à adopter de bonnes pratiques de gestion financière pour générer davantage de liquidités.

La relation d'agence décrit bien le lien entre la PME et son institution financière et indique une direction d'analyse pour l'évaluation des besoins de liquidités. Par contre, elle ne donne pas d'indication sur la priorité des choix de financement à la disposition du propriétaire dirigeant. C'est ce qui fait l'objet de la prochaine sous-section.

1.3.3 La théorie de l'ordre hiérarchique (Pecking Order Theory – POT)

La théorie de l'ordre hiérarchique tire son origine d'une réponse aux imperfections de marchés lorsque ces derniers sont caractérisés par l'asymétrie d'information (Myers, 1984; Myers et Majluf, 1984). Cosh et Hugues (1994) soulignent que l'ordre hiérarchique peut être applicable aux PME car (1) leur nature fermée et les préférences pour le contrôle et l'indépendance font en sorte que leurs propriétaires dirigeants sont réticents à l'émission de fonds propres et que (2) il est difficile d'évaluer la valeur des fonds propres dans un cas d'investissement étant donné l'asymétrie d'information omniprésente dans ce type d'entreprises.

Divers auteurs ont tenté de déterminer un ordre hiérarchique que peuvent se donner les PME, notamment Bird et Jüttner (1975), Holmes et Kent (1991), Myers (1984) ou Zoppa et McMahon (2002). Quoique les études divergent entre elles, il en ressort des éléments importants :

- Les PME préfèrent le financement par fonds internes;
- Lorsque nécessaire, elles optent tout d'abord pour un financement externe sous forme d'endettement;
- Elles visent ensuite le recours aux fonds propres externes uniquement si les propriétaires dirigeants sont disposés à le faire (Holmes et Kent, 1991; Howorth, 2001).

Cet ordre de priorité applicable aux PME est essentiellement le même que celui qu'utilisent les entreprises de plus grande taille. Zoppa et McMahon (2002) proposent toutefois une POT plus détaillée pour les PME en distinguant les sources de financement à court terme entre le crédit commercial et la marge de crédit bancaire. Le crédit commercial ne requiert pas le dépôt de garanties et il s'obtient plus facilement entre les entreprises. Les auteurs estiment également que les fonds propres amicaux sont préférés aux autres fonds propres externes, les coûts de transaction de ces derniers étant très importants à assumer. Cette distinction s'explique également par les préférences des propriétaires dirigeants qui désirent conserver le contrôle de leur entreprise. Le choix de financement entre la dette à court terme ou à long terme est souvent dicté par la valeur des actifs à transmettre en garantie (Hall, Hutchinson et Michaelas, 2004; Michaelas, Chittenden et Poutziouris, 1999) et aussi par le désir du propriétaire dirigeant de ne pas avoir de relations à long terme avec un bailleur de fonds externe.

En conclusion, la préférence pour l'autofinancement accentue l'importance d'adopter de bonnes pratiques de gestion. Par contre, il est possible que les besoins accrus chez les PME les obligent à transiger avec un créancier externe. La prochaine section discute du lien entre les mécanismes de protection des institutions financières face au problème d'asymétrie d'information et leur impact sur les liquidités des PME.

1.3.4 L'impact des limitations bancaires sur la liquidité

Les sections 1.1 et 1.3.2 décrivent et expliquent que les PME ont un accès au financement externe différent des GE. Les PME transigent principalement avec les institutions financières qui ont des procédures de protection contre le risque d'antisélection et le risque moral en obligeant notamment une mise de fonds pour le financement d'actifs. Cette sous-section examine les impacts de ces procédures sur leur liquidité.

Diverses recherches sur l'écart financier (écart de financement attribuable au coût et à la disponibilité de financement tout comme au manque de connaissance des diverses sources de financement) (St-Pierre, 1999) et diverses autres sur la contrainte de financement établissent les jalons de la réflexion sur le sujet. Ray et Hutchinson (1983) expliquent qu'il peut exister un écart financier lorsque :

- Le rendement marginal sur l'investissement excède le coût en capital et que, parce que les fonds nécessaires ne sont pas disponibles, des projets d'investissement rentables ne sont pas possibles ou ne peuvent être réalisés.

- Le coût d'option des projets d'investissement pour les petits projets excède celui pour les plus grands projets, faisant en sorte que les plus petites PME ne peuvent croître autant qu'elles ne le désireraient.

En ce sens, Becchetti et Trovato (2002) considèrent que, dans un contexte d'asymétrie d'information, l'amalgame entre les bonnes idées d'investissement et les épargnes nécessaires à leur réalisation est imparfait. L'accès réduit au financement externe peut donc limiter la croissance. Cette relation entre l'écart financier attribuable aux fonds propres et le problème d'asymétrie d'information est confirmé par les résultats de plusieurs études (Binks et Ennew, 1996; Carpenter et Petersen, 2002; Cosh et Hugues, 1994). Le mécanisme des institutions financières à se prémunir des problèmes d'asymétrie d'information par des quotas de financement (financement limité à un pourcentage de la valeur de l'actif) ferait en sorte que les entreprises ne pourraient emprunter qu'un montant limité en fonction du niveau d'actifs et des liquidités détenus (Berger et Udell, 1998; Kashyap, Lamont et Stein, 1994; Keasey et Watson, 1993). Ainsi, pour réaliser leurs projets d'investissement, les PME doivent maintenir une réserve de liquidité leur permettant de combler l'écart attribuable à la limitation sur le financement des actifs par l'institution financière et leurs besoins monétaires (McMahon, 2004).

L'accès restreint au financement est particulièrement significatif chez les PME (Becchetti et Trovato, 2002; Binks et Ennew, 1996; Bird et Jüttner, 1975), et

davantage contraignant chez les PME innovantes (Cosh et Hugues, 1994; Westhead et Storey, 1997). Les PME, ainsi contraintes par le financement, peuvent voir leur croissance limitée sérieusement car, comme le mentionnent Ray et Hutchinson (1983) la croissance initiale est souvent accompagnée de suractivité qui fait en sorte que les ressources disponibles ne croissent pas en proportion suffisante par rapport à l'expansion. Cette suractivité est caractérisée par une détérioration de la liquidité et l'entreprise peut être incapable de remplir ses engagements à court terme. Les résultats de plusieurs études démontrent effectivement que plusieurs PME contraintes financièrement se voient obligées de ralentir leur croissance faute de ressources disponibles (Becchetti et Trovato, 2002; Binks et Ennew, 1996; Carpenter et Petersen, 2002; Hyytinen et Toivanen, 2005). Dans ce contexte, l'accumulation de réserves suffisantes devient un impératif au soutien de la croissance d'une PME.

Cette section a présenté le contexte financier dans lequel évoluent les PME. Elles évoluent dans un marché différent des GE et elles sont, en quelque sorte, captives des exigences contractuelles des institutions financières pour assurer en partie leur développement. Ces dernières utilisent des mécanismes de limitation sur leur financement faisant en sorte que la PME se voit dictée des règles de financement différentes des entreprises qui transigent sur les marchés publics. Il est alors impératif, pour le gestionnaire financier de la PME, d'évaluer les ressources financières en tenant compte de ce contexte.

La prochaine section décrit l'ensemble des sources de financement disponibles pour la PME et apporte un éclairage sur des pistes de solution favorisant le développement de la PME dans un contexte de contrainte de liquidité. Les solutions à la portée du gestionnaire sont présentées en tenant compte de la théorie de l'ordre hiérarchique et des préférences qu'elle suggère.

2. LES RESSOURCES FINANCIÈRES DE LA PME SELON LA POT

Cette section présente par ordre les choix de financement à la portée du gestionnaire financier de la PME, que celle-ci soit en croissance ou non. Les choix de financement sont ordonnés selon la théorie de l'ordre hiérarchique (POT) présentée à la section précédente.

La prochaine sous-section présente comment puiser à même les ressources internes de la PME pour se procurer des liquidités.

2.1 Le financement interne de la PME

Les PME peuvent puiser directement des liquidités de leurs actifs liquides accumulés. Elles peuvent également mieux gérer leurs résultats financiers dans le but d'accroître les fonds autogénérés. Les bonnes pratiques de gestion contribuent ainsi à accroître les liquidités accessibles.

2.1.1 *Les liquidités*

Dans la majorité des écrits en analyse financière, la liquidité est évaluée par les postes de l'actif qui ont une échéance à moins d'une année. Une section du prochain chapitre traite de cet aspect. Pour les fins de cette thèse, les liquidités disponibles à l'entreprise sont constituées essentiellement des espèces et des quasi-espèces déduites du découvert bancaire. Elles constituent leur stock de liquidités si la PME n'a pas recours à du financement externe.

2.1.2 *Les fonds autogénérés*

Les liquidités de l'entreprise évoluent continuellement, influencées par les opérations quotidiennes. Ce sont les flux monétaires qui influencent le stock de

liquidité accumulé. Le bénéfice net majoré des charges n'entraînant pas de sorties de fonds constituent les flux monétaires générés par les opérations, les fonds autogénérés⁷. Pour une entreprise en croissance, le niveau des fonds autogénérés prévu est influencé à la fois par le pourcentage de croissance du niveau des ventes, celui de la marge bénéficiaire nette et par les politiques et les pratiques liées à la gestion. L'impact global des politiques et stratégies corporatives influence le niveau de la marge bénéficiaire nette. Par exemple, la recherche d'avantages concurrentiels (Porter, 1983) vise à hausser cette marge. Dans cette optique de rentabilité, le travail du gestionnaire financier est de s'assurer de la contribution de tous les départements de l'entreprise à maximiser la productivité de leurs ressources, compte tenu des objectifs corporatifs et des besoins en liquidité. Il doit alors utiliser de façon efficiente les ressources de son entreprise et adopter les bonnes pratiques de gestion selon le contexte.

2.1.3 *Les pratiques de gestion*

L'impact des bonnes pratiques de gestion vise une production accrue de liquidité chez les PME afin de pouvoir en disposer plus rapidement pour répondre aux besoins financiers nécessaires à la poursuite de la croissance.

À ce sujet, l'étude de Campbell, Johnson et Savoie, (1984) effectuée auprès de 303 gestionnaires financiers des entreprises de *Fortune* a servi à vérifier les préférences de ces derniers parmi 21 facteurs d'importance de la gestion de la liquidité. L'ordonnement a été fait selon trois groupes de référence, groupes établis en fonction du niveau de difficulté financière des entreprises.

⁷ En fait, le bénéfice net n'est pas un flux monétaire car il doit être corrigé des éléments hors caisse. Ce mécanisme correctif est inscrit plus loin dans le texte, dans la variation des postes du fonds de roulement.

Les résultats sont relativement homogènes entre les groupes et classent premiers dans l'ordre les sept facteurs suivants comme les outils les plus utilisés en gestion de liquidité :

1. La prévision des flux monétaires à court terme;
2. La gestion des stocks;
3. La gestion des comptes clients;
4. L'analyse des revenus actuels;
5. Les bonnes relations bancaires;
6. Le système de gestion des flux monétaires;
7. Le budget de caisse.

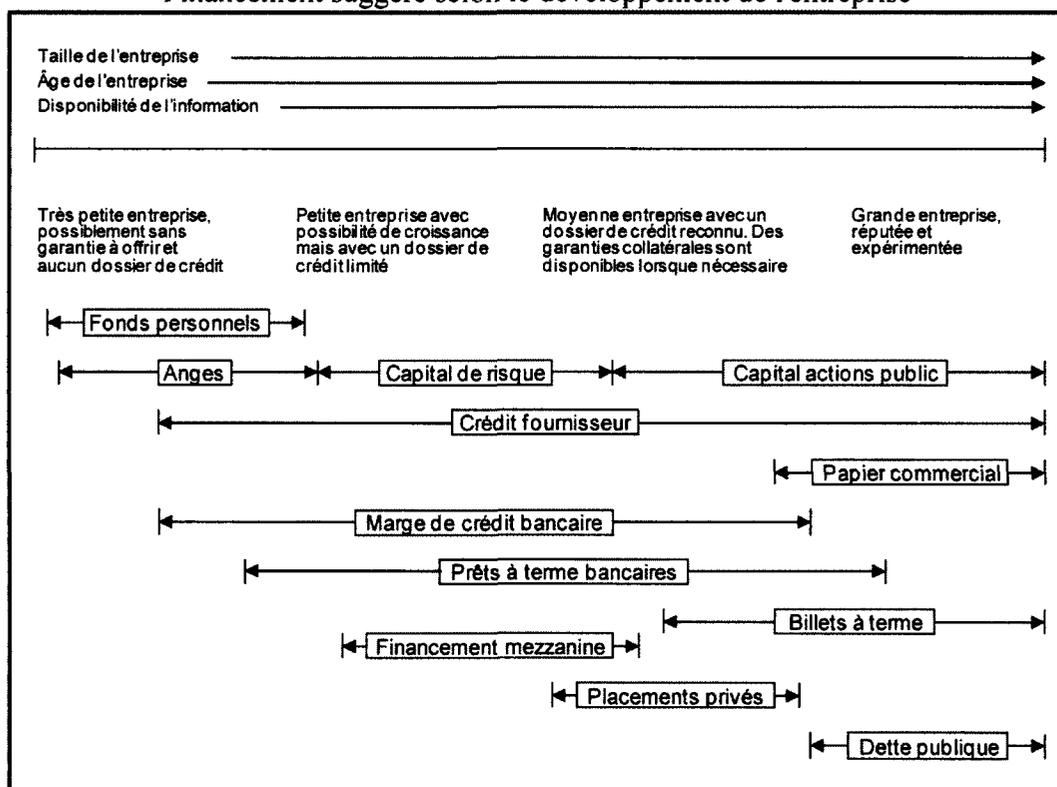
Les pratiques de gestion qui peuvent améliorer la liquidité d'une entreprise ne se limitent pas à la gestion du fonds de roulement. Elles couvrent notamment des aspects tels la gestion de la production, des ventes et des actifs. Une section distincte sur le sujet sera développée au chapitre suivant. La prochaine section examine les sources de financement externe disponibles à la PME.

2.2 Le financement externe de la PME

Si l'adoption de bonnes pratiques de gestion aide à combler les besoins relatifs au développement de la PME, alors le financement constitue un autre moyen pour y arriver. Les études de Baldwin, Chandler, Le et Papailiadis (1994) ainsi que de Hall *et al.* (2004) confirment que la hausse des parts de marché et de la rentabilité des PME est associée à une baisse relative des BNR, ce qui signifie que l'endettement est davantage utilisé pour la croissance. D'ailleurs, Becchetti et Trovato (2002) constatent que les PME de moins de 50 employés, ayant une grande disponibilité de financement externe, croissent à un rythme de développement deux fois plus rapide que celles qui ont moins accès au financement. Ces auteurs constatent que cette disponibilité de financement devrait être présente chez les jeunes entreprises car leur taux de croissance est huit fois plus élevé que celui des entreprises plus âgées.

Le financement externe est disponible sous forme d'endettement et de capital-actions. Le financement par endettement est divisé en deux parties, le financement à court et à long terme. Puisque les PME n'ont souvent pas accès aux marchés publics et que le financement consenti par les institutions financières est assorti de contrats de prêts et de garanties collatérales, alors le financement disponible est octroyé dans la plupart des cas en faisant correspondre la durée de l'actif mis en garantie à la durée du besoin. Ainsi, le financement à court terme est garanti par des actifs à court terme et ainsi de suite pour le financement à moyen et à long terme. La taille et l'âge de l'entreprise influencent également les types de financement qui sont à la portée de la PME.

Figure 5
Financement suggéré selon le développement de l'entreprise



Source : Berger et Udell (1998).

La figure 5 présente un portait de ces formes de financement. Berger et Udell (1998) expliquent que les entreprises à base de connaissance disposent d'un

cheminement de financement passant du capital providentiel (Ange) au capital de risque et finalement au financement public. Ces entreprises constituent une minorité de PME. Les autres doivent financer leur développement par d'autres modes de financement tel que décrit à la figure 5. Le financement à court terme, consenti sous forme de marge de crédit bancaire, est octroyé presque exclusivement par les institutions financières. Le financement à moyen et à long terme est offert par les institutions financières et divers autres créanciers.

2.2.1 Le crédit fournisseur ou crédit commercial

Le crédit commercial (fournisseur) vise à offrir des biens et services à un client moyennant un paiement différé, ce qui accorde au bénéficiaire du temps pour régler l'engagement financier. Le financement par crédit commercial constitue une proportion significative de l'endettement des entreprises. Les statistiques américaines sur la structure de financement (section 1.1) montrent que le crédit fournisseur représente environ 15 % du financement total des PME. C'est un véhicule majeur de financement pour la PME et un moyen naturel de se financer entre entreprises (Bradley III et Rubach, 2002) car l'entreprise bénéficie de ce type de crédit et accorde ce même bénéfice à ses clients. Le crédit fournisseur augmente automatiquement avec le chiffre d'affaires de l'entreprise, ne nécessite pas de demande additionnelle de crédit, ce qui fait contraste avec le dépôt d'une demande de marge de crédit qui le requiert.

En termes de coût de financement, trois grandes caractéristiques accompagnent habituellement l'octroi d'un tel type de crédit. L'acheteur peut bénéficier d'un escompte si le crédit est payé à l'intérieur d'une échéance prescrite (souvent 10 jours); il est sans frais supplémentaire au-delà de l'escompte pour l'acheteur s'il est réglé selon les termes de l'entente (souvent 30 ou 60 jours); il peut être assorti de frais d'intérêt si le délai de paiement est expiré (Bradley III et Rubach, 2002). Bien que cette forme de financement soit souvent plus avantageuse que la

marge de crédit, elle est plus onéreuse si payée hors des délais prescrits. Par contre, il est plus facile de négocier un report de paiement sans frais auprès d'un entrepreneur qu'auprès d'une institution financière (St-Pierre, 1999).

L'étirement maximal du délai de paiement des comptes exigibles par les fournisseurs constitue un élément de financement du fonds de roulement qui est cependant très coûteux et souvent supérieur à celui de l'institution financière. Le gestionnaire financier a tout intérêt à viser des conditions de paiement favorables. Une PME qui négocie ainsi ses paiements adopte une stratégie agressive de gestion du fonds de roulement (Bradley III et Rubach, 2002). Par contre, le retard sur le paiement des comptes fournisseurs est un indicateur de précarité financière (Peel, Wilson et Howorth, 2000) ou de méconnaissance des coûts de financement en cause.

2.2.2 Le financement bancaire à court terme

La plupart des fonds prêtés à court terme par les institutions financières aux PME le sont sous forme de marge de crédit. La marge de crédit est un contrat de crédit variable négocié entre l'institution financière et la PME où sont définis le montant et les conditions qui y sont rattachés.

Pour la PME, l'obtention de financement à court terme constitue une liquidité additionnelle décrite comme une liquidité potentielle. Elle s'ajoute à la liquidité (section 2.1.2) pour constituer le réservoir de liquidité global disponible (Emery et Cogger, 1982; Emery, 1984; McMahon, 2004). Ce réservoir ou stock de liquidité s'ajoute aux entrées de fonds prévues lors d'un exercice donné pour combler les besoins requis pour le développement, besoins traduits en sorties de fonds.

En contrepartie de cette facilité de crédit, la PME cède, dans la majorité des cas, des garanties collatérales sur les actifs financés, normalement les comptes clients et les stocks. En fait, une demande de garanties sur les actifs est souvent rattachée au

contrat signé avec une institution financière. Berger et Udell (1998) ont constaté que 91,94 % de tous les prêts consentis par les institutions financières américaines en 1993 sont sécurisés par une garantie tangible. De plus, 51,63 % des prêts sont dotés d'une caution additionnelle (endossement personnel) fournie par l'emprunteur (Berger et Udell, 1998). Ce pourcentage semble faible. Il faut comprendre que les prêts consentis à une entreprise non incorporée en société ne nécessitent pas de caution pour impliquer personnellement le propriétaire dirigeant de l'entreprise. Ainsi donc, l'obtention d'un financement bancaire implique souvent les actifs de la compagnie et le patrimoine de son propriétaire dirigeant (Ang, Lin et Tyler, 1995).

La plupart des institutions financières analysent leurs dossiers en appariant le prêt avec l'actif. L'institution financière hôtesse de la résidence en entreprise établit des procédures qui juxtaposent les prêts aux actifs financés. D'ailleurs, de nombreuses études confirment une relation entre la structure financière et la structure de l'actif (Chittenden, Hall et Hutchinson, 1996; Cosh et Hugues, 1994; Hall *et al.*, 2004).

Plusieurs institutions financières octroient leurs crédits selon la règle des 5C (Five C'S), à savoir le caractère (volonté de payer), la capacité, le capital (mise de fonds pour la garantie), les conditions (volonté et garantie) et le collatéral (garanties) (St-Pierre, 1999). Pour arriver à porter un jugement de crédit, les directeurs de compte bancaire procèdent à une collecte de l'information.

L'information requise par les banquiers diffère d'une institution financière à l'autre et d'un type de prêt à l'autre, cependant l'information de base requise a peu évolué dans le temps (Pace et Collins, 1976; Télé-université, 1996). Presque systématiquement seront exigés des états financiers passés, habituellement sur trois ans, et comprenant le bilan, l'état des résultats et l'état des flux de trésorerie. Avec l'augmentation de la taille et/ou du risque de la PME, le banquier demandera des états financiers vérifiés (Télé-université, 1996). Depuis plusieurs années, des exigences

supplémentaires de production de documents prévisionnels sont imposées, incluant le dépôt d'un plan d'affaires (McMahon, 1999a). L'analyste bancaire complète la collecte de l'information en exigeant la remise de tout document utile à la prise de décision. Les documents diffèrent selon la nature du prêt mais peuvent comprendre le bilan personnel du propriétaire dirigeant et des cautions, les copies des polices d'assurance sur la vie de l'individu et des biens donnés en garantie, ou tout autre document utile à l'analyse (Télé-université, 1996). L'octroi d'une marge de crédit requiert également des listes des comptes clients et des comptes fournisseurs ventilées par l'âge de même qu'une liste des biens en stock ventilée selon les matières premières, les produits en cours et les produits finis. Ces informations supplémentaires servent à évaluer la garantie assortie au contrat de crédit variable.

Le travail d'analyse de l'information vise à établir la faisabilité du prêt et la détermination du montant, des conditions et des garanties à négocier. Lors de la résidence en entreprise, des rencontres avec les officiers superviseurs à l'institution financière, ainsi qu'une consultation des manuels de procédures en vigueur ont permis de constater que le montant déterminé au contrat est fixé selon diverses règles. Une de celles-ci est utilisée par les prêteurs expérimentés. Ils l'établissent en considérant le moindre des trois montants suivants : 10 % du chiffre d'affaires, un dollar de financement pour un dollar de valeur nette et un dollar de financement pour un dollar (ou cinquante sous) de fonds de roulement (soit l'excédent de l'actif à court terme sur le passif à court terme). Souvent, la considération d'une valeur minimale en fonction des trois options fait en sorte que le montant dérivé du calcul devient inapproprié, lorsqu'une des trois valeurs calculée est trop faible. Par exemple, une PME dont le fonds de roulement est de 50 000 \$, la valeur nette de 200 000 \$ et le chiffre d'affaires de 2 000 000 \$ se verrait octroyer une marge de crédit maximale de 100 000 \$, somme qui pourrait ne pas convenir aux besoins de l'entreprise. L'information soutirée du manuel de procédure de l'institution financière où s'est déroulée la résidence indique une tendance voulant que le montant octroyé de crédit variable corresponde davantage aux besoins de l'entreprise exprimés par les états

financiers prévisionnels. Leur analyse, particulièrement le budget de caisse, convient à l'estimation du besoin de financement, si les prévisions traduisent bien la situation future prévue de l'entreprise. Il suffit alors d'établir le montant en l'appariant au solde minimal de découvert bancaire prévu pour la période. Ce montant correspond au besoin maximal de l'entreprise dans l'année, si les prévisions se réalisent.

Par contre, le montant périodique disponible sur une marge de crédit dépendra de l'analyse effectuée à ce moment. Si un prêteur accepte les comptes clients et les stocks présentés comme bonne garantie pour faire des avances, alors il fournira un financement selon la valeur de ces actifs (Constand, Osteryoung et Nast, 1991). La valeur maximale de la capacité d'emprunt sur ces actifs est habituellement de 75 % pour les comptes clients n'excédant pas 90 jours et de 50 % pour les stocks de matières premières et de produits finis. Par exemple, si la PME détient une marge de crédit de 500 000 \$ et dépose à un moment donné des garanties pour une valeur de 200 000 \$ sur les comptes clients et de 500 000 \$ sur les stocks, alors elle ne pourra utiliser que 400 000 \$, même si le contrat indique un montant de 500 000 \$. Cette importante limitation sur la valeur des liquidités disponibles peut faire en sorte que le gestionnaire financier de la PME ne dispose pas, à tout moment, des liquidités prévues à son contrat. Le prêteur libère des sommes une fois que les actifs sont déposés en garantie (Constand *et al.*, 1991).

Une autre importante limitation affecte les PME dans l'octroi de crédit. Les institutions financières exigent souvent des conditions minimales sur le respect de certains ratios financiers tel celui d'un niveau de fonds de roulement. Hutchinson et Ray (1986) discutent de cet aspect en mentionnant qu'une telle contrainte empêche le développement des PME. Pour ces entreprises, le respect d'un tel ratio oblige non seulement de générer des fonds pour combler les besoins de la croissance, mais de générer des montants supplémentaires pour assurer le maintien du ratio qui fléchit naturellement avec la croissance de l'actif.

2.2.3 *Le financement bancaire à long terme et le crédit-bail*

Le financement des actifs à long terme s'effectue également sous une forme de financement garanti. Le processus d'octroi de fonds diffère cependant de ce qui est effectué pour le crédit à court terme. L'entreprise acquiert des immobilisations et l'institution financière consent à en financer une portion (tableau 6), le solde provenant d'une mise de fonds fournie par l'entreprise. Souvent cette mise de fonds exigée peut devenir un facteur contraignant pour la PME (section 1.2) qui a besoin de ses liquidités.

Le choix du terme de financement affecte également les liquidités de la PME. Les institutions financières appariant la durée de vie utile du bien à celui du terme du prêt. Plus l'échéance du prêt est rapprochée, plus les versements exigibles en capital et intérêts sont importants. La recherche d'une échéance plus éloignée amoindrit les flux monétaires exigés à court terme, mais augmente les coûts de crédit. Le total des versements exigibles influence le calcul de la capacité de remboursement, car ils y apparaissent au dénominateur.

Il est à remarquer que selon ce mode d'analyse, les PMEC et les autres PME sont évaluées de manière similaire. L'analyste n'estime pas dans ce ratio les besoins exigibles pour la croissance des actifs à court terme. On devrait toutefois les inscrire au numérateur en déduction des flux monétaires.

Tableau 6
Pourcentage de financement accordé par une institution financière selon
le type d'actifs

Immeubles	Pourcentage
Édifices à bureau	50-65
Bars, restaurants, hôtels, motels	0-50
Stations services, dépanneurs	25-50
Entrepôts de petite surface	50-65
Entrepôts de grande surface	40-50
Centres commerciaux	50-65
Bureaux professionnels	60-75
Résidences de personnes âgées	60-75
Autres biens meubles	
Équipements destinés à la production	50-75
Machinerie/matériel roulant lourd	50-75
Matériel roulant léger	75-100
Ameublement	50-75

Source : Champagne (2003).

Le choix du type de financement est également important car les versements sous forme de capital fixe, plus les intérêts, affectent davantage les liquidités. En effet, les flux monétaires exigibles sous cette forme sont décroissants, donc plus importants lors des premiers versements. L'intérêt décroît au fil du temps car il est calculé sur le solde en capital restant en début de période. Il est alors préférable de choisir des versements en capital et intérêts, ce qui rend les versements constants pendant la durée de l'emprunt.

Un mode alternatif de financement existe pour les actifs à long terme, soit le recours au crédit-bail. L'avantage pour l'entreprise est que ce mode de financement n'exige souvent aucune mise de fonds, ce qui préserve les liquidités. Selon le contrat, le locataire peut acquérir ou non, au terme du contrat, le bien loué. Ce mode de financement a par contre l'inconvénient d'exiger des taux d'intérêt souvent plus élevés que ceux demandés pour le financement des prêts bancaires. C'est alors au

gestionnaire financier de faire une évaluation du choix de financement approprié dans une optique de liquidité ou de rentabilité.

2.2.4 Les fonds propres externes amicaux

Les statistiques évoquées à la section 1 expliquent que les PME en phase de démarrage se financent initialement par du capital amical. Ce dernier provient de parents et amis. Ce mode de financement est moins contraignant que les prêts consentis par les institutions financières puisque ces dernières ajoutent aux montants prêtés des clauses contractuelles (Berger et Udell, 1998) et des conditions (taux et remboursement) plus limitatives. Dans le cadre de la théorie de la POT, les fonds propres amicaux sont préférés aux autres fonds propres externes car ils donnent l'opportunité au propriétaire dirigeant de conserver son indépendance et le contrôle de son entreprise.

2.2.5 Les autres fonds propres externes

Les autres fonds propres externes sont principalement constitués du financement public (gouvernemental), du financement par les Anges (capital providentiel), du capital de risque et du financement en bourse. Le financement gouvernemental semble mieux prisé de la part des investisseurs (Fischer et Reuber, 2003) qui ne désirent pas perdre le contrôle de leur entreprise. Il favorise également le développement économique, en corrigeant le problème de contrainte de liquidité pour les PME, ce qui a d'ailleurs été testé par l'étude de Hyttinen et Toivanen (2005). Le financement en Bourse ne touche cependant qu'une minorité de PME, celles-ci étant souvent concentrées dans des secteurs à forte valeur ajoutée et degré d'innovation.

Le financement sous forme de capital providentiel ou de capital de risque est à la fois le plus contraignant et le plus restrictif. Il est souvent dévolu aux PME innovantes, à base de connaissance et évoluant dans des créneaux à fort potentiel de

croissance (Audretsch et Lehmann, 2004; Berger et Udell, 1998). Les entreprises qui adoptent ces modes de financement en tirent des avantages importants (Audretsch et Lehmann, 2004) car les institutions financières ne financent pas les actifs intangibles. Elles peuvent ainsi combler leurs besoins monétaires en plus de profiter de l'expertise et des réseaux des bailleurs de fonds. Toutefois, les investisseurs (capital providentiel et de risque) exigent un taux de rendement très élevé, ce qui fait en sorte que ce type de PME doit avoir d'excellentes perspectives de rentabilité pour y avoir accès.

Par contre, l'accès aux fonds propres provenant d'investisseurs étrangers (excluant les parents et amis) est souvent exclu chez les actionnaires des PME qui ne veulent pas partager la propriété de l'entreprise pour ne pas perdre leur indépendance ni le contrôle qu'ils détiennent (Holmes et Kent, 1991; Howorth, 2001).

Cette section a servi à décrire les options de financement à la portée des PME. Selon l'ordre prescrit par la POT, les PME préfèrent le financement interne et recourent ensuite au financement externe en privilégiant l'endettement et en dernier lieu le financement par capital actions. Peu importe sa nature, chaque source de financement externe va s'ajouter à la liquidité pour constituer le réservoir global de l'entreprise.

Dans ce chapitre, nous avons vu comment les PME, et particulièrement les PMECC, comblent leurs besoins de financement. Un regard sur les statistiques de financement confirme la pertinence du lien entre la liquidité et le financement bancaire à court terme. Ce financement est limité par des mécanismes correctifs conséquents de l'asymétrie de l'information. L'impact sur la liquidité se traduit par la sollicitation d'une mise de fonds pour le financement des actifs. Il a également été constaté que les PME ont des préférences de financement ordonnées par la POT.

Le prochain chapitre intégrera ces constats dans la constitution d'un cadre d'analyse pour les suites de la recherche.

QUATRIÈME CHAPITRE

COMMENT ÉVALUER ET GÉRER LES LIQUIDITÉS DE LA PME/C?

Les deux chapitres précédents ont servi à préciser respectivement quels sont les besoins monétaires et quelles sont les ressources financières disponibles pour combler ces besoins des PME/C. Comme l'objectif de la thèse consiste à développer une mesure permettant aux PME/C d'identifier leurs besoins monétaires en situation de croissance ainsi que les bonnes pratiques de gestion qui favorisent la production de liquidité, ce chapitre vise à en établir les bases conceptuelles.

L'évaluation de la liquidité est un sujet assez bien documenté dans la littérature scientifique. Par ailleurs, il est systématiquement intégré dans la majorité des analyses financières effectuées par les praticiens du domaine financier. La liquidité trouve invariablement sa niche dans les traités de finance corporative. Bien que diverses mesures ou indicateurs servent à son évaluation, on utilise très souvent les ratios émanant du bilan (fonds de roulement et liquidité immédiate) ou ceux d'activité financière (tel le cycle de conversion de l'encaisse) pour l'estimer.

Nonobstant ces pratiques, il est mentionné au chapitre 3 que les gestionnaires financiers des grandes entreprises accordent peu d'intérêt à ces ratios. De surcroît, les manuels plus avancés en gestion des liquidités suggèrent divers autres estimateurs de liquidité (Maness et Zietlow, 2005). Ces constats suggèrent une élaboration plus approfondie du sujet. La vulnérabilité des PME/C à une crise de liquidité et le besoin manifesté par les dirigeants à cet égard (St-Pierre *et al.*, 2002) suggèrent une clarification du concept de liquidité et un commentaire sur les divers indicateurs qui le définissent, appliqué dans un contexte de croissance. Ces clarifications font l'objet des premières sections du chapitre. Elles sont essentielles au gestionnaire financier de la PME/C qui désire orienter adéquatement son analyse de la liquidité afin d'en prévoir la variation qui sera induite par la croissance. Il doit comprendre l'impact du choix d'un indicateur de liquidité sur les résultats de

l'analyse qu'il en fera, dans l'optique où le résultat de cette analyse influence les décisions financières à venir.

La deuxième partie de l'objectif de recherche cherche à déterminer les bonnes pratiques de gestion qui peuvent aider l'entreprise à augmenter ses liquidités tout en poursuivant son développement. L'optimisation du niveau de liquidité obtenue en adoptant de bonnes pratiques de gestion est conforme à la théorie de l'ordre hiérarchique. En effet, on préconise tout d'abord le recours au financement par les ressources internes de l'entreprise, notamment l'autofinancement. Elle permet également à l'entreprise d'assurer sa croissance en étant moins dépendante du financement bancaire, lequel est considéré comme une importante contrainte pour bon nombre d'entreprises dynamiques.

Le chapitre s'amorce par une clarification du concept de liquidité.

1. LE CONCEPT DE LIQUIDITÉ

Tel que présenté au début du chapitre précédent, le contexte de turbulence que vit une PME fait en sorte que le passé est rarement garant de l'avenir, ce qui se traduit par des changements dans la position financière de l'entreprise, incluant ses liquidités. Les prévisions financières fondées sur le passé risquent de mal dépeindre la situation future. Le gestionnaire financier doit évaluer la position future de la liquidité en se fondant sur le stock de liquidités en place et les flux de liquidités estimés. Cette section définit ces deux éléments et justifie leur pertinence.

1.1 Le stock de liquidité

Tel que décrit au chapitre 3, les liquidités d'une entreprise non endettée sont essentiellement composées des espèces et des quasi-espèces. Elles constituent son stock de liquidité. L'entreprise peut effectuer des décaissements jusqu'à concurrence

du montant total détenu en liquidités. Celles-ci peuvent être mesurées en consultant le bilan de l'entreprise ou l'état des flux de trésorerie. Ce stock de liquidité caractérise les entreprises non endettées à court terme et convient à celles dont les propriétaires dirigeants privilégient une structure financière sans endettement. Existe-t-il beaucoup d'entreprises qui se financent sans endettement? Les statistiques américaines recensées au chapitre 3 révèlent que le pourcentage de PME utilisant une marge de crédit passe de 9 % à 81 % respectivement pour les entreprises de 25 000 \$ et de 10 millions de dollars d'actif. Il se peut donc que la croissance s'accompagne de la nécessité d'un endettement bancaire à court terme.

Si c'est le cas, alors le stock de liquidité est majoré du solde non utilisé de la marge de crédit. Emery et Cogger (1982), Emery (1984), De la Bruslerie (1999), Lemke (1970) et McMahon (2004) adoptent une position assez consensuelle à l'effet que la liquidité est constituée des espèces et quasi-espèces majorées de la capacité non utilisée du crédit bancaire. Il est entendu que le découvert bancaire fait partie intégrante des espèces et quasi-espèces, en réduisant le solde de ces dernières.

Le crédit bancaire à court terme sert à garnir le réservoir de liquidité d'une entreprise. Il est consenti par les institutions financières dans le but de financer les actifs à court terme réalisables dans l'année, soit les comptes clients et les stocks. En contrepartie, les PME cèdent ces actifs en garantie du financement. L'étude de Berger et Udell (1998) constate que 91,94 % de tous les prêts consentis par les institutions financières américaines en 1993 sont sécurisés par une garantie tangible. Ainsi, les institutions financières financent les actifs à court terme sous forme de marge de crédit en les grevant de garanties tangibles. Un contrôle périodique de la valeur de ces garanties limite les soldes disponibles à un pourcentage de la valeur de ces actifs. Les institutions financières se dotent ainsi de ce mécanisme de limitation en réaction au problème d'asymétrie de l'information, tel que vu à la section 1.3.2 Le crédit disponible périodiquement n'est donc pas nécessairement égal à la différence entre le crédit autorisé et le solde de la marge de crédit. Cet aspect doit être considéré dans le

calcul de la liquidité d'une PME endettée afin de ne pas la surestimer et induire le gestionnaire financier en erreur.

Ce constat a été validé lors de la résidence en entreprise. Il constitue un élément essentiel dans le développement de cette thèse. Les PME doivent considérer le contrôle périodique bancaire dans leur estimation du stock de liquidité à défaut de quoi elles peuvent vivre une crise de liquidité inattendue. Cependant, certaines institutions financières ne recourent plus à cette pratique, prétextant que les coûts d'analyse ne justifient pas le risque encouru. Cette nouvelle pratique est favorable aux entreprises car elle contraint systématiquement moins les liquidités de la PME; les liquidités disponibles peuvent donc être plus importantes pour certaines PME.

En résumé, la mesure proposée du stock de liquidité comprend les espèces et les quasi-espèces réduites du solde du découvert bancaire et majoré de la capacité non utilisée du crédit bancaire. La section suivante clarifie le concept de flux de liquidité.

1.2 Les flux de liquidité

Les flux de liquidité d'une entreprise sont constitués de deux éléments, soit les variations possibles du montant de marge de crédit disponible (MCD) ainsi que les variations de liquidité de l'exercice, présentées aux états financiers à l'état des flux de trésorerie (ÉFT).

Les variations possibles du montant de marge de crédit affectent la valeur de la capacité non utilisée du crédit bancaire. Lors d'un exercice financier donné, si les flux monétaires à l'ÉFT ne font pas varier le solde des espèces et des quasi-espèces, alors la seule variation du montant de marge de crédit disponible aura un effet sur le stock de liquidité de l'entreprise. Selon que la marge de crédit disponible augmente ou diminue, la valeur du stock de liquidité augmentera ou diminuera. Notons

cependant que la valeur de la marge de crédit disponible peut dépendre des garanties nécessaires à justifier son utilisation.

Les variations à l'ÉFT peuvent être décomposées en trois parties : les activités d'exploitation, d'investissement et de financement. L'ÉFT se présente selon la méthode directe ou indirecte. La méthode directe décrit les entrées et sorties de fonds des activités d'exploitation de la période. La méthode indirecte présente les mêmes informations, mais cette fois, à partir du bénéfice net de l'exercice. Pour les fins de la thèse, ce mode de présentation est retenu car il est davantage descriptif.

Il isole les fonds autogénérés de même que les variations d'encaisse attribuables aux changements dans les postes de fonds de roulement. Isoler l'effet de la variation de ces postes offre une plus grande versatilité dans l'analyse des liquidités. De plus l'ÉFT identifie clairement le versement des dividendes ainsi que les ponctions ou ajouts de fonds de la part des actionnaires.

On y retrouve l'impact monétaire des décisions d'investissement en actifs à long terme tout comme celui des choix de financement pour les acquérir. Il est également possible de connaître le montant des dettes à long terme remboursées en cours d'exercice. La forme de présentation convient donc à une analyse plus détaillée des variations de flux monétaires et donne l'opportunité de séparer l'autofinancement du financement externe, ce qui est conforme à la théorie de l'ordre hiérarchique.

Sous une base prévisionnelle, il est également possible d'effectuer une analyse de la variation des flux monétaires anticipés avec l'ÉFT ou avec un budget de caisse. Comme l'ÉFT regroupe l'information contenue au budget de caisse, il constitue un outil d'analyse approprié.

Il est d'intérêt pour le gestionnaire financier de la PME d'estimer les flux monétaires de la prochaine période et de s'assurer que le niveau de liquidité résultant

sera suffisant. Comment y arriver? Il s'avère difficile d'estimer adéquatement les flux monétaires d'une entreprise en croissance compte tenu du contexte de turbulence qui l'anime et de la faible capacité prédictive des données historiques. La situation peut différer chez une entreprise avec peu de croissance. La croissance affecte non seulement les activités d'exploitation, mais influence probablement les décisions d'investissement et de financement.

Si c'est le cas, alors l'évaluation de la liquidité par les indicateurs traditionnels peut ne pas convenir à l'estimation des besoins futurs de liquidité des PME. La présentation des mesures de liquidité recensées dans la littérature, dans un contexte de stock et de flux de liquidité favorisera la réflexion sur le sujet.

2. LES MESURES DE LIQUIDITÉ

Pour évaluer la liquidité de son entreprise, le gestionnaire financier de la PME dispose de nombreux indicateurs qui en donnent une idée plus ou moins précise. Cette section regroupe les mesures de liquidité recensées; elles sont divisées en deux parties, celles dérivées du bilan et celles produites à partir des données de flux monétaires.

La grande majorité des études incluant Chen et Shimerda (1981) ou Dimitras, Zanakis et Zopounidis (1996) et des volumes en analyse financière dont Hill et Sartoris (1995) ou Brealey, Myers, Partington et Robinson (2000) considèrent certains ratios provenant du bilan comme de bons indicateurs de liquidité. La présentation des mesures débute par le ratio de fonds de roulement et celui de la liquidité immédiate.

2.1 Mesures dérivées du bilan

Traditionnellement, les mesures de liquidité utilisées provenaient du bilan. Elles sont encore abondamment citées dans les traités d'analyse financière et utilisées par les praticiens. Le bilan est divisé en postes à court et à long terme, l'année financière les départageant. Les postes à court terme sont associés au fonds de roulement.

2.1.1 Ratios du fonds de roulement

Les ratios de fonds de roulement (équation 2) et de liquidité immédiate (équation 3), sont calculés sous la même base. On présente le rapport entre des postes d'actif à court terme (ACT) et de passif à court terme (PCT). Le ratio de liquidité immédiate (RLI) diffère au numérateur du fait que l'on retranche les stocks (S) et souvent les charges payées d'avances (CPA). Ainsi, il donne une mesure des éléments plus liquides du fonds de roulement. Le ratio de fonds de roulement (RFDR) est abondamment utilisé; il apparaît dans les notes aux états financiers et fait souvent l'objet de conditions exigées par les prêteurs. Sa facilité de calcul constitue un des éléments expliquant sa popularité.

$$\text{Équation 2} \quad RFDR = \frac{ACT}{PCT}$$

$$\text{Équation 3} \quad RLI = \frac{ACT - S}{PCT}$$

Dans les deux cas, un ratio supérieur à l'unité indique que la valeur des disponibilités couvre le total des exigibilités. Dans un cas de liquidation d'actifs, les créanciers à court terme devraient voir leurs obligations réglées si la réalisation des actifs à court terme n'est pas problématique. Cependant, les deux ratios sont plutôt

des indicateurs de solvabilité et non de liquidité (Maness et Zietlow, 2005) car ils mesurent combien de fois les actifs à court terme couvrent les passifs à court terme. Ce phénomène ne survient que lors d'une liquidation. La réalité de la PMEC diffère car cette dernière poursuit ses activités; elle n'est donc pas en contexte de liquidation. Qui plus est, la majoration des ratios de fonds de roulement et de liquidité immédiate peut être associée à une réduction de la liquidité disponible pour la couverture des engagements financiers. Ces ratios mesurent donc la solvabilité et non la liquidité.

De plus, les composantes des ratios (comptes clients, stocks et charges payées d'avance) constituent des besoins plutôt que des sources de liquidité dans un contexte de croissance, si on présuppose qu'elles fluctuent en proportion de la hausse du chiffre d'affaires. Ces constituantes ne nous informent pas sur la valeur de la portion inutilisée d'une marge de crédit.

Ainsi, aussi bien pour le stock que pour les flux de liquidité, il est imprécis d'avoir recours à ces mesures. Malgré tout, le ratio de fonds de roulement est souvent incorporé aux conditions d'octroi d'une marge de crédit bancaire. Il est paradoxal de constater que l'utilisation de cette marge de crédit pour financer les stocks et comptes clients influence négativement le ratio. Par exemple, une entreprise ayant un ratio de fonds de roulement de 1,5 (300 000 \$/200 000 \$), verrait la valeur chuter à 1,25 (400 000 \$/300 000 \$) si une marge de crédit autorisée à 100 000 \$ était utilisée pour acquérir des actifs à court terme d'égale valeur. Cependant, cette condition assure aux banquiers que les entreprises utilisent les fonds à bon escient. Malheureusement, les conditions fondées sur une valeur minimale de ratio à maintenir ne favorisent souvent pas les entreprises qui projettent une croissance car le ratio se réduit naturellement avec la croissance des postes du bilan.

En conclusion, les ratios de fonds de roulement et de liquidité immédiate répondent mieux à une mesure de solvabilité que de liquidité. Les actifs qui les composent ne sont pas nécessairement des liquidités mais du fonds de roulement. Ces

ratios ne tiennent pas directement compte des flux monétaires qui ont pourtant un impact marqué sur le niveau de liquidité futur.

Le rejet proposé des ratios de fonds de roulement et de liquidité immédiate est en conformité avec les pratiques des gestionnaires financiers de grandes entreprises selon les résultats du sondage de Campbell *et al.* (1984). Les gestionnaires financiers sondés indiquent que l'analyse de ratios est considérée comme un faible outil de gestion des liquidités.

La popularité et les limites des ratios émanant du bilan ont incité certains auteurs (Bernstein et Wild, 1998; De la Bruslerie, 1999; Richards et Laughlin, 1980) à corriger une partie de leurs déficiences en liant les postes du bilan à ceux des résultats. On mesure alors la rapidité de conversion des actifs en encaisse. Kamath (1989) suggère même de lier l'interprétation du ratio de fonds de roulement à celui de la liquidité immédiate et du cycle de conversion de l'encaisse pour analyser la liquidité. La sous-section qui suit apporte des précisions sur ces mesures.

2.1.2 Les ratios d'activité du fonds de roulement

Le délai requis pour convertir les stocks en encaisse établit une relation entre le stock de liquidité et la notion de flux monétaires. Richards et Laughlin (1980) définissent le cycle de conversion de l'encaisse (CCE à l'équation 4) comme étant le délai requis pour convertir en encaisse les stocks et les comptes clients, délai qui est réduit de celui nécessaire pour payer les comptes des fournisseurs. L'évaluation en jours s'établit en additionnant le délai de détention des stocks (DDS) au délai de recouvrement des comptes clients (DDCC), ce total étant réduit du délai de paiement des comptes fournisseurs (DPCF). Le délai de recouvrement des comptes clients est mis en rapport avec le niveau des ventes (V) alors que les deux autres délais sont associés au coût des marchandises vendues (CMV).

Équation 4

$$CCE = DDCC + DDS - DPCF$$

$$CCE = \frac{CC}{V/365} + \frac{S}{CMV/365} - \frac{CF}{CMV/365}$$

Cette mesure procure un indicateur de la rapidité de conversion des actifs et passifs circulants en encaisse. La mesure du cycle de conversion de l'encaisse informe notamment sur la rapidité de circulation de ces actifs en donnant des indications sur l'entreprise et son secteur. Ces indications précisent l'amplitude du cycle. La mesure est également indicatrice de la qualité de gestion du fonds de roulement. Cette mesure du cycle de conversion de l'encaisse gagne en validité lorsque les ventes sont uniformes et non cycliques.

Malgré ses applications, cette mesure ne rencontre pas les objectifs de la recherche pour plusieurs raisons. Tout d'abord, elle ne peut servir à évaluer le stock de liquidité de l'entreprise; on doit se servir de cette mesure avec un autre indicateur pour l'évaluer. Ensuite, c'est plutôt la variation du cycle de conversion de l'encaisse entre deux périodes qui est indicateur de flux monétaire. De surcroît, le cycle de conversion interprété en jours donne une interprétation faussée du besoin de liquidité. Comme mentionné par De la Bruslerie (1999), il faut transformer les montants en flux monétaires ainsi que le dénominateur sous une base commune, le chiffre d'affaires.

Sous une base de flux monétaires, la mesure est incomplète car elle ne tient pas compte de ceux provenant des décisions d'investissement et de financement. La hausse du niveau des comptes fournisseurs, qui peut être un signe de manque de liquidité, améliore le cycle de conversion de l'encaisse et donne une indication positive de bonne gestion. Le résultat peut donc être contradictoire à la réalité que vit l'entreprise (Peel *et al.*, 2000), si cette hausse traduit un manque de liquidité. Finalement, sous une base prévisionnelle, le recours au cycle de conversion de

l'encaisse n'a son utilité que si les ventes sont stables et si les postes de fonds de roulement fluctuent en proportion du chiffre d'affaires.

Dans le but de corriger deux des lacunes du modèle de Richards et Laughlin (1980), De la Bruslerie (1999) propose une mesure uniformisée en fonction du chiffre d'affaires et ne comportant que les flux monétaires décaissés, ce qui corrige deux des quatre écueils relevés dans la mesure précédente. L'équation 5 décrit ce cycle de conversion de l'encaisse ajusté (CCEA).

$$\begin{aligned} \text{CCEA} &= aDDCC + bDDS - cDPCF \\ \text{Équation 5} \quad \text{CCEA} &= a \frac{CC}{V / 365} + b \frac{S}{CMV / 365} - c \frac{CF}{CMV / 365} \end{aligned} \quad ^8$$

Les coefficients a , b et c ont deux fonctions principales. Tout d'abord, celle de convertir le montant au bilan en un flux monétaire en y amputant les charges non monétaires (amortissement) et la marge bénéficiaire nette (qui est imputée au coût sans être une sortie de fonds) et ensuite d'homogénéiser ces valeurs en fonction du chiffre d'affaires. Par exemple, un coefficient a à 75 % peut signifier que la marge bénéficiaire nette et la provision pour amortissement représentent respectivement 15 % et 10 % du poste comptable apparaissant au bilan. Un coefficient c à 40 % peut également signifier que le CMV représente 40 % du chiffre d'affaires. Ces facteurs correctifs présentent alors le cycle de conversion de l'encaisse comme étant le nombre de jours nécessaires pour la conversion des débours en encaisse, si ces derniers sont présentés en fonction du chiffre d'affaires. Il est alors possible de traduire ce nombre de jours en une valeur monétaire. Les valeurs à l'actif constituent alors des besoins de liquidité et il est plus pertinent d'utiliser le cycle obtenu pour estimer le besoin en fonds de roulement de l'entreprise.

⁸ Le traitement des stocks est plus complexe dans la réalité car le traitement des matières premières et des stocks de produit fini diffère. De la Bruslerie (1999) en fait mention dans son ouvrage.

Il est nécessaire de s'interroger à savoir si la différence de résultats entre le CCE et le CCEA justifie l'imposition de ces calculs supplémentaires, surtout si les stocks sont évalués selon les matières premières, les produits en cours et les produits finis.

Les ratios d'activité du fonds de roulement servent à estimer la rapidité de conversion en encaisse de leurs éléments constitutifs. Puisqu'ils donnent une estimation de la qualité de la gestion du fonds de roulement, il est possible d'utiliser un tel indicateur pour identifier les bonnes pratiques de gestion qui favoriseront l'autofinancement des PME.

La prochaine sous-section présente une approche voulant séparer les actifs relatifs au cycle d'exploitation (clients, stocks et fournisseurs) de ceux mesurant la liquidité (espèces et quasi espèces diminuées des billets à payer, des soldes de crédit d'exploitation et de la portion de la dette à terme échéant à moins d'un an). Cette approche précise davantage la notion de liquidité.

2.1.3 *Décomposition du fonds de roulement*

Shulman et Cox (1985) constatent que les actifs du fonds de roulement sont un indicateur imprécis de la liquidité d'une entreprise. En considérant l'équation définissant le solde de liquidité nette (SLN) comme le solde du capital permanent (CP) moins les besoins en fonds de roulement (BFR), tel que présenté à l'équation 6, il est possible de séparer les éléments à court terme du bilan.

$$\begin{aligned}
 \text{Équation 6} \quad SLN &= E + QE - BP - PCTDLT - MCU \\
 &= CP - BFR \\
 &= (AV + DLT - IMM) - (CC + S - CF)
 \end{aligned}$$

Le solde de liquidité nette (SLN) est constitué des espèces (E) et quasi-espèces (QE) auxquelles on soustrait les billets à payer (BP), la portion de la dette à long terme exigible lors de l'exercice (PCTDLT) et le solde de la marge de crédit (MCU). Ce résultat correspond au solde des capitaux permanents (CP) constitués de la dette à long terme (DLT) et de l'avoir des actionnaires (AV) réduits du besoin de fonds de roulement (BFR) qui est constitué des comptes clients (CC) et des stocks (S) réduits des comptes fournisseurs (CF).

Cette décomposition proposée par les auteurs aide à vérifier si la variation dans la liquidité est attribuable au cycle d'opération ou aux fluctuations dans le capital permanent de l'entreprise. Ce raisonnement instaure l'idée que la dégradation du fonds de roulement peut être provoquée par d'autres éléments que le cycle d'exploitation. La variation de rentabilité (intégrée à l'avoir) affecte le fonds de roulement tout comme la variation dans les décisions d'investissement et de financement. Cette mesure permet d'apprécier le fait que la plupart des décisions financières ont une influence sur la liquidité.

La mesure est indicatrice du stock de liquidité d'une PME. La variation périodique du SLN offre un indicateur du flux de liquidité de l'entreprise. Par contre, la mesure présente certaines déficiences. C'est un montant nominal qui limite les possibilités de comparaison inter et intra entreprise. La mesure proposée par les auteurs omet de considérer la liquidité additionnelle provenant de l'obtention d'un crédit d'exploitation bancaire. Dans cette mesure, on présente le solde du crédit bancaire utilisé, ce qui rend alors la valeur négative. Pourtant, il est possible que le crédit bancaire disponible bonifie grandement les liquidités. La mesure biaise donc la réalité de la liquidité d'une PME.

Cette mesure est incomplète car elle ne répond pas aux besoins du gestionnaire qui désire connaître les liquidités disponibles pour régler les obligations financières de sa PME. De plus, on y retranche des éléments de passif (BP,

PCTDLT et MC) qui ne sont pas nécessairement exigibles à très court terme. Par exemple, le solde de la marge de crédit peut être maintenu pendant plusieurs exercices financiers et la tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an est réduite graduellement en cours d'exercice.

La prochaine sous-section regroupe des mesures qui mettent davantage l'emphase sur la variation dans les flux monétaires.

2.2 Mesures dérivées des flux monétaires

Au début des années 1980, les organismes américains de la *Financial Accounting Standard Board (FASB)* et de la *Security Exchange Commission (SEC)* reconnaissent que la présentation de la variation des flux monétaires aux états financiers est plus utile que celle du fonds de roulement (Campbell *et al.*, 1984). Ils conviennent également de considérer la pertinence de la liquidité et de la flexibilité financière dans l'évaluation du risque. La liquidité est définie en termes de flux monétaires alors que la flexibilité financière établit le niveau du réservoir de liquidité accumulé. Ils reconnaissent enfin l'importance de présenter une information financière homogène. Ces considérations font en sorte que l'état des flux de trésorerie (voir tableau 3) doit présenter une information financière qui explique l'impact des opérations financières sur les espèces et quasi-espèces.

Diverses mesures sont tirées de l'état des flux de trésorerie. On les utilise peu dans les analyses de ratio traditionnelles qui sont plutôt fondées sur la rentabilité. Largay et Stickney (1980) ont constaté que les flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation (*cash-flow from operations* ou flux monétaires d'exploitation (FME) dans cette thèse) expliquaient en partie la faillite chez l'entreprise W.T. Grant, car ils étaient déficitaires lors de huit des dix années précédant la faillite. C'est la variation dans les besoins de fonds de roulement qui a miné les liquidités, ce qui a eu un impact fatal sur la survie de l'entreprise.

Ainsi donc, certains ratios fondés sur les flux de trésorerie peuvent bonifier l'analyse financière traditionnelle de la rentabilité en y intégrant des mesures de liquidité. À cet effet, Maness et Zietlow (2005) proposent de constituer le ratio des flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation sur les ventes (équation 7) pour évaluer l'impact de la variation des postes de fonds de roulement sur la marge brute d'autofinancement. Le ratio est présenté en fonction du chiffre d'affaires, ce qui rend la comparaison plus aisée.

Équation 7

$$EGE = \frac{FME}{V}$$

Ce ratio (EGE) décrit l'impact des activités d'exploitation de l'entreprise sur les liquidités, donc représente une partie de la mesure recherchée. On le mesure par les flux monétaires d'exploitation constatés à l'état des flux de trésorerie (FME) qui sont divisés par le niveau des ventes (V). Il constitue un estimateur de l'autofinancement, ce qui répond en partie à l'objectif de la thèse. Par contre, il est incomplet car il ne mesure pas l'effet des activités d'investissement et de financement sur les liquidités, ne traite pas du stock de liquidité accumulée ni du crédit bancaire disponible et ne considère pas les sorties de fonds attribuables aux dividendes versés. Par contre, il donne une mesure de l'autofinancement, ce qui répond à une prérogative recherchée dans la mesure de liquidité à développer. Bien qu'il soit incomplet, il n'en demeure pas moins le premier indicateur recensé de l'autofinancement.

Certains auteurs ont constitué des ratios traitant à la fois le stock et les flux de liquidité. Fraser (1983) propose un ratio (ILC à l'équation 8) qui corrige les ratios traditionnels de fonds de roulement de leur omission à tenir compte des flux monétaires. L'indice de liquidité (ILC), estime l'impact des réserves accumulées en espèces et quasi-espèces (E + QE) tout comme celui des flux monétaires d'exploitation (FME) par rapport aux engagements financiers de l'entreprise décrits

par le total du passif à court terme (PCT). La chute de la valeur de ce ratio est un indicateur de problèmes de liquidité.

Équation 8

$$ILC = \frac{E_{t-1} + QE_{t-1} + FME_t}{PCT_{t-1}}$$

Le ratio considère les stocks et flux de liquidités. Il évalue au dénominateur les engagements financiers à court terme de l'entreprise; le ratio est ainsi un excellent indicateur de la solvabilité de l'entreprise. Cependant, il est incomplet comme mesure de liquidité car les flux monétaires (FME) devraient être corrigés du montant de dividende versé. Les activités d'investissement et de financement ne font pas partie des FME et finalement, la liquidité disponible provenant du crédit d'exploitation n'est pas abordée.

Fraser (1983) mentionne d'ailleurs que le ratio proposé est incomplet et qu'il peut servir de complément à d'autres ratios tel celui du fonds de roulement. Fraser (1983) a construit son ratio pour pallier les faiblesses de l'analyse de crédit bancaire effectuée par les institutions financières et renforcer l'analyse fondée sur le ratio du fonds de roulement.

Ces dernières utilisent le ratio de la capacité de remboursement (équation 9) pour évaluer la capacité de l'entreprise à honorer ses engagements financiers (Télé-université, 1996).

Équation 9

$$CR = \frac{BN_t + AM_t + INT_t - DIVID_t}{PCTDLT_{t-1} + INT_t}$$

Ce ratio est utile pour le prêteur car il fournit une estimation de la capacité de l'entreprise (marge d'autofinancement, soit le bénéfice net [BN] plus l'amortissement [AM] majorée des intérêts [INT] et diminuée des dividendes

[DIVID]) à couvrir les versements dus à l'institution financière, soit les versements de capital estimés par la portion de la dette à long terme échéant au cours de l'exercice (PCTDLT) à laquelle sont ajoutés les frais d'intérêt (INT). Cependant, ce calcul ne tient compte ni des stocks monétaires accumulés et disponibles par financement, ni de la fluctuation des besoins d'exploitation (clients, stocks et fournisseurs), d'investissement et de financement. Cette mesure est utilisée pour toute entreprise, qu'elle soit en croissance ou non. Ainsi, une entreprise en croissance aura un ratio surévalué dû aux omissions décrites. En ce sens elle est davantage une mesure de capacité à rencontrer des engagements financiers qu'une mesure de liquidité.

La prochaine mesure intègre, tout comme celle de Fraser (1983), les notions de stock et de flux de liquidité.

2.3 Le Lambda d'Emery

Emery (1984) suggère une mesure de la liquidité, le lambda (λ), qui tient compte à la fois du stock et des flux de liquidité. Sa position conceptuelle se fonde sur le fait qu'un indicateur de liquidité devrait :

1. Fournir de l'information sur la probabilité que l'entreprise ne puisse rencontrer ses obligations financières.
2. N'inclure que les ressources financières pouvant se convertir rapidement en encaisse.
3. Permettre à un analyste de tenir compte de l'effet des flux monétaires futurs.
4. Tenir compte de l'effet de l'incertitude.
5. Tenir compte de l'horizon temporel examiné.

De sa critique sur les ratios traditionnels trop statiques émerge le besoin de développer un nouvel indicateur. Pour définir ses propriétés, l'auteur émet les propositions suivantes :

1. Le stock de réserve initial : si deux entreprises ont les mêmes caractéristiques mais que l'une d'elle a un réservoir de liquidités plus élevé, alors elle est considérée plus liquide.
2. Les flux monétaires : si deux entreprises ont les mêmes caractéristiques mais que la première a des flux monétaires plus élevés que la seconde, alors elle est considérée comme plus liquide.
3. La variabilité des flux monétaires : si deux entreprises ont les mêmes caractéristiques mais que la première a des flux monétaires moins volatils que la seconde, alors la première est considérée comme étant plus liquide.
4. L'horizon temporel : si deux entreprises ont les mêmes caractéristiques mais que la première est analysée plus régulièrement que la seconde, alors elle est considérée comme plus liquide.

Il en ressort que les mesures traditionnelles ne répondent pas à ces prérogatives. Sa contribution vise à constituer un indice qui sera non seulement influencé par le stock de liquidités actuelles, mais par le flux de liquidités futures, l'horizon temporel et la variabilité des flux monétaires. Voici celle qu'il a développée avec Cogger (Emery et Cogger, 1982) selon un processus de Weiner :

$$\text{Probabilité de manque de liquidité} = \text{Prob}[Z \leq -\lambda] + \frac{\text{Prob}\left[z \leq -\frac{(L_0 - \mu T)}{\sigma\sqrt{T}}\right]}{e^{[2\mu L_0/\sigma^2]}}$$

où :

Z est une variable normale aléatoire standardisée.

$$\lambda = \frac{(L_0 + \mu T)}{\sigma\sqrt{T}} \text{ (Lambda)}$$

L_0 = Réserves liquides initiales

μ = Moyenne des flux monétaires nets
 σ = Écart-type de la variation des flux monétaires
 T = Horizon temporel
 e = Base du logarithme naturel

Cette probabilité indique le risque de voir les liquidités se tarir lors de l'horizon temporel. La deuxième composante de l'équation tient compte de la probabilité que la liquidité soit épuisée avant la fin de la période d'analyse. Puisque la probabilité des deux termes de droite varie de la même manière, les auteurs ont testé et montré que le retrait de la deuxième partie de l'équation n'apporte pas de résultats significativement différents. Ils ramènent donc l'équation sous la forme simplifiée suivante qui est traduite en termes financiers :

$$\begin{aligned}
 \textit{Lambda} &= \lambda \\
 &= \frac{\textit{Stock de liquidité} + \textit{Flux monétaires anticipés de la prochaine période}}{\textit{Incertitude sur les flux monétaires de la période}}
 \end{aligned}$$

ou

Équation 10

$$\textit{Lambda} = \lambda = \frac{L_0 + \mu T}{\sigma \sqrt{T}}$$

Dans son article, Emery (1984) propose deux façons d'estimer les valeurs de la moyenne et de l'écart-type. La première consiste à estimer μ et σ en considérant les flux monétaires passés. La seconde suggère une méthode alternative si les données passées ne sont pas appropriées. L'estimation d'un scénario modal, optimiste et pessimiste de distribution des flux monétaires répond à cette exigence. La valeur modale (au lieu de μT) s'ajoute aux réserves (L_0) et constitue le numérateur de l'équation. Ensuite, ce résultat est divisé par le dénominateur de l'équation, soit

l'étendue divisée par 6 (au lieu de $\sigma\sqrt{T}$), ce qui permet une estimation fiable du Lambda⁹.

Quelle que soit la méthode, le résultat propose un ratio de couverture qui mesure de combien l'incertitude (dénominateur) est couverte par le stock et les flux de liquidité (numérateur). Une valeur cible de Lambda de 3 dénote que l'entreprise a suffisamment de liquidités pour couvrir ses besoins monétaires anticipés.

Un test de validité du modèle a été effectué par Emery et Cogger (1982). Ils ont jumelé 52 entreprises américaines qui ont failli entre 1949 et 1971 à autant d'entreprises solvables. Lambda a correctement classifié 94 % des entreprises.

Face aux autres indicateurs choisis, la mesure d'Emery répond beaucoup plus aux objectifs de la thèse. Elle tient compte d'un stock et d'un flux de liquidités, ce qui correspond aux attentes conceptuelles posées en début de chapitre. L'utilisation du Lambda peut aider à prévenir les risques de crise de liquidité des entreprises.

Des interrogations persistent cependant sur l'estimation des paramètres. Comme souligné par Beyer (1988), Lambda est très sensible au choix de l'horizon temporel, ce qui n'est pas nécessairement prioritaire dans l'indice recherché. Il est également sensible à la précision visée dans les prévisions, à la taille du stock initial de liquidité, à la variabilité des flux monétaires et leur saisonnalité. Bien que la taille du stock initial de liquidité constitue le reflet d'une portion de la base conceptuelle énoncée en début de chapitre, les autres éléments méritent réflexion.

⁹ La division par six est un estimateur de six écarts-types entre les extrêmes. Les statistiques de base révèlent que plus ou moins trois écarts-types autour de la moyenne contient normalement 99,8 % des observations, ce qui devient un indicateur assez conservateur de la probabilité que la réserve ne soit pas tarie selon ces estimations.

La variabilité des flux monétaires peut causer des problèmes d'estimation, surtout chez les PME. La deuxième hypothèse du processus de Weiner (Emery et Cogger, 1982) stipule que les flux monétaires sont indépendants et sont des variables aléatoires identiquement distribuées. On sait que les valeurs λ_0 et λ_1 sont souvent corrélées. De plus, ces hypothèses de normalité gonflent la variance dans les modèles de régression où les séries historiques ont une saisonnalité. Il est plus juste de les estimer par des modèles autorégressifs ou de moyenne mobile.

En outre, chez les PME, leur contexte global, perturbé d'importants changements, fait que l'information historique est un mauvais estimateur du comportement futur de l'entreprise. L'estimation de la variabilité par la méthode des scénarios est moins rigoureuse que celle du modèle initial d'Emery et Cogger (1982). Elle vise davantage à construire une distribution de probabilité des flux monétaires alors que l'objectif de la thèse vise plutôt à mesurer les liquidités dans un contexte d'autofinancement, de voir à répondre aux besoins financiers exprimés par les propriétaires dirigeants et de les combler selon la théorie de l'ordre hiérarchique. La sensibilité de la liquidité à des niveaux de croissance différents semble plus appropriée que l'analyse de scénario pour un niveau de vente donné.

Finalement, la résultante du calcul du Lambda indique la probabilité de voir les ressources monétaires varier. L'intégration dans le calcul de facteurs de variabilité dirige l'interprétation vers la probabilité de suffisance de réserves de liquidité alors que la réflexion amorcée dans cette thèse vise plutôt à chercher la mesure et les causes de la variation de ces liquidités en fonction de la croissance du chiffre d'affaires. Pour illustrer ce propos, une injection de fonds de 500 000 \$ améliorera autant le Lambda que la meilleure gestion des stocks et des comptes débiteurs. La conséquence de la deuxième stratégie sur les préférences des gestionnaires peut cependant les satisfaire davantage.

Ainsi, une mesure ou un indicateur des choix financiers visant l'autofinancement peut mieux répondre au deuxième volet de la problématique managériale énoncée au premier chapitre. La restriction dans les budgets de recherche et de développement, le recours au financement par fonds propres externes, la demande de majoration d'une marge de crédit d'exploitation pour le soutien de la croissance, la gestion " juste à temps ", la meilleure perception des comptes clients, le rétablissement des comptes à payer à un niveau raisonnable pour améliorer la cote de crédit et la restructuration financière sont autant de choix managériaux qui devraient être explorés par la mesure recherchée. La constitution d'un indice global décomposable en parties serait davantage " utile " pour un gestionnaire. Cette flexibilité n'est pas offerte par le Lambda. Quant à l'analyse de la variabilité des flux monétaires, il est possible de la contourner en instaurant un coussin financier dans le budget de caisse.

Quoiqu'il en soit, la méthode d'Emery constitue une mesure complète, très utile dans l'évaluation des liquidités. Elle sert d'assise à la base conceptuelle évoquée en début de chapitre. Une synthèse des méthodes présentées pourra servir à éclairer le choix d'une mesure recherchée pour les PME. C'est ce qui fera l'objet de la prochaine section.

2.4 Comparaison et analyse des mesures de liquidité

La section 2 vise à décrire les mesures de liquidité recensées en cherchant celle qui peut le mieux répondre aux objectifs de la thèse. Leur présentation commentée révèle que la plupart d'entre elles ne répondent pas à la définition du concept de liquidité élaborée en début de chapitre. On retrouve nombre de mesures fondées sur des éléments du bilan, d'autres qui sont incomplètes ou complémentaires à d'autres indicateurs. Rares sont celles qui traitent des flux monétaires ou qui sont construites à même l'état des flux de trésorerie.

De ces mesures, le Lambda (λ) est assurément celle qui s'approche le plus des objectifs de la thèse. Elle intègre la notion de stock et de flux de liquidité. Lambda répond en partie à la question de recherche visant à aider les dirigeants de PME à évaluer les liquidités nécessaires à la croissance. Par contre, la mesure ne fournit pas de contenu informationnel sur la production et la gestion de liquidités, ni sur les besoins et les sources de financement.

Il ressort de ces constats qu'une mesure plus exhaustive, fondée sur les liquidités, pourrait répondre à la question managériale. Cette mesure devrait idéalement contenir tous les éléments de stock et de flux monétaires :

- Inclure le stock de liquidité :
 - les espèces et quasi-espèces;
 - le découvert bancaire;
 - le solde inutilisé de la marge de crédit.
- Inclure les flux de liquidité :
 - les activités d'exploitation;
 - les activités d'investissement;
 - les activités de financement.
- Être décomposable selon les besoins et sources de financement.

Le tableau 7 décrit le contenu informationnel des ratios présentés en fonction de leur concordance avec les stocks et flux de liquidité. Les ratios émanant du bilan ainsi que les ratios de cycle opérationnel ne donnent pas d'indications sur les flux monétaires, si ce n'est des indications indirectes. Pourtant, le ratio du fonds de roulement est le ratio le plus utilisé en pratique pour commenter les liquidités des entreprises. Une mesure plus adéquate serait utile pour les gestionnaires financiers des PME.

Tableau 7
Comparaison entre les mesures de liquidité

	RFDR	RLI	CCE	CCEA	SLN	EGE	ILC	CR	λ
Stock de liquidité	x	x			x		x		x
Espèces et quasi-espèces					x		x		x
Solde inutilisé de la marge de crédit									x
Découvert bancaire									
Flux monétaires						x	x	x	x
Activités d'exploitation						x	x		x
Activités d'investissement									x
Activités de financement								x	x

RFDR : ratio de fonds de roulement; RLI : ratio de liquidité immédiate; CCE : cycle de conversion de l'encaisse; CCEA : cycle de conversion de l'encaisse ajusté; SLN : solde de liquidité nette; EGE : efficacité de la gestion de l'encaisse; ILC: indice de liquidité; CR : capacité de remboursement ; λ : Lambda.

Seulement deux mesures (ILC et λ) tiennent compte du stock et des flux de liquidité. Le λ inclut les trois types de flux monétaires (opérationnels, investissement et financement), mais les regroupe dans la mesure. Il eut été intéressant de pouvoir séparer l'effet des flux monétaires sur la liquidité. D'ailleurs, aucune des mesures recensées ne sépare les types de flux monétaires si ce n'est que certaines d'entre elles (EGE et ILC) traitent de flux monétaires opérationnels.

De la synthèse offerte par ce tableau, il s'avère qu'aucune mesure ne répond précisément aux objectifs recherchés dans cette thèse. Par contre, certaines mesures

incorporent des éléments souhaités. Par exemple, une analyse des flux monétaires opérationnels, telle que proposée par les mesures ILC et EGE, peut donner un bon indicateur de la capacité d'autofinancement de l'entreprise. L'évaluation de la variation des stocks, des comptes-clients et des comptes fournisseurs peut être estimée à l'aide de la mesure du CCEA. Finalement, la considération des éléments de passif à court terme proposée dans la mesure SLN suggère une réflexion sur les postes d'exigibilités, incluant le solde des comptes fournisseurs et la portion exigible de la dette à long terme.

Une réponse appropriée à la question managériale exige donc le développement d'un outil de mesure plus adéquat servant à évaluer les liquidités d'une PMEC. Les suites de la recherche vont tenir compte de cette exigence. Puisque le tableau 7 montre que la plupart des mesures sont incomplètes, il devient pertinent d'expliquer comment les limites de ces mesures de liquidité empêchent l'atteinte de l'objectif de la recherche.

2.5 Les mesures de liquidité dans le contexte d'une PMEC

Étant donné le contexte d'évolution d'une PMEC où les besoins financiers sont volatils et différents d'une période à l'autre, où la liquidité future joue un impact sur la survie ou le développement de l'entreprise, où les ressources nécessaires à combler les besoins sont évaluées par les propriétaires dirigeants selon un certain ordre de préférence qui privilégie l'autofinancement, il est difficile, voire impossible, de répondre à la question managériale formulée en tenant compte des outils ou mesures présentés dans la littérature sur le sujet.

Par contre, le développement théorique qui a précédé suggère une procédure d'évaluation des liquidités. Cette procédure peut aider à cibler la bonne mesure recherchée et peut ressembler à ceci.

Le gestionnaire financier de la PMECC identifie tout d'abord les besoins nécessaires à la croissance. Ce travail peut être facilité par la production de prévisions financières où ces besoins seront clairement exprimés.

Une fois ce travail réalisé, il doit identifier, dans un deuxième temps, comment arriver à combler ces besoins. Le choix des modes de financement à la disposition de la PMECC dépend des préférences des propriétaires dirigeants. La théorie de l'ordre hiérarchique peut servir à modéliser ces préférences. Selon cette théorie, la recherche des sources de financement passe tout d'abord par le financement interne de l'entreprise et particulièrement par l'autofinancement. Les surplus monétaires (entrées moins sorties de fonds) produits dans le cadre des opérations courantes, sans avoir recours à du financement externe, contribuent à cet autofinancement. Ces flux monétaires peuvent être optimisés par l'adoption de pratiques de gestion qui vont favoriser la production de liquidités. Les autres sources de financement disponible à l'interne peuvent ensuite aider à combler ces besoins monétaires, notamment les sommes accumulées en réserve (le stock de liquidité).

Dans le cas où les besoins de la croissance ne peuvent être comblés par le financement interne, il est possible pour la PMECC de recourir à du financement externe ou également de réduire ses besoins. L'étude de McMahon (2001b) confirme que certaines PMECC freinent délibérément leur croissance (*capped growth*) et limitent les besoins qui s'ensuivent. D'autres choisissent la poursuite de la croissance et peuvent notamment recourir au financement externe. Le financement recherché par les propriétaires dirigeants suit, comme nous l'avons abordé au chapitre précédent, un ordre hiérarchique de préférence.

La recherche de financement externe peut provenir soit du capital amical, du financement bancaire ou du financement par fonds propres externes " non amical ". Le financement amical peut servir lorsque les fonds autogénérés sont insuffisants pour combler les besoins. Le financement bancaire constitue une alternative au besoin de

financement mais comme l'institution financière limite ses avances pour solutionner le problème d'asymétrie de l'information, cette solution règle partiellement le problème de liquidité.

L'entreprise, dont les besoins de croissance ne sont pas comblés à la suite du recours aux deux modes de financement précédents peut recourir au mode de financement dit "non amical". Les sociétés de capital de risque ou tout autre fournisseur de fonds propres externes peuvent être sollicités en autant que le recours à ces formes de financement ne vienne pas à l'encontre des objectifs des propriétaires dirigeants.

Finalement, il est possible que les objectifs corporatifs ne consistent pas uniquement à combler les besoins par les ressources, mais également à dégager une liquidité excédentaire. Cette liquidité peut servir pour les besoins futurs, comme coussin de sécurité, pour accumuler une mise de fonds visant des projets d'investissement futurs ou pour d'autres fins.

L'analyse et les limites des mesures présentées suggèrent la constitution d'une nouvelle mesure de liquidité. Celle-ci sera développée en tenant compte du cadre opératoire qui suit.

3. CADRE OPÉRATOIRE ET QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE LA RECHERCHE

La synthèse des écrits et l'analyse qui a suivi montrent que la liquidité future d'une PMEC dépend de plusieurs éléments incluant :

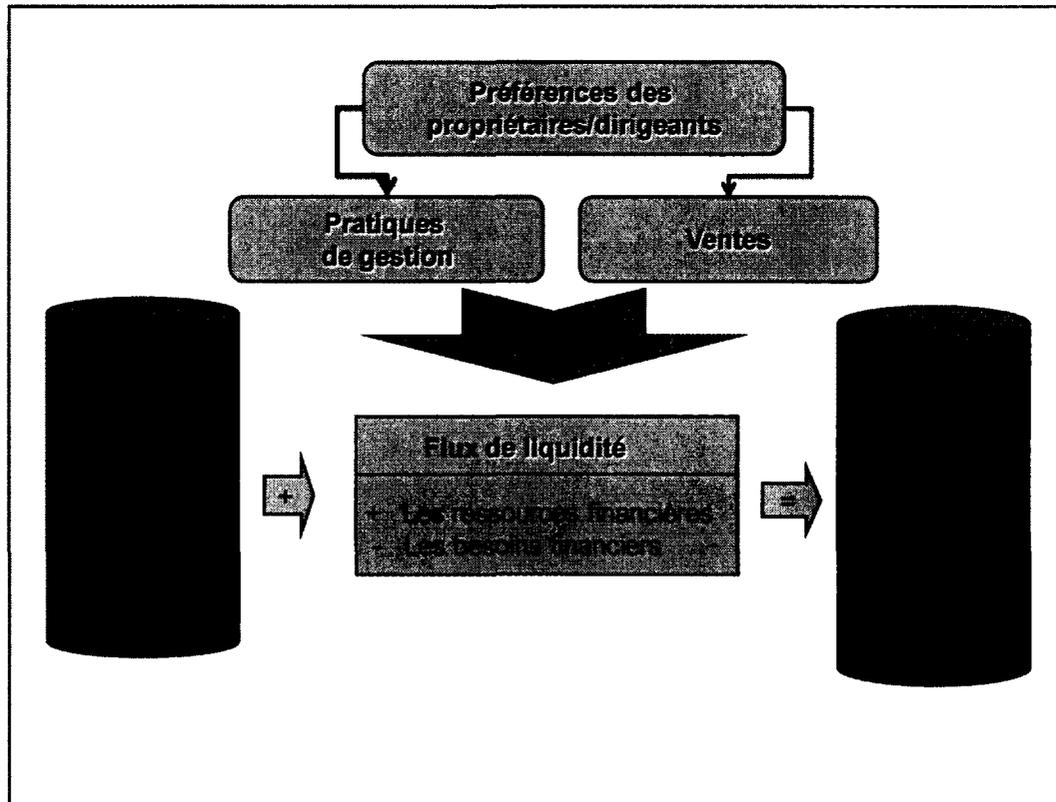
- Le niveau des ventes prévues;
- Le stock et les flux de liquidité;
- Les préférences des propriétaires/dirigeants;
- Les pratiques de gestion adoptées;

- Les besoins visant le développement de l'entreprise;
- Le choix des sources de financement pour combler ces besoins;
- Les contraintes émises par les créanciers dans l'octroi de financement, particulièrement celles des institutions financières.

Il est possible d'établir une figure, un cadre opératoire qui dresse un portrait de la situation dépeinte par la problématique, l'objectif de la recherche et les constats obtenus lors de la recension de la littérature. La figure 6 décrit ce cadre opératoire.

La figure est divisée en deux parties : la partie supérieure traite des interventions des gestionnaires et dirigeants sur les pratiques de gestion et le niveau des ventes qui influencent à leur tour les flux de liquidité alors que la partie inférieure présente l'évolution de la liquidité d'une période à l'autre.

Figure 6
Cadre opératoire de la recherche



La portion du haut de la figure peut s'interpréter ainsi. L'adoption de bonnes pratiques de gestion, établies selon les préférences des propriétaires dirigeants, favorise la production de liquidité. Les préférences des propriétaires dirigeants dictent en partie le niveau de ventes désiré qui influence à son tour les flux de liquidité.

La portion du bas de la figure signifie que le stock de liquidité d'un exercice à l'autre est influencé par les flux de liquidité de l'exercice. Dans ce contexte, certaines questions spécifiques de recherche méritent d'être explorées.

La première de ces questions touche la liquidité. Selon le cadre opératoire, il s'avère pertinent de choisir une mesure qui pourra être sensible aux facteurs d'influence qui y sont énoncés. Cette question est présentée sous la forme :

Quelle mesure de liquidité convient aux PME/C?

Un critère d'exhaustivité dans le choix de la mesure est souhaitable afin d'éviter un manque de liquidité attribuable à un facteur omis. La mesure choisie doit inclure le stock et les flux de liquidité. Elle vise à éclairer le gestionnaire financier sur la sensibilité des éléments constitutifs du stock et des flux de liquidité, ainsi que celle des ventes, des pratiques de gestion et des préférences des propriétaires/dirigeants sur le stock de liquidité futur. Cet impératif émane de l'objectif de la recherche qui vise à couvrir les besoins monétaires en situation de croissance. La décomposition de la mesure en différentes parties favoriserait l'analyse des mesures d'intervention possible se traduisant par un changement dans les pratiques de gestion et dans les choix de financement selon un ordre hiérarchique. La sensibilité aux ventes devrait également permettre de présenter la mesure en fonction de plusieurs niveaux de ventes estimées. Ainsi, le gestionnaire financier et les propriétaires dirigeants pourraient statuer sur les besoins et les sources de financement requis dans divers scénarios de ventes prévues.

À priori, les besoins de liquidité de la PMECC excèdent ceux d'une entreprise ne vivant pas de croissance. Rien n'indique cependant si les sources de financement comblent adéquatement les besoins, rien n'indique si les PMECC n'ajustent pas leurs besoins à la baisse dans la crainte d'une chute ou d'un manque de liquidité, donc rien n'indique si les pratiques adoptées chez les PMECC diffèrent de celles adoptées chez les autres entreprises. Ces considérations suggèrent deux autres questions spécifiques de recherche.

Quel est l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité future de la PMECC ainsi que sur les éléments qui la composent?

Quel est l'effet de la liquidité sur la croissance future des ventes?

Si les besoins de la croissance restreignent graduellement le niveau de liquidité, il est possible que la résultante se répercute sur le développement futur de la PMECC. Une PMECC très rentable et génératrice de liquidités pourra réinvestir et poursuivre son développement, ce qui n'est pas le cas chez une PMECC avec de faibles liquidités.

Nonobstant ces considérations, l'adoption de bonnes pratiques de gestion peut favoriser la production de liquidités et régler en partie ce problème. Ainsi, la décomposition de la liquidité en divers éléments constitutifs favorise ce type d'analyse. Puisque les bonnes pratiques de gestion influencent la production de liquidités supplémentaires, la dernière question spécifique de recherche peut s'énoncer ainsi.

Quel est l'effet des pratiques de gestion sur la liquidité future de la PMECC?

Le prochain chapitre va servir à présenter la méthode utilisée pour répondre à ces questions. Au préalable, il convient de mieux cerner le type de mesure recherchée en fonction du cadre opératoire élaboré. Les limites des mesures recensées suggèrent le développement d'une nouvelle mesure. La prochaine section permet d'en établir les fondements théoriques.

4. CONSTITUTION D'UNE MESURE DE LIQUIDITÉ POUR LES PMEC

Diverses conditions et éléments recherchés pour le choix d'une mesure de liquidité ont été élaborés dans ce chapitre. La précision de la mesure est en relation directe avec son exhaustivité. L'omission d'éléments ayant une influence significative sur le niveau de liquidité biaise la mesure et l'interprétation que le gestionnaire en donne. À la figure 6, le cadre opératoire de la recherche présente une équation où le stock de liquidité initial (au temps $t-1$), majoré des flux de liquidité de la période correspond au solde de liquidité de la prochaine période (au temps t). Ce niveau de liquidité, s'il est planifié, peut correspondre à un objectif. C'est sous la base de ce cadre opératoire que s'amorce le développement de la mesure.

4.1 L'équation de la liquidité de l'entreprise

Le concept de liquidité développé en début de chapitre la divise en deux composantes : le stock et les flux de liquidité. Le stock est évalué au temps " $t - 1$ ". Sa valeur future est influencée par les flux de liquidité au temps " t " qui comprend les déboursés (besoins) et les recettes (ressources). Les déboursés ($DÉB_t$) ne doivent pas excéder les recettes (REC_t) majorées du stock initial (L_{t-1}) à défaut de quoi le stock de liquidité est réduit. Sous cette base présentée à l'équation 11, une amorce de réponse à la première partie de la question managériale peut être abordée.

Équation 11
$$DÉB_t \leq REC_t + L_{t-1}$$

Cette inéquation peut être transformée en équation en intégrant le solde de liquidité attendu (L_t) ou l'objectif recherché. L'équation 12 présente cette relation. L'objectif de liquidité peut être recherché pour des fins de précaution, de spéculation ou de transaction, compte tenu notamment des problèmes de limitation dans le financement bancaire. L'objectif de liquidité procure alors à l'entreprise le niveau espéré nécessaire à la réalisation des opportunités de croissance.

Équation 12
$$REC_t + L_{t-1} - DÉB_t = L_t$$

La constitution de la mesure se poursuit par l'identification des composantes du côté gauche de cette équation. Cette description débute avec le stock (le réservoir) de liquidités.

4.2 Le stock de liquidité de l'entreprise

À la section 4.1.1, le concept de réservoir (le stock de liquidité) a été décrit. Les espèces et quasi-espèces sont diminuées du montant de découvert bancaire. Ce réservoir peut également se garnir de la capacité non utilisée du crédit bancaire. L'équation 13 décrit les composantes du stock de liquidité (L) d'une PME.

Équation 13
$$L = E + QE - DB + MCD$$

Les espèces (E), les quasi-espèces (QE) et le découvert bancaire (DB) sont extraits du bilan, contrairement à la valeur du crédit bancaire inutilisé (MCD). La PME négocie une entente contractuelle avec l'institution financière où sont établis montants, conditions et garanties. Le montant inscrit au contrat (MCC) est alors établi. Certaines institutions financières calculent la valeur des actifs en garantie pour justifier le montant périodique disponible (MCA). Cette valeur fluctue d'une période à l'autre, car le montant de crédit autorisé de même que la valeur des garanties peuvent varier. Le calcul se fait ainsi :

$$\text{Équation 14} \quad MCA_1 = \min \left[MCC, \sum_{i=1}^n (p_i A_i - PR_i) \right]$$

et :

$$\text{Équation 15} \quad MCD = MCA - MCU$$

Le montant de crédit disponible (MCD) correspond au montant autorisé (MCA) qui est réduit du solde déjà utilisé (MCU). La résidence en entreprise a permis de constater que le montant est évalué périodiquement et diffère de celui apparaissant au contrat lorsque les garanties ne suffisent pas à le couvrir, ce qui confirme les conclusions de Constand *et al.* (1991). Le tableau 8 présente un exemple de calcul qui explique le problème potentiel d'interprétation.

Tableau 8
Calcul de la marge de crédit disponible (MCD)

Première partie : calcul de la valeur des garanties					
	A	p	Ss-total	PR	Solde
Clients	200 000 \$	75 %	150 000 \$	0	150 000 \$
Stocks	500 000 \$	50 %	250 000 \$	50 000 \$	200 000 \$
	$\sum p_i A_i - PR_i = 350\,000\ \$$, donc $MCA = \min(350\,000; 1\,000\,000) = 350\,000$				
MCC	$\sum p_i A_i - PR_i$	MCA	MCU	MCD	
1 000 000	350 000 \$	350 000 \$	222 000 \$	128 000 \$	

Dans cet exemple, l'entreprise s'est vue accorder une marge de crédit de 1 000 000 \$ (MCC), dont le solde utilisé est de 222 000 \$ (MCU). L'institution financière détient en garantie les stocks et les comptes clients. Les normes de

financement (p) différent selon les actifs (A) donnés en garantie. Un solde prioritaire (PR) est exigible sur les stocks (priorité de créance). La valeur des garanties évaluées par l'institution financière $\sum p_i A_i - PR$, est alors de 350 000 \$, ce qui limite le MCA à 350 000 \$ $\{\min(350\,000\ \$, 1\,000\,000\ \$)\}$. Le montant disponible sur la marge de crédit (MCD) est réduit conséquemment à 128 000 \$. Cette particularité de calcul doit être comprise par le gestionnaire financier de la PME qui veut éviter une crise de liquidité en établissant un budget de caisse, constatant que le crédit disponible auprès de sa banque peut être inférieur au crédit autorisé.

Les calculs précédents ont servi à établir la valeur du stock de liquidité de l'équation 13. Pour fins de comparaison, ce stock de liquidité peut être également présenté en fonction du chiffre d'affaires. La valeur obtenue constitue alors le stock de liquidité en pourcentage des ventes, intitulé le RSL, qui constitue aussi bien le niveau de liquidité attendue que la valeur de la période précédente.

Équation 1
$$RSL = \frac{L}{V}$$

où RSL correspond au ratio du stock de liquidité en pourcentage des ventes à un temps donné.

La prochaine sous-section décrit les flux monétaires de la PME.

4.3 Les flux de liquidité ou flux monétaires

La figure 6 précise que les flux monétaires, soit les ressources et les besoins financiers, influencent le solde ou l'objectif de liquidité. Ces besoins et sources de financement peuvent être majoritairement identifiés à l'état des flux de trésorerie. La seule exception provient de la variation du crédit bancaire. Une description plus exhaustive des flux monétaires de l'exercice financier suit. Les besoins financiers sont d'abord décrits.

4.3.1 *Les déboursés ou besoins financiers*

Le concept de flux monétaire a été décrit à la section 1.2. Les besoins financiers de l'entreprise sont inscrits sous forme de déboursés. À l'état des flux de trésorerie, ces besoins apparaissent directement comme des sorties de fonds. On les divise en besoins d'exploitation, d'investissement ou de financement.

Les besoins d'exploitation se retrouvent dans les variations de certains postes du fonds de roulement (ΔFR) de l'entreprise entre deux exercices donnés (t et $t-1$), soit les comptes clients (CC), les stocks (S), les comptes fournisseurs (CF) ainsi que les charges payées d'avance (CPA) et les frais courus à payer (FCP). Comme expliqué à l'équation 5 proposée par De la Bruslerie (1999), ce n'est qu'une portion des postes "comptes clients", "stocks" et "comptes fournisseurs" qui constituent des déboursés, d'où l'introduction des paramètres correcteurs "a", "b" et "c" à l'équation 5. Dans un contexte de croissance, la valeur de ces postes de bilan devrait augmenter proportionnellement aux ventes. Cela constitue un besoin de liquidité. Rien n'indique cependant si les PME adoptent le même comportement que les PME plus stables dans l'utilisation de ces besoins. Rien n'indique également si les PME en manque de liquidité maintiennent une utilisation proportionnelle de ces besoins en fonction d'un niveau de ventes donné. L'équation 17 décrit ces besoins supplémentaires.

$$\text{Équation 17} \quad \Delta FDR = \Delta(aCC + bS - cCF) - \Delta(FCP - CPA)$$

Pour fins de simplification, car souvent ces valeurs sont marginales, les frais courus à payer et les charges payées d'avance peuvent être ajoutés aux comptes fournisseurs. L'estimation de la valeur des comptes clients, des stocks et des comptes fournisseurs peut provenir des données passées estimées en nombre de jours si la relation est constante en fonction de la croissance (tel que proposé à l'équation 5), ou

peut constituer des objectifs corporatifs traduits en une valeur recherchée. Par exemple, une entreprise peut ajuster la valeur de ses comptes fournisseurs à la baisse en ciblant un délai de paiement plus court.

Les besoins inscrits aux activités de financement influencent également les liquidités. Parmi ceux-ci, la portion de la dette à long terme (PCTDLT) échéant dans l'année constitue une obligation résultant d'engagements financiers passés. Elle est inscrite aux activités de financement comme déboursé. Comme les versements en capital de l'année paraissent au bilan de l'année précédente, on associera à cette variable l'indice " $t-1$ ". Les dividendes (DIVID) exigés par les actionnaires réduisent également les fonds disponibles. Ils sont inscrits aux activités de financement à titre de déboursés. Il est approprié d'extirper le dividende des besoins de financement car dans l'état des BNR, il réduit le bénéfice transféré au bilan. À la différence de la portion de la dette à long terme échéant dans l'année qui est un engagement déjà négocié, le montant de dividende peut être révisé au besoin.

Les besoins sont complétés par les activités d'investissement. L'acquisition nette d'actifs à long terme, soit les immobilisations corporelles et les actifs intangibles (NIMM) constituent ces activités.

L'ensemble des déboursés est présenté à l'équation 18 sous une forme plus opérationnelle.

$$\text{Équation 18} \quad D\acute{E}B_t = \Delta(aCC_t + bS_t - cCF_t) + DIVID_t + NIMM_t + PCTDLT_{t-1}$$

Il est possible de présenter cette équation en fonction des ventes, ce qui permet la comparaison inter et intra entreprise. L'équation se présente sous la forme :

Équation 19¹⁰

$$RDÉB_t = \frac{DÉB_t}{V_t} = \frac{\Delta(aCC_t + bS_t - cCF_t)}{V_t} + \frac{DIVID_t}{V_t} + \frac{NIMM_t}{V_t} + \frac{PCTDLT_{t-1}}{V_t}$$

La suite présente les ressources financières émanant des flux monétaires.

4.3.2 Les recettes ou ressources financières

Les recettes constituent l'ensemble des entrées de fonds générées par l'entreprise en cours d'exercice. Ces entrées de fonds, incluses à l'état des flux de trésorerie, sont ventilées dans les activités d'exploitation, d'investissement ou de financement. À ces recettes s'ajoute une ressource financière additionnelle lorsque l'entreprise obtient une majoration de sa marge de crédit d'exploitation (MCD).

Selon la méthode indirecte de l'état des flux de trésorerie, les activités d'exploitation présentent le bénéfice net (BN) ou la perte nette auquel on ajoute les charges de l'exercice ne donnant pas lieu à des sorties de fonds (AM). Elles constituent les fonds autogénérés de l'entreprise.

Les activités d'investissement qui procurent des entrées de fonds résultent de la disposition d'actifs (DA).

Les activités de financement dépendent des préférences des propriétaires dirigeants. Si ces derniers sont favorables à l'endettement, alors la PME peut obtenir une nouvelle dette à long terme (NDLT) pour financer l'achat d'immobilisations ou pour se refinancer. L'entreprise peut également se financer par des nouveaux fonds propres amicaux (NFPA) ou avoir recours à du financement par fonds propres externes (NFPE). La section 1.3.3 du chapitre 3 a servi à montrer que

¹⁰ Il est également possible de présenter les données en valeur relative en présentant au dénominateur la valeur des ventes de l'exercice précédent, soit V_{t-1} .

ces choix peuvent être prescrits par la théorie de l'ordre hiérarchique. L'équation 20 résume les ressources financières disponibles pour répondre aux besoins de financement.

$$\text{Équation 20} \quad REC_t = BN_t + AM_t + DA_t + NDLT_t + NFPA_t + NFPE_t + \Delta MCD_t$$

Ces recettes peuvent être présentées en fonction du chiffre d'affaires pour fins de comparaison inter et intra entreprise.

Équation 21

$$RREC_t = \frac{REC_t}{V_t} = \frac{BN_t + AM_t}{V_t} + \frac{DA_t}{V_t} + \frac{\Delta MCD_t}{V_t} + \frac{NDLT_t}{V_t} + \frac{NFPA_t}{V_t} + \frac{NFPE_t}{V_t}$$

4.3.3 Équilibre entre les besoins et les sources de financement

La réponse à la première partie de la question générale de recherche est obtenue en faisant correspondre les besoins et les sources de financement. Pour ce faire, la mise en relation des équations 13, 18 et 20 procure une équation générale de la liquidité, tenant compte des définitions conceptuelles évoquées en début de chapitre.

$$\begin{aligned} \text{Équation 22} \quad L_t = L_{t-1} + REC_t - DÉB_t = E_{t-1} + QE_{t-1} - DB_{t-1} + MCD_{t-1} \\ + (BN + AM)_t + DA_t + NDLT_t + NFPA_t + NFPE_t + \Delta MCD_t \\ - \Delta(aCC_t + bS_t - cCF_t) - DIVID_t - NIMM_t - PCTDLT_{t-1} \end{aligned}$$

Cette équation générale est exhaustive, tel que prescrit dans les objectifs de cette thèse. Elle comprend le stock de liquidité, les flux monétaires de l'état des flux de trésorerie ainsi que la variation du crédit bancaire. Le réarrangement de certains termes permettra de la simplifier.

Tout d'abord, les valeurs de NFPA et NFPE peuvent être fixées à zéro dans un contexte d'autofinancement avec financement bancaire. Comme le découvert bancaire (DB) constitue une encaisse négative, il peut être intégré aux espèces et quasi-espèces (E + QE). Les variations dans les postes hors caisse du fonds de roulement peuvent être regroupées dans un terme (ΔFDR) et l'acquisition d'immobilisation (NIMM) peut être liée à son financement (NDLT).

Sachant que le stock de liquidité au temps "t" correspond au stock de liquidité au temps "t-1" auquel on ajoute les flux de liquidité de la période courante "t", il est alors possible d'exprimer le stock de liquidité sous la forme suivante (équation 23).

$$\text{Équation 23} \quad L_t = L_{t-1} + (BN_t + AM_t) - \Delta FDR_t - DIVID_t - NIMM \left(1 - \frac{NDLT_t}{NIMM_t} \right) - PCTDLT_{t-1} + \Delta MCD$$

L'équation peut également se présenter selon le ratio RSL construit, de la forme suivante :

$$\text{Équation 24} \quad RSL_t = \frac{L_{t-1}}{V_t} + \frac{(BN_t + AM_t)}{V_t} - \frac{\Delta FDR_t}{V_t} - \frac{DIVID_t}{V_t} - \frac{NIMM \left(1 - \frac{NDLT_t}{NIMM_t} \right)}{V_t} - \frac{PCTDLT_{t-1}}{V_t} + \frac{\Delta MCD}{V_t}$$

Il est également possible de remanier l'équation du stock de liquidité afin de mesurer la sensibilité de la variation des flux de liquidité sur le stock initial ou sur les ventes. La variation du stock de liquidité correspond aux flux de liquidité.

Équation 25

$$\Delta L = \Delta(E + QE + MCD) = (BN_t + AM_t) - \Delta FDR_t - DIVID_t - NIMM \left(1 - \frac{NDLT_t}{NIMM_t} \right) - PCTDLT_{t-1} + \Delta MCD$$

Le résultat peut être divisé par la liquidité initiale afin de présenter les facteurs d'influence de la liquidité initiale lors de l'exercice financier.

Équation 26

$$\frac{\Delta L}{L_{t-1}} = \frac{\Delta(E+QE+MCD)}{L_{t-1}} = \frac{BN_t + AM_t - \Delta FDR - DIVID_t - NIMM_t \left(1 - \frac{NDLT_t}{NIMM_t}\right) - PCTDLT_{t-1} + \Delta MCD}{L_{t-1}}$$

ou

Équation 27

$$\frac{\Delta L}{L_{t-1}} = \frac{\Delta(E+QE+MCD)}{L_{t-1}} = \frac{BN_t}{L_{t-1}} + \frac{AM_t}{L_{t-1}} - \frac{\Delta FDR}{L_{t-1}} - \frac{DIVID_t}{L_{t-1}} - \frac{NIMM_t \left(1 - \frac{NDLT_t}{NIMM_t}\right)}{L_{t-1}} - \frac{PCTDLT_{t-1}}{L_{t-1}} + \frac{\Delta MCD}{L_{t-1}}$$

Cette équation décompose la variation de la liquidité pour la période dans un contexte d'autofinancement où le financement est réalisé sans l'apport de fonds propres. L'ajout des injections de fonds propres (NFPE et NFPA) généralise cette dernière. La sensibilité de la liquidité aux ventes s'exprime ainsi :

Équation 28

$$\frac{\delta L_t / L_{t-1}}{\delta V_t / V_{t-1}} = \varepsilon = \frac{\delta L}{\delta V} \times \frac{V_{t-1}}{L_{t-1}}$$

Cette mesure établit un coefficient de sensibilité ou d'élasticité de la liquidité aux ventes. Dans un contexte de croissance des ventes, la pression exercée par les besoins additionnels de fonds devrait généralement montrer un coefficient négatif. À l'opposé, une élasticité positive montre que la croissance des ventes favorise l'accumulation de liquidité. L'évaluation de ce coefficient peut procurer un indice du risque de liquidité de l'entreprise face à la croissance de ses ventes.

L'écueil principal de cette mesure peut survenir si la liquidité initiale est faible ou si la croissance du chiffre d'affaires est négative. Ces problèmes s'estompent en partie chez les PME qui visent une croissance du chiffre d'affaires. De surcroît, une faible liquidité initiale, accompagnée d'une variation négative des

flux monétaires, va propulser le coefficient d'élasticité à une valeur négative très élevée, ce qui constitue un puissant signal de détresse de la liquidité. Ces considérations suggèrent d'exprimer la variation des flux monétaires en fonction du chiffre d'affaires. L'équation 26 se transforme comme suit :

$$\text{Équation 29} \quad \frac{\Delta L/V_{t-1}}{\Delta V/V_{t-1}} = \frac{(L_t - L_{t-1})/V_{t-1}}{(V_t - V_{t-1})/V_{t-1}} = \frac{[\Delta(E + QE + MCD)]/V_{t-1}}{(V_t - V_{t-1})/V_{t-1}}$$

ou

$$\begin{aligned} \text{Équation 30} \\ \frac{\Delta L/V_{t-1}}{\Delta V/V_{t-1}} &= \frac{(BN_t + AM_t) + \Delta FDR_t - DIVID - NIMM_t \left(1 - \frac{NDLT_t}{NIMM_t}\right) - PCTDLT_{t-1} + \Delta MCD + NFPA_t + NFPE_t}{(V_t - V_{t-1})/V_{t-1}} \end{aligned}$$

Le numérateur présente les flux de liquidités en fonction des ventes alors que le dénominateur présente la croissance des ventes. La variation relative de la liquidité peut être décomposée, ce qui procure au gestionnaire financier des outils d'analyse similaires à ceux présentés aux équations 24 et 27. Un test sur la sensibilité de ces paramètres à la croissance peut fournir des indications intéressantes sur la gestion de la liquidité dans un contexte de croissance.

La décomposition proposée aux équations 24, 27 et 30 procure, non seulement des outils d'analyse, mais également une mesure facilitant les correctifs. Le gestionnaire financier et les propriétaires dirigeants peuvent intervenir sur :

1. La rentabilité via la marge brute d'autofinancement et les bonnes pratiques de gestion des entreprises (BN + AM).
2. Les pratiques de gestion financières à court terme (Δ FDR).
3. La politique de dividende (DIVID).
4. Le choix des investissements et leur mode de financement (NIMM et NDLT).
5. Les versements de capital sur la dette à long terme contractée (PCTDLT).
6. La hausse de la marge de crédit bancaire (MCD).
7. La réinjection de fonds propres amicaux (NFPA) et externes (NFPE).

La mesure obtenue diffère du Lambda par sa facilité à décomposer les facteurs d'influence de la liquidité. Elle se distingue également des autres mesures par sa variabilité en fonction du chiffre d'affaires. Qui plus est, l'évolution du ratio RSL donne une indication immédiate de l'effet de la croissance des ventes sur les liquidités. L'élasticité est plutôt indicatrice de l'ampleur de la variation de la liquidité.

Le développement de la mesure a été effectué dans un dessein d'exhaustivité. Cette recherche étant en phase exploratoire, il est approprié de comprendre non seulement l'impact de la liquidité selon la croissance attendue, mais également la gestion de la liquidité chez les PME. La décomposition de la mesure décrit l'impact des décisions ou des résultats sur les divers paramètres qui la compose. Comme mentionné dans Howorth et Westhead (2003), l'analyse tirée de ces résultats pourrait aider à comprendre les pratiques de gestion du fonds de roulement qui paraissent plus pertinentes chez les PME.

Ainsi, la précision de la mesure, l'effet de la croissance sur la liquidité, de la liquidité sur la croissance future, ainsi que l'impact des pratiques de gestion sur la liquidité demeurent des champs inexplorés chez les PME. En ce sens, la prochaine section va préciser l'intérêt de porter un regard sur les pratiques de gestion qui pourraient favoriser l'autofinancement.

5 L'IMPACT DES PRATIQUES D'AFFAIRES SUR LA LIQUIDITÉ

Ce chapitre confirme une définition assez consensuelle de la liquidité et y propose une mesure exhaustive. Le cheminement logique de toute recherche vise tout d'abord à définir un concept et ensuite à explorer les relations qui le lient avec d'autres concepts connus. Puisque la mesure n'est pas clairement établie, il n'est pas étonnant de constater que le lien entre la liquidité et les pratiques d'affaires n'ait pas été exploré. La recension de la littérature ne révèle qu'une étude qui tisse un lien

entre la liquidité et des pratiques d'affaires. Par contre, un champ émergent de la littérature explore des voies d'amélioration de la liquidité par des stratégies de *bootstrap financing*, ce qui peut être traduit par l'expression « en se serrant la ceinture » (Neeley et Van Auken, 2009; Winborg et Landstrom, 2000).

L'étude de Howorth et Westhead (2003) associe 11 éléments et pratiques de gestion du fonds de roulement à divers groupes d'entreprises, afin de montrer l'hétérogénéité dans les comportements des PME. Les auteurs constatent que la gestion du fonds de roulement est associée à une classification d'entreprises préoccupées par la gestion de l'encaisse, des comptes-clients, des stocks et finalement, un dernier groupe qui n'adopte systématiquement pas de style de gestion.

Les 11 éléments et pratiques de gestion du fonds de roulement examinés lors de l'étude sont respectivement la rotation des stocks, le niveau des stocks, le niveau de commande des stocks, les termes de crédit aux clients, les politiques d'escomptes aux clients, les mauvaises créances, les comptes en souffrance, le risque de crédit des clients, le délai de paiement des fournisseurs, le financement du fonds de roulement et le budget de caisse.

L'échantillon de 343 entreprises sert à l'élaboration de tests d'hypothèses qui mesurent l'influence de variables telles la taille, l'âge, les habiletés financières, la rentabilité, les ventes au comptant, les ventes saisonnières, la croissance, le financement externe, les achats à crédit, le cycle de production, les clients payant dans les délais et ceux payant leurs fournisseurs dans les délais, sur les éléments de gestion du fonds de roulement, de gestion de l'encaisse, des stocks, du crédit et des flux monétaires.

Les résultats ont montré qu'il existe un lien négatif entre les entreprises en croissance et celles accordant une faible importance aux onze éléments de gestion du fonds de roulement. Les auteurs concluent que la situation financière de l'entreprise,

de même que l'utilité marginale que les éléments du fonds de roulement procurent à la PME seraient des facteurs décisionnels d'adoption de ces choix.

L'article de Howorth et Westhead (2003) ne lie aucunement la liquidité à d'autres pratiques d'affaires non reliées au fonds de roulement, bien que ces pratiques peuvent significativement influencer le niveau de la liquidité. À notre connaissance, aucun article dans la littérature ne lie les pratiques d'affaires des PME à la liquidité. Par contre, certaines études établissent un lien entre les pratiques d'affaires et le concept de performance.

À ce sujet, la thèse de Bahri (2008) précise la notion de pratiques d'affaires (PA) en y associant un contexte théorique, empirique et pratique. L'auteur y définit la notion de PA et cadre sa recherche autour de la valeur économique ajoutée (EVA®). Il cite Boselie, Dietz et Boon (2005) qui définissent les pratiques d'affaires (PA) comme l'ensemble des activités de fonctionnement réelles et observables réalisées par les employés de l'entreprise. Ainsi, les pratiques d'affaires constituent des interventions endogènes des employés ou des dirigeants qui influencent un résultat donné. Dans la plupart des cas, le résultat est la performance.

Bahri (2008) identifie son contexte théorique en liant les PA à la théorie de la chaîne de valeur, ainsi qu'à celles de l'innovation, des ressources, des coûts de transaction et des réseaux. La théorie de la chaîne de valeur (Porter, 1985) lie les activités réalisées par l'entreprise à l'obtention d'avantages concurrentiels. La théorie de l'innovation de Schumpeter (1934), aujourd'hui reliée aux rentes schumpétériennes, établit un lien entre l'innovation par de nouvelles technologies et le surplus de bénéfices qui en résulte. La théorie des ressources (Penrose, 1959) explique que les facteurs endogènes de l'entreprise (ressources et capacités) n'ont de valeur que si elles créent un excédent de produits sur les charges. La théorie des réseaux stipule que les entreprises choisissent cette forme d'organisation pour partager le risque, générer des économies d'échelle, partager la connaissance, faciliter

l'apprentissage (Dyer et Singh, 1998, cités dans Bahri 2008), récolter les bénéfices générés par les activités interdépendantes (Blankenburg, Eriksson et Johansson, 1999, cités dans Bahri 2008) et avoir accès à l'information, aux marchés et aux technologies (Gulati, Nohria et Zaheer, 2000, cités dans Bahri 2008). La théorie des coûts de transactions (Coase, 1937, cité dans Bahri, 2008) explique l'intérêt économique à effectuer des transactions à l'interne au lieu de les déléguer à l'externe. Pour compléter, Bahri (2008) évoque des études empiriques ainsi que des modèles fondés sur une perspective professionnelle tels les tableaux de bord et les modèles d'excellence pour justifier le lien entre les PA et la performance. Les modèles d'excellences identifient des PA exemplaires qui traduisent la réussite de certaines entreprises. Ces PA pourraient être utilisées par d'autres entreprises afin d'améliorer leur propre performance.

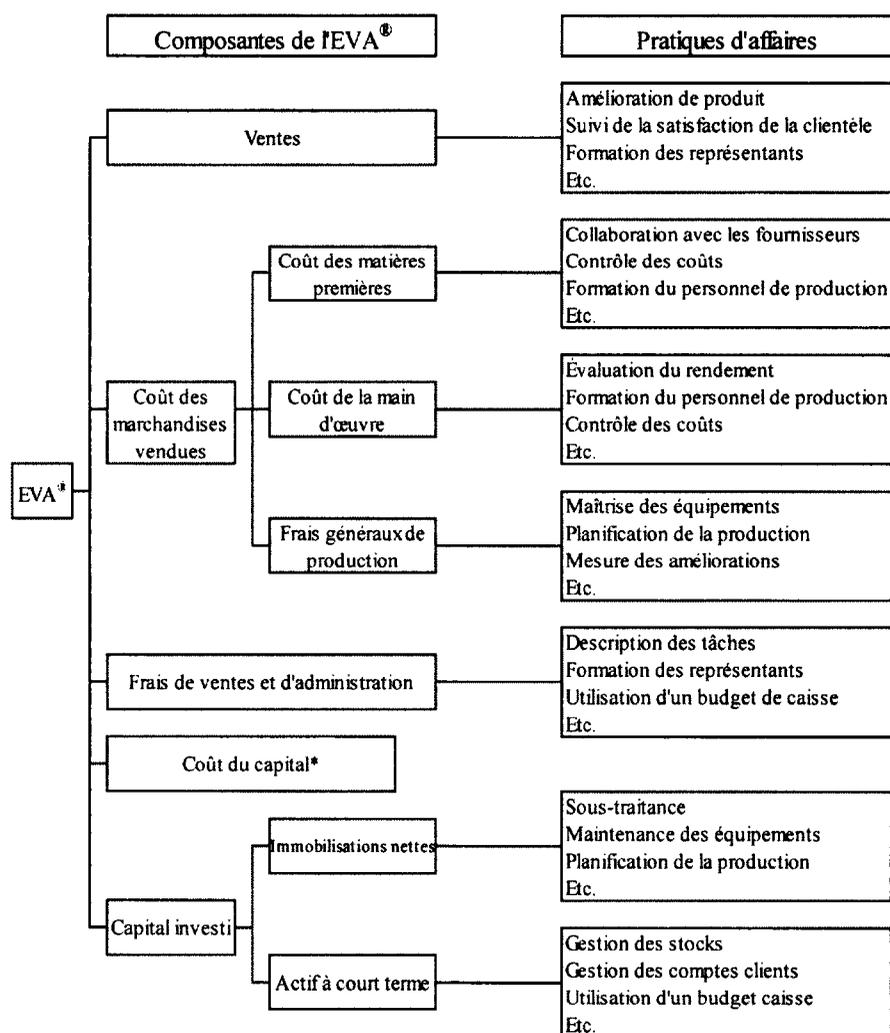
Les différents modèles théoriques, empiriques et pratiques liant les PA à la performance ne peuvent aider à expliquer l'optimisation de la liquidité d'une PMEC, à moins qu'il existe une corrélation parfaite entre la performance et la production de liquidité. Ainsi donc, les choix de PA préconisées par les dirigeants des PME peuvent avoir une influence plus ou moins importante sur la production de liquidité.

L'examen des diverses composantes des flux monétaires développées à l'équation 24 indique que les fonds autogénérés, le fonds de roulement, les dividendes, les immobilisations nettes, la hausse de la marge de crédit, les versements de capital sur la dette à long terme ainsi que les nouveaux fonds propres constituent tous des éléments de variation des liquidités. Les dividendes, l'utilisation d'une marge de crédit de même que l'apport de fonds propres constituent des politiques de financement de l'entreprise. Les versements de capital sont imposés à l'entreprise à la suite de ces choix de financement.

Les fonds autogénérés sont directement liés à la qualité de la gestion de l'entreprise et leur niveau est tributaire des pratiques d'affaires créatrices de valeur

relatives aux produits et aux charges. Pour leur part, le fonds de roulement et les immobilisations sont associés aux besoins financiers de l'entreprise. Le cadre de référence sur les pratiques d'affaires développé par Bahri (2008) touche précisément ces notions. Il établit un lien entre les pratiques d'affaires et l'EVA[®]. L'examen de la figure 7 répertorie les pratiques d'affaires selon ces deux grandes catégories, sans toutefois être exhaustif.

Figure 7
Lien entre certaines pratiques d'affaires et l'EVA[®] (Bahri, 2008)



Source : Bahri (2008).

Bahri (2008) a regroupé les pratiques d'affaires selon leur influence sur les composantes de l'équation de l'EVA®, soit les ventes, le coût des matières premières, le coût de production, les frais généraux de production, les frais de vente et d'administration, de même que les immobilisations nettes et le fonds de roulement¹¹. Cet ordonnancement convient à notre besoin d'explorer les pratiques d'affaires qui ont une influence sur la liquidité.

Des analyses statistiques ont été effectuées sur un échantillon de 108 entreprises et les résultats indiquent que certaines PA ont des résultats immédiats, d'autres des résultats décalés et d'autres, des résultats plus diffus sur la performance (mesurée par l'EVA®). Comme ces résultats ne touchent pas les mêmes fins que celles visées dans cette thèse, il est difficile d'établir des liens entre ceux-ci et ceux que nous tentons d'identifier dans notre recherche, celle-ci, en plus, portant exclusivement sur des PME. Néanmoins, la base d'analyse de PA d'affaires établie par Bahri (2008) peut servir de cadre de référence à l'analyse à effectuer.

Ce chapitre a permis de préciser le concept de la liquidité, à présenter et commenter certaines mesures proposées dans la littérature, à constituer un cadre opératoire de recherche, y dériver trois questions spécifiques de recherche et finalement, à préciser l'apport théorique de la thèse.

Le prochain chapitre permettra de présenter l'approche méthodologique permettant de répondre aux trois questions spécifiques préalablement énoncées et ainsi, apporter une réponse à la question de recherche.

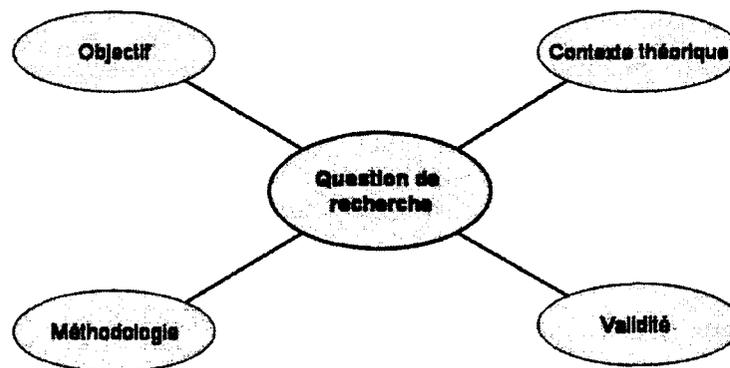
¹¹ Pour répondre à l'objectif de sa recherche, Bahri (2008) n'étudie pas les pratiques d'affaires liées au coût du capital. Celles-ci ont été écartées de l'étude sous le prétexte que leur étude est moins pertinente dans le cas des sociétés fermées où les décisions de financement peuvent s'avérer moins stratégiques que dans les autres entreprises.

CINQUIÈME CHAPITRE MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Ce chapitre décrit la procédure de réalisation de la recherche. La démarche méthodologique, la perspective épistémologique, le type de recherche et la méthode de collecte de données y sont présentés.

La méthodologie de recherche choisie est reliée aux autres éléments de la recherche. Selon Maxwell (1998), la question de recherche est au centre de la structure du devis de recherche (voir figure 8).

Figure 8
Structure du devis de recherche selon Maxwell (1998)



Cette figure se décompose en deux triangles. Le triangle du haut indique que le choix de la question de recherche découle de l'objectif de la recherche et fait suite à un examen approfondi du contexte théorique. Le triangle du bas suggère une méthodologie appropriée en réponse à la question de recherche, le tout dans un souci de validité interne et externe.

Dans cette thèse, la question générale de recherche vise à comprendre comment les dirigeants des PME peuvent évaluer, générer et gérer convenablement

les liquidités nécessaires à la croissance. L'objectif de la recherche prescrit le développement d'une méthode d'évaluation appropriée de la liquidité. À la suite de la recension des écrits sur le sujet, il a été suggéré de proposer un modèle adapté à la réalité des PME. Pour y arriver, le concept de liquidité a été défini dans un contexte de turbulence des flux monétaires. Les facteurs d'influence des flux monétaires et la spécificité des PME suggèrent un cadre opératoire qui lie l'évolution des liquidités aux pratiques bancaires, aux préférences des propriétaires/dirigeants et à la croissance des ventes dans un contexte d'autofinancement. À ce cadre opératoire sont associées trois questions spécifiques de recherche.

La réponse à ces trois questions spécifiques oriente la procédure méthodologique. Les deux premières questions mettent en jeu les concepts de variation de la liquidité et du chiffre d'affaires. Les stocks et flux monétaires, de même que la variation du chiffre d'affaires peuvent être évalués objectivement, indépendamment d'une intervention subjective du chercheur. La dernière question spécifique, qui traite des pratiques de gestion, lie davantage l'objet de la recherche au chercheur. L'examen des pratiques de gestion nécessite une collecte d'informations, travail déjà effectué par une équipe de chercheurs. C'est sous ce contexte méthodologique que la perspective épistémologique est envisagée.

1. PERSPECTIVE ÉPISTÉMOLOGIQUE

Robson (2002) isole deux courants généraux de la recherche en sciences sociales, le post-positivisme et le constructivisme. Ces courants prennent souche dans les approches quantitative et qualitative. Dans une perspective positiviste, la connaissance émerge de la découverte et vise la recherche de liens de causalité. L'objet se distingue du sujet. Bien qu'une position plus positiviste présume que le chercheur et l'individu soient indépendants d'une réalité observée qu'ils ne peuvent influencer, les post-positivistes acceptent que les théories, hypothèses ainsi que les valeurs et connaissances du chercheur puissent influencer ce qui est observé

(Reichardt et Rallis, 1994). Le paradigme constructiviste veut que la réalité observée ne puisse être étudiée de manière objective, à la manière d'un simple objet physique. Elle est construite par le chercheur en fonction de ses motivations, buts et valeurs (Brisoux, 1994). Bryman et Beynon (1988) soulignent qu'en pratique, il existe un rapprochement entre les chercheurs des deux traditions, ce qui résulte en une plus grande compatibilité des approches. Robson (2002) renforce cette affirmation en mentionnant que c'est probablement particulièrement vrai pour ceux qui travaillent dans les champs plus appliqués.

Dans cette recherche, l'objet fait référence à l'utilisation de données quantitatives, ce qui tend vers une approche plutôt positiviste. De surcroît, en finance et en économie, les études recensées adoptent principalement une telle approche. La disponibilité de l'information financière favorise la recherche de relations entre les variables, ce qui oriente les choix méthodologiques. De ces méthodes émergent des résultats robustes et généralisables mais dont les hypothèses plus limitatives ont tendance à éloigner l'objet étudié de la réalité. Le traitement statistique des relations entre les variables augmente la validité externe lorsque ces dernières émanent de concepts bien définis ou lorsque ces concepts sont traduits en théories.

Dans les faits, aucune étude ne traite de la mesure ou du concept de liquidité tel que défini dans cette thèse, ce qui en dépeint son aspect novateur. McMahon (2004) le confirme en mentionnant n'avoir retrouvé aucune recherche montrant la nature, l'importance et les conséquences du réservoir financier chez les PME. L'auteur explique que les recherches antérieures sur le réservoir financier ne touchent que les grandes entreprises. McMahon (2004) y définit un concept (le réservoir financier) mais utilise un indicateur de liquidité dérivé du bilan pour effectuer ses tests. Il positionne sa recherche dans un courant pragmatique qui utilise une approche admise comme étant imprécise.

En lien avec la dernière question spécifique de recherche, l'étude de Bahri (2008) adopte une position clairement positiviste, tout comme l'étude de Howorth et Westhead (2003) qui traite du fonds de roulement chez les PME. Bien que peu nombreuses, ces recherches peuvent aider à orienter la perspective épistémologique à favoriser.

Le choix du type de recherche et de l'approche épistémologique préconisée dépend du contexte dans lequel la recherche est effectuée. Le contenu informationnel assez homogène des états financiers, de même que le souci des institutions financières à se doter de mécanismes d'évaluation uniformes et transparents favorisent la constitution d'outils et mesures qui peuvent éventuellement se généraliser à une population, ici les PME. Ainsi donc, pour les deux premières questions spécifiques de recherche, l'approche épistémologique favorise une position davantage positiviste, où le sujet cherche à se distancer de l'objet.

La réponse à la troisième question de recherche suggère une approche plus constructiviste, où le chercheur peut influencer l'objet. Les pratiques de gestion traitent d'éléments plutôt qualitatifs. Par contre, l'utilisation de questionnaires mesurant les pratiques de gestion offre l'opportunité de traduire l'information qualitative obtenue en données numériques, ce qui peut se traduire en une analyse plus quantitative. Ici encore, une perspective plus positiviste est envisageable. Dans ce contexte, le choix de la méthodologie sera teinté d'une telle approche.

Néanmoins, devant l'état d'avancement de la recherche sur le sujet, il convient de mieux circonscrire les concepts ainsi que les relations qui les caractérisent. Pour cette raison, la prochaine étape de la méthodologie vise à préciser le type de recherche choisi.

2. LE TYPE DE RECHERCHE

Fortin (1996) mentionne que l'énoncé des buts, questions de recherche et hypothèses est établi en fonction de l'orientation du problème de recherche, c'est-à-dire selon le niveau de connaissances. La classification qu'elle a adoptée indique que les études exploratoires/descriptives constituent les deux premiers niveaux de recherche alors que les études explicatives/prédictives caractérisent les deux derniers niveaux. Celles de premier niveau visent à explorer des concepts. Les études de deuxième niveau veulent explorer et décrire des phénomènes et chercher quelles relations les lient. Les études de troisième niveau sont corrélationnelles et cherchent à explorer des relations en expliquant et prédisant la nature de celles-ci. Le quatrième niveau, l'étude expérimentale s'effectue en situation contrôlée, ce qui est plutôt propre aux sciences de la nature et non aux sciences sociales (Fortin, 1996).

Le développement embryonnaire de la recherche en gestion financière des PME cherche plutôt la clarification des concepts que le développement de théories. Cela suggère une approche plus exploratoire. Dans cette recherche, le concept de liquidité est exploré. Il est mis en relation avec celui de la croissance qui est bien documenté dans la littérature. La croissance sera mesurée ici par les ventes. Une analyse de l'influence des pratiques de gestion s'ajoute à l'objectif de la recherche. Ce sont donc ces trois concepts qui sont étudiés dans cette recherche.

Le concept de liquidité a été clarifié progressivement au cours des quatre dernières décennies. Il s'appuie notamment sur les études de De la Bruslerie (1999), Emery et Cogger (1982), Lemke (1970) ainsi que McMahon (2004). Ces auteurs identifient clairement les notions de stock et de flux de liquidité.

L'étude de McMahon (2004) souligne la pertinence de montrer la nature, l'importance et les conséquences du réservoir financier chez les PME. La précision de ce concept, sa mesure et les relations avec d'autres variables et concepts constituent

alors une voie d'avancement des connaissances. Cette facette exploratoire des connaissances peut être répondue en partie par les questions spécifiques de cette recherche.

Les pratiques d'affaires s'ajoutent aux concepts de croissance et de liquidité dans le développement théorique de cette thèse. Outre l'étude de Howorth et Westhead (2003), la thèse de Bahri (2008) constitue l'unique document de référence qui présente un certain lien entre les pratiques d'affaires et, indirectement, la liquidité. Ainsi, l'exploration du lien entre les pratiques d'affaires et la liquidité des PMECC constitue une contribution à l'avancement des connaissances.

Le choix du type de recherche dépend des questions spécifiques énoncées et des possibilités d'accès à l'information. Dans le contexte de cette recherche, la facilité d'accès à l'information financière produite aux états financiers aide à répondre aux deux premières questions spécifiques de recherche. Et, compte tenu de la facilité d'accès à des données numériques, la réponse à la troisième question spécifique de recherche peut également être effectuée par analyse statistique. L'analyse statistique des données, même dans un contexte exploratoire, permet de donner plus de robustesse aux résultats, ce qui accroît la validité externe de la recherche.

En résumé, l'aspect exploratoire de la recherche va servir à mieux décrire et circonscrire le concept de liquidité chez les PMECC, à examiner les relations qui le caractérisent et à tenter d'en prévoir le sens. La prochaine section décrit la source des données qui seront utilisées ainsi que l'instrument de mesure.

3. SOURCE DE DONNÉES ET INSTRUMENT DE MESURE

Des facilités d'accès à l'information financière tout comme la pertinence de leur contenu ont motivé le choix de la source de données. Ce sont des données

secondaires provenant de la base de données du PDG[®] manufacturier. Cette base de données a été constituée par le Laboratoire de Recherche sur la Performance des Entreprises (LaRePE).

Le choix de données secondaires peut être critiqué du fait qu'elles ne sont pas collectées directement pour les besoins spécifiques de la recherche. Par contre, pour les fins de cette recherche, la nature de la collecte primaire, le responsable de la collecte ainsi que la nature des informations recueillies confortent cette décision (Gauthier et Turgeon, 1993). Les données sont recueillies directement auprès de dirigeants de PME manufacturières ayant entre 5 et 500 employés, afin de produire un diagnostic de la performance de chaque entreprise qui participe à cette activité. Les entrepreneurs qui désirent obtenir une évaluation la plus juste possible de la performance de leur entreprise par rapport à d'autres entreprises semblables dans le but d'améliorer leurs pratiques de gestion, fournissent ainsi une information fiable et précise. Les mesures de liquidités peuvent toutes s'évaluer avec l'information disponible.

Deux instruments de mesure servent à créer la base de données, soit un questionnaire ainsi que les états financiers des PME pour les cinq années financières complétées au moment de remplir le questionnaire. Pour des fins de confidentialité, les questionnaires ainsi que les états financiers des répondants sont banalisés et l'identité des entreprises est retirée, ce qui évite les problèmes d'éthique.

Le questionnaire a été développé par une équipe de chercheurs en finance, développement organisationnel, économie, gestion des ressources humaines, logistique, génie industriel et système d'information. Le questionnaire a également été validé auprès des dirigeants des PME afin de s'assurer de la pertinence de son contenu et de la clarté de la formulation des questions. Finalement, il couvre les dimensions reliées au dirigeant et à sa stratégie, au financement bancaire, à la gestion

des ressources humaines, à l'organisation et à la gestion de la production, aux activités commerciales, de veille, de gestion et de contrôle ainsi que d'innovation.

4. ÉCHANTILLON

Comme il a été mentionné à la sous-section précédente, l'utilisation de données secondaires comporte des limites sur l'applicabilité de l'information pour les fins de la recherche. Par contre, ces données sont recueillies auprès d'entreprises manufacturières qui doivent gérer des stocks et des comptes clients et qui utilisent souvent une marge de crédit bancaire pour combler leurs besoins de liquidités. Parmi les entreprises de l'échantillon, plusieurs ont vécu une période de croissance, ce qui offre l'opportunité d'évaluer les liquidités et leurs fluctuations dans un tel contexte. De plus, le questionnaire utilisé donne une information pertinente sur les pratiques de gestion adoptées par ces entreprises. Ainsi donc, les PME manufacturières constituent un échantillon tout à fait approprié pour répondre aux questions de recherche qui visent à solutionner la problématique évoquée dans la présente recherche.

L'échantillon recueilli est désigné comme un échantillon non probabiliste volontaire car les individus fournissent volontairement leurs données en échange d'un rapport de diagnostic (Pettersen, 2004). Il est composé de plusieurs centaines d'entreprises mais, pour les fins de notre recherche, nous nous limiterons aux entreprises québécoises en croissance tel que décrit plus loin. Les données couvrent les années 1998 à 2006.

Pour des fins de validité externe, cet échantillon ne peut être généralisé à la population des PME québécoises puisque les entreprises ont accepté de soumettre leurs données à un organisme externe dans le but d'avoir une évaluation de leur performance. C'est un exercice auquel ne se prêtent pas tous les dirigeants de PME

qui préfèrent garder confidentielles leurs informations pour diverses raisons. Ceci constitue une limite à cette recherche.

L'échantillon initial comportait 418 entreprises, duquel nous avons extrait un sous-échantillon d'entreprises " en croissance ". La littérature sur les PME en croissance et les " gazelles " convient de fixer à 20 % la croissance annuelle du chiffre d'affaires des PME sur une période allant de trois à cinq ans. Pour établir l'échantillon, la moyenne géométrique de croissance du chiffre d'affaires lors de cinq années a été préférée à la moyenne arithmétique. L'échantillon retenu est davantage circonscrit ainsi. Un total de 55 entreprises répondait à cette contrainte. Par contre, six entreprises ont été rejetées par manque de données, ce qui a réduit l'échantillon de base à 49 entreprises.

Les données financières sont jointes à un questionnaire que complètent le dirigeant de l'entreprise et son équipe de direction. L'information financière est disponible pour cinq années précédant la date de réponse au questionnaire. Pour fins de simplicité, l'année " $t-5$ " sera identifiée " 5 " et ainsi de suite jusqu'à l'année " $t-1$ " qui correspondra à " 1 ", alors que t équivaut à l'année du questionnaire.

Les PMEC retenues sont âgées entre 6 et 54 ans. Lors de la dernière année, leur chiffre d'affaires s'est établi entre 550 000 \$ et 54 000 000 \$. Le nombre d'employés varie, quant à lui, entre 7 et 405. La croissance moyenne sur cinq ans fluctue entre 21 % et 59 %, selon l'entreprise. Le tableau 9 présente les principales statistiques descriptives de l'échantillon. Ces PMEC contrastent avec l'image habituelle de jeune " gazelle " en forte croissance. Elles sont relativement âgées, ce qui peut influencer des variables financières comme les bénéfices non répartis ou le stock de liquidité accumulé. Diverses analyses plus fines de leurs caractéristiques, en sus de leur taille et de leur âge, révèlent des différences marquées dans les trajectoires de croissance, celle-ci étant rarement linéaire et continue (Mustar, 2001) et leur

orientation stratégique, pouvant être de nature prospective, défensive ou analytique (Miles et Snow, 1978).

Tableau 9
Statistiques descriptives de l'échantillon

	Âge de la PMEC	Ventes de la PMEC	Nombre d'employés	Croissance sur cinq ans
Moyenne	15,24	8 260 536 \$	71,53	32,76 %
Minimum	6	556 489 \$	7	21,20 %
Maximum	54	54 746 782 \$	405	59,24 %
Écart-type	8,85	9 789 580 \$	73,95	9,19 %

Donc, des entreprises plus matures et hétérogènes caractérisent cet échantillon. La section suivante explique le traitement prévu des données.

5. ANALYSE DE DONNÉES

Cette section présente les variables dépendantes et indépendantes qui font l'objet de tests statistiques. Ces derniers sont présentés en fonction de la réponse à chaque question spécifique de recherche.

5.1 Première question spécifique de recherche : « Quelle mesure de liquidité convient aux PMEC? »

Le cadre conceptuel établit que le solde de la liquidité future (ou objectif) de la PMEC constitue le niveau de liquidité devant être estimé le plus précisément possible par la mesure choisie. Ce solde est influencé à la fois par la liquidité de la période précédente (stock de liquidité) et par les fluctuations monétaires en cours d'exercice. Compte tenu que plusieurs estimateurs de liquidité ont été retenus, la démonstration de l'efficacité de la mesure va passer par divers tests.

5.1.1 Premier test – *Quelle mesure minimise l'erreur de prévision?*

Plusieurs mesures de liquidité ont été identifiées au chapitre précédent. Elles sont dans l'ordre :

1. Le ratio de fonds de roulement (RFDR).
2. Le ratio de liquidité immédiate (RLI).
3. Le cycle de conversion de l'encaisse (CCE).
4. Le cycle de conversion de l'encaisse ajusté (CCEA).
5. Le solde de liquidité nette (SLN).
6. L'indice de liquidité (ILC).
7. La capacité de remboursement (CR).
8. Le Lambda (LAMBDA).

Pour fins de comparaison, le ratio utilisé pour le modèle développé dans la thèse est le RSL (équation 16), soit les espèces majorées des quasi-espèces et de la capacité non utilisée du crédit bancaire, le tout divisé par le chiffre d'affaires. Ce ratio est choisi car il est une mesure " stock " qui permet la comparaison avec les autres mesures.

Le premier test cherche à savoir quelle mesure, parmi les 10 indicateurs que nous venons d'énumérer (on ajoute aux neuf indicateurs le ratio RSL), est la plus facile à prédire, ceci afin de permettre au dirigeant en croissance d'estimer avec le plus d'exactitude possible son solde de liquidité futur. Disposant d'informations financières sur cinq ans, il est possible d'effectuer quatre séries de tests. Pour chaque mesure de liquidité :

1. La moyenne des trois premières années (années 5, 4 et 3) sert à estimer la valeur de l'année 2.
2. La moyenne des années 4, 3 et 2 sert à estimer la valeur de l'année 1.
3. La valeur de la troisième année sert à estimer celle de la deuxième année.
4. La valeur de la deuxième année sert à estimer celle de la première année.¹²

¹² Rappelons que l'année 1 fait référence à l'année précédant le dépôt du questionnaire, soit l'année où les données financières sont les plus récentes pour chaque entreprise.

Le critère de décision est la minimisation de l'erreur de prévision de la valeur future, soit l'écart entre la valeur réelle observée et la valeur estimée. Par exemple, pour la première série de tests, le ratio du fonds de roulement est la meilleure mesure si l'erreur de prévision du ratio de l'année 2, estimé par la moyenne des années 3, 4 et 5, est inférieure aux erreurs de prévision obtenues pour chacune des autres mesures. Le calcul de l'erreur de prévision est effectué de deux manières, un calcul d'écart absolu et un calcul d'écart relatif (équations 31 et 32), tous les deux établis sur l'ensemble de l'échantillon étudié. Disposant d'un échantillon de 49 observations, le calcul est effectué ainsi :

$$\text{Équation 31} \quad \text{Écart absolu} = \frac{\sum_1^{49} \text{abs}(valeur\ estimée - valeur\ réelle)/n}{\sum_1^{49} (valeur\ réelle)/n}$$

$$\text{Équation 32} \quad \text{Écart relatif} = \frac{\sum_1^{49} \frac{\text{abs}(valeur\ estimée - valeur\ réelle)}{(valeur\ réelle)}}{n}$$

Étant donné qu'il nous importe peu que la valeur prédite soit supérieure ou inférieure à la valeur réelle, nous utilisons la valeur absolue de l'écart de façon à faciliter les comparaisons entre les différentes mesures. Les calculs effectués avec les quatre séries de tests et les deux méthodes de calcul devraient augmenter la validité du test si les résultats vont dans le même sens pour chaque mesure.

La prochaine série de tests permettra d'établir une première comparaison entre les mesures.

5.1.2 Deuxième test – Corrélation entre les mesures

Chaque mesure de liquidité établie à l'étape précédente peut différer de la mesure recherchée chez les PME, tel qu'elle a été définie au chapitre 4. Les différences entre les mesures et la mesure recherchée ont été établies au tableau 7 qui présente une analyse comparative. Il est donc possible que la mesure dont le résultat minimise le pourcentage d'erreur ne constitue pas le meilleur indicateur de la liquidité future d'après les critères que nous avons élaborés. Ainsi, plus il existe de différences entre l'estimateur et la mesure idéale, plus il risque d'y avoir un biais d'estimation entre la mesure recherchée et son estimateur. Le choix de cet estimateur est alors peu utile au dirigeant de la PME qui désire connaître la liquidité future de son entreprise.

Puisque la liquidité est définie comme le montant disponible pour tirer un chèque, soit les espèces et quasi-espèces majoré du solde disponible sur la marge de crédit, tel qu'indiqué au numérateur du ratio RSL, un test de corrélation peut être effectué entre les mesures et ce ratio RSL. Le test sera effectué sur les trois années les plus récentes. Étant donné le faible nombre d'observations de l'échantillon la répétition du test sur trois années permettra de fournir plus d'observations permettant de conclure à la qualité des résultats obtenus. Cela permettra de donner plus de robustesse à nos conclusions.

5.1.3 Troisième test – Choix du meilleur estimateur entre les mesures

Les deux tests précédents aident à discriminer entre les mesures, mais ne précisent pas de relation entre la mesure " candidate " et la liquidité future. Le choix du meilleur estimateur peut se préciser en mettant en relation les 10 indicateurs (variable indépendante définie par l'expression " Mesure ") et la liquidité future (variable dépendante définie par l'expression " RSL "). À cet effet, la meilleure

méthode à utiliser est la régression qui prend la forme de l'équation 33 et permet de vérifier quelle mesure prévoit le mieux la liquidité future. Le critère de décision consiste alors à choisir la mesure qui produit le meilleur coefficient β et la meilleure statistique t , donc le meilleur coefficient de détermination.

Équation 33
$$RSL_t = \alpha + \beta(Mesure_i, t-1) + \varepsilon$$

où

Mesure_i = chaque mesure de liquidité (incluant RSL) de l'année précédente.

La disponibilité de l'information financière permet d'effectuer les tests sur plusieurs années. Le diagnostic final sur ces trois tests permet de discriminer entre les mesures et de choisir le meilleur indicateur de la liquidité future de la PME. Cette interprétation est contextuelle au fait que la liquidité est présumée être mesurée par le ratio RSL, comme en fait foi le développement théorique du chapitre précédent.

Si le concept de liquidité définit la liquidité future comme étant constituée du stock de liquidité en début de période auquel s'ajoutent les flux monétaires de l'exercice, alors ces trois premiers tests ont servi à préciser la première partie du concept. La prochaine étape de l'analyse consiste à explorer le lien entre les flux monétaires et la liquidité future, à évaluer le pouvoir explicatif et prévisionnel des flux monétaires et à explorer l'effet combiné entre le stock et les flux monétaires.

5.1.4 Quatrième test – Inclusion des flux monétaires

Le développement théorique du quatrième chapitre décompose les flux monétaires en sources et besoins de fonds. Alors, plus les besoins monétaires comblés lors de l'exercice financier sont substantiels, plus important sera l'impact des flux

monétaires sur la liquidité future. En d'autres termes, plus les fluctuations annuelles sont importantes, moins précise est l'estimation de la liquidité future par celle du stock de liquidité. Au chapitre précédent, les flux monétaires ont été décomposés en divers éléments. Il convient donc d'explorer le pouvoir explicatif des diverses composantes des flux monétaires. Leur décomposition au chapitre 4 est exprimée à l'équation 24. Pour tenir compte des différences de taille entre les entreprises, la valeur des composantes est divisée par le chiffre des ventes.

Ces variables sont respectivement :

- Les fonds autogénérés de l'exercice (bénéfice net + amortissement) sur les ventes (FAGV);
- La variation du fonds de roulement (comptes clients + stocks - comptes fournisseurs) sur les ventes (FDRV);
- Le dividende sur les ventes (DIVIDV);
- Les versements de capital sur la dette (approximé par la portion à court terme de la dette à long terme) sur les ventes (CAPV);
- Le montant net requis pour l'achat de nouvelles immobilisations (variation de l'actif à long terme moins variation de la dette à long terme) sur les ventes (NIMMV);
- La hausse de la marge de crédit sur les ventes (MCV);
- Les apports nets de fonds propres sur les ventes (NFPV).

Diverses séries d'analyse de régression peuvent être effectuées pour évaluer le lien entre les composantes de la liquidité, le stock de liquidité et le solde de liquidité future.

La première analyse consiste à jumeler chacune des 10 mesures testées à la section précédente (variable " Mesure ") aux composantes des flux monétaires. Dix régressions multiples où la variable dépendante est le solde de liquidité future vont

alors indiquer le pouvoir explicatif de ces variables combinées. La comparaison des résultats, effectuée sur le critère du coefficient de détermination ajusté, ajoute un élément supplémentaire servant au choix de la meilleure mesure de liquidité.

Chaque régression aura la forme suivante :

Équation 34

$$RSL_t = \alpha + \beta_1(Mesure_{i,t-1}) + \beta_2(FAGV_t) - \beta_3(FDRV_t) - \beta_4(DIVIDV_t) - \beta_5(PCTDLTV_t) - \beta_6(NIMMV_t) + \beta_7(MCV_t) + \beta_8(NFPV_t) + \varepsilon$$

L'information apportée ne se limite pas au choix final de la meilleure mesure " stock ". Elle informe sur le pouvoir de prévision des variables combinées et confirme le sens (positif ou négatif) du lien avec la liquidité future.

Une deuxième régression multiple sera effectuée avec les mêmes variables à l'exclusion de la variable " stock " de liquidité ($Mesure_{i,t-1}$). Le coefficient de détermination ajusté donne alors une estimation du pouvoir de prévision des composantes.

Équation 35

$$RSL_t = \alpha + \beta_1(FAGV) - \beta_2(FDRV) - \beta_3(DIVIDV) - \beta_4(PCTDLTV) - \beta_5(NIMMV) + \beta_6(MCV) + \beta_7(NFPV) + \varepsilon$$

En fait, ces régressions multiples seront effectuées dans trois contextes différents :

1. En n'incluant que les composantes des flux monétaires, composantes observées à la même année que celle de la variable dépendante.
2. En ajoutant à la régression en 1) la variable de la croissance des ventes de l'année.

3. En n'incluant que les composantes des flux monétaires, composantes observées à l'année précédant celle de la variable dépendante.

Ces résultats peuvent être utiles aux consultants, banquiers et propriétaires dirigeants intéressés à connaître le comportement adopté par un échantillon d'entreprises en croissance. En effet, la connaissance des résultats peut aider à comprendre les caractéristiques de ces flux monétaires lors de la croissance. Cette information peut alors être adaptée à la situation contextuelle de leur entreprise. Il est probable que la spécificité des PME fera en sorte que les comportements vont diverger d'une PMEC à l'autre. Il est à prévoir également que le pouvoir de prévision des flux monétaires (mesuré par le coefficient de détermination) devrait être assez instable d'une année à l'autre, les besoins monétaires fluctuant d'année en année, tout comme la croissance, d'ailleurs. Cependant, l'information traduite va approfondir la compréhension du phénomène.

L'analyse portera sur les valeurs du coefficient de détermination obtenues selon les trois contextes évoqués plus haut. La différence entre les deux premières régressions sera partiellement indicatrice de l'effet de la croissance sur la liquidité. La différence entre les coefficients de détermination des régressions 1 et 3 donnera quant à elle une idée du pouvoir de prévision des composantes ainsi que de la stabilité temporelle de ces coefficients.

Les tests seront ensuite effectués sur un échantillon de référence composé d'entreprises connaissant une faible croissance. La comparaison des résultats obtenus entre les entreprises à faible croissance et les PMEC devrait aider à mieux comprendre le comportement de ces dernières.

La prochaine étape exploratoire vise à diviser l'échantillon d'entreprises en croissance en deux sous-groupes établis en fonction de leur capacité à générer des liquidités.

5.1.5 *Caractérisation des PME/C selon leur niveau de production de liquidité*

Il est possible que le comportement des PME/C diffère selon leur capacité à générer des liquidités. À cette fin, la séparation des entreprises en sous-groupes offre l'opportunité d'explorer ces différences. L'équation 30 décrit le ratio de la variation de la liquidité sur les ventes divisé par la variation des ventes. Ce ratio est utilisé pour le tri des entreprises.

Ainsi, les entreprises dont le ratio a une valeur négative lors d'une année donnée connaissent une variation inverse des liquidités et des ventes. Elles se trouvent à diminuer leurs liquidités lors de la croissance (ou à augmenter leur liquidité lors de la décroissance). D'autres entreprises voient leurs liquidités augmenter davantage lors d'une faible croissance que lors d'une croissance élevée. Un troisième groupe est constitué d'entreprises dont la croissance est génératrice de liquidités lors des premières années, mais consomme des liquidités lors des dernières années. Ces trois groupes d'entreprises ont été rassemblés dans un premier sous-échantillon de 20 entreprises qui pourraient représenter des entreprises qui connaîtront éventuellement des problèmes de liquidités.

Certaines PME/C sont toujours génératrices de liquidité alors que d'autres, consomment des liquidités lors des premières années, mais en génèrent par la suite. Ces entreprises au nombre de 16 constituent le deuxième sous-échantillon composé d'entreprises qui ne devraient pas connaître de problèmes de liquidités.

Des analyses de régression seront effectuées avec ces deux sous-échantillons afin d'explorer comment les caractériser selon leur niveau de production de liquidité.

La suite de la recherche va explorer la relation entre la liquidité et la croissance.

5.2 Deuxième question spécifique de recherche

La deuxième question spécifique de recherche se divise en deux sous-questions. La première vise à évaluer l'effet de la croissance sur la liquidité alors que la seconde cherche à mesurer la relation inverse.

5.2.1 *Quel est l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité future de la PMEC ainsi que sur les éléments qui la composent?*

Certaines entreprises peuvent générer ou non des liquidités lors de la croissance. Afin de mesurer l'impact de la croissance sur la liquidité des entreprises de l'échantillon, un test de régression simple sera effectué sur chacune des composantes de la liquidité ainsi que sur la mesure " stock " de la liquidité. Ces variables dépendantes seront régressées en fonction de la croissance des ventes. L'équation de régression va s'exprimer sous la forme :

$$\text{Équation 36} \quad \text{Composante}_t = \alpha + \beta(\text{Croissance}_{t-1}) + \varepsilon$$

L'information tirée des résultats répond en partie à la problématique cherchant à trouver des mécanismes d'évitement de possibles crises de liquidités induites par la croissance. Une relation négative entre la liquidité future (ou une de ses composantes) et la croissance des ventes traduit un besoin de liquidité. Une entreprise vivant une telle situation risque alors la crise de liquidité, effet qui se reflète sur le ratio RSL. L'adoption de bonnes pratiques d'affaires peut alors contribuer à minimiser l'impact négatif de la croissance sur la liquidité attendue.

La deuxième partie de la deuxième question spécifique de recherche vise à connaître l'impact de la liquidité sur la croissance future des ventes.

5.2.2 *Quel est l'effet de la liquidité sur la croissance future des ventes?*

Cette deuxième sous-question vise notamment à vérifier si le manque de liquidité est source de ralentissement de la croissance. À l'inverse, un bon réservoir de liquidité peut être une source de croissance future. Si tel est le cas, alors le coefficient de la régression sera positif. Dans le cas contraire, alors l'hypothèse de la relation entre la liquidité et la croissance pourra être rejetée.

Cette équation de régression prend la forme :

$$\text{Équation 37} \quad \text{Croissance}_t = \alpha + \beta(RSL_{t-i}) + \varepsilon$$

Les tests seront effectués avec des décalages temporels de 1, 2, 3 et 4 ans. De cette manière, il sera possible d'évaluer l'impact de la liquidité sur la croissance attendue à court terme de même que sur celle des années ultérieures. Cette vérification éclaircira le questionnement qui vise à savoir si une faible liquidité induit une croissance plus faible dans le futur.

Ces divers tests complètent les procédures utilisées pour répondre à une partie de l'objectif de la recherche. Les résultats vont fournir des connaissances sur la mesure de la liquidité, la relation entre le stock de la liquidité et le niveau de liquidité future, la relation entre les flux monétaires et la liquidité future, de même que la combinaison de ces deux derniers éléments. Par contre, sachant que les entreprises préfèrent l'autofinancement au financement externe, il est utile de connaître les stratégies qu'elles adoptent afin de maximiser la production de la liquidité.

La prochaine section sert à explorer la relation entre l'utilisation de pratiques d'affaires et la liquidité.

5.3 Troisième question spécifique de recherche : « Quel est l'effet des pratiques de gestion sur la liquidité future de la PME? »

Au chapitre précédent, nous avons indiqué l'absence de recherches montrant la relation entre la liquidité et les pratiques d'affaires (PA) qu'adoptent les entreprises. L'exploration du lien entre les PA et la liquidité contribue à l'avancement des connaissances. Par contre, les choix méthodologiques et les résultats qui en découlent sont sujets à des mises en garde.

Premièrement, les entreprises adoptent des PA pour diverses fins, qui peuvent être notamment reliées aux objectifs des propriétaires dirigeants, ceux-ci pouvant être de diverses natures. Selon la classification adoptée par St-Pierre et Cadieux (2009), des objectifs économiques, environnementaux, sociaux, relationnels et personnels peuvent être préconisés. Ces priorités font en sorte que l'effet des PA ne se traduit pas nécessairement par un impact positif sur la rentabilité et de surcroît, la liquidité. Par exemple, un propriétaire préoccupé par ses objectifs personnels peut engager une personne de ses proches (parent ou ami) même si ce proche n'a pas les compétences reliées à l'emploi. On pourra alors constater que les politiques d'embauche et de recrutement du personnel pourraient s'avérer inutiles. À ce moment, l'impact sur la rentabilité, la performance, l'EVA[®] ou la liquidité peut s'avérer très mitigé.

Deuxièmement, l'effet temporel joue un rôle important dans l'efficacité attendue des PA. Comme le mentionnent St-Pierre, Raymond et Andriambelason (2002), une période de temps peut être nécessaire pour qu'une nouvelle pratique d'affaires adoptée soit pleinement maîtrisée et qu'elle contribue ainsi positivement aux résultats financiers.

Troisièmement, les PA individuelles peuvent ne pas être efficaces, mais plutôt nécessiter des interactions avec d'autres pratiques pour produire un effet bénéfique sur les résultats. Par exemple, la formation du personnel pourrait ne

produire qu'un effet marginal si elle n'est pas accompagnée d'une rémunération axée sur la performance. Cette approche holistique dans l'étude des impacts des pratiques d'affaires a été suggérée par Bahri (2008). Plusieurs auteurs affirment aussi que les PA ne sont ni indépendantes ni additives mais plutôt complémentaires (Cagliano *et al.* 2001 cités dans Bahri, 2008).

Par ailleurs, ce n'est ni la scolarité, ni l'expérience mais bien la compétence qui est déterminante de la maîtrise d'une pratique (Rehayem, 2008). Il s'ensuit que la pratique n'apporte de résultats concluants que si un certain niveau de maîtrise est détenu par ceux qui l'appliquent.

Il peut également exister une relation biunivoque entre la liquidité et certaines pratiques. Il est possible qu'une pratique soit adoptée lorsque la liquidité est élevée mais aussi que l'adoption de la pratique favorise l'apport de liquidité.

Peu importe ces contraintes et la complexité qu'elles introduisent dans l'interprétation des résultats, il n'en demeure pas moins qu'un impact positif entre une pratique et la liquidité s'inscrit dans la vision d'autofinancement préconisée dans cette thèse. Pour cette raison, il est pertinent d'examiner le lien entre les PA et la liquidité. Dans le contexte exploratoire de cette recherche, la mesure du sens et de la force du lien entre la PA et la liquidité fournit une première base d'analyse.

Le traitement statistique par analyse de régression peut procurer ce contenu informationnel. La régression prend alors la forme suivante :

Équation 38
$$RSL_t = \alpha + \beta(PA_i) + \varepsilon$$

Afin de préciser le lien attendu entre le RSL et les PA, ces dernières vont être présentées selon quatre grandes catégories : celles reliées aux produits (ventes), aux charges (coût des marchandises vendues, main-d'œuvre directe, frais généraux de

fabrication, frais de vente et d'administration), aux immobilisations et à l'actif à court terme. Puisque cette classification est d'ordre comptable, il y aura lieu de préciser l'impact de la stratégie managériale sur ces données financières. La précision du lien se fera également en tenant compte de l'effet temporel. À cette fin, la nomenclature proposée par Bahri (2008) à l'annexe B constitue le guide de présentation, alors que pour faciliter la lecture des résultats, nous aurons recours aux codes des variables.

5.3.1 PA reliées aux ventes

La réalisation d'études de marché pour la clientèle actuelle (CLIAFREQ) et potentielle (CLIPFREQ) sont des PA constituant des charges pouvant se traduire rapidement en produits pour la PMEC. Les gestionnaires effectuent des études dans le but de mieux cibler leur marché potentiel et ainsi mieux connaître les produits à leur offrir. Cette charge permet alors de mieux orienter l'effort marketing pour rejoindre la clientèle cible et ce, à moindre coût. L'effort marketing se concrétise souvent par une prospection régulière de la clientèle (NOUCFREA). Ces PA, en plus de pouvoir accroître les ventes (recettes) et les marges bénéficiaires, peuvent contribuer à abaisser les charges (publicité, etc.). La prise de contact avec le client pour le suivi de sa satisfaction (SATICLIE) s'inscrit également dans une optique d'approche client. Ce lien direct avec la clientèle favorise la rétention de la clientèle et aide à mieux cerner ses besoins afin d'accroître les recettes. Ces PA devraient donc avoir un impact positif à brève échéance sur la liquidité.

L'analyse de la concurrence (CONCFREQ) et des rapports des représentants (REPRFREQ), ainsi que le traitement des plaintes des clients (PLAIFREQ) s'inscrivent dans le même sens que les premiers éléments, mais avec un effet plus mitigé sur les liquidités. Ces trois pratiques traitent de l'approche client, mais avec une optique plus ciblée. L'analyse des plaintes vise la qualité du service à la clientèle, donc cherche à fidéliser la clientèle ou minimiser les pertes de chiffre d'affaires. L'analyse de la concurrence explore le positionnement dans le marché sans nécessairement décrire comment y arriver. Cette PA gagne sûrement en efficacité

lorsqu'elle est combinée à d'autres pratiques. Les rapports des représentants devraient, s'ils contiennent une information utile, aider à mieux cibler les clients et les produits, donc procurer des effets assez similaires à ceux obtenus par les études de marché. Enfin, la fréquence de contrôle des coûts de transport (TRANCOAC) tout comme ceux de la commercialisation et des ventes (COVECOAC), seront efficaces dans la réduction éventuelle des charges. L'impact de ce groupe de pratiques avec la liquidité est positif mais les effets sont plus indirects et peuvent se refléter à plus longue échéance.

Le deuxième groupe de PA relatives aux ventes comprend les pratiques reliées à l'amélioration du produit ou du service. La majorité de ces pratiques visent une amélioration de l'efficacité organisationnelle. Leur adoption cherche soit à mieux faire les choses, à les faire plus rapidement ou à contribuer à la recherche et au développement. Ces pratiques, bien qu'essentielles dans l'entreprise, ont souvent un effet plus tardif sur les liquidités. Par exemple, les impacts de la présence d'un responsable désigné en recherche et développement (REDREDES) sur la liquidité ne devraient se faire sentir qu'à plus longue échéance, soit après la commercialisation des nouveaux produits. Le même principe s'applique à l'amélioration du produit (AMPRO), à sa qualité (QUALAMES), à la standardisation du produit (STANAMES) à son temps de développement (NOPRAMES) et à la réalisation d'activités de recherche et développement (REDEQ). Par contre, l'amélioration des délais de livraison (LIVRAMES) devrait contribuer plus rapidement à la production de liquidité, puisqu'elle accélère le cycle opérationnel de l'entreprise.

Le troisième groupe de pratiques reliées aux ventes comprend les collaborations avec les partenaires. Ces pratiques devraient avoir un impact positif sur les liquidités et ce, dès qu'instaurées. Les collaborations dans le domaine du marketing et des ventes (COLMARKT) s'appliquent à la fois à la réduction des charges et au développement des affaires. De la même manière, les collaborations dans le domaine de la distribution (COLDISTR) devraient avoir un impact positif sur

la réduction des charges et pourraient également améliorer la rapidité de livraison des produits vendus, ce qui devrait se traduire par un effet positif et rapide sur la liquidité. Les collaborations en recherche et développement (CONCEPRD) peuvent contribuer à améliorer l'efficacité organisationnelle, mais les impacts sur la liquidité devraient se faire sentir à plus longue échéance, nonobstant les coûts partagés qui ont un effet immédiat.

Le groupe suivant de PA est lié aux ressources humaines. Ces pratiques sont organisées autour de la formation, des programmes incitatifs pour les employés et les cadres, des programmes de gestion des ressources humaines (recrutement, description de tâches, évaluation de rendement, etc.) et la présence d'employés-clés pour occuper une fonction. La formation ou la formation sur mesure (FOMEPE, FOMCN et FORES) des représentants (FOREP), des employés de bureau (FOEMB) et de production (FOEMP), des contremaîtres (FOCNT) et des cadres (FOCAD) constituent des charges qui devraient se traduire par une plus grande efficacité et donc, par une réduction des dépenses de l'entreprise. La formation vise à amener le personnel à développer des techniques leur permettant d'être plus efficaces dans leurs tâches, ce qui est favorable aux ventes générées (représentants des ventes) ou à la meilleure efficacité de chacun, conduisant au développement de compétences additionnelles. Évidemment, ces PA dépendent du lien entre la formation et la compétence requise.

La présence de description de tâches (REPDETAC, PRODETAC, CONDETAC, BURDETAC et CADDETAC), de politiques de recrutement (REPREEMP, CONREEMP, PROREEMP et REEMPADM) et d'évaluation de rendement (REPEVREN et RENDPROD) constituent des mesures d'organisation et de contrôle. Elles peuvent se traduire éventuellement en liquidité, mais à plus long terme. Par exemple, la description de tâches devrait aider le représentant à mieux gérer son temps, donc à améliorer son efficacité. L'évaluation de rendement sert à mieux connaître les forces et lacunes de chacun dans le but d'améliorer les résultats organisationnels. Si elle est bien organisée, la politique de recrutement des

représentants peut contribuer au choix des meilleurs représentants. Cette charge devrait se traduire rapidement par un effet positif sur les recettes. La dernière PA de ce groupe, le ratio du nombre de représentants sur le nombre d'employés (RAREPTOT) constitue une statistique directe de mesure de la force de vente dans l'entreprise. Toutes choses étant égales par ailleurs, le fait d'avoir plus de représentants devrait se traduire par un apport accru de liquidités dans l'entreprise.

La présence d'un responsable désigné (FICREDES et PROREDES) de même que celle d'un conseil d'administration (CONAD) constituent des mesures visant une plus grande efficacité organisationnelle. Dans les deux situations, cette charge devrait être liée à un gain de performance. L'impact sur la liquidité peut se sentir, mais plus indirectement et à plus long terme. Pour compléter, les mesures incitatives telles les bonifications du revenu et les programmes d'accès à la propriété (CONACPRO, CONPAPRO, PROACPRO, REPACPRO, REPPAPRO, CADREIND, CONREIND, PROREIND, REMUPROD, REPREIND et REMUADMI) devraient toutes favoriser l'engagement de l'employé et ainsi améliorer la performance organisationnelle. L'impact devrait se faire sentir assez rapidement sur la liquidité. La PA associée à la participation du personnel à la prise de décision (ET9GESPA) s'inscrit dans les pratiques de gestion des ressources humaines liées à la mobilisation des employés (Rehayem, 2008). La mobilisation se traduit normalement par une implication accrue et une hausse de productivité qui devrait créer une pression favorable sur l'augmentation des recettes ou la diminution des déboursés. À l'opposé, le recours à la sous-traitance (SOTRAPCT) présuppose que l'organisation préfère déléguer à l'externe un ensemble de tâches. Si c'est le cas, alors cette activité devrait générer plus de flux monétaires que si elle était réalisée à l'interne. Un lien positif est donc attendu entre cette PA et la liquidité.

Finalement, quatre outils de technologie de pointe (CAFADMAT, CFMSDMAT, ECAPDMAT et MCNCDMAT) visent à optimiser la production de l'entreprise. Chaque outil est instauré dans une optique de rentabilité, mais souvent en

encourant des frais initiaux assez importants. Cependant, dans le questionnaire, on cherche à connaître le degré de maîtrise de ces technologies. Les investissements initiaux sont donc chose du passé. Il est donc à présumer que si le niveau de maîtrise est atteint et si le niveau de commande justifie leur utilisation à une capacité maximale, alors ces pratiques devraient résulter rapidement en une hausse du volume d'affaires, se traduisant en recettes à court terme.

La prochaine section traite de l'impact des pratiques d'affaires touchant les charges opérationnelles sur la liquidité.

5.3.2 *Pratiques d'affaires reliées aux charges*

Le premier groupe de PA est constitué d'outils de planification et de gestion de la production. Nonobstant la maîtrise des quatre procédés en technologie de fabrication de pointe décrite à la section précédente, la maîtrise des logiciels MRP (MRP1DMAT et MRP2DMAT) s'inscrit dans un tout autre ordre d'idée. Leur acquisition nécessite un investissement initial important et un ajustement ou une personnalisation selon les besoins et les volontés de la PME. À ces coûts initiaux s'ajoutent le développement de compétences chez les utilisateurs. À prime abord, ces outils de gestion constituent un projet d'investissement qui devrait procurer des recettes monétaires positives à terme. Si la question vise le degré de maîtrise des outils, alors le lien attendu entre la liquidité et ces logiciels est positif à court terme. La relation présumée diffère pour l'utilisation d'un outil informatisé pour la planification de la production (PLANP), car le facteur temps porte à croire que flux monétaires positifs escomptés devraient survenir plus à terme.

La deuxième grande partie de cette section couvre les PA reliées au contrôle des coûts (ACHACOAC, REXPCOAC, STOCCOAC et MANUCOAC). Le contrôle des coûts d'opération touche les trois étapes de la gestion des stocks, soit l'achat, la transformation et la livraison. Puisque l'objectif de la thèse cherche à favoriser la

production de liquidité, c'est notamment par une intervention dans les PA relatives à la gestion des stocks que l'entreprise peut y arriver. Par exemple, le contrôle des coûts d'opération pour les achats et les approvisionnements vise à minimiser les charges reliées à chaque fonction, donc à augmenter les liquidités disponibles. Le degré d'atteinte des objectifs reliés à ces pratiques devrait être tributaire du lien positif présumé avec la liquidité; la relation positive avec la liquidité devrait être atteinte à brève échéance.

Pour terminer cette section, trois pratiques ont été insérées dans la section " autres ". La collaboration dans le domaine des achats et des approvisionnements (COLACHAT) est une pratique qui offre l'opportunité de réduire les charges opérationnelles. Pour cette raison, son implantation devrait avoir un effet positif et immédiat sur la liquidité. L'utilisation de l'escompte accordée par les fournisseurs (UTESC) est une pratique habituelle de gestion des liquidités, abondamment enseignée dans les cours de finance corporative. Son impact immédiat est de réduire les charges opérationnelles, ce qui favorise la liquidité. L'impact de cette relation est biunivoque car ce sont habituellement les entreprises plus liquides qui peuvent bénéficier de l'escompte accordée. Finalement, la décision des entreprises d'adhérer à un processus de certification reconnu (NORPRNOU) devrait permettre d'accéder à un plus grand nombre de clients potentiels, dont les grands donneurs d'ordres et, en conséquence, permettre un accroissement du volume d'activités. À court terme, les coûts de cette certification pourraient toutefois amputer négativement les liquidités.

Le prochain groupe de pratiques est associé à la surveillance et à l'amélioration du produit, du service ou des équipements. Puisque chaque mesure cherche l'amélioration d'un processus, alors l'effet semble favorable à l'amélioration de la liquidité. La réduction des goulots de production (GOULAMES) optimise la production à moindre coût, donc a un effet à la fois sur les recettes et les déboursés. La flexibilité accrue des équipements (FLEQAMES) a également un effet positif immédiat sur les recettes et déboursés, améliorant les possibilités de production et

réduisant également les charges à la production. L'amélioration des délais de livraison (LIVRAMES) favorise non seulement la production de liquidité, mais a un effet positif sur la satisfaction de la clientèle, ce qui a un impact positif à terme. La mesure de la qualité des produits (QUALAMES) a un impact positif sur les rendus et rabais sur ventes ainsi que sur la satisfaction de la clientèle. L'effet est cependant mitigé, selon le coût nécessaire à l'instauration de la pratique. La mesure de la standardisation des produits (STANAMES) favorise les économies d'échelle, donc les réductions de coût se traduisant par un effet positif sur la liquidité.

Le prochain groupe de PA vise l'adéquation des équipements et l'intégration des systèmes. Il peut être difficile d'isoler l'effet de ces pratiques sur les liquidités, car leur influence peut parfois être contingente à la présence d'autres pratiques. À titre d'exemple, l'utilisation d'un système MRP1 a beaucoup plus d'impact chez une entreprise qui l'a adapté et intégré à son système de production. La maîtrise d'un tel système constitue une condition nécessaire mais non suffisante au succès de l'implantation de la pratique. Ainsi, l'adéquation et l'intégration s'appliquent à la maintenance et au contrôle de la production (CETPSMCP) par type de production, aux systèmes informatiques de conception et de fabrication (CETPSICP), aux systèmes de gestion de la production (CETPSGPR) et à l'intégration des systèmes par le partage de fichiers (INGLSYPR). La relation attendue avec la liquidité est positive, dès que l'adéquation et l'intégration sont jugées satisfaisantes.

Les outils de gestion de la production (RELODMAT, MAORDMAT, INCPDMAT et LOORDMAT) constituent un groupe de PA lié à l'efficacité organisationnelle. Il est plus difficile d'établir un lien clair entre ces PA et la liquidité. En effet, l'utilisation de ces outils de gestion peut être adéquate dans une PME, indépendamment de son niveau de liquidité. Si l'entreprise a bien absorbé les coûts de leur implantation, alors il est possible que la maîtrise des outils de gestion se traduise par une production accrue de liquidités. Par contre, le contrôle des coûts

d'opération pour la production (PRODCOAC) devrait avoir un effet plus rapide sur les liquidités en atténuant les charges.

Le prochain groupe de pratiques d'affaires touche l'administration de l'entreprise. Il comprend l'utilisation d'un budget de caisse (BUDCAISS), d'états financiers prévisionnels (EFINP), d'outils de planification et de gestion (OUGESPLA), de gestion comptable et financière (OUTILUTI) et la maîtrise d'un logiciel d'ordonnancement (LOORDMAT). Encore ici, bien que ces pratiques constituent des conditions favorables à une efficacité menant à la rentabilité, ces pratiques ne génèrent pas de revenus directs. Par contre, dans un contexte de turbulence observé chez les PME, ces outils sont des facteurs réducteurs de risque, donc devraient être liés à terme à une production accrue de liquidité surtout si la PME utilise ses outils pour adapter ses PA. On pourra trouver différents comportements d'adoption chez les PME. Celles qui ont les compétences en gestion financière et qui ont une organisation professionnelle peuvent utiliser ces outils de même que celles qui éprouvent des difficultés à générer leurs liquidités de façon récurrente. Il est donc difficile d'établir le lien entre l'utilisation de ces outils de gestion et la production de liquidités des entreprises, surtout dans une étude réalisée en coupe instantanée. Le lien statistique reste donc à être validé.

La section qui suit décrit les PA associées aux immobilisations.

5.3.3 *Pratiques d'affaires associées à la composante " immobilisations nettes "*

Les PA sont associées à un mode de production préconisé par l'entreprise, lequel peut être la production unitaire sur commande (PROUNICO), la production de petits lots (PROPLOTS), la production de masse (PROMASSE) ou la production continue (PROPROCE). L'influence sur la liquidité n'est pas direct, ni immédiat. Une production sur commande exige des équipements flexibles et une organisation efficace, tout en permettant de récupérer rapidement le fruit de la vente. Une

production de masse pourrait avoir les effets contraires à savoir que les équipements sont plus standards, la clientèle plus anonyme et la relation entre celle-ci et l'entreprise, plus distante. Cela oblige alors la mise en place de système de gestion du crédit pour s'assurer de la récupération des fonds. On s'attendrait alors à ce que ce genre de stratégie de production ne soit pas générateur de liquidités. Comme ces relations n'ont jamais été explorées dans la littérature, le contexte exploratoire de cette recherche visera surtout à identifier les liens entre la PA et la liquidité.

Les autres éléments de la section " immobilisations " ont déjà été couverts. La dernière section touche les pratiques de gestion habituellement associées à la gestion de la liquidité. Elles sont ici liées à l'actif à court terme.

5.3.4 Pratiques associées à la composante " actif à court terme "

La gestion de l'actif à court terme est souvent intégrée à la gestion du fonds de roulement. Dans cette section, seront examinées les pratiques liées à la gestion de l'encaisse, des comptes-clients et des stocks. La même mise en garde prévaut que pour les pratiques d'affaires reliées aux frais d'administration, c'est-à-dire que l'adoption de la pratique ne génère pas en soi plus de revenus ou ne fait chuter automatiquement les charges. En revanche, ces pratiques agissent sur la vitesse à laquelle les activités se transforment en liquidités, réduisant du même coup les besoins de solliciter un financement d'appoint telle une marge de crédit. Il est également convenu que les entreprises adoptant de bonnes pratiques de gestion du fonds de roulement peuvent voir leur situation améliorée en comparaison à ce qu'elle aurait été si les pratiques n'avaient pas été adoptées.

Les pratiques de gestion des comptes-clients visent à les ordonner (TAGEC) selon leur échéance, aider à les gérer (GECOR), à en assurer un suivi individuel (SINDI), à présélectionner les clients (SOCLI) et à pénaliser les retardataires (POLIN) selon les conditions établies (PENAL). Les deux derniers éléments

devraient favoriser la production de liquidité; l'imposition de pénalités peut procurer des recettes additionnelles. Par contre, il est possible que ces politiques incitent certains clients à briser leur relation d'affaires. L'effet attendu de ces PA est à brève échéance. Il faut noter qu'une intervention humaine paraît ici plus appropriée pour la production de liquidité que la dotation en équipements et logiciels, qui ne produisent pas de liquidité. Une entreprise dont les employés sont vigilants, sans système informatisé serait plus efficace qu'une entreprise très équipée mais dont les responsables n'interviennent pas envers les clients au besoin. Toutes choses étant égales par ailleurs, une entreprise ayant deux comptes à payer va avoir plus tendance à régler d'abord celle qui impose des pénalités ou celle dont les agents interviennent directement à la perception.

En ce sens, les entreprises ayant un système de suivi individuel sont davantage en mesure de gérer les liquidités que celles n'utilisant pas cet outil. L'effet attendu sur la liquidité est donc positif. L'utilisation d'un tableau d'âge moyen des comptes et l'utilisation d'un outil informatisé devraient cependant avoir un effet plus mitigé sur la production de liquidité.

Le prochain chapitre présente les résultats des tests proposés à la section 5. Une analyse ainsi qu'une discussion va suivre.

SIXIÈME CHAPITRE

RÉSULTATS, ANALYSE ET DISCUSSION

Ce chapitre présente les résultats des tests statistiques effectués en réponse aux questions spécifiques de recherche, leur analyse et une discussion.

1. PREMIÈRE QUESTION SPÉCIFIQUE DE RECHERCHE – QUELLE MESURE DE LIQUIDITÉ CONVIENT AUX P MEC?

Rappelons que nous cherchons un indicateur " fiable " qui permette au dirigeant de la P MEC de prévoir ses besoins de liquidités futurs. Pour répondre à cette première question spécifique, nous avons suivi cinq étapes : les tests sur les écarts, l'analyse de corrélation, le choix du meilleur estimateur (par analyse de régression), le traitement des flux monétaires et finalement, la caractérisation des P MEC selon leur niveau de production de liquidité.

1.1 Tests sur les écarts

Rappelons que le premier test cherche, parmi les mesures recensées, laquelle minimise l'erreur de prévision de la liquidité future estimée par les données passées. Pour y arriver, quatre sous-tests ont été définis afin d'analyser les écarts entre l'estimateur et la valeur future; les résultats sont résumés dans les deux tableaux qui suivent. Ils présentent la moyenne, la valeur réelle, l'écart absolu et l'écart relatif des données. Au tableau 10 sont présentés les résultats pour les estimateurs fondés sur une moyenne des trois dernières années alors que le tableau 11 présente ceux estimés pour l'année la plus récente. Au tableau 10, les résultats de la prévision de l'an 2 sont présentés aux colonnes 2 à 5 alors que ceux de l'an 1 sont aux colonnes 6 à 9. Une forme de présentation similaire prévaut pour le tableau 11.

Un premier examen révèle que l'erreur de prévision est souvent amplifiée lorsque la méthode de l'écart relatif est utilisée, sauf pour RFDR et RLI. Puisque le

ratio de l'écart relatif sur la valeur réelle est calculé à chacune des observations, il est possible que la moyenne de ces résultats soit fortement affectée par de faibles valeurs réelles (par exemple, si le RSL réel est de 0,0001), ce résultat étant accentué lorsque l'écart entre les valeurs estimées et réelles est important. Les résultats selon l'erreur relative tendent vers ceux de l'erreur absolue lorsque la médiane est substituée à la moyenne dans les calculs, confirmant l'impact des valeurs extrêmes dans le calcul de la moyenne. Devant ces importantes différences, l'analyse sera effectuée selon les résultats du calcul de l'écart absolu de préférence à ceux de l'écart relatif.

Tableau 10
Écarts entre la moyenne sur trois ans et la valeur réelle chez les PMEC

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Moyenne ans 5, 4 et 3	Réel (an 2)	Écart absolu	Écart relatif	Moyenne ans 4, 3 et 2	Réel (an 1)	Écart absolu	Écart relatif
RFDR	1,88	1,63	29 %	27 %	1,80	1,63	29 %	27 %
RLI	1,22	1,06	38 %	35 %	1,16	1,01	31 %	30 %
CCE	70,04	68,95	42 %	69 %	69,84	66,53	33 %	59 %
CCEA	59,90	60,05	36 %	58 %	60,40	55,22	37 %	104 %
SLN	- 255 770	- 462 285	- 72 %	129 %	- 335 316	- 521 813	- 75 %	209 %
EGE	0,13	0,13	53 %	71 %	0,12	0,10	90 %	236 %
ILC	0,60	0,54	55 %	124 %	0,62	0,56	67 %	110 %
CR	4,57	2,58	129 %	231 %	3,31	3,58	78 %	99 %
Lambda	75,65	34,27	676 %	2 120 %	124,32	33,61	636 %	1 782 %
RSL	0,08	0,08	65 %	232 %	0,08	0,07	67 %	1 560 %

L'examen des résultats indique clairement que le ratio du fonds de roulement (RFDR) constitue le meilleur indicateur, peu importe la mesure d'écart ou l'année du calcul. La stabilité du calcul de l'erreur est également notable, celle-ci fluctuant entre 20 % et 29 % (tableaux 10 et 11). Le calcul à l'aide de l'estimateur de la dernière année est également plus précis, ce qui laisse croire que le ratio du fonds de roulement est relativement stable dans le temps et ce, même en période de fortes fluctuations des ventes. Un constat similaire s'applique au ratio de liquidité

immédiate (RLI), avec une erreur de prévision légèrement supérieure à celle obtenue avec le RFDR.

Le ratio de stock de liquidité (RSL) présente des résultats quelque peu décevants si on les compare à ceux du RFDR et du RLI. Malgré le fait que la moyenne des valeurs réelles coïncide la plupart du temps avec celle de l'estimateur (voir différence entre colonnes 2 et 3 ainsi que 6 et 7), l'erreur d'estimation est beaucoup plus importante que pour les ratios du bilan, se chiffrant entre 65 % et 77 % (en écart absolu). On peut comprendre ces résultats par l'exemple qui suit. Si l'échantillon était constitué de deux entreprises et que le RSL estimé était respectivement de 2 % et de 4 % alors que le RSL réel était de 4 % et de 2 %, on aurait alors un RSL moyen de 3 % pour les valeurs estimées et réelles, mais un écart absolu de 100 %.

Tableau 11
Écarts entre la valeur de la dernière année et la valeur réelle chez les PME

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	An 3	Réel (an 2)	Écart absolu	Écart relatif	An 2	Réel (an 1)	Écart absolu	Écart relatif
0	0	0	0	0	0	0	0	0
RFDR	1,77	1,63	25 %	24 %	1,63	1,57	20 %	20 %
RLI	1,14	1,06	33 %	31 %	1,06	1,01	25 %	27 %
CCE	69,64	68,95	34 %	72 %	68,95	66,53	31 %	56 %
CCEA	59,49	60,05	32 %	101 %	60,05	55,22	32 %	62 %
SLN	- 351 971	- 462 285	- 56 %	149 %	- 462 285	- 521 813	- 66 %	229 %
EGE	0,12	0,13	64 %	78 %	0,13	0,10	100 %	364 %
ILC	0,62	0,54	66 %	138 %	0,54	0,56	60 %	96 %
CR	4,51	2,58	120 %	145 %	2,58	3,58	86 %	96 %
Lambda	98,89	34,27	525 %	633 %	34,27	33,61	511 %	1 035 %
RSL	0,08	0,08	77 %	262 %	0,08	0,07	65 %	3 975 %

Cet important écart absolu du RSL s'explique par deux raisons principales : tout d'abord, l'importance de la turbulence des flux monétaires chez les PME et

ensuite, le fait que les faibles valeurs du RSL soient très sensibles aux calculs d'écart en pourcentage. Par exemple, au tableau 11, une absence d'écart entre chaque valeur de la dernière année et celle de l'année en cours résulterait en une erreur nulle de prévision, alors qu'un écart moyen de 5 % par entreprise entraîne une erreur de 63 % si la valeur réelle moyenne est de 8 %. Le mode de calcul est donc le principal responsable de ces valeurs extrêmes.

Les ratios du cycle de conversion de l'encaisse présentent des valeurs assez similaires, l'une par rapport à l'autre. Ces valeurs fluctuent entre 31 % et 42 % pour le CCE et entre 32 % et 37 % pour le CCEA. Les mesures sont légèrement plus précises lorsque l'estimateur est la valeur de la dernière année. Les mesures SLN, EGE ainsi que ILC présentent des résultats assez similaires à ceux du RSL.

Finalement, les ratios du CR et du Lambda présentent les écarts les plus importants. Le premier ratio sert à l'analyse de crédit effectuée par les banquiers. Les résultats indiquent une instabilité des valeurs au fil du temps, donc une difficulté d'estimation de cette mesure chez les PME. Les résultats du Lambda sont encore plus décevants. Comme l'interprétation du ratio veut que les entreprises aient une suffisance de liquidité lorsque sa valeur est supérieure à 3, alors les tests sur cette mesure perdent de leur signification. Pour cette raison, l'estimateur Lambda sera retiré des analyses subséquentes.

Afin de vérifier la stabilité des ratios dans un contexte de croissance, une deuxième série de tests a été effectuée avec un échantillon d'entreprises à faible croissance. Les résultats sont présentés aux tableaux 12 et 13. Ils montrent, sans équivoque, une erreur de prévision plus faible et ce, pour toutes les mesures, à l'exception du EGE. Les ratios du cycle de conversion de l'encaisse ont des erreurs de prévision qui se rapprochent de celles des ratios du bilan, cette stabilité pouvant expliquer et confirmer la raison de la popularité de l'utilisation de ces mesures en analyse financière.

Tableau 12
Écarts entre la moyenne sur trois ans et la valeur réelle chez les PME à faible croissance

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Moyenne ans 5, 4 et 3	Réel (an 2)	Écart absolu	Écart relatif	Moyenne ans 4, 3 et 2	Réel (an 1)	Écart absolu	Écart relatif
RDFR	1,92	1,89	19 %	18 %	1,92	1,91	21 %	19 %
RLI	1,09	1,12	25 %	24 %	1,11	1,14	27 %	28 %
CCE	89,03	94,29	20 %	27 %	90,68	90,90	17 %	23 %
CCEA	74,07	79,09	22 %	29 %	76,11	76,24	18 %	24 %
SLN	- 546 213	- 533 920	- 50 %	741 %	- 538 207	- 621 673	- 46 %	1 480 %
EGE	0,07	0,08	79 %	560 %	0,07	0,06	109 %	553 %
ILC	0,45	0,50	58 %	116 %	0,47	0,50	48 %	75 %
CR	3,49	6,76	125 %	229 %	5,63	4,26	177 %	182 %
Lambda	27,40	105,16	220 %	1 469 %	75,89	39,28	720 %	228 %
RSL	0,09	0,10	53 %	96 %	0,09	0,09	53 %	86 %

Tableau 13
Écarts entre la valeur de la dernière année et la valeur réelle chez les PME à faible croissance

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	An 3	Réel (an 2)	Écart absolu	Écart relatif	An 2	Réel (an 1)	Écart absolu	Écart relatif
RDFR	2,00	1,89	18 %	17 %	1,89	1,91	17 %	16 %
RLI	1,17	1,12	24 %	25 %	1,12	1,14	23 %	23 %
CCE	87,02	94,29	19 %	23 %	94,29	90,90	18 %	25 %
CCEA	72,81	79,09	21 %	24 %	79,09	76,24	19 %	26 %
SLN	- 435 297	- 533 920	- 48 %	596 %	- 533 920	- 621 673	- 46 %	465 %
EGE	0,05	0,08	106 %	268 %	0,08	0,06	145 %	1 349 %
ILC	0,53	0,50	53 %	98 %	0,50	0,50	51 %	80 %
CR	3,25	6,76	86 %	151 %	6,76	4,26	136 %	106 %
Lambda	22,32	105,16	199 %	1 094 %	105,16	39,28	875 %	327 %
RSL	0,10	0,10	52 %	82 %	0,10	0,09	49 %	90 %

Rappelons que les 10 ratios présentés dans chacun des tableaux proviennent du bilan (pour les cinq premiers) et des flux monétaires (pour les cinq derniers). Il

appert donc que les ratios construits à partir des flux monétaires sont plus instables dans le temps, ce qui n'est guère surprenant en soi. Les résultats sont cependant décevants car les mesures incluant les flux monétaires sont présumées de meilleurs estimateurs de la liquidité que les ratios provenant du bilan. Leur forte sensibilité à la turbulence des ventes réduit ainsi la qualité de leur capacité prédictive.

Selon les données testées, les résultats indiquent assez nettement que les ratios historiques émanant du bilan sont les meilleurs estimateurs de leur mesure respective future. Par exemple, le ratio de fonds de roulement historique est un meilleur estimateur du ratio de fonds de roulement futur que le ratio RSL historique peut l'être avec le ratio RSL futur. Par contre, ces tests ne nous informent pas sur le choix de l'indicateur pour estimer la liquidité future définie selon notre cadre théorique. De plus, sachant que la liquidité est constituée d'une composante de stock et d'une autre de flux de liquidité, le test ne révèle rien sur la deuxième composante de la mesure. Cette deuxième composante peut avoir une influence importante sur le niveau futur de liquidité, surtout lorsque la croissance est importante.

La poursuite de la validation empirique va consister tout d'abord en une comparaison des mesures avec la mesure de liquidité définie; les tests sur le niveau de liquidité suivront. La prochaine sous-section vise tout d'abord à montrer plus précisément la corrélation entre les mesures recensées dans la littérature et le ratio RSL.

1.2 Deuxième test : corrélation entre les mesures

Partant de l'hypothèse que la mesure RSL sert à calculer le réservoir de liquidité future, le test de corrélation a été effectué en comparant les huit mesures restantes¹³ au RSL, pour chacune des trois années précédant le dépôt du

¹³ Le ratio Lambda est exclu de l'analyse pour les raisons mentionnées à la section précédente.

questionnaire. La prévision du RSL1 se fait par chaque indicateur de l'année 1 et ainsi de suite pour les autres années.

L'examen du tableau 14 montre que les mesures RFDR, RLI, SLN et ILC sont corrélées positivement au ratio RSL et ce, pour chacune des trois années. La corrélation est fortement significative au niveau de 1 % lors des trois années pour les ratios RFDR et RLI. Elle est également fortement significative pour le ratio ILC qui intègre une mesure de stock et de flux de liquidité. Les corrélations sont aussi significatives pour le SLN pour chacune des années, mais au niveau de 5 % pour deux d'entre elles. Les autres ratios présentent une corrélation faible ou inexistante avec le RSL. Une relation négative et significative est constatée entre le cycle de conversion de l'encaisse ajusté et le RSL lors de l'an 1 (année précédant le dépôt du questionnaire). Tel qu'attendu, les entreprises ayant un plus court cycle de conversion de l'encaisse auraient de meilleures liquidités.

Tableau 14
Corrélation de Pearson entre les mesures de liquidité
chez les PME (n = 49)

	RFDR	RLI	CCE	CCEA	SLN	EGE	ILC	CR	LAMBDA
RSL1	0,545***	0,655***	-0,239	-0,311**	0,511***	0,257	0,576***	0,188	-0,122
RSL2	0,719***	0,764***	0,009	-0,074	0,330**	0,095	0,619***	0,267	0,202
RSL3	0,608***	0,619***	0,001	0,091	0,347**	-0,147	0,456***	0,254	0,208
*** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).									
** La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).									

Un test effectué avec les entreprises à faible croissance (tableau 15) montre que les ratios ILC, RFDR et RLI sont, dans l'ordre, ceux qui ont la corrélation la plus élevée avec le ratio RSL. Lors des deux années les plus récentes, le ratio CR a une relation significative avec le ratio RSL, ce qui justifierait sa pertinence comme indicateur de liquidité lorsque les entreprises connaissent une relative stabilité de leurs ventes. Si la corrélation est significative chez les PME à faible croissance mais ne l'est pas chez les PMEC, alors il est légitime de s'interroger sur les facteurs différenciant les deux échantillons. Une explication vient du fait que le ratio CR ne tient pas compte des besoins de fonds de roulement et d'immobilisations nettes dans son calcul. Si les entreprises ne connaissent pas de croissance, alors l'effet est peu prononcé, ce qui n'est pas le cas chez les PMEC, d'où la faible corrélation de la mesure avec le RSL dans les périodes de croissance. Pour pallier ces lacunes dans le cadre de l'analyse bancaire, il faudrait, soit que les besoins en actif soient intégrés au ratio ou qu'un ratio tel le RSL soit ajouté à l'analyse bancaire des PMEC comme information complémentaire.

Tableau 15
Corrélation de Pearson entre les mesures de liquidité
chez les entreprises à faible croissance ($n = 53$)

	RFDR	RLI	CCE	CCEA	SLN	EGE	ILC	CR	LAMBDA
RSL1	0,697***	0,602***	0,066	0,2	0,319**	-0,129	0,603***	0,439***	0,023
RSL2	0,698***	0,630***	0,138	0,067	0,252	0,097	0,723***	0,479***	0,028
RSL3	0,472***	0,491***	0,106	0,048	0,179	-0,16	0,559***	-0,182	0,442**
*** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).									
** La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).									

On note finalement une absence de corrélation significative avec les autres ratios, peu importe l'année de référence.

En conclusion, les tableaux de corrélation indiquent que les ratios provenant du bilan constituent les meilleurs estimateurs du RSL pour les entreprises en

croissance alors que le ratio ILC est légèrement supérieur au RFDR et au RLI lorsque la croissance des entreprises est plus faible.

La prochaine étape de la validation empirique vise maintenant à mesurer le pouvoir de prévision de la liquidité future (le ratio RSL) estimé par les neuf mesures retenues. Des tests de régression vont servir à mesurer la force de la relation entre les neuf variables et la liquidité attendue.

1.3 Troisième test : choix du meilleur estimateur entre les mesures

Ces tests visent à désigner le meilleur estimateur de la liquidité future, le ratio RSL, fondé sur les mesures de liquidité de l'année précédente. Des analyses de régression linéaire simple ont été effectuées sur trois années à cet effet. Un total de 27 régressions a été réalisé, une pour chacune des neuf mesures, à chaque année. Les résultats sont présentés au tableau 16. Ils montrent que c'est le ratio RSL qui affiche la relation la plus significative avec la liquidité future, grâce à un coefficient de détermination ajusté et une statistique F supérieurs à ceux de toute autre mesure, confirmant sa capacité prédictive de la liquidité future d'une PME. Le coefficient de détermination fluctue entre 17,7 % et 41,7 % entre ces trois années, ce qui montre une certaine variabilité dans ce pouvoir de prévision. Le ratio RSL est aussi l'indicateur qui présente les coefficients de régression les plus élevés.

Plusieurs des mesures ont également des liens significatifs avec la liquidité future. Les ratios de liquidité du bilan (RFDR et RLI) présentent des valeurs significatives au seuil de 1 %. Le ratio ILC montre également des résultats significatifs, bien que la valeur de la deuxième année le soit au niveau de 10 %. Le ratio CCE présente des résultats significatifs et de signe opposé lors des années 1 et 3. L'examen plus attentif des observations individuelles ne permet pas de conclure à une relation probante entre le RSL et le CCE. Les mesures SLN et EGE présentent des résultats selon les signes attendus, même si la relation avec le RSL n'est pas toujours

significative. Finalement, le ratio CR montre bien le lien entre la capacité de remboursement et la liquidité, la relation étant moins significative que celle du ILC.

En conclusion, si on admet que la liquidité puisse se mesurer par le montant disponible pour la signature d'un chèque, alors les résultats indiquent que le ratio RSL est le meilleur estimateur historique de la liquidité future. Il est donc retenu pour les analyses ultérieures.

Tableau 16
Régressions linéaires entre les neuf mesures de liquidité et le RSL, sur trois ans

Variable dépendante		Variable indépendante								
		RSL2	RFDR2	RLI2	CCE2	CCEA2	SLN2	EGE2	ILC2	CR2
RSL1	Bêta	0,623	0,441	0,598	-0,22	-0,271	0,434	0,068	0,523	0,244
	<i>t</i>	5,458	3,367	5,119	-1,543	-1,93	3,303	0,464	4,203	1,725
	Signification	0	0,002	0	0,13	0,06	0,002	0,645	0	0,091
	R ² ajusté	0,375	0,177	0,344	0,028	0,054	0,171	-0,017	0,258	0,039
	Statistique F	29,78	11,335	26,2	2,3	3,723	10,909	0,196	17,666	2,974
		RSL3	RFDR3	RLI3	CCE3	CCEA3	SLN3	EGE3	ILC3	CR3
RSL2	Bêta	0,441	0,405	0,322	0,071	-0,011	0,188	0,232	0,258	0,109
	<i>t</i>	3,367	3,038	2,335	0,49	-0,075	1,316	1,635	1,834	0,75
	Signification	0,002	0,004	0,024	0,626	0,941	0,195	0,109	0,073	0,457
	R ² ajusté	0,177	0,146	0,085	-0,016	-0,021	0,015	0,034	0,047	-0,009
	Statistique F	11,336	9,231	5,451	0,24	0,006	1,731	2,72	3,363	0,562
		RSL4	RFDR4	RLI4	CCE4	CCEA4	SLN4	EGE4	ILC4	CR4
RSL3	Bêta	0,665	0,479	0,513	0,272	0,205	0,22	0,311	0,452	0,349
	<i>t</i>	5,941	3,738	4,099	1,936	1,435	1,545	2,246	3,47	2,551
	Signification	0	0,001	0	0,059	0,158	0,129	0,029	0,001	0,014
	R ² ajusté	0,417	0,213	0,248	0,054	0,022	0,028	0,078	0,187	0,103
	Statistique F	35,301	13,976	16,799	3,748	2,059	2,387	5,027	12,043	6,509

La prochaine étape de la démarche empirique vise à inclure les flux monétaires comme variables explicatives de la liquidité future. La prochaine section présente les résultats des analyses de régression linéaire multiples effectués.

1.4 Quatrième test : inclusion des flux monétaires

Si les flux monétaires ont un pouvoir explicatif important, alors il est à prévoir que leur inclusion dans les analyses de régression aura pour effet de présenter des coefficients de détermination ajustés supérieurs dans les régressions linéaires multiples à ceux obtenus dans les régressions linéaires simples. Les analyses de régression linéaire multiples ont été effectuées en ajoutant les flux monétaires de l'exercice à chacune des mesures de liquidité traitée à la section précédente.

Un total de 27 régressions multiples a été effectué sous le modèle de l'équation 34. Le tableau 17 présente les résultats de l'année la plus récente, les autres étant présentés à l'annexe C. Aucun problème de colinéarité n'a été décelé dans les modèles, selon les prescriptions de Kutner, Nachtsheim et Neter (2004), qui suggèrent qu'un VIF (variance inflation factor) inférieur à 5 indique peu de problèmes de colinéarité. Les résultats indiquent qu'aucun des coefficients VIF n'est supérieur à 2,5.

Tableau 17a
Régressions multiples mettant en relation les mesures de stock de liquidités et les
composantes des flux monétaires à la liquidité future des PME

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1	RSL2
RSL1	Bêta	0,547	- 0,303	- 0,074	0,241	- 0,12	0,066	- 0,164	0,569
	<i>t</i>	3,443	- 2,546	- 0,617	1,598	- 1,015	0,563	- 1,173	5,073
	VIF	2,293	1,288	1,313	2,07	1,267	1,265	1,776	1,141
	R ² ajusté	0,472							
	Statistique F	6,357							
	Sig	0	0,001	0,015	0,541	0,118	0,316	0,577	0,248
RSL1	Bêta	0,596	- 0,32	- 0,074	0,102	- 0,008	0,044	- 0,103	0,499
	<i>t</i>	3,421	- 0,2445	- 0,559	0,587	- 0,062	0,333	- 0,643	3,784
	VIF	2,279	1,286	1,313	2,273	1,273	1,334	1,939	1,304
	R ² ajusté	0,361							
	Statistique F	4,385							
	Sig	0,001	0,001	0,019	0,579	0,561	0,951	0,741	0,524
RSL1	Bêta	0,516	- 0,191	- 0,055	0,059	- 0,077	0,05	- 0,069	0,586
	<i>t</i>	3,193	- 1,542	- 0,449	0,365	- 0,647	0,419	- 0,468	4,91
	VIF	2,313	1,355	1,312	2,28	1,257	1,285	1,924	1,261
	R ² ajusté	0,458							
	Statistique F	6,077							
	Sig	0	0,003	0,131	0,656	0,717	0,521	0,678	0,642

Tableau 17a (suite)
Régressions multiples mettant en relation les mesures de stock de liquidités et les
composantes des flux monétaires à la liquidité future des PME

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1	CCE2
RSL1	Bêta	0,578	- 0,286	- 0,042	0,392	- 0,147	0,269	- 0,399	- 0,234
	<i>t</i>	2,884	- 1,878	- 0,276	1,974	- 0,923	1,788	- 2,222	- 1,372
	VIF	2,321	1,341	1,324	2,281	1,463	1,313	1,87	1,68
	R ² ajusté	0,171							
	Statistique F	2,236							
	Sig	0,045	0,006	0,068	0,784	0,005	0,362	0,081	0,032
RSL1	Bêta	0,566	- 0,316	- 0,036	0,495	- 0,176	0,251	- 0,398	- 0,311
	<i>t</i>	2,849	- 2,138	- 0,238	2,263	- 1,097	1,737	- 2,275	- 1,654
	VIF	2,33	1,289	1,327	2,822	1,525	1,237	1,812	2,084
	R ² ajusté	0,187							
	Statistique F	2,384							
	Sig	0,033	0,007	0,039	0,813	0,029	0,279	0,09	0,028
RSL1	Bêta	0,583	- 0,25	- 0,079	0,267	- 0,099	0,127	- 0,29	0,35
	<i>t</i>	3,112	- 1,746	- 0,557	1,501	- 0,709	0,918	- 1,8	2,684
	VIF	2,286	1,341	1,315	2,068	1,266	1,252	1,697	1,106
	R ² ajusté	0,264							
	Statistique F	3,156							
	Sig	0,007	0,003	0,088	0,581	0,141	0,483	0,364	0,079

Tableau 17a (suite)
 Régressions multiples mettant en relation les mesures de stock de liquidités et les
 composantes des flux monétaires à la liquidité future des PMEC

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1	EGE2
RSL1	Bêta	0,758	- 0,452	- 0,067	0,315	- 0,119	0,327	- 0,479	- 0,354
	<i>t</i>	3,71	- 2,89	- 0,455	1,719	- 0,819	2,17	- 2,632	- 2,102
	VIF	2,258	1,502	1,312	2,056	1,297	1,397	2,03	1,741
	R ² ajusté	0,218							
	Statistique F	2,699							
	Sig	0,019	0,001	0,006	0,651	0,093	0,418	0,036	0,012
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1	ILC2
RSL1	Bêta	0,425	- 0,33	- 0,074	0,274	- 0,088	0,027	- 0,253	0,466
	<i>t</i>	2,199	- 2,399	- 0,536	1,573	- 0,645	0,188	- 1,589	3,05
	VIF	2,543	1,286	1,313	2,062	1,26	1,432	1,723	1,582
	R ² ajusté	0,296							
	Statistique F	3,519							
	Sig	0,004	0,034	0,021	0,595	0,124	0,523	0,851	0,12
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1	CR2
RSL1	Bêta	0,563	- 319	- 0,019	0,281	- 0,058	0,205	- 2,47	0,176
	<i>t</i>	2,76	- 2,132	- 0,122	1,477	- 0,323	1,423	- 1,356	1,227
	VIF	2,384	1,289	1,382	2,078	1,267	1,195	1,904	1,182
	R ² ajusté	0,163							
	Statistique F	2,171							
	Sig	0,051	0,009	0,039	0,903	0,147	0,749	0,162	0,183

Le tableau 17a présente tout d'abord les neuf résultats des régressions linéaires multiples avec tout d'abord le ratio RSL et ensuite chacune des autres mesures, celles-ci étant présentées séquentiellement dans le même ordre que lors des autres tests¹⁴. Les résultats confirment le pouvoir prévisionnel du ratio RSL. La statistique F de l'analyse effectuée avec le ratio RSL comme mesure historique est supérieure à toutes celles obtenues avec les autres mesures. Le même résultat est obtenu pour les analyses de régression multiples effectuées pour les années antérieures.

Le tableau 17b présente les résultats des analyses de régression multiples effectuées avec la mesure historique RSL. La statistique F (valeurs respectives de 6,357, 14,006 et 18,624 pour chaque année) et le coefficient de détermination de la régression (valeurs respectives de 47,2 %, 68,4 % et 74,6 %) sont encore ici toujours supérieurs à ceux obtenus à l'aide des autres mesures " stock ".

¹⁴ Chacune des régressions comprend l'ensemble des facteurs composant les fluctuations des flux monétaires, même si certains de ceux-ci s'avéraient non significatifs. Puisque cette recherche est exploratoire, leur inclusion offre l'opportunité de statuer sur chacune des composantes.

Tableau 17b
Régressions multiples mettant en relation le RSL et les composantes des flux
monétaires à la liquidité future des PME

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1	RSL2
RSL1	Bêta	0,547	-0,303	-0,074	0,241	-0,12	0,066	-0,164	0,569
	<i>t</i>	3,443	-2,546	-0,617	1,598	-1,015	0,563	-1,173	5,073
	VIF	2,293	1,288	1,313	2,07	1,267	1,265	1,776	1,141
	R ² ajusté	0,472							
	Statistique F	6,357							
	Sig	0	0,001	0,015	0,541	0,118	0,316	0,577	0,248
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	RSL3
RSL2	Bêta	0,737	-0,423	-0,234	0,176	-0,744	0,149	-0,245	0,579
	<i>t</i>	6,397	-4,763	-2,498	2,111	-7,022	1,73	-2,725	6,738
	VIF	2,016	1,197	1,329	1,062	1,681	1,128	1,226	1,122
	R ² ajusté	0,684							
	Statistique F	14,006							
	Sig	0	0	0	0,017	0,041	0	0,091	0,009
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	RSL4
RSL3	Bêta	0,58	-0,555	-0,089	0,077	-0,438	0,154	-0,167	0,688
	<i>t</i>	5,347	-5,637	-1,165	0,951	-3,988	2,046	-2,01	8,969
	VIF	2,226	1,832	1,102	1,255	2,281	1,071	1,312	1,113
	R ² ajusté	0,746							
	Statistique F	18,624							
	Sig	0	0	0	0,251	0,348	0	0,047	0,051

La comparaison des tableaux 16 et 17b révèle que l'inclusion des composantes de flux monétaires augmente très sensiblement le pouvoir explicatif des divers modèles. Ces résultats montrent que les flux monétaires jouent un rôle important dans l'explication du niveau futur de liquidité chez les entreprises en croissance.

Les résultats des trois régressions (tableau 17b) montrent que le stock de liquidité et les fonds autogénérés constituent les deux variables qui ont les coefficients de régression standardisés les plus élevés, donc qui ont le plus grand impact sur le niveau du RSL. Les fonds autogénérés sont liés positivement au ratio RSL, ce qui signifierait que les entreprises produisant plus de fonds autogénérés auraient généralement une liquidité future plus élevée. Le coefficient négatif et significatif avec la variable du fonds de roulement pourrait constituer une preuve à l'effet que le ratio du fonds de roulement peut être un indicateur inadéquat de liquidités pour les PME en croissance. En effet, les entreprises ayant une hausse du niveau des comptes clients et des stocks ont un niveau de liquidité future significativement moins élevé. Cela peut être attribué au fait que les PME ayant une meilleure gestion des stocks et des comptes clients amélioreraient leur liquidité, ce qui est conforme aux préceptes de saine gestion du fonds de roulement. Par ailleurs, tel qu'attendu, la croissance, qui exige une hausse des investissements dans les immobilisations, est liée à un niveau de liquidité futur plus faible. La même relation est observée lors de deux des trois années pour les immobilisations nettes, la variation de cet élément étant lié à un ratio plus faible de liquidité sur les ventes.

Si ces résultats pouvaient se généraliser, alors les PME dotées d'un faible stock de liquidité initial devraient prévoir des besoins supplémentaires en fonds de roulement et en immobilisations lors de l'année en cours afin d'éviter des crises de liquidité. Un tel échantillon ne permet pas d'inférer une relation entre ces composantes des flux monétaires et la liquidité attendue, mais leur relation forte suggère de la valider à partir d'autres échantillons.

Nonobstant les trois composantes déjà mentionnées, aucun autre facteur de flux monétaire n'est significatif lors de chacune des années. Selon ces résultats, la valeur du coefficient du dividende n'est significative que lors de la deuxième année et porte le signe attendu. L'examen des données de l'échantillon révèle que la majorité

des PME ne verse pas de dividendes, confirmant ainsi que la plupart des PME préfèrent conserver leurs bénéfices afin de supporter la croissance.

Parmi les sources de financement, la hausse de la marge de crédit est liée significativement à la liquidité future lors de deux des trois années, ce qui indique que le recours à cette forme de crédit serait privilégié par les entreprises à plus forte liquidité ou serait source de liquidité plus élevée. Le lien entre la liquidité et le recours aux fonds propres porte le signe attendu mais n'est significatif que lors de la seconde année (la première étant significative à 11,8 %). Ces résultats laissent croire que l'ajout de fonds propres est davantage privilégié chez les PME à liquidité plus élevée.

Dans ces régressions, les versements de capital influencent négativement et significativement la liquidité future et ce, lors de deux des trois années.

En conclusion, les résultats confirment le RSL comme meilleur indicateur " stock " de la liquidité. Ils confirment également le lien entre différentes composantes des flux monétaires et la liquidité future. Dans la régression multiple mettant en relation la liquidité attendue en fonction du stock de liquidité et des composantes des flux monétaires, c'est le stock de liquidité de la dernière année et les fonds autogénérés qui ont les coefficients de régression standardisés les plus importants, suivis du besoin en fonds de roulement et en immobilisations nettes.

Afin de comprendre davantage les effets de la croissance, des régressions multiples ont été effectuées pour l'échantillon de PME à faible croissance, selon la même procédure. Les résultats sont présentés à l'annexe D (tableaux 26 à 28). Les régressions effectuées avec la variable " stock " (RSL_{t-1}) présentent des coefficients de détermination ajustés nettement supérieurs où la prépondérance du stock de liquidité antérieur se fait sentir. Ces résultats témoigneraient d'une plus grande stabilité dans les flux monétaires. Le lien entre les composantes des flux monétaires

et la liquidité attendue diffère toutefois sensiblement des résultats obtenus chez les PME.C.

La valeur des coefficients du fonds de roulement se comporte comme chez les PME.C, ce qui laisse supposer un impact marqué de cette variable sur la liquidité future, peu importe le rythme de croissance. Cependant, le lien entre les fonds autogénérés et la liquidité n'est significatif qu'une année sur trois. La comparaison des données des deux échantillons révèle que les PME.C ont des fonds autogénérés moyens de 40 % supérieurs lors des cinq années de référence. L'impact des immobilisations est nettement moins significatif et senti, ce qui est confirmé par l'examen des données individuelles qui montre une utilisation deux fois moindre en moyenne sur les cinq années de référence. À contrario, la variable de la marge de crédit est significative lors de chacune des années. Ce résultat pourrait confirmer les difficultés des PME.C à assurer leurs liquidités à partir de concours bancaires. Par contre, le pourcentage moyen de nouveaux fonds en marge de crédit sur quatre années est à 22 % de ceux utilisés par les PME.C. Ainsi, les PME à faible croissance disposant de plus de liquidité demanderaient significativement plus de nouveaux crédits. En effet, le stock de liquidité (le numérateur du ratio RSL) est composé des espèces et quasi-espèces majorées de la portion inutilisée de la marge de crédit. La hausse de fonds obtenus sous forme de marge de crédit se traduit donc par une hausse du ratio RSL, d'où la relation positive observée. Finalement, la variable du dividende n'est significative que lors de la deuxième année et le signe est contraire à celui attendu.

La deuxième partie de cette section vise à comprendre l'impact isolé des flux monétaires sur la liquidité attendue. Le travail a été effectué en trois étapes : la première consiste à mesurer l'impact des flux monétaires sur la valeur de la liquidité de la même année, la seconde, en ajoutant la croissance des ventes et la troisième, en régressant la valeur de la liquidité en fonction des composantes de l'année précédente.

Le tableau 18 présente les résultats de la première série de régressions. Un examen des facteurs pris un à un ne révèle aucun problème de colinéarité, les coefficients VIF étant toujours inférieurs à 2,5.

Tableau 18
Régressions multiples mettant en relation la liquidité future et les composantes des flux monétaires chez les PME

Variable dépendante		Variable indépendante						
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1
RSL1	Bêta	0,616	-0,328	-0,062	0,306	-0,065	0,207	-0,32
	<i>t</i>	3,072	-2,177	-0,407	1,607	-0,434	1,427	-1,868
	VIF	2,276	1,286	1,312	2,055	1,256	1,195	1,688
	R ² ajusté	0,153						
	Statistique F	2,239						
	Signification	0,005	0,004	0,035	0,686	0,116	0,666	0,161
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2
RSL2	Bêta	0,732	-0,373	-0,176	0,1	-0,662	0,05	-0,121
	<i>t</i>	4,406	-2,923	-1,312	0,837	-4,394	0,408	-0,952
	VIF	2,016	1,188	1,318	1,042	1,659	1,095	1,175
	R ² ajusté	0,342						
	Statistique F	4,571						
	Signification	0,001	0	0,006	0,197	0,408	0	0,686
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3
RSL3	Bêta	0,65	-0,432	-0,13	-0,062	-0,55	0,044	-0,175
	<i>t</i>	3,501	-2,582	-0,996	-0,452	-2,941	0,346	-1,215
	VIF	2,215	1,797	1,098	1,209	2,252	1,043	1,312
	R ² ajusté	0,254						
	Statistique F	3,34						
	Signification	0,007	0,001	0,013	0,325	0,653	0,005	0,731

Le test F et le pourcentage de signification des tests montrent que les composantes des flux monétaires ont une influence significative sur la liquidité future et ce, à un niveau de 1 %. L'examen des coefficients de détermination ajusté montre une capacité explicative de l'ordre de 15,3 %, 34,2 % et 25,4 % pour chacune des

trois années. Ainsi, les résultats révèlent que la liquidité subit une influence importante et significative des flux monétaires de l'année, ce qui confirme l'effet de turbulence annoncé dans la partie théorique. L'examen des coefficients de détermination des tableaux 16 à 18 indique que les composantes des flux monétaires dans leur ensemble contribuent aussi significativement que le stock de liquidité initial à expliquer la liquidité future.

Une deuxième série de régressions a été effectuée afin d'explorer l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité (ces résultats ne sont pas présentés). L'ajout de cette variable aux modèles a souvent abaissé le coefficient de détermination, révélant ainsi des problèmes de multicollinéarité, ce qui justifie l'exclusion de la variable au modèle.

La troisième série de tests cherche à connaître le pouvoir de prévision des composantes de la liquidité sur la liquidité future. Par exemple, l'analyse de la variable dépendante RSL1 sera effectuée avec les composantes de la deuxième année, sans toutefois tenir compte du stock de liquidité RSL2.

Les résultats des régressions sont présentés au tableau 19. La statistique F n'est significative que lors de la première année, ce qui remet en question le pouvoir prévisionnel de ces modèles. L'examen détaillé des résultats révèle que les fonds autogénérés constituent l'unique facteur significatif lors des trois années. Ce résultat laisse croire que le niveau des fonds autogénérés de l'année précédente est lié positivement au niveau de liquidité de l'année suivante. Ainsi donc, les entreprises détenant de meilleurs fonds autogénérés, d'année en année, seraient celles qui auraient de meilleures liquidités, ce qui n'est guère surprenant en soi.

Tableau 19
Régressions multiples vérifiant le pouvoir de prévision des composantes des flux
monétaires sur la liquidité future

Variable dépendante	Variable indépendante							
RSL1	FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	
Bêta	0,479	- 0,368	- 0,06	- 0,075	- 0,382	- 0,255	- 0,092	
<i>t</i>	2,693	- 2,686	- 0,415	- 0,586	- 2,36	- 1,937	- 0,674	
VIF	2,016	1,188	1,318	1,042	1,659	1,095	1,175	
R ² ajusté	0,242							
Statistique F	3,185							
Signification	0,009	0,01	0,01	0,68	0,561	0,023	0,06	0,504
RSL2	FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	
Bêta	0,417	0,03	- 0,062	0,074	- 0,312	0,024	- 0,118	
<i>t</i>	1,904	0,151	- 0,404	0,46	- 1,412	0,16	- 0,698	
VIF	2,215	1,797	1,098	1,209	2,252	1,043	1,312	
R ² ajusté	- 0,04							
Statistique F	0,738							
Signification	0,641	0,064	0,881	0,688	0,648	0,166	0,874	0,489
RSL3	FAGV4	FDRV4	DIVIDV4	NFPV4	NIMMV4	MCV4	CAPV4	
Bêta	0,519	- 0,143	- 0,144	0,236	- 0,178	0,166	- 0,194	
<i>t</i>	2,815	- 0,769	- 0,949	1,304	- 1,2	1,074	- 1,256	
VIF	1,798	1,835	1,223	1,725	1,161	1,257	1,263	
R ² ajusté	0,091							
Statistique F	1,687							
Signification	0,139	0,007	0,446	0,348	0,2	0,237	0,289	0,216

Les valeurs du fonds de roulement, des immobilisations nettes et de la marge de crédit sont significatives et négatives lors de la première année, ce qui voudrait dire que ces trois variables sont liées à une liquidité plus faible lors de l'année subséquente. Nonobstant les résultats de la première année, l'examen des autres facteurs indique que les besoins de fonds ainsi que les autres sources de fonds n'influencent pas la liquidité future. Lors de ces années, les variables du fonds de roulement et des immobilisations nettes n'ont qu'un pouvoir de prévision à très court

terme sur la valeur de la liquidité future. Ainsi, les estimations fondées sur les variables passées risquent d'induire en erreur leurs utilisateurs. Cette conséquence est importante, notamment pour le gestionnaire financier de la PMEC qui devrait davantage se concentrer sur l'information future que sur les résultats passés. Ces résultats confirment les travaux d'auteurs tel Emery (1984), qui a fondé son modèle Lambda sur les prévisions de flux monétaires futurs.

Les mêmes tests effectués sur l'échantillon d'entreprises sans croissance révèlent des résultats moins significatifs (voir les tableaux 26 à 28 à l'annexe D). Les coefficients de détermination ajustés sont nuls lors de deux des trois années, la valeur de la seconde année étant de 18 %. Ces résultats sont inférieurs à ceux des entreprises en croissance. Nonobstant les fonds autogénérés qui ont des valeurs significatives lors de deux des trois années, les autres composantes des flux monétaires de l'année précédente constitueraient des variables peu efficaces pour prévoir la liquidité future.

En conclusion, les fonds autogénérés de la période précédente sont positivement liés à la liquidité attendue, pour les PMEC et les PME à faible croissance de cet échantillon.

Dans un dernier temps, nous avons voulu vérifier si les PMEC étaient distinctes selon qu'elles avaient la capacité ou non à générer des liquidités. On sait que les PME ne constituent pas un groupe homogène et même si elles peuvent être réunies selon leur rythme de croissance, elles vont tout de même se distinguer sur d'autres dimensions importantes. Nous n'avons malheureusement pu investiguer davantage cette voie, compte tenu de la petite taille de notre échantillon notamment lorsque celui-ci était scindé en deux selon leurs capacités à générer des liquidités. D'importants problèmes de colinéarité rendant difficile l'interprétation des résultats, nous avons choisi de ne pas les présenter.

En conclusion à cette section, il a été démontré que la mesure de liquidité convenant aux PMECS est le RSL. Cette mesure est facile d'interprétation, étant évaluée en pourcentage du chiffre de ventes. Le ratio constitue le meilleur estimateur de la liquidité future de la PMECS. Son pouvoir explicatif dépasse celui de toutes les autres mesures testées. Il a été également démontré que le pouvoir explicatif est accru lorsque l'on associe au RSL les composantes des flux monétaires. Ces dernières, séparées en sept éléments, permettent de décomposer l'effet des flux monétaires sur la liquidité.

La prochaine section examine la relation possible entre la croissance et la liquidité. Elle sera explorée en tenant compte de l'impact de la croissance sur la liquidité et ses composantes, dans un premier temps, et sur celui de la liquidité sur la croissance future, dans un second temps.

2. DEUXIÈME QUESTION SPÉCIFIQUE DE RECHERCHE

La réponse à la deuxième question spécifique de recherche couvre deux sous-questions qui traitent de la relation entre la croissance des ventes et la liquidité.

2.1 **Quel est l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité future de la PMECS ainsi que sur les éléments qui la composent?**

Des analyses de régression linéaire ont servi à répondre à cette première sous-question. Elles ont été réalisées en choisissant le ratio RSL puis chacune des composantes de la liquidité comme variables dépendantes. La croissance des ventes de l'année précédente a servi de variable indépendante. Ces régressions ont été effectuées sur les trois années les plus récentes. Les résultats sont présentés au tableau 20. L'examen de la première colonne révèle une relation positive entre la croissance des ventes et la liquidité globale chez les entreprises de cet échantillon, la relation étant significative deux années sur trois. Selon ces résultats, la croissance des ventes s'observe davantage chez les PMECS dont le ratio RSL futur est plus élevé, ce

qui laisse entendre qu'elle est génératrice de liquidité. Ces résultats diffèrent de la situation évoquée dans la problématique par des auteurs tels Churchill et Lewis (1983) ou Hutchinson et Ray (1986) associant la croissance des ventes à d'éventuels problèmes de liquidité. Comme les PME analysées ont survécu à plusieurs années de croissance, il est possible que notre échantillon soit biaisé en faveur d'entreprises à succès. Les particularités de cet échantillon ne permettent donc pas d'inférer sur la relation, mais ces résultats suggèrent une validation à divers types d'échantillon afin de caractériser davantage la relation.

Un examen de l'effet sur les composantes des flux monétaires révèle une absence de relation avec les fonds autogénérés lors de deux des trois années, la troisième étant significative au niveau de 10 %. Le signe négatif signifierait que ce sont les entreprises avec moins de croissance qui génèrent plus de fonds autogénérés lors de l'année suivante. Ce résultat n'est guère surprenant en soit et peut être attribuable aux ajustements requis dans les ressources de l'entreprise pour s'adapter à la croissance.

L'examen des autres constituantes révèle tout d'abord une relation négative et significative lors d'une des trois années entre la croissance des ventes et le fonds de roulement. L'interprétation de cette relation peut signifier que les PME font une utilisation moindre du fonds de roulement l'année suivante par rapport aux entreprises à moins forte croissance. Une autre interprétation serait que le ratio du fonds de roulement sur les ventes chute davantage chez les PME.

Tableau 20
Régressions linéaires mesurant l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité future et ses composantes

Variable indépendante	Variable dépendante								
	RSL1	FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NIMMV1	CAPV1	MCV1	NFPV1	
CROISV2	Bêta	0,076	-0,239	-0,082	-0,408	-0,439	0,343	0,268	0,639
	<i>t</i>	0,523	-1,685	-0,567	-3,605	-3,348	2,505	1,905	5,695
	Signification	0,603	0,099	0,573	0,004	0,002	0,016	0,063	0
	R ² ajusté	-0,015	0,037	-0,014	0,149	0,175	0,099	0,052	0,396
CROISV3	Bêta	0,532	0,106	-0,219	0,043	-0,451	-0,305	0,468	0,243
	<i>t</i>	4,308	0,703	-1,539	0,295	-3,46	-2,193	3,626	1,178
	Signification	0	0,469	0,131	0,769	0,001	0,033	0,001	0,092
	R ² ajusté	0,268	-0,01	0,028	-0,019	0,186	0,074	0,202	0,039
CROISV4	Bêta	0,518	-0,114	-0,694	-0,04	-0,532	0,155	0,437	-0,136
	<i>t</i>	4,157	-0,786	-6,608	-0,276	-4,312	1,079	3,328	-0,943
	Signification	0	0,436	0	0,784	0	0,286	0,002	0,35
	R ² ajusté	0,253	-0,008	0,471	-0,02	0,268	0,003	0,173	-0,002

Afin de répondre en partie à cette interrogation, nous avons examiné la moyenne d'utilisation des besoins en fonds de roulement chez les entreprises de notre échantillon de PME et chez les entreprises à faible croissance. Les résultats révèlent que les PME utilisent un montant annuel six fois supérieur à celui de l'autre groupe. Les PME devraient donc leur ratio FDRV réduit surtout par le dénominateur.

L'effet sur les immobilisations est significatif, et ce, à chacune des trois années observées. La croissance serait donc suivie d'une chute marquée dans le ratio des immobilisations nettes sur les ventes, ce qui pourrait s'expliquer par trois éléments. La provision annuelle pour amortissement fait en sorte que la valeur des immobilisations nettes est réduite annuellement. De plus, le ratio des immobilisations sur les ventes subit une plus forte pression à la baisse lorsque les ventes sont plus élevées, ce qui favorise cette relation négative chez les PME tout comme pour celui

du fonds de roulement. Finalement, la croissance peut résulter en un ralentissement momentané des investissements en immobilisation, si les liquidités sont affaiblies. Il est également plausible de présumer que la croissance des ventes a été précédée d'une acquisition d'immobilisations, ces investissements étant souvent réalisés en palier chez les PME, plutôt qu'en continu.

Une deuxième variable est significative lors de chacune des années de référence, soit le ratio de la marge de crédit sur les ventes. La relation signifierait que la hausse de la marge de crédit est nettement plus sentie chez les entreprises qui ont eu une croissance des ventes lors de l'année précédente. Afin de valider cette information, nous avons effectué les mêmes analyses de régression mais cette fois-ci, sur les variables de flux monétaires recueillies lors de la même année que la croissance (tableau 21). L'absence de relation entre la variation de la marge de crédit et celle des ventes laisse présumer que le crédit bancaire supplémentaire est obtenu ultérieurement à la croissance.

Il existe une relation positive et significative entre les versements de capital et la croissance lors de la première année, l'effet inverse étant constaté l'année précédente. La relation positive signifie que les entreprises à plus forte croissance ont eu davantage de remboursement de capital que celles à moins forte croissance lors de l'année suivant la croissance. L'effet est difficile à interpréter compte tenu du changement de signe lors des deux plus récentes années. Quant aux versements de dividendes, les résultats présentent une relation négative et significative avec la croissance des ventes lors de l'année la plus récente. Cette relation inverse signifie que les entreprises à plus forte croissance diminuent les dividendes, ce qui serait conforme à la théorie de l'ordre hiérarchique. En agissant ainsi, les actionnaires s'assureraient de laisser les liquidités disponibles pour combler en partie leurs besoins. Finalement, une relation positive et significative lie les fonds propres et la croissance lors des deux années les plus récentes, ce qui peut être interprété par le fait que la croissance commande l'apport ultérieur de fonds externes.

Tableau 21
Régressions linéaires mesurant l'effet de la croissance des ventes sur la liquidité
et ses composantes

Variable indépendante		Variable dépendante							
		RSL1	FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NIMMV1	CAPV1	MCV1	NFPV1
CROISV1	Bêta	-0,06	-0,14	0,218	-0,192	-0,054	0,467	0,054	0,416
	<i>t</i>	-0,41	-0,971	1,534	-1,342	-0,372	3,624	0,373	3,138
	Signification	0,684	0,336	0,132	0,186	0,712	0,001	0,711	0,003
	R ² ajusté	-0,018	-0,001	0,027	0,026	-0,018	0,202	-0,018	0,156
	Statistique F	0,168	0,943	2,353	1,8	0,138	13,134	0,139	9,846
		RSL2	FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NIMMV2	CAPV2	MCV2	NFPV2
CROISV2	Bêta	-0,035	-0,182	0,155	-0,409	0,154	0,208	-0,08	0
	<i>t</i>	-0,239	-1,267	1,078	-3,071	1,065	1,459	-0,55	-0,001
	Signification	0,812	0,211	0,287	0,004	0,292	0,151	0,585	1
	R ² ajusté	-0,02	0,012	0,003	0,149	0,003	0,023	-0,015	-0,021
	Statistique F	0,057	1,605	1,162	9,432	1,135	2,218	0,302	0
		RSL3	FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NIMMV3	CAPV3	MCV3	NFPV3
CROISV3	Bêta	-0,255	-0,011	-0,219	-0,063	0,103	-0,23	0,04	0,163
	<i>t</i>	-1,81	-0,079	-1,539	-0,436	0,712	-1,619	0,276	1,134
	Signification	0,077	0,938	0,131	0,665	0,48	0,112	0,784	0,262
	R ² ajusté	0,045	-0,021	0,028	-0,017	-0,01	0,033	-0,02	0,006
	Statistique F	3,278	0,006	3,478	0,19	0,507	2,621	0,076	1,286

La prochaine sous-section examine l'impact de la liquidité sur la croissance future des ventes.

2.2 Quel est l'effet de la liquidité sur la croissance future des ventes?

Diverses analyses de régression ont été réalisées pour tester l'effet de la liquidité sur la croissance future des ventes. L'impact a été mesuré sur un décalage temporel variant entre un et quatre ans. Une relation positive entre la liquidité et la

croissance indique que les entreprises en manque de liquidité connaissent une croissance ultérieure moins élevée contrairement aux entreprises disposant de plus de liquidités qui réalisent une croissance plus élevée.

Sur les 10 relations examinées au tableau 22, une seule est statistiquement significative et positive au niveau de 1 %. Parmi les neuf autres relations, deux de celles-ci sont positives et significatives au niveau de 15 % et une autre est négative et significative au niveau de 15 %. Les autres ne sont pas significatives et leur signe varie. Les résultats ne permettent donc pas de rejeter l'hypothèse nulle d'absence de relation entre les deux variables.

L'interprétation de ces résultats peut être expliquée par divers éléments. Tout d'abord, plusieurs auteurs, notamment Mustar (2001) et Julien (2002) insistent sur les caractéristiques qui différencient les PME. Les tests effectués à la section 1 ne nous ont pas donné l'opportunité de mieux caractériser l'échantillon, faute de données suffisantes. Par contre, la classification établie à la section 5.1.5 du chapitre 5, à l'aide de l'équation 28, nous porte à croire que les entreprises suivent des trajectoires différentes lorsqu'elles sont différenciées par la liquidité. La relation pourrait être davantage précisée en la testant sur d'autres échantillons.

Tableau 22
Régressions linéaires mesurant l'effet de la liquidité sur la croissance future des ventes

Variable indépendante	Variable dépendante = croissance des ventes				
	4	3	2	1	
RSL5	Bêta	- 0,22	0,221	0,08	0,075
	<i>t</i>	- 1,546	1,556	0,553	0,518
	Signification	0,129	0,126	0,583	0,607
	R ² ajusté	0,028	0,049	- 0,015	- 0,015
RSL4	Bêta		- 0,12	0,232	0,086
	<i>t</i>		- 0,829	1,638	0,588
	Signification		0,412	0,108	0,559
	R ² ajusté		- 0,007	0,034	- 0,014
RSL3	Bêta			0,376	0,138
	<i>t</i>			2,784	0,952
	Signification			0,008	0,346
	R ² ajusté			0,123	- 0,002
RSL2	Bêta				- 0,012
	<i>t</i>				- 0,08
	Signification				0,936
	R ² ajusté				- 0,021

La prochaine section présente les résultats des analyses mettant en relation les pratiques d'affaires à la liquidité attendue.

3. TROISIÈME QUESTION SPÉCIFIQUE DE RECHERCHE – QUEL EST L'EFFET DES PRATIQUES DE GESTION SUR LA LIQUIDITÉ FUTURE DE LA PME/C?

Rappelons que l'étude de Bahri (2008) sert de toile de fond à la structure d'analyse des pratiques de gestion. À cette fin, l'annexe B présente les pratiques de gestion retenues, qui sont divisées en sept groupes. Pour les fins de cette thèse, à la section 5.3 du chapitre 5, elles ont été regroupées en quatre sections, soit les produits (ventes), les charges, les immobilisations et les actifs à court terme.

Des analyses de régression linéaire ont été effectuées afin de mettre en relation chacune de ces pratiques (variable indépendante) et le niveau de liquidité RSL1. Pour fins de simplicité, nous ne présentons que les résultats significatifs associés à chacun des groupes. Puisque cette recherche est exploratoire, les résultats dont le niveau de signification est inférieur à 15 % sont diffusés. Le tableau 23 présente ces résultats, les regroupant selon la classification énoncée.

Le premier groupe de PA relatives aux ventes comprend l'analyse et la prospection de marché. La relation attendue avec la liquidité est positive et à plus court terme. Les résultats présentés au tableau 23 montrent que trois de ces six pratiques (les études de marché sur la clientèle actuelle et potentielle de même que la fréquence de prospection de la clientèle) sont positivement liées aux PMEC à plus grande liquidité. La statistique F particulièrement significative de la variable traitant de la clientèle actuelle (CLIAFREQ) porte à croire que les PMEC plus liquides de cet échantillon semblent l'avoir adoptée. Selon les résultats recueillis, ces pratiques seraient plus efficaces que celles visant le traitement des plaintes, l'analyse de la concurrence ou l'analyse des rapports des représentants qui, elles, ne s'avèrent pas significatives.

Tableau 23
Régressions linéaires mesurant l'effet des pratiques d'affaires sur la liquidité (RSL1)

Descriptif	bêta	R ²	F
Effet des pratiques d'affaires relatives aux ventes			
Réalisation d'études de marché auprès de la clientèle actuelle	0,3370	0,092	5,24
Réalisation d'études de marché auprès de la clientèle potentielle	0,2450	0,036	2,49
Fréquence de prospection de nouveaux clients ou marchés	0,2320	0,033	2,51
Prise de contact avec les clients pour le suivi de leur satisfaction	0,2190	0,028	2,36
Formation sur mesure des représentants	0,3700	0,112	5,56
Maîtrise des équipements contrôlés par automates programmables	0,6710	0,411	11,47
Maîtrise de la conception et fabrication assistées par ordinateur (CAO/FAO)	-0,6360	0,306	4,09
Effet des pratiques d'affaires reliées aux charges			
Formation des employés de bureau	0,2460	0,041	3,03
Utilisation de l'escompte offert par les fournisseurs	0,2570	0,046	3,32
L'entreprise n'a pas de certification pour les normes de qualité	-0,2820	0,059	3,39
Présence d'un programme d'accès à la propriété pour les contremaîtres	0,3640	0,099	3,97
Présence d'un programme d'accès à la propriété pour les employés de production	0,3550	0,097	4,34
Présence d'une politique de recrutement des employés de production	0,2640	0,045	2,85
Utilisation d'outils de gestion et de planification informatisés	-0,2690	0,053	3,37
Présence d'une politique de recrutement pour le personnel administratif	0,2820	0,055	3,29
Effet des pratiques d'affaires reliées aux immobilisations			
Adéquation des systèmes de maintenance et de contrôle de la production au type de production de l'entreprise	0,2600	0,045	3,04
Pourcentage de la production totale que représente la production continue	-0,2520	0,043	3,05
Effet des pratiques d'affaires relatives à l'actif à court terme			
Imposition de pénalités lorsque les clients paient en retard	0,2980	0,069	4,58
Utilisation d'un outil informatisé pour la gestion des stocks	-0,2460	0,040	3,03

Le deuxième groupe comprend les pratiques associées à l'amélioration du produit ou du service. Les résultats révèlent que peu de ces pratiques, tel qu'attendu, sont liées significativement avec la variable dépendante. Notons une relation positive entre la prise de contact avec les clients pour vérifier leur satisfaction et l'ampleur de la liquidité, cette relation n'étant cependant significative qu'au niveau de 15 %. Cette PA est plus significative que celles visant l'amélioration du produit, le délai de

livraison, le temps de développement, de la qualité du produit, de la standardisation des produits ou des efforts de recherche et développement.

Aucune PA liée aux collaborations ne présente de résultats significatifs, contrairement à ce qui avait été anticipé. Ces résultats ne signifient pas nécessairement que ces PA ne favorisent pas la production de liquidité, mais plutôt qu'elles ne sont pas systématiquement adoptées par les PMECS disposant de plus de liquidités. On pourrait aussi supposer que les effets de ces pratiques sur les liquidités ne sont pas directs, mais pourraient être indirects via d'autres variables et aussi avoir un effet à plus long terme. Nous ne pouvons vérifier cette hypothèse dans le cadre de la présente recherche.

De nombreuses PA sont associées aux ressources humaines. Parmi celles-ci, seule la formation des représentants est liée significativement et positivement à la liquidité des PMECS. Les PA incluant la formation, les programmes de recrutement et de descriptions de tâches ne révèlent pas de relation significative avec la liquidité. Il est quand même étonnant de constater que les programmes de rémunération en primes et bonis pour les cadres et les représentants ne sont pas liés positivement aux PMECS à plus fortes liquidités. Ce genre de pratiques devrait favoriser chez les cadres la recherche d'une meilleure performance pouvant se traduire par une meilleure rentabilité résultant en des liquidités accrues alors que les mesures incitatives pour les représentants devraient favoriser leur efficacité, pouvant résulter en une amélioration de rentabilité. L'adoption de PA qui concernent les représentants, qui sont souvent rémunérés à commission, paraît moins risquée pour les PMECS, si ces dernières en tirent immédiatement profit.

Finalement, deux des quatre pratiques en développement des technologies de pointe présentent les résultats les plus significatifs parmi l'ensemble des PA. La maîtrise des technologies à base de FAO et de CAO présente des résultats négatifs et fortement significatifs, contrairement aux attentes. Ces pratiques seraient plus souvent

présentes chez les PME à plus faibles liquidités. Une explication de ce résultat pourrait être associée au fait que ces technologies exigent une main-d'œuvre spécialisée qui commande des salaires élevés. Bien que les échantillons diffèrent, les résultats de Bahri (2008) indiquaient également que ces technologies ne contribueraient pas à créer de la valeur. Il se peut donc que ces nouvelles technologies génèrent une valeur ajoutée et de la liquidité, mais à plus long terme.

Une généralisation d'un tel lien pourrait aider le gestionnaire lors de la décision d'investissement dans ces technologies. La prévision d'un coussin financier supplémentaire pourrait assurer la réussite de la mise en place de cette technologie de pointe.

À l'opposé, la relation entre le recours aux automates programmables et l'ampleur de la liquidité est très significative. Le recours à ce type d'équipements pourrait, une fois implantés, favoriser une baisse des charges et ainsi contribuer à des marges bénéficiaires intéressantes traduites en hausse de liquidité. Enfin, les technologies fondées sur les cellules ou systèmes de fabrication flexibles, de même que les machines à contrôle numérique, n'ont pas présenté de résultats significatifs.

Le prochain groupe de résultats comprend les charges de la PME.

3.1 Pratiques d'affaires reliées aux charges

Le premier des sous groupes de pratiques comprend l'utilisation d'outils de planification et de gestion de la production. Nonobstant les variables SYSTDMAT et PLANP, l'ensemble des PA de ce groupe n'est pas pratiqué par un nombre suffisant d'entreprises pour qu'une relation statistique soit établie. Cependant, aucune relation entre les deux variables précédentes et la liquidité n'est observée, même si un lien positif était attendu avec SYSTDMAT.

Contrairement aux attentes, les résultats des PA liées au contrôle des coûts ne révèlent pas de lien avec le niveau de liquidité des PMECS. Ces résultats sont surprenants, d'autant plus que ces pratiques visent particulièrement l'abaissement des charges liées à la gestion des opérations. Il faut rappeler que la relation temporelle entre l'implantation de la PA et sa résultante sur le niveau de liquidité est difficile à établir.

Parmi les autres PA recensées, les résultats observés témoignent d'un lien statistique entre l'adoption de la prise d'escompte et le niveau de liquidité. L'effet immédiat d'une prise d'escompte est favorable à la liquidité et les entreprises bénéficiant de bonnes liquidités peuvent profiter de l'escompte offert par les fournisseurs, ce qui pourrait expliquer le lien statistique. Finalement, le fait de ne pas adopter de certification (ISO et autres) est lié négativement et significativement à la liquidité. Les entreprises adoptant ces pratiques auraient un meilleur niveau de liquidité.

Plusieurs pratiques lient significativement la main-d'œuvre directe et la liquidité. Nonobstant les pratiques reliées aux technologies de pointe décrites plus haut, ce sont les programmes d'accès à la propriété pour les contremaîtres et les employés de production qui sont liés significativement au niveau de liquidité. On pourrait expliquer ce phénomène par l'effet de cette pratique sur la motivation de l'employé qui se traduit en flux monétaires positifs. Une autre explication serait que ce sont les entreprises détenant de meilleures liquidités qui instaurent ces pratiques. Les formes de rémunération incitative et de bonification n'auraient cependant pas une relation significative avec la liquidité, alors que le lien attendu devrait être similaire à celui observé dans les pratiques que nous venons de décrire.

Les deux autres pratiques reliées positivement au niveau de liquidité des PMECS sont la formation des employés de production de même que la présence d'une politique de recrutement. De telles relations suggèrent que le choix et les

compétences de ces employés pourraient favoriser la baisse des charges opérationnelles qui contribuerait aux liquidités accumulées.

Nonobstant les PA sur la formation des employés de production, ainsi que de celles des technologies de pointe déjà décrites, aucune PA touchant les frais généraux de production n'est liée à la liquidité. Ces résultats sont quelque peu surprenants. Une approche holistique dans le lien entre les pratiques d'affaires tout comme l'effet temporel des pratiques peuvent constituer des explications à cette absence de relation. Parmi les PA non significatives, notons celles touchant la gestion de la production, la gestion du personnel de production, l'adéquation des équipements et l'intégration des systèmes et finalement, la surveillance et l'amélioration des produits, services, production et équipements.

Parmi les PA relatives aux frais de vente et d'administration, deux de celles-ci se sont révélées significatives, soit l'utilisation d'outils de gestion et de planification informatisés de même que la formation des cadres. La première de ces PA a un lien négatif avec le niveau de liquidité chez les PME. Plusieurs explications peuvent justifier ce résultat. L'instauration de telles pratiques peut demander un certain temps et occasionner des frais qui affecteraient significativement les liquidités des PME. Une autre explication viendrait du fait que les PME qui connaissent des problèmes de liquidités choisissent des PA visant à améliorer cet aspect. Il est finalement possible de croire que la saine gestion des liquidités incite les PME à minimiser et contrôler leur niveau de liquidité. Par contre, la formation des cadres est liée à une plus grande liquidité détenue par les PME, relation qui semble concorder avec les constats de l'étude de Baldwin *et al.* (1994) faisant mention du lien entre la réussite des PME et la compétence de chacun des cadres.

Parmi les PA communes aux frais de vente et d'administration, c'est la politique de recrutement pour le personnel administratif qui est significativement liée

au niveau de liquidité. Cette procédure pourrait contribuer à une réduction sensible des charges.

La section suivante explore le lien statistique entre les PA d'affaires touchant les immobilisations et le niveau de liquidité.

3.2 Pratiques d'affaires relatives aux immobilisations nettes

Le questionnaire du PDG® vérifie quel mode de production est utilisé dans l'entreprise, soit la production unitaire, la production de petits lots, la production de masse et la production continue. Ces pratiques ont été mises en relation avec le niveau de liquidité. Seul le lien entre la production continue est significatif, mais est négatif, ce qui signifie que ce mode de production est lié aux PMEC à plus faibles liquidités. Comme mentionné à la section 3.3 du chapitre 5, il est difficile de lier ces modes de production à la liquidité car d'autres facteurs tels les marges bénéficiaires, les négociations contractuelles, les relations avec les clients et les fournisseurs, la concurrence et bien d'autres éléments peuvent influencer ces résultats.

Parmi les autres pratiques d'affaires reliées aux immobilisations, ce sont les décisions visant à s'assurer de l'adéquation des systèmes de maintenance et de contrôle de la production au type de production de l'entreprise qui ont un lien significatif avec le niveau de liquidité. Il semble difficile de comprendre pourquoi ce type d'adéquation a un lien plus spécifique avec les PMEC à liquidités plus élevées que les autres pratiques d'adéquation.

Cette section est complétée par les résultats traitant des pratiques d'affaires sur les actifs à court terme.

3.3 Pratiques d'affaires relatives à la composante " actif à court terme "

Les ouvrages de gestion financière (Maness et Zietlow, 2005; Hill et Sartoris, 1995) lient la gestion des liquidités à la gestion du fonds de roulement. Dans cette recherche, un total de 17 pratiques de gestion a été testé afin de valider leur lien statistique avec la liquidité. Les résultats indiquent que deux pratiques se sont avérées significativement liées au niveau de la liquidité attendue. L'imposition de pénalités sur les comptes des clients en retard (PENAL) est liée positivement au niveau de liquidité, alors que l'utilisation d'un outil informatisé pour la gestion des stocks (GESTO) l'est négativement. L'imposition de pénalités pourrait agir comme stimulant chez les clients en les incitant à s'acquitter dans les délais de leurs dus à l'entreprise, provoquant un effet bénéfique sur les liquidités. Le second résultat est significatif mais la relation est négative. Une explication serait que les entreprises implantent des procédures de gestion des stocks lorsqu'elles connaissent des problèmes de liquidité.

Parmi les autres mesures, pas moins de six de celles-ci ne peuvent être statistiquement interprétées car la quasi-totalité des entreprises en faisaient usage. Ainsi, la présence d'un responsable désigné en finance et comptabilité, l'utilisation d'un tableau d'âge moyen des comptes clients, l'utilisation d'un outil informatisé pour la gestion des comptes clients, l'utilisation d'un suivi individuel des comptes clients, l'analyse de la qualité de paiement avec les nouveaux clients ainsi que la présence d'une politique d'intervention lorsque les clients paient en retard sont toutes des PA couramment utilisées. Ce constat porte à croire que l'avènement des logiciels de comptabilité informatisé contribue à l'application de bonnes PA, particulièrement pour cet échantillon de PME. De meilleures PA en gestion des comptes clients semblent également émaner de ces facilités.

Parmi les PA relevant de la gestion des stocks, deux de celles-ci ne peuvent présenter de statistiques significatives, faute de données. Ce sont respectivement

l'utilisation d'un système de gestion des stocks ainsi que la maîtrise du MRP2. Les autres pratiques répertoriées n'indiquent cependant pas de relation significative avec le niveau de liquidité.

Finalement, les PA liées à la gestion de l'actif à court terme ne révèlent pas de relations significatives avec le niveau de liquidité.

Tel que mentionné au préalable, il peut être difficile dans une étude transversale d'associer l'utilisation de certaines façons de faire à un résultat en ignorant à quel moment l'entreprise s'est dotée de ces pratiques et aussi si elle en a la pleine maîtrise. Finalement, bien que l'on présume que l'adoption de ces pratiques devrait favoriser la production des liquidités de l'entreprise, aucune preuve empirique de tels résultats n'est présentement disponible; il est possible de supposer que ces pratiques peuvent être adoptées par les entreprises pour favoriser leur rentabilité et non leur liquidité.

Pour conclure cette section, la relation entre les PA et le niveau de liquidité révèle certaines relations significatives, telles qu'anticipées, d'autres relations où est constatée une absence de relations contrairement aux attentes et finalement des PA qui ne sont pas liées à la liquidité. Les mises en garde formulées à la section 3 du chapitre 5 semblent être confirmées. Des tests supplémentaires ont été effectués pour contrôler l'effet de taille ainsi que l'âge de la PME. Les résultats ne se sont pas avérés concluants.

Quoiqu'il en soit, ces tests étaient effectués dans un contexte exploratoire et leurs résultats permettent de mieux préciser des cadres de référence pour des travaux futurs, afin de trouver des voies d'amélioration de la gestion et de la production de liquidité à même les opérations des PME.

Rappelons que la première partie du chapitre a visé à répondre à la première question spécifique selon cinq étapes. La première visait à identifier laquelle des neuf mesures proposées était le meilleur estimateur de sa propre valeur future. Il en est ressorti que les ratios du fonds de roulement et de liquidité immédiate étaient ceux minimisant l'erreur de prévision, les données du bilan étant plus stables en période de croissance que les données de flux monétaires. La deuxième étape a visé à comparer les mesures avec la liquidité réelle. Les résultats montrent que les ratios RFDR, RLI et ILC sont, dans l'ordre, ceux qui sont les plus corrélés au RSL. L'étape suivante a consisté à déterminer, par une analyse de régression, laquelle des neuf mesures était le meilleur estimateur de la liquidité future. Les résultats indiquent que le ratio RSL constitue la variable la plus significative, qu'elle soit estimée seule ou en compagnie de composantes des flux monétaires. La quatrième étape a consisté à vérifier quelles composantes des flux monétaires pouvaient s'associer à cette valeur " stock " pour prévoir la liquidité future. Il a été constaté que les fonds autogénérés, le fonds de roulement et les immobilisations étaient celles dont le lien était significatif avec la liquidité future. Ces facteurs sont liés au ratio RSL de l'année courante mais ce ne sont que les fonds autogénérés qui maintiennent un lien statistique avec le RSL de l'année suivante. L'intention de caractériser les PME par un indicateur de liquidité n'a pu s'avérer concluante faute d'un nombre suffisant d'observations.

La réponse à la deuxième question spécifique de recherche montre un lien statistique entre la croissance des ventes et la valeur de la liquidité future de même que certaines des composantes des flux monétaires. Le lien statistique observé entre la croissance des ventes et la liquidité future est positif et significatif pour deux des trois années. Statistiquement parlant, les entreprises de cet échantillon qui connaissent la croissance sont celles ayant un ratio RSL plus élevé l'année suivante, démontrant ainsi qu'elles ont les capacités à générer des liquidités, celles-ci pouvant avoir des sources diverses. Les résultats indiquent également que la forte croissance des ventes est liée positivement à la hausse de la marge de crédit et négativement aux immobilisations nettes, lors des trois années. Un lien négatif a été noté avec le fonds

de roulement ainsi qu'avec le dividende, mais la relation n'est pas significative à chaque année observée. Le même constat s'applique à l'injection de fonds propres, mais ce lien est positif.

Le test statistique voulant démontrer le lien entre le niveau de liquidité et la croissance future ne s'est pas avéré concluant. L'hétérogénéité des PME et la petite taille de l'échantillon pourraient expliquer les difficultés à établir un tel lien.

Cette thèse se complète par une conclusion générale, une description des limites de la recherche ainsi que des avenues de recherche suggérées.

SEPTIÈME CHAPITRE

CONCLUSION, LIMITES ET AVENUES DE RECHERCHE

Dans cette thèse, la problématique évoque la difficulté pour les propriétaires dirigeants des PME à clairement identifier les besoins requis pour le développement de leur entreprise, la mesure de leur ampleur ainsi que les ressources financières requises pour les combler. Cette problématique a suggéré un objectif de recherche consistant à développer une mesure permettant aux PME d'identifier leurs besoins monétaires et de suggérer différentes solutions afin de favoriser la couverture maximale de ces besoins. Le développement d'une méthode d'évaluation appropriée jumelé à l'identification de pratiques d'affaires (PA) favorisant la production de liquidités dans un dessein d'autofinancement constituent des façons d'atteindre cet objectif.

L'importance des PME dans l'économie tout comme celle de leur développement pour la croissance économique mondiale suggèrent la recherche de solutions pouvant contribuer à une croissance plus saine et moins problématique. La connaissance de la mesure de leur liquidité dans un contexte de financement bancaire à base d'actif constitue un outil de gestion important pour le dirigeant. La recherche de pratiques d'affaires facilitant l'autofinancement et l'augmentation des liquidités constitue également une ébauche de solution managériale nécessaire au propriétaire dirigeant.

À cette fin, une mesure de liquidité, le ratio RSL, a été développée dans le cadre de cette thèse. Malgré l'impossibilité de généraliser les résultats à une population de PME, le développement théorique et les tests empiriques ont confirmé plusieurs éléments, notamment :

- que les mesures de liquidité traditionnelles ne répondent pas à l'objectif de recherche;

- que les mesures de liquidité traditionnelles sont inefficaces pour mesurer le montant disponible pour faire un chèque;
- que le ratio de fonds de roulement n'est pas un bon indicateur de liquidité lorsque les entreprises connaissent une croissance;
- qu'une mesure de liquidité exhaustive est préférable à une mesure moins détaillée; son utilisation évite ainsi les erreurs attribuables aux biais d'estimation;
- qu'il est important de considérer les flux monétaires dans la mesure de la liquidité des PME;
- que les variables passées des flux monétaires ne sont pas de bons indicateurs des flux monétaires futurs;
- que le ratio RSL constitue la meilleure mesure de liquidité pour les PME; c'est une mesure exhaustive qui tient compte des flux monétaires ainsi que du stock de liquidité de l'entreprise.

Le développement théorique de la recherche a servi à définir le concept de liquidité. Il est divisé en deux constituantes, soit le stock et les flux de liquidité. Le stock de liquidité est constitué des espèces et quasi-espèces majorées de la portion inutilisée de la marge de crédit. Les flux monétaires d'un exercice financier comprennent les fonds autogénérés, la variation des actifs à court terme, les dividendes, les nouvelles immobilisations nettes, les versements en capital, la hausse de la marge de crédit et les nouveaux fonds propres.

Des analyses de régression multiples ont identifié la force et le signe de la relation entre ces constituantes des flux monétaires et la liquidité. Ils montrent que le pouvoir de prévision des flux monétaires est beaucoup plus significatif chez les PME que chez les PME à faible croissance mais n'est efficace qu'à court terme.

La détermination de la mesure de liquidité a par la suite servi à l'établissement de divers tests statistiques. La relation entre la liquidité et la croissance a été testée bilatéralement. Les analyses statistiques liant la croissance au niveau de la liquidité future ainsi que celui des composantes des flux monétaires

confirme l'influence significative de la croissance sur ces éléments. Selon cet échantillon, les résultats montrent que le niveau de liquidité future, de même que la hausse de la marge de crédit sur les ventes, sont positivement liés à la croissance. Cette croissance influence négativement le ratio du fonds de roulement sur les ventes, de même que celui des immobilisations nettes sur les ventes. L'impact du dénominateur paraît important pour expliquer ce résultat.

Les tests montrant l'influence du niveau de la liquidité sur la croissance future se sont révélés plutôt mitigés. Ils suggèrent de pousser la recherche sur des échantillons plus importants permettant de caractériser l'échantillon sur des facteurs tels la trajectoire de la croissance, le cycle de vie de l'entreprise ou son degré d'innovation.

La clarification de la mesure de la liquidité, en l'occurrence le RSL, a également permis de tester quelles pratiques d'affaires (PA) ont une influence significative sur le niveau de liquidité. Bien que les résultats des tests sur les PA ne correspondent pas toujours à la relation attendue et que l'adoption de certaines pratiques par la majorité des entreprises de l'échantillon empêche les tests statistiques, il s'avère que certaines pratiques semblent davantage utilisées par les PME à liquidité plus élevée. Parmi celles-ci, retenons les pratiques favorisant le développement des affaires telles les pratiques d'affaires orientées vers le client tout comme certaines autres orientées vers la gestion des ressources humaines (recrutement et formation). Ces résultats laissent croire que la bonne gestion de la liquidité ou du fonds de roulement dans une entreprise serait plus globale et non seulement dévolue à l'amélioration des pratiques reliées aux postes d'actif à court terme.

Sur le plan scientifique, cette recherche constitue un avancé théorique dans la connaissance des PME. Elle poursuit celle de McMahon (2004), qui a précisé le concept de liquidité chez les PME. Elle poursuit également la réflexion de Howorth

et Westhead (2003) sur le lien entre les pratiques de gestion et la liquidité. La recherche identifie une mesure juste d'estimation des besoins de liquidité pour les PME. De surcroît, le développement théorique montre les limites des mesures de liquidité traditionnelles.

Sur le plan pratique, elle offre au propriétaire dirigeant de la PME une mesure de liquidité concrète et facile à évaluer et à interpréter. Cette mesure tient compte des contraintes bancaires, élément fondamental de l'évaluation des liquidités périodiques disponibles lors de la négociation d'une marge de crédit bancaire. Elle est également une mesure réductrice de risque car les PME peuvent mieux estimer leurs besoins de liquidité à la suite de leur croissance. Finalement, la recherche identifie les bonnes PA qui permettraient d'assurer en plus grande partie l'auto-financement de l'entreprise.

Comme toute recherche empirique, cette recherche comporte des limites. Tout d'abord, le choix d'un échantillon non probabiliste volontaire, limité à 49 entreprises, fait en sorte que la recherche ne peut être généralisée à la population des PME. Aussi, tel qu'évoqué précédemment, les PME ayant survécu à une longue période de croissance, peuvent présenter un profil particulier qui ne reflète sans doute pas les difficultés de toutes les PME en croissance. Ce problème de validité externe constitue la principale limite de cette recherche.

Deuxièmement, la mesure de liquidité RSL a été établie par des estimations sur le pourcentage de la valeur attribuable aux comptes clients et aux stocks pour fins de couverture de la garantie bancaire. Le pourcentage a été uniformisé pour comparaison. Cependant, la réalité fait en sorte que ces pourcentages ou quotas de financement diffèrent d'une PME à l'autre, selon la qualité de leur gestion et les secteurs d'activité.

Troisièmement, les estimateurs ont été obtenus sans la présence d'états financiers prévisionnels, ce qui a orienté différemment les tests empiriques.

Quatrièmement, les limites évoquées sur la liaison entre les PA et le niveau de liquidité attendu méritent d'être soulignées. L'effet de décalage temporel entre l'instauration de la pratique et la mesure du RSL, l'effet holistique (Bahri, 2008) qui lie souvent les PA, la pertinence même d'un lien présumé entre la PA et la liquidité, tout comme les caractéristiques de l'échantillon suggèrent d'interpréter les résultats avec prudence.

Cependant, l'instauration de PA chez les PMEC constitue une condition essentielle à l'autofinancement. Elles favorisent la production de liquidités, ce qui est conforme à la théorie de l'ordre hiérarchique. Les résultats plus mitigés de cette recherche n'invalident pas l'instauration de certaines d'entre elles mais suggèrent plutôt la poursuite de la recherche entre les PA et la liquidité. La littérature documente la relation entre ces PA et notamment la rentabilité; de nombreux résultats témoignent de l'impact de ces pratiques dans le développement des PME et de surcroît des PMEC. Les propriétaires dirigeants des PMEC ont besoin de ces connaissances pour aiguiller davantage le développement harmonieux de leur entreprise.

Finalement, une thèse exploratoire conduit souvent à pousser la recherche vers des sujets spécifiques. Parmi ceux-ci, la validation de la mesure à divers autres échantillons de PMEC pourrait donner plus de rigueur à son utilisation. L'insertion de variables modératrices dans le développement des modèles permettrait une meilleure identification des flux monétaires en fonction de divers types de PMEC. Le développement de la mesure en entreprise pourrait également valider son utilité comme outil de gestion.

Il paraît également intéressant de pousser l'état de la connaissance sur la relation entre le ratio RSL et le ratio CR utilisé par les institutions financières, surtout dans un contexte de croissance des ventes. Les résultats suggèrent que le premier pourrait être utilisé pour pallier les instabilités prévisionnelles du second. Ensuite, la relation entre le RSL et la liquidité future pourrait être testée avec divers échantillons différenciés notamment par leur niveau de liquidité, la variation annuelle des flux monétaires ainsi que la croissance des ventes. Les résultats n'ont pas permis de statuer sur une mesure de différenciation des PME par leur liquidité, ce qui constitue assurément une voie de recherche à explorer. Une meilleure connaissance du lien entre les PA et la liquidité s'inscrit dans la préoccupation d'autofinancement qui est dictée par les préférences des propriétaires dirigeants. Finalement, une précision sur la relation entre la liquidité et la croissance future pourrait être établie avec des échantillons plus homogènes.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ABC (2003). *La concurrence dans le marché canadien du financement des petites et moyennes entreprises*. Mémoire présenté par l'Association des banquiers canadiens au ministère des Finances, Association des banquiers canadiens.
- Adizes, I. (1991). *Les cycles de vie de l'entreprise : diagnostic et thérapie*. Paris : Éditions d'Organisation.
- Almus, M. et Nerlinger, E.A. (1999). Growth of new technology-based firms: which factors matter? *Small Business Economics*, 13(2), 141-154.
- Al-Shaikh, F.N. (1998). Factors for small business failure in developing countries. *Advances in Competitiveness Research*, 6(1), 75-86.
- Ang, J.S. (1991). Small business uniqueness and the theory of financial management. *Journal of Small Business Finance*, 1(1), 1-13.
- Ang, J.S. (1992). On the theory of finance for privately held firms. *Journal of Small Business Finance*, 1(2), 185-203.
- Ang, J.S., Lin, J.W. et Tyler, F. (1995). Evidence on the lack of separation between business and personal risks among small businesses. *Journal of Small Business Finance*, 4(2/-3), 197-210.
- Audretsch, D.B. et Lehmann, E.E. (2004). Financing high-tech growth: the role of banks and venture capitalists. *Schmalenbach Business Review: ZFBF*, 56(4), 340.
- Bahri, M. (2008). *Relations entre l'EVA® et les pratiques d'affaires chez les PME manufacturières*. Thèse de doctorat, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Québec.
- Baldwin, J., Chandler, W., Le, C. et Papailiadis, T. (1994). *Stratégies de réussite : profil des petites et des moyennes entreprises en croissance (PMEC) au Canada*. Ottawa : Statistique Canada.
- Baldwin, J., Gray, T., Johnson, J., Proctor, J., Rafiquzzaman, M. et Sabourin, D. (1997). *Les faillites d'entreprise au Canada*. Ottawa : Statistique Canada.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

- Barringer, B.R., Jones, F.F. et Lewis, P.S. (1998). A qualitative study of the management practices of rapid-growth firms and how rapid-growth firms mitigate the managerial capacity problem. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 3(2), 97-122.
- Becchetti, L. et Trovato, G. (2002). The determinants of growth for small and medium sized firms. The role of the availability of external finance. *Small Business Economics*, 19(4), 291-306.
- Berger, A.N. et Udell, G.F. (1995). Relationship lending and lines of credit in small firm finance. *The Journal of Business*, 68(3), 351-381.
- Berger, A.N. et Udell, G.F. (1998). The economics of small business finance: the roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking and Finance*, 22(6/8), 613-673.
- Bernstein, L.A. et Wild, J.J. (1998). *Financial Statement Analysis: Theory, Application and Interpretation* (6^e éd, vol. 1). New York : McGraw-Hill.
- Berryman, J. (1983). Small business failure and bankruptcy: a survey of the literature. *European Small Business Journal*, 1(4), 47-58.
- Beyer, W.E. (1988). Liquidity measurement in corporate forecasting. *Journal of Cash Management*, 8(6), 14-28.
- Binks, M.R. et Ennew, C.T. (1996). Growing firms and the credit constraint. *Small Business Economics*, 8(1), 17-25.
- Bird, R.G. et Jüttner, D.J.P. (1975). The financing of small business in the manufacturing sector. In *Actes du quarante-sixième congrès de l'Anzaas*, Canberra, Australie, p. 29.
- Birley, S. et Westhead, P. (1990). Growth and performance contrasts between "types" of small firms. *Strategic Management Journal*, 11, 535-557.
- Boselie, P., Dietz, G. et Boon, C. (2005). Commonalities and contradictions in HRM and performance research. *Human Resource Management Journal*, 15(3), 67-94.
- Bradley III, D.B. et Rubach, M.J. (2002). Trade credit and small businesses: a cause of business failure. In *Actes de l'Association for Small Business and Entrepreneurship, FBD*, St-Louis, Missouri.
- Bramanti, A. (2001). Les PME à forte croissance en Italie : succès étonnants et désagréables surprises. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 91-127.

- Brealey, R.A., Myers, S.C., Partington, G. et Robinson, D. (2000). *Principles of Corporate Finance*. Sydney, New South Wales : McGraw Hill (1^{ère} éd. australienne).
- Brisoux, J. (1994). Notes de cours/méthodologie de la recherche en marketing.
- Bryman, A. et Bryman, H. (1988). *Doing Research in Organizations*. Londres, Angleterre : Routledge.
- Calvo, J.L. et Lorenzo, M.-J. (2001). Une caractérisation des entreprises manufacturières espagnoles à forte croissance : 1994-1998. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 45-66.
- Campbell, D.R., Johnson, J.M. et Savoie, L.M. (1984). Cash-flow, liquidity and financial flexibility. *Financial Executive*, août, 14-17.
- Carpenter, R.E. et Petersen, B.C. (2002). Is the growth of small firms constrained by internal finance? *The Review of Economics and Statistics*, 84(2), 298-309.
- Champagne, M. (2003). Le financement en entreprise. *Le Journal économique*, jeudi 30 avril, p. 7.
- Chen, K.H. et Shimerda, T.A. (1981). An empirical analysis of useful financial ratios. *Financial Management*, 10(1), 51-61.
- Chittenden, F., Hall, G. et Hutchinson, P. (1996). Small firm growth, access to capital markets and financial structure: review of issues and an empirical investigation. *Small Business Economics*, 8(1), 59-67.
- Churchill, N.C. et Lewis, V.L. (1983). The five stages of small business growth. *Harvard Business Review*, 61(3), 30-50.
- Commission Européenne et Voithofer, P. (2003). *L'accès au financement pour les PME*. Commission Européenne, Observatoire des PME européennes, n° 2.
- Constand, R.L., Osteryoung, J. et Nast, D. (1991). Resolving asset-based lending contracts and the resolution of debt-related agency problems. *Journal of Small Business Finance*, 1(1), 15-28.
- Cooley, P.L. et Edwards, E.E. (1983). Financial objectives of small firms. *American Journal of Small Business*, VIII(1), juillet-septembre, p. 27-31.
- Cosh, A. et Hugues, A. (1994). Size, financial structure and profitability; UK companies in the 1980's. In A.S. Hugues (dir.), *Finance and the Small Firm* (p. 24-53). Londres : Routledge.

- Davidsson, P. et Delmar, F. (2001). Les entreprises à forte croissance et leur contribution à l'emploi : le cas de la Suède 1987-1996. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 163-187.
- Davidsson, P., Kirchoff, B., Hatemi-J, A. et Gustavsson, H. (2002). Empirical analysis of business growth factors using Swedish data. *Journal of Small Business Management*, 40(4), 332-349.
- De la Bruslerie, H. (1999). *Analyse financière et risque de crédit*. Paris : Dunod.
- Delmar, F., Davidsson, P. et Gartner, W.B. (2003). Arriving at the high-growth firm. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 189-216.
- Desclos, D. (1999). *Analyse-crédit des PME*. Paris : Économica.
- Dimitras, A.I., Zanakis, S.H. et Zopounidis, C. (1996). A survey of business failures with an emphasis on prediction methods and industrial applications. *European Journal of Operational Research*, 90(3), 487-513.
- Dodge, R.H., Fullerton, S. et Robbins, J.E. (1994). Stage of the organizational life cycle and competition as mediators of problem perception for small businesses. *Strategic Management Journal (1986-1998)*, 15(2), 121-134.
- Dodge, H.R. et Robbins, J.E. (1992). An empirical investigation of the organizational life cycle model for small business development and survival. *Journal of Small Business Management*, 30(1), 27-37.
- Emery, G.W. (1984). Measuring short-term liquidity. *Journal of Cash Management*, juillet-août, 25-32.
- Emery, G.W. et Cogger, K.O. (1982). The measurement of liquidity. *Journal of Accounting Research*, 20(2, 1^{ère} partie), 290-303.
- Fischer, E. et Reuber, A.R. (2003). Support for rapid-growth firms: a comparison of the views of founders, government policymakers, and private sector resource providers. *Journal of Small Business Management*, 41(4), 346-365.
- Fortin, F. (1996). *Le processus de la recherche : de la conception à la réalisation*. Ville Mont-Royal, Québec : Décarie.
- Framholtz, E.G. (1986). *Managing the Transition from an Entrepreneurship to a Professionally Managed Firm*. San-Francisco.

- Fraser, L. (1983). Cash flow from operations and liquidity analysis: a new financial ratio for commercial lending decisions. *The Journal of Commercial Bank Lending*, 66(3), 45-52.
- Gartner, W.B. (1997). When growth is the problem, not the solution: an interview with Earl Eisenberg. *Journal of Management Inquiry*, 6(1), 62-68.
- Gaskill, L.R., Van Auken, H.E. et Manning, R.A. (1993). A factor analytic study of the perceived causes of small business failure. *Journal of Small Business Management*, 31(4), 18-30.
- Gartner, W.B. et Markham, G.D. (1999). Is growth profitable? A study of inc. 500 fast growth companies. In P.D. Reynolds, W.D. Bygrave, S. Manigart, C.M. Mason, G.G. Meyer, H.J. Sapienza et K.G. Shaver (dir.), *Frontier of entrepreneurship research*. Wellesley, MA : Arthur M. Blank Centre for Entrepreneurship, Babson College, 633, 65-75.
- Gauthier, B. et Turgeon, J. (1993). Les données secondaires. In B. Gauthier. (dir.), *Recherche sociale, de la problématique à la collecte de données*. 453-482.
- Gibb, A. et Scott, M. (1985). Strategic awareness, personal commitment and the process of planning in the small business. *The Journal of Management Studies*, 22(6), 597-632.
- Graham, J.R. et Harvey, C.R. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60(2-3), 187-243.
- Greiner, L.E. (1972). Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review*, 50(4), 37-46.
- Hall, G.C., Hutchinson, P.J. et Michaelas, N. (2004). Determinants of the capital structures of european SMEs. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(5-6), 711-728.
- Hambrick, D.C. et Crozier, L.M. (1985). Stumblers and stars in the management of rapid growth. *Journal of Business Venturing*, 1(1), 31-46.
- Hanks, S.H. et Chandler, G.N. (1994). Patterns of functional specialization in emerging high tech. *Journal of Small Business Management*, 32(2), 23-36.
- Hanks, S.H., Watson, C.J., Jansen, E. et Chandler, G.N. (1993). Tightening the life-cycle construct: a taxonomic study of growth stage configurations in high-technology organizations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(2), 5-29.

- Hill, N.C. et Sartoris, W.L. (1995). *Short-Term Financial Management – Text and Cases*. Englewood Cliffs, New-Jersey : Prentice Hall.
- Holmes, K.S. et Kent, P. (1991). An empirical analysis of the financial structure of small and large australian manufacturing enterprises. *Journal of Small Business Finance*, 1(2), 141-154.
- Holmes, K.S. et Zimmer, I. (1994). The nature of the small firm: understanding the motivations of growth and non-growth oriented owners. *Australian Journal of Management*, 19(1), 97-120.
- Howorth, C.A. (2001). Small firms' demand for finance: a research note. *International Small Business Journal*, 19(4), 78-86.
- Howorth, C. et Westhead, P. (2003). The focus of working capital management in UK small firms. *Management Accounting Research*, 14(2), 94-111.
- Hutchinson, P. et Ray, G. (1986). Surviving the financial stress of small enterprise growth. In J. Curran, J. Stanworth et D. Wadkins (dir.), *The Survival of the Small Firm*, p. 53-71.
- Hyttinen, A. et Toivanen, O. (2005). Do financial constraints hold back innovation and growth? Evidence on the role of public policy. *Research policy*, 34, 1385-1403.
- Industrie Canada (2009). *Principales statistiques sur le financement des petites entreprises*. Programme de recherche sur le financement des PME.
- Jensen, M.C. et Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Johnson, J., Hinchley, C. et Baldwin, J. (1997). *Les jeunes entreprises montantes : se donner les moyens de survivre et de croître*. Ottawa : Statistique Canada.
- Julien, P.-A. (dir). (1997). *Les PME : bilan et perspectives*. Paris : Économica.
- Julien, P.-A. (2001). Les PME et la métaphore du jazz. Comment gérer l'improvisation de façon cohérente. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 129-161.
- Julien, P.-A. (2002). *Les PME à forte croissance : l'exemple de 17 gazelles dans huit régions du Québec*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.

- Kamath, R. (1989). How useful are common liquidity measures? *Journal of Cash Management*, 9(1), 24-29.
- Kashyap, A.K., Lamont, O.A. et Stein, J.C. (1994). Credit conditions and the cyclical behavior of inventories. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(3), 565-592.
- Keasey, K. et Watson, R. (1993). Banks and small firms: is conflict inevitable? *National Westminster Bank Quarterly Review*, 30-41.
- Kemp, R., Verhoeven, W. et Kreijen, M. (2001). La croissance et la décroissance des entreprises aux Pays-Bas. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 189-210.
- Khoury, N.T., Smith, K.V. et MacKay, P.I. (1999). Comparing working capital practices in Canada, the United States, and Australia: a note. *Revue canadienne des sciences de l'administration*, 16(1), 53-57.
- Kutner, M., Nachtsheim, C. et Neter, J. (2004). *Applied Linear Regression Models*. McGraw-Hill Irwin (4^e édition).
- Largay, J.A. III et Stickney, C.P. (1980). Cash flows, ratio analysis and the W.T. Grant company bankruptcy. *Financial Analysts Journal*, 36(4), 51-54.
- LeCornu, M.R., McMahon, R.G.P., Forsaith, D.M. et Stanger, A.M.J. (1996). The small enterprise financial objective function. *Journal of Small Business Management*, 34(3), 1-14.
- Lemke, K.W. (1970). The evaluation of liquidity: an analytical study. *Journal of Accounting Research*, 8(1), 47-77.
- Levin, R.I. et Travis, V.R. (1987). Small company finance: what the books don't say. *Harvard Business Review*, 65(6), 30-32.
- Longenecker, C.O., Simonetti, J.L. et Sharkey, T.W. (1999). Why organizations fail: the view from the front-line. *Management Decision*, 37(6), 503-513.
- Manchon, E. (1994). *Analyse bancaire de l'entreprise : méthodologie*. Paris : Economica.
- Maness, T.S. et Zietlow, J.T. (2005). *Short-Term Financial Management*. Thomson : South-Western (3^e édition).
- Marchesnay, M. (1993). *Management stratégique*. Paris : Eyrolles.

- Maxwell, J.A. (1998). Designing a qualitative study. In L. Bichman et D.J. Rog (dir.), *Handbook of Applied Social Research*. Californie, États-Unis : Sage Publications, p. 69-100.
- McMahon, R.G.P. (1999a). Financial reporting to financiers by Australian manufacturing SMEs. *International Small Business Journal*, 18(1), 35-52.
- McMahon, R.G.P. (1999b). Modelling the extent of financial reporting practices amongst Australian manufacturing SMEs. *Small Business Economics*, 13(2), 81-96.
- McMahon, R.G.P. (2001a). Growth and performance of manufacturing SMEs: the influence of financial management characteristics. *International Small Business Journal*, 19(3), 10-28.
- McMahon, R.G.P. (2001b). Deriving an empirical development taxonomy for manufacturing SMEs using data from Australia's business longitudinal survey. *Small Business Economics*, 17(3), 197-212.
- McMahon, R.G.P. (2004). *Financial slack amongst manufacturing SMEs from Australia's business longitudinal survey: an explanoratory study*. Commerce Research Paper Series n° 04-7, 1-40 (manuscrit non publié).
- McMahon, R.G.P., Holmes, S., Hutchinson, P.J. et Forsaith, D.M. (1993). *Small Enterprise Financial Management: Theory and Practice*. Sidney : Harcourt Brace.
- Mian, S.L. et Smith, C.W. (1992). Accounts receivable management policy: theory and evidence. *The Journal of Finance*, 47(1), 169-200.
- Michaelas, N., Chittenden, F. et Poutziouris, P. (1999). Financial policy and capital structure choice in U.K. SMEs: empirical evidence from company panel data. *Small Business Economics*, 12(2), 113-130.
- Miles, R.E. et Snow, C.C. (1978). *Organizational Strategies, Structure and Process*. McGraw-Hill.
- Milne, T. et Thompson, M. (1982). *The Infant Business Development Process*. Manchester : University of Glasgow.
- Modigliani, F. et Miller, M. (1958). The cost of capital, corporate finance, and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Morrison, A., Breen, J. et Ali, S. (2003). Small business growth: intention, ability, and opportunity. *Journal of Small Business Management*, 41(4), 417-427.

- Mustar, P. (2001). Diversité et unité des entreprises à forte croissance du secteur manufacturier en France. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 67-89.
- Myers, S.C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.
- Myers, S.C. (1984). The capital structure puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Myers, S.C. et Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-222.
- Naffziger, D.W., Hornsby, J.S. et Kuratko, D.F. (1994). A proposed research model of entrepreneurial motivation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 29-42.
- Neeley, L. et Van Auken, H. (2009). The relationship between owner characteristics and use of bootstrap financing methods. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 22(4), 399-412.
- Nicholls-Nixon, C.L. (2005). Rapid growth and high performance: the entrepreneur's "impossible" dream? *The Academy of Management Executive*, 19(1), 77-89.
- O'Farrell, P.N. et Hitchens, D.M.W.N. (1988). Alternatives theories of small-firm growth: a critical review. *Environment and planning A*, 20, 1365-1383.
- O'Neill, H.M., Saunders, C.B. et Hoffman, A.N. (1987). Beyond the entrepreneur: planning as the organization grows. *Business Forum*, automne, 38-40.
- Pace, E.A. et Collins, F. (1976). Bankers-accountants-financial statements: their relationship to small-business loan decisions. *Journal of Small Business Management* (pre-1986), 14(000004), 16-23.
- Peel, M.J., Wilson, N. et Howorth, C. (2000). Late payment and credit management in the small firm sector: some empirical evidence. *International Small Business Journal*, 18(2), 17-37.
- Penrose, E.T. (1959). *The Theory of Growth of the Firm*. Londres : Basil Blackwell.
- Perry, S.C. (2001). The relationship between written business plans and the failure of small businesses in the U.S. *Journal of Small Business Management*, 39(3), 201-208.
- Pettersen, N. (2004). Notes de cours – méthodologie de la recherche. Trois-Rivières.

- Petty, J.W. et Bygrave, W.D. (1993). What does finance have to say to the entrepreneur? *Journal of Small Business Finance*, 2(2), 125-137.
- Porter, M.E. (1983). Industrial organization and the evolution of concepts for strategic planning: the new learning. *Managerial and Decision Economics (pre-1986)*, 4(3), 172-181.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage, Creating and Sustaining Superior Performance*. New York : Free Press.
- Ray, G. et Hutchinson, P. (1983). *The Financing and Financial Control of Small Enterprise Development*. Aldershot : Gower.
- Rehayem, G. (2008). *Supervision et direction des ressources humaines*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur (4^e édition).
- Reichardt, C.S. et Rallis, S.F. (1994). *The Qualitative-Quantitative Debate: New Perspectives*. San Francisco, Californie : Jossey-Bass.
- Richards, V.D. et Laughlin, E.J. (1980). A cash conversion cycle to liquidity analysis. *Financial Management*, 9(1), 32-38.
- Rivard, S., Raymond, L. et Verreault, D. (2006). Resource-based view and competitive strategy: an integrated model of the contribution of information technology to firm performance. *Journal of Strategic Information System*, 15, 29-50.
- Robson, C. (2002). *Real World Research*. Oxford, Royaume-Uni (2^e édition).
- SBA et Ou, C. (2003). *Financing Patterns of Small Firms: Findings from the 1998 Survey of Small Business Finance*. SBA – Office of Advocacy.
- SBA (2004). *The Small Business Economy – a Report to the President*. Washington : United States Government Printing Office, 226 p.
- SBA et Ou, C. (2009). *Small Business in Focus: Finance*. A Compendium of Research by the Small Business Administration's Office of Advocacy.
- Scott, M. et Bruce, R. (1987). Five stages of growth in small business. *Long Range Planning*, 20(3), 45-53.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development: an Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, Mass. : Harvard University Press.

- Shulman, J.M. et Cox, R.A.K. (1985). An integrative approach to working capital management. *Journal of Cash Management*, novembre-décembre, 64-67.
- Siegel, R., Siegel, E. et MacMillan, I.C. (1993). Characteristics distinguish high-growth ventures. *Journal of Business Venturing*, 8(2), p. 169-180.
- St-Pierre, J. (1999). *La gestion financière des PME : théories et pratiques*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- St-Pierre, J. (2004). *La gestion du risque : comment améliorer le financement des PME et faciliter leur développement*. Québec : Presses de l'Université du Québec, coll. « PME et entrepreneuriat », 257 p.
- St-Pierre, J., Raymond, L. et Andriambeloson, É. (2002). Les effets de l'adoption du benchmarking et des pratiques exemplaires sur la performance des PME. In *Actes du sixième congrès international francophone sur la PME*, Montréal, Canada, octobre.
- St-Pierre, J., Beaudoin, R. et Desmarais, M. (2002). *Le financement des PME canadiennes : satisfaction, accès, connaissance et besoins*. Industrie Canada.
- St-Pierre, J. et Cadieux, L. (2009). La conception de la performance : quel lien avec le profil entrepreneurial des dirigeants de PME. In *Actes du sixième congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat : Entreprendre et innover dans une économie durable de la connaissance*. Sophia Antipolis, France.
- Statistique Canada (2007). *Statistiques sur les PME, 2001 à 2006*. Statistiques Canada, divers chiffriers Excel.
- Storey, D.J. (1994). *Understanding the Small Business Sector*. Londres : Routledge.
- Télé-université (1996). *Crédit commercial 1*.
- Terpstra, D.E. et Olson, P.D. (1993). Entrepreneurial start-up and growth: a classification of problems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(3), 5-19.
- Theng, L.G. et Boon, J.L.W. (1996). An exploratory study of factors affecting the failure of local small and medium enterprises. *Asia Pacific Journal of Management*, 13(2), 47-61.
- Walker, E. et Brown, A. (2004). What success factors are important to small business owners? *International Small Business Journal*, 22(6), 577-594.

- Welsh, J.A. et White, J.F. (1978). Return on investment. Or liquidity? A manager's dilemma. *Journal of Small Business Management (pre-1986)*, 16(000002), 14-21.
- Welsh, J.A. et White, J.F. (1981). A small business is not a little big business. *Harvard Business Review*, 59(4), 18-32.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Westhead, P. et Storey, D.J. (1997). Financial constraints on the growth of high technology small firms in the United Kingdom. *Applied Financial Economics*, 7(2), 197-201.
- Weston, J.F. et Brigham, E.F. (1981). Financial management of the small firm. In J.F.W. et E.F. Brigham (dir.), *Managerial finance* (p. 985-999). Hinsdale, Illinois : The Dryden Press (7^e édition).
- Winborg, J. et Landström, H. (2000). Financial bootstrapping in small businesses: examining small business managers' resource acquisition behaviors. *Journal of Business Venturing*, 16, 235-254.
- Woywode, M. et Lessat, V. (2001). Les facteurs de succès des entreprises à croissance rapide en Allemagne. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 17-43.
- Zaralis, G. (2001). Petites et moyennes entreprises à forte croissance et emploi dans le secteur manufacturier grec. *Revue internationale PME*, 14(3-4), 211-239.
- Zook, C., Allen, J. et Smith, J. (2000). Strategies for corporate growth. *European Business Journal*, 12(1), 3-10.
- Zoppa, A. et McMahon, R.G.P. (2002). Pecking order theory and the financial structure of manufacturing SMEs from Australia's business longitudinal survey. 02-1 (manuscrit non publié).

ANNEXE A
VARIABLES UTILISÉES DE LA BASE DE DONNÉES

VARIABLES UTILISÉES DE LA BASE DE DONNÉES

1. Ratio du fonds de roulement (RFDR)

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$RFDR_t = ACT_t/PCT_t$	$ACOUT_t/PACTT_t$

2. Ratio de liquidité immédiate (RLI)

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$RLI_t = (ACT_t - S_t)/PCT_t$	$(ACOUT_t - STOCK_t)/PACTT_t$

3. Cycle de conversion de l'encaisse (CCE)

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$CCE_t = DDCC_t + DDS_t - DFCF_t$ où $DDCC_t = CC_t * 365 / V_t$ $DDS_t = S_t * 365 / CMV_t$ $DFCF_t = CF_t * 365 / CMV_t$	$CCE_t = DDCC_t + DDS_t - DFCF_t$ où $CAREC_t * 365 / VENTE_t$ $STOCK_t * 365 / COMAR_t$ $DETFO_t * 365 / COMAR_t$

4. Cycle de conversion de l'encaisse ajusté (CCEA)

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$(1 - ((BN_t + AM_t)/V_t))DDCC_t$ $+ (1 - ((BN_t + AM_t)/V_t))DDS_t$ $- (CMV_t/V_t)DFCF_t$	$(1 - (BENET_t + AMORT_t/VENTE_t)) * DDCC_t$ $(1 - (BENET_t + AMORT_t)/VENTE_t) * DDS_t$ $- (COMAR_t/VENTE_t) * DFCF_t$

5. SLN de Shulman et Cox (1985)

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$ACT_t - PCT_t - CR_t - S_t + CF_t$	$ACOUT_t - PACTT_t - CAREC_t - STOCK_t + DETFO_t$

6. EGE de Maness et Zietlow (2005)

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$(BN_t + AM_t - (CC_t - CC_{t-1} + S_t - S_{t-1} - CF_t + CF_{t-1}))/V_t$	$(BENET_t + AMORT_t - CAREC_t + CAREC_{t-1} - STOCK_t + STOCK_{t-1} + DETFO_t - DETFO_{t-1})/VENTE_t$

7. ILC de Fraser

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$(E_t + QE_t + BN_t + AM_t - (CC_t - CC_{t-1} + S_t - S_{t-1} - CF_t + CF_{t-1}))/PCT_t$	$(LIQUI_t + BENET_t + AMORT_t - CAREC_t + CAREC_{t-1} - STOCK_t - STOCK_{t-1} + DETFO_t - DETFO_{t-1})/(PACTT_t)$

8. Capacité de remboursement bancaire

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$(BN_t + AM_t + INT_t - DIVID_t) / (PCTDLT_{t-1} + INT_t)$	$(BENET_t + AMORT_t + INTER_t - DIVID_t) / (DELTE_{t-1} + INTER_t)$

9. Lambda d'Emery

Le calcul se fait en étapes :

$$\text{Dénominateur} = \frac{1,15 \times \Delta(E + QE - DB - MCU) - 0,85 \times \Delta(E + QE - DB - MCU)}{6}$$

$$\text{Numérateur} = E + QE + (MC - MCU) + \Delta(E + QE - DB - MCU)$$

$$\text{Lambda} = \text{numérateur/dénominateur}$$

Nom des variables dans la base de données
E + QE = Liqui
MC = MARGA
MCU + DB = DETCO

10. Le ratio du stock de liquidité (RSL)

Nom des variables dans la thèse	Nom des variables dans la base de données
$\frac{E + QE + MCD}{V}$	$\frac{LIQUI + MARGA - DETCO}{Vente}$
MCD = MCA - MCU	Note : MCU = DETCO
$MCA_t = \min \left[\sum_{i=1}^n p_i A_i - PR_i \right]$ <p>où A = S et CC et p = 0,5 pour S et 0,6 pour CC</p>	

11. Les flux de liquidité

Nom des variables dans la thèse
11a- Fonds autogénérés sur ventes $\frac{BN_t + AM_t}{V_t}$
11b- Variation du fonds de roulement sur ventes $\frac{CC_1 - CC_0 + S_1 - S_0 - CF_1 + CF_0}{V}$
11c- Dividende sur ventes $\frac{DIVID_t}{V_t}$
11d- Nouvelles immobilisations sur ventes $\frac{(IMM_t - IMM_{t-1} + AM_t) - (DLT_t - DLT_{t-1} + PCTDLT_t)}{V_t}$
11e- Versements de capital sur ventes $\frac{PCTDLT_{t-1}}{V_t}$

Nom des variables dans la thèse (suite)
11f- Nouvelle marge de crédit sur ventes $\frac{MCA_t - MCA_{t-1}}{V_t}$
11g- Nouveaux fonds propres sur ventes $\frac{CAPAC_t - CAPAC_{t-1}}{-V_t}$
Nom des variables dans la base de données
11a- Fonds autogénérés sur ventes $\frac{BENET_t + AMORT_t}{VENTE_t}$
11b- Variation du fonds de roulement $\frac{CAREC_t - CAREC_{t-1} + STOCK_t - STOCK_{t-1} - DETFO_t + DETFO_{t-1}}{VENTE}$
11c- Dividendes sur ventes $\frac{DIVID_t}{VENTE_t}$
11d- Nouvelles immobilisations sur ventes $\frac{(IMMON_t - IMMON_{t-1} + AMORT_t) - (DELTO_t - DELTO_{t-1} + DELTE_t)}{VENTE_t}$
11e- Versements de capital sur ventes $\frac{DELTE_{t-1}}{VENTE_t}$
11f- Nouvelle marge de crédit sur ventes $\frac{MARGA_t - MARGA_{t-1}}{VENTE_t}$
11g- Nouveaux fonds propres sur ventes $\frac{CAPAC_t - CAPAC_{t-1}}{-VENTE_t}$

ANNEXE B
PRATIQUES DE GESTION UTILISÉES PAR BAHRI (2008)

Pratiques de gestion utilisées par Bahri (2008)¹⁵

Les déterminants de la composante " ventes "

Code de variable	Pratiques
<i>PA liées à l'analyse et à la prospection du marché</i>	
CLIAFREQ	Réalisation d'études de marché auprès de la clientèle actuelle.
CLIPFREQ	Réalisation d'études de marché auprès de la clientèle potentielle.
CONCFREQ	Analyse de la concurrence.
PLAIFREQ	Traitement des plaintes des clients.
REPRFREQ	Analyse des rapports des représentants.
NOUCFREQ	Fréquence de prospection de nouveaux clients ou marchés.
<i>PA liées à l'amélioration du produit/service</i>	
SATICLIE	Prise de contact avec les clients pour le suivi de leur satisfaction.
LIVRAMES	Mesure de l'amélioration des délais de livraison.
AMPRO	Amélioration du produit.
NOPRAMES	Mesure de l'amélioration du temps de développement des nouveaux produits.
QUALAMES	Mesure de l'amélioration de la qualité des produits.
STANAMES	Mesure de l'amélioration dans la standardisation des produits.
REDEQ	Réalisation d'activités de R-D ou d'amélioration systématique de ses équipements, procédés de production ou produits.
REDREDES	Présence d'un responsable désigné en recherche et développement.
<i>PA liées aux collaborations</i>	
CONCEPRD	Collaboration dans le domaine de la conception et R-D.
COLMARKT	Collaboration dans le domaine du marketing / ventes.
COLDISTR	Collaboration dans le domaine de la distribution.
<i>PA liées aux ressources humaines</i>	
FOREP	Formation des représentants.
FORES	Formation sur mesure des représentants.
REPEVREN	Présence d'une politique d'évaluation du rendement pour les représentants.
REPDETAC	Présence d'une description de tâche pour les représentants.
REPPAPRO	Présence d'un programme de participation aux profits pour les représentants.
REPREEMP	Présence d'une politique de recrutement des représentants.
REPREIND	Présence de rémunération individuelle (primes et/ou bonis) pour les représentants.
RAREPTOT	Représentants (vendeurs) sur employés totaux.

¹⁵ Tel que mentionné au chapitre 4, l'auteur a ordonné les pratiques d'affaires selon les diverses composantes de l'EVA. Elles sont présentées dans l'ordre.

Les déterminants de la composante " ventes " (suite)

Code de variable	Pratiques
PA liées aux ressources humaines (suite)	
REPACPRO	Présence d'un programme d'accès à la propriété pour les représentants.
FOCAD	Formation des cadres (autre que le dirigeant).
CADREIND	Présence de rémunération individuelle (primes et/ou bonis) pour les cadres.
CONAD	Présence d'un conseil d'administration (CA), d'un comité consultatif ou d'un comité de gestion.
PA liées à l'utilisation des TFP	
CAFADMAT	Maîtrise de la conception et fabrication assistées par ordinateur (CAO/FAO).
CFMSDMAT	Maîtrise des cellules ou systèmes de fabrication flexibles.
ECAPDMAT	Maîtrise des équipements contrôlés par automates programmables.
MCNCDMAT	Maîtrise des machines à contrôle numérique.

Les déterminants de la composante " coût des matières premières utilisées "

Code de variable	Pratiques
PA liées à l'utilisation d'outils de planification et de gestion de la production	
PLANP	Utilisation d'un outil informatisé pour la planification de la production.
MRP1DMAT	Maîtrise du MRP1.
MRP2DMAT	Maîtrise du MRP2.
LOORDMAT	Maîtrise d'un logiciel d'ordonnancement.
CAFADMAT	Maîtrise de la conception et fabrication assistées par ordinateur (CAO/FAO).
REEXDMAT	Maîtrise d'un réseau externe avec client ou fournisseur (EDI).
SYSTDMAT	Maîtrise d'un système de gestion des stocks.
PA liées au contrôle des coûts	
ACHACOAC	Contrôle des coûts d'opération pour les achats et approvisionnement.
REXPCOAC	Contrôle des coûts d'opération pour la réception et l'expédition.
STOCCOAC	Contrôle des coûts d'opération pour le stockage.
MANUCOAC	Contrôle des coûts d'opération pour l'entreposage et la manutention.
Pratiques liées à la formation du personnel de production	
FOEMP	Formation des employés de production.
FOCNT	Formation des contremaîtres.
FOMCN	Formation sur mesure donnée aux contremaîtres.
FOMEPE	Formation sur mesure donnée aux employés de production.

Les déterminants de la composante " coût des matières premières utilisées " (suite)

Code de variable	Pratiques
<i>Autres pratiques d'affaires</i>	
COLACHAT	Collaboration dans le domaine des achats et approvisionnement.
UTESC	Utilisation de l'escompte offert par les fournisseurs.
NORPRNOU	L'entreprise n'a pas de certification pour les normes de qualité ¹⁶ .

Les déterminants de la composante " coût de la main-d'œuvre directe "

Code de variable	Pratiques
<i>PA liées à l'utilisation des TFP</i>	
CAFADMAT	Maîtrise de la conception et fabrication assistées par ordinateur CAO/FAO.
CFMSDMAT	Maîtrise des cellules ou systèmes de fabrication flexibles.
ECAPDMAT	Maîtrise des équipements contrôlés par automates programmables.
MCNCDMAT	Maîtrise des machines à contrôle numérique.
<i>PA liées à la gestion du personnel de production</i>	
FOMEPE	Formation sur mesure donnée aux employés de production.
FOMCN	Formation sur mesure donnée aux contremaîtres.
FOCNT	Formation pour les contremaîtres.
FOEMP	Formation pour les employés de production.
PROREDES	Présence d'un responsable désigné pour la production.
RENDPROD	Évaluation du rendement du personnel de production.
CONREEMP	Présence d'une politique de recrutement des contremaîtres.
PROREEMP	Présence d'une politique de recrutement des employés de production.
CONDETAC	Présence d'une description de tâches pour les contremaîtres.
<i>PA liées à la gestion du personnel de production</i>	
PRODETAC	Présence d'une description de tâches pour les employés de production.
CONACPRO	Présence d'un programme d'accès à la propriété pour les contremaîtres.
PROACPRO	Présence d'un programme d'accès à la propriété pour les employés de production.
CONPAPRO	Présence d'un programme de participation aux profits pour les contremaîtres.
REMUPROD	Rémunération axée sur la performance pour le personnel de production.
CONREIND	Présence de rémunération individuelle (primes et/ou bonis) pour les contremaîtres.
PROREIND	Rémunération individuelle (primes et/ou bonis) pour les employés de production.
ET9GESPA	Participation des employés à la prise de décision.

¹⁶ Cette variable a été ajoutée à celles de Bahri (2008).

Les déterminants de la composante " coût de la main-d'œuvre directe " (suite)

Code de variable	Pratiques
<i>Autres pratiques d'affaires</i>	
SOTRAPCT	Sous-traitance d'une partie de la production.
Ces pratiques sont également utilisées dans une ou d'autres composantes.	

Les déterminants de la composante " frais généraux de production "

Code de variable	Pratiques
<i>PA liées à la surveillance et à l'amélioration du produit/service/production/équipement</i>	
FLEQAMES	Mesure de l'amélioration de la flexibilité des équipements.
GOULAMES	Mesure de l'amélioration dans la gestion des goulots de production.
QUALAMES	Mesure de l'amélioration de la qualité des produits.
STANAMES	Mesure de l'amélioration de la standardisation des produits.
LIVRAMES	Mesure de l'amélioration des délais de livraison.
<i>PA liées à l'adéquation des équipements et l'intégration des systèmes</i>	
CETPSMCP	Adéquation des systèmes de maintenance et de contrôle de la production au type de production de l'entreprise.
CETPSICP	Adéquation des systèmes informatiques de conception et de fabrication au type de production de l'entreprise.
CETPSGPR	Adéquation des systèmes de gestion de la production au type de production.
INGLSYPR	Intégration des systèmes de production par le partage d'informations pertinentes à la production par des fichiers informatisés de données communs.
<i>PA liées à l'utilisation des TFP</i>	
CAFADMAT	Maîtrise de la conception et fabrication assistées par ordinateur (CAO/FAO).
CFMSDMAT	Maîtrise des cellules ou systèmes de fabrication flexibles.
ECAPDMAT	Maîtrise des équipements contrôlés par automates programmables.
MCNCDMAT	Maîtrise des machines à contrôle numérique.
<i>PA liées à l'utilisation d'outils de gestion de la production</i>	
RELODMAT	Maîtrise de l'utilisation d'un réseau local à l'usage de MRPII / usage / Intranet.
INCPDMAT	Maîtrise de l'inspection et du contrôle de la production.
LOORDMAT	Maîtrise d'un logiciel d'ordonnancement.
PRODCOAC	Contrôle des coûts d'opération pour la production.
PLANP	Utilisation d'un outil informatisé pour la planification de la production.

Les déterminants de la composante " frais généraux de production " (suite)

Code de variable	Pratiques
<i>PA liées à la gestion du personnel de production</i>	
FOMEPE	Formation sur mesure donnée aux employés de production.
FOMCN	Formation sur mesure donnée aux contremaîtres.
FOCNT	Formation pour les contremaîtres.
FOEMP	Formation pour les employés de production.
PROREDES	Présence d'un responsable désigné pour la production.
RENDPROD	Évaluation du rendement du personnel de production.
CONREEMP	Présence d'une politique de recrutement des contremaîtres.
PROREEMP	Présence d'une politique de recrutement des employés de production.
CONDETAC	Présence d'une description de tâches pour les contremaîtres.
PRODETAC	Présence d'une description de tâches pour les employés de production.
CONPAPRO	Présence d'un programme de participation aux profits pour les contremaîtres.
REMUPROD	Rémunération axée sur la performance pour le personnel de production.
CONREIND	Rémunération individuelle (primes et/ou bonis) pour les contremaîtres.
PROREIND	Rémunération individuelle (primes et/ou bonis) pour les employés de production.

Les déterminants de la composante " frais de ventes et d'administration "

Code de variable	Pratiques
<i>PA liées aux frais de ventes</i>	
CLIAFREQ	Réalisation des études de marché auprès de la clientèle actuelle.
CLIPFREQ	Réalisation des études de marché auprès de la clientèle potentielle.
REPRFREQ	Analyse des rapports des représentants.
FOREP	Formation des représentants.
COLMARKT	Collaboration dans le domaine du marketing.
COLDISTR	Collaboration dans le domaine de la distribution.
TRANCOAC	Fréquence du contrôle des coûts de transport.
COVECOAC	Fréquence du contrôle des coûts d'opération pour la commercialisation et les ventes.
<i>PA liées aux frais d'administration</i>	
BUDCAISS	Utilisation d'un budget de caisse.
EFINP	Utilisation d'états financiers prévisionnels.
OUGESPLA	Utilisation d'outils de gestion et de planification informatisés.
OUTILUTI	Utilisation d'outils de gestion comptable et financière.
LOORDMAT	Maîtrise d'un logiciel d'ordonnancement.
FOCAD	Formation des cadres (autre que le dirigeant).
FOEMB	Formation des employés de bureau.

Les déterminants de la composante " frais de ventes et d'administration " (suite)

Code de variable	Pratiques
<i>PA communes liées aux frais de ventes et aux frais d'administration</i>	
BURDETAC	Présence d'une description de tâches pour les employés de bureau.
CADDETAC	Présence d'une description de tâches pour les cadres.
FICREDES	Présence d'un responsable désigné pour les fonctions finances/comptabilité.
REEMPADM	Présence d'une politique de recrutement pour le personnel administratif.
REMUADMI	Rémunération axée sur la performance du personnel administratif.

Les déterminants de la composante " immobilisations nettes "

Code de variable	Pratiques
PROUNICO	Pourcentage de la production totale que représente la production unitaire sur commande.
PROPLOTS	Pourcentage de la production totale que représente la production de petits lots (job shop).
PROMASSE	Pourcentage de la production totale que représente la production de masse.
PROPROCE	Pourcentage de la production totale que représente la production continue.
REDEQ	Réalisation d'activités de recherche et développement ou d'amélioration systématique de ses équipements, procédés de production ou produits.
SOTRAPCT	Pourcentage de la production de l'entreprise donnée en sous-traitance.
CFMS	Utilisation des cellules ou systèmes de fabrication flexibles.
CETPSMCP	Adéquation des systèmes de maintenance et de contrôle de la production au type de production de l'entreprise.
DEMTSMCP	Maîtrise des systèmes de maintenance et de contrôle de la production conformes au type de production de l'entreprise.
PLANP	Utilisation d'un outil informatisé pour la planification de la production.
MAORDMAT	Maîtrise de la maintenance assistée par ordinateur.
FAOPLOMA	Intégration des logiciels liés aux activités de production : fabrication et/ou assemblage / ordonnancement de production et logiciel de maintenance.
EVALI	Utilisation d'un outil informatisé d'évaluation des investissements.

Les déterminants de la composante " actif à court terme "

Code de variable	Pratiques
<i>PA liées à l'utilisation d'outils de gestion de l'encaisse</i>	
BUDCAISS	Utilisation d'un budget de caisse.
<i>PA liées à l'utilisation d'outils de gestion des comptes clients</i>	
TAGEC	Utilisation d'un tableau d'âge moyen des comptes clients.
GECOR	Utilisation d'un outil informatisé pour la gestion des comptes clients.
SINDI	Utilisation d'un suivi individuel des comptes clients.
SOCLI	Analyse de la qualité de paiement pour les nouveaux clients.
PENAL	Imposition de pénalités lorsque les clients paient en retard.
POLIN	Présence d'une politique d'intervention lorsque les clients paient en retard.
<i>PA liées à l'utilisation d'outils de gestion des stocks</i>	
GESTO	Utilisation d'un outil informatisé pour la gestion des stocks.
SYSTDMAT	Utilisation d'un système de gestion des stocks.
MRP2DMAT	Maîtrise du MRP2.
STOCCOAC	Contrôle des coûts d'opération pour le stockage.
MANUCOAC	Contrôle des coûts d'opération pour l'entreposage et la manutention.
<i>PA communes à la gestion de l'actif à court terme</i>	
OUTILUTI	Utilisation d'outils de gestion comptable et financière.
BURDETAC	Présence d'une description de tâches pour les employés de bureau.
CADDETAC	Présence d'une description de tâches pour les cadres.
FICREDES	Présence d'un responsable désigné pour les fonctions finances/comptabilité.
FOEMB	Formation des employés de bureau.

ANNEXE C
RÉGRESSIONS MULTIPLES DES MESURES (ANNÉES 2 ET 3)

Tableau 24
Régressions multiples – Année 2

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	RSL3
RSL2	Bêta	0,737	- 0,423	- 0,234	0,176	- 0,744	0,149	- 0,245	0,579
	<i>t</i>	6,397	- 4,763	- 2,498	2,111	- 7,022	1,73	- 2,725	6,738
	VIF	2,016	1,197	1,329	1,062	1,681	1,128	1,226	1,122
	R ² ajusté	0,684							
	Statistique F	14,006							
	Sig	0	0	0	0,017	0,041	0	0,091	0,009
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	FDR3
RSL2	Bêta	0,708	- 0,346	- 0,168	0,202	- 0,833	0,004	- 0,055	0,522
	<i>t</i>	5,432	- 3,459	- 1,6	2,108	- 6,794	0,037	- 0,553	5,175
	VIF	2,018	1,211	1,318	1,088	1,789	1,105	1,194	1,211
	R ² ajusté	0,596							
	Statistique F	9,862							
	Sig	0	0	0,001	0,118	0,041	0	0,971	0,583
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	RLI3
RSL2	Bêta	0,743	- 372	- 0,22	0,215	- 0,913	0,03	- 0,051	0,534
	<i>t</i>	5,586	- 3,648	- 2,043	2,184	- 6,968	0,311	- 0,502	4,903
	VIF	2,016	1,188	1,327	1,105	1,956	1,097	1,198	1,355
	R ² ajusté	0,579							
	Statistique F	9,253							
	Sig	0	0	0,001	0,048	0,035	0	0,758	0,618
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	CCE3
RSL2	Bêta	0,739	- 0,369	- 0,182	0,091	- 0,674	0,047	- 0,123	0,103
	<i>t</i>	4,43	- 2,885	- 1,35	0,755	- 4,438	0,386	- 0,963	0,685
	VIF	2,021	1,19	1,321	1,05	1,671	1,096	1,175	1,022
	R ² ajusté	0,338							
	Statistique F	4,069							
	Sig	0,001	0	0,006	0,185	0,455	0	0,702	0,341
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	CCEA2
RSL2	Bêta	0,773	- 0,368	- 0,193	0,084	- 0,681	0,042	- 0,134	0,124
	<i>t</i>	4,515	- 2,88	- 1,425	0,7	- 4,481	0,339	- 1,047	0,994
	VIF	2,142	1,19	1,138	1,06	1,684	1,1	1,187	1,139
	R ² ajusté	0,342							
	Statistique F	4,122							
	Sig	0,001	0	0,006	0,162	0,488	0	0,736	0,301

Tableau 24
Régressions multiples – Année 2 (suite)

Variable dépendante		Variable indépendante								
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	SLN3	
RSL2	Bêta	0,7	-0,366	-0,168	0,148	-0,664	0,037	-0,13	0,161	
	<i>t</i>	4,198	-2,886	-1,257	1,191	-4,44	0,303	-1,302	1,302	
	VIF	2,062	1,191	1,321	1,142	1,659	1,103	1,179	1,132	
	R ² ajusté	0,353								
	Statistique F	4,28								
	Sig	0,001	0	0,006	0,216	0,241	0	0,764	0,308	0,2
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	EGE3	
RSL2	Bêta	0,68	-0,386	-0,165	0,108	-0,658	0,045	-0,08	0,109	
	<i>t</i>	3,699	-2,972	-1,207	0,892	-4,331	0,385	-0,567	0,676	
	VIF	2,437	1,216	1,34	1,051	1,662	1,096	1,436	1,884	
	R ² ajusté	0,334								
	Statistique F	4,004								
	Sig	0,001	0,001	0,005	0,235	0,378	0	0,703	0,574	0,503
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	ILC3	
RSL2	Bêta	0,53	-0,336	-0,124	0,219	-0,915	0,046	-0,052	0,544	
	<i>t</i>	3,287	-2,914	-1,023	1,936	-5,881	0,421	-0,445	3,294	
	VIF	2,355	1,2	1,34	1,161	2,19	1,095	1,215	2,473	
	R ² ajusté	0,47								
	Statistique F	6,318								
	Sig	0	0,002	0,006	0,312	0,06	0	0,676	0,658	0,002
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	CR3	
RSL2	Bêta	0,779	-0,348	-0,176	0,118	-0,707	0,047	-0,058	0,188	
	<i>t</i>	4,68	-2,841	-1,322	0,998	-4,673	0,394	-0,441	1,516	
	VIF	2,089	1,196	1,318	1,053	1,725	1,096	1,304	1,163	
	R ² ajusté	0,363								
	Statistique F	4,414								
	Sig	0,001	0	0,007	0,19	0,324	0	0,696	0,661	0,137

Tableau 25
Régressions multiples – Année 3

Variable dépendante		Variable indépendante								
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	RSL4	
RSL3	Bêta	0,58	- 0,555	- 0,089	0,077	- 0,438	0,154	- 0,167	0,688	
	<i>t</i>	5,347	- 5,637	- 1,165	0,951	- 3,988	2,046	- 2,01	8,969	
	VIF	2,226	1,832	1,102	1,255	2,281	1,071	1,312	1,113	
	R ² ajusté	0,746								
	Statistique F	18,624								
	Sig	0	0	0,251	0,348	0	0,047	0,051	0	
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	FDR4	
RSL3	Bêta	0,485	- 0,396	- 0,113	0,208	- 0,533	0,044	- 0,079	0,481	
	<i>t</i>	2,83	- 2,262	- 0,975	1,442	- 3,211	0,392	- 0,609	3,479	
	VIF	2,399	1,805	1,1	1,702	2,254	1,043	1,375	1,566	
	R ² ajusté	0,413								
	Statistique F	5,22								
	Sig	0	0,007	0,011	0,335	0,157	0,003	0,697	0,546	0,001
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	RLI4	
RSL3	Bêta	0,433	- 0,345	- 0,101	0,237	- 0,551	0,075	- 0,044	0,545	
	<i>t</i>	2,568	- 2,378	- 0,902	1,695	- 3,429	0,687	- 0,343	3,956	
	VIF	2,478	1,838	1,103	1,708	2,252	1,048	1,409	1,659	
	R ² ajusté	0,45								
	Statistique F	5,915								
	Sig	0	0,014	0,022	0,372	0,098	0,001	0,496	0,734	0

Tableau 25
Régressions multiples – Année 3 (suite)

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	CCE4
RSL3	Bêta	0,647	- 0,391	- 0,122	- 0,086	- 0,507	0,038	- 0,205	0,171
	<i>t</i>	3,506	- 2,307	- 0,935	- 0,623	- 2,681	- 0,298	- 1,425	1,227
	VIF	2,215	1,869	1,102	1,234	2,331	1,045	1,352	1,267
	R ² ajusté	0,263							
	Statistique F	3,141							
	Sig	0,007	0,001	0,026	0,356	0,537	0,011	0,767	0,162
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	CCEA4
RSL3	Bêta	0,665	- 0,406	- 0,123	- 0,081	- 0,522	0,041	- 0,189	0,108
	<i>t</i>	3,54	- 2,368	0,081	- 0,58	- 2,719	0,321	- 1,302	0,729
	VIF	2,242	1,873	1,104	1,254	2,346	1,044	1,334	1,402
	R ² ajusté	0,245							
	Statistique F	2,95							
	Sig	0,011	0,001	0,023	0,354	0,565	0,01	0,75	0,201
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	SLN4
RSL3	Bêta	0,626	- 0,463	- 0,119	- 0,012	- 0,546	0,043	- 0,139	0,229
	<i>t</i>	3,454	- 2,829	- 0,934	- 0,086	- 2,997	0,346	- 0,992	1,787
	VIF	2,227	1,818	1,101	1,263	2,252	1,043	1,339	1,109
	R ² ajusté	0,292							
	Statistique F	3,472							
	Sig	0,004	0,001	0,007	0,356	0,932	0,005	0,731	0,327

Tableau 25
Régressions multiples – Année 3 (suite)

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	EGE4
RSL3	Bêta	0,538	- 0,349	- 0,16	- 0,028	- 0,558	0,023	- 0,182	0,22
	<i>t</i>	2,739	- 2,015	- 1,232	- 0,204	- 3,027	0,179	- 1,295	1,526
	VIF	2,568	1,991	1,124	1,242	2,253	1,056	1,314	1,387
	R ² ajusté	0,277							
	Statistique F	3,302							
	Sig	0,005	0,009	0,051	0,225	0,839	0,004	0,203	0,135
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	ILC4
RSL3	Bêta	0,248	- 0,213	- 0,123	0,321	- 0,617	0,08	- 0,001	0,63
	<i>t</i>	1,218	- 1,314	- 1,053	1,926	- 3,671	0,7	- 0,01	3,384
	VIF	3,352	2,132	1,099	2,244	2,284	1,052	1,525	2,802
	R ² ajusté	0,405							
	Statistique F	5,092							
	Sig	0	0,23	0,196	0,299	0,061	0,001	0,488	0,992
		FAGV3	FDRV1	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	CR4
RSL3	Bêta	0,526	- 0,293	- 0,095	- 0,059	- 0,581	0,079	- 0,02	0,312
	<i>t</i>	2,82	- 1,704	- 0,757	- 0,448	- 2,232	0,642	- 0,13	2,178
	VIF	2,442	2,08	1,116	1,209	2,265	1,061	1,668	1,438
	R ² ajusté	0,316							
	Statistique F	3,776							
	Sig	0,002	0,007	0,096	0,453	0,656	0,002	0,525	0,898

ANNEXE D
RÉGRESSIONS MULTIPLES POUR L'ÉCHANTILLON D'ENTREPRISES
À FAIBLE CROISSANCE

Régressions multiples pour l'échantillon d'entreprises à faible croissance

Tableau 26
Régressions multiples entre le RSL jumelé aux composantes des flux monétaires
pour expliquer la liquidité future des PME à faible croissance

Variable dépendante		Variable indépendante								
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1	RSL2	
RSL1	Bêta	0,031	-0,445	-0,006	-0,011	-0,163	0,161	-0,038	0,793	
	<i>t</i>	0,301	-5,55	-0,067	-0,074	-1,391	2,076	-0,283	9,358	
	VIF	1,988	1,231	1,602	4,051	2,637	1,151	3,406	1,377	
	R ² ajusté	0,739								
	Statistique F	18,703								
	Signification	0	0,765	0	0,947	0,941	0,172	0,044	0,779	0
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	RSL3	
RSL2	Bêta	-0,015	-0,446	0,339	-0,029	-0,215	0,459	-0,048	0,552	
	<i>t</i>	-0,126	-4,476	2,27	-0,206	-1,994	5,395	-0,449	6,6	
	VIF	2,444	1,615	3,795	3,282	1,969	1,23	1,585	1,189	
	R ² ajusté	0,706								
	Statistique F	16,017								
	Signification	0	0,9	0	0,028	0,838	0,053	0	0,621	0
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	RSL4	
RSL3	Bêta	0,3	-0,515	0,082	0,034	-0,097	0,203	-0,076	0,688	
	<i>t</i>	2,81	-5,05	0,906	0,398	-0,611	1,912	-0,473	7,661	
	VIF	1,735	1,579	1,234	1,131	2,83	1,707	3,889	1,227	
	R ² ajusté	0,671								
	Statistique F	13,748								
	Signification	0	0,007	0	0,37	0,693	0,544	0,063	0,639	0

Tableau 27
Régressions multiples de la liquidité future en fonction des composantes des flux monétaires chez les PME à faible croissance

Variable dépendante		Variable indépendante						
		FAGV1	FDRV1	DIVIDV1	NFPV1	NIMMV1	MCV1	CAPV1
RSL1	Bêta	0,315	-0,464	0,141	0,165	-0,108	0,085	-0,216
	<i>t</i>	1,865	-3,334	0,901	0,661	-0,531	0,632	-0,945
	VIF	1,812	1,23	1,555	3,983	2,631	1,138	3,336
	R ² ajusté	0,214						
	Statistique F	2,941						
	Signification	0,013	0,069	0,002	0,373	0,512	0,598	0,531
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2
RSL2	Bêta	0,231	-0,387	0,374	-0,065	-0,371	0,4	-0,086
	<i>t</i>	1,434	-2,826	1,778	-0,33	-2,507	3,356	-0,633
	VIF	2,208	1,602	3,79	3,277	1,873	1,217	1,58
	R ² ajusté	0,415						
	Statistique F	6,065						
	Signification	0	0,159	0,007	0,082	0,743	0,016	0,002
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3
RSL3	Bêta	0,438	-0,238	0,212	0,015	-0,222	0,118	-0,319
	<i>t</i>	2,719	-1,634	1,57	0,114	-0,92	0,731	-1,332
	VIF	1,686	1,381	1,189	1,13	3,789	1,689	3,735
	R ² ajusté	0,23						
	Statistique F	3,13						
	Signification	0,009	0,009	0,11	0,124	0,91	0,363	0,469

Tableau 28
Régressions multiples qui mettent en relation la liquidité attendue et les composantes des flux monétaires de l'année précédente chez les PME à faible croissance

Variable dépendante		Variable indépendante							
		FAGV2	FDRV2	DIVIDV2	NFPV2	NIMMV2	MCV2	CAPV2	
RSL1	Bêta	0,122	-0,176	0,014	0,032	-0,337	0,253	-0,143	
	<i>t</i>	0,579	-0,978	0,049	0,974	-1,736	1,614	-0,802	
	VIF	2,208	1,602	3,79	3,277	1,873	1,217	1,58	
	R ² ajusté	-0,008							
	Statistique F	0,94							
	Signification	0,486	0,566	0,334	0,961	0,974	0,09	0,114	0,427
		FAGV3	FDRV3	DIVIDV3	NFPV3	NIMMV3	MCV3	CAPV3	
RSL2	Bêta	0,453	0,146	0,358	-0,007	-0,321	-0,041	-0,48	
	<i>t</i>	2,724	0,973	2,565	-0,049	-1,291	-0,249	-1,941	
	VIF	1,686	1,381	1,189	1,13	3,789	1,689	3,735	
	R ² ajusté	0,183							
	Statistique F	2,600							
	Signification	0,025	0,009	0,336	0,014	0,961	0,204	0,804	0,268
		FAGV4	FDRV4	DIVIDV4	NFPV4	NIMMV4	MCV4	CAPV4	
RSL3	Bêta	0,352	-0,112	-0,062	0,214	-0,032	-0,083	0,135	
	<i>t</i>	1,838	-0,702	-0,392	1,462	-0,185	-0,574	0,853	
	VIF	1,883	1,308	1,294	1,099	1,493	1,068	1,275	
	R ² ajusté	0,025							
	Statistique F	1,186							
	Signification	0,331	0,073	0,487	0,697	0,151	0,854	0,569	0,398