

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 PAR L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

PAR  
SÉBASTIEN DESCHÊNES

ESTIMATION DES PERTES LIÉES AUX PRÊTS COMMERCIAUX D'UNE  
INSTITUTION FINANCIÈRE COOPÉRATIVE, GESTION DE L'INFORMATION  
ET COÛTS D'AGENCE

MAI 2010

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

Département des sciences de la gestion

Estimation des pertes liées aux prêts commerciaux d'une institution financière  
coopérative, gestion de l'information et coûts d'agence

Sébastien Deschênes

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

Michel Arcand	Président du jury
Benoit-Mario Papillon	Directeur de recherche
Jocelyne Gosselin	Codirectrice de la recherche
Jean Desrochers	Représentant de l'UdeS
André Leclerc	Examineur externe
Rolland LeBouthillier	Représentant du milieu socio-économique

## SOMMAIRE

La gestion des chiffres comptables chez les entreprises a été documentée par de nombreuses recherches. Le secteur bancaire ne fait pas exception, car depuis Greenawalt, M. B. et Sinkey, J. JR. (1988), les articles scientifiques sur la gestion de l'information financière foisonnent. La très grande majorité de ces recherches porte sur les entreprises publiques étant donné l'accès facile aux informations comptables. Mise à part la thèse de doctorat de Stinson (1993), les coopératives d'épargne et de crédit ont reçu très peu d'attention des chercheurs s'intéressant à la gestion de l'information comptable. La recherche sur la gestion des trop-perçus chez les coopératives d'épargne et de crédit est donc un champ de recherche peu exploré.

Le terrain de recherche est un Réseau de coopératives d'épargne et de crédit qui a vu croître de façon importante son portefeuille de prêts commerciaux au cours des dernières années. Cette croissance s'est accompagnée d'une augmentation marquée des pertes sur les prêts commerciaux à un point tel que si l'on se fie aux états financiers, le Réseau affiche une performance bien en deçà des banques à charte et du Mouvement Desjardins. Toutefois, lors d'entrevues semi-dirigées avec des dirigeants du Réseau, des indices quant à une gestion prudente de l'estimation des pertes sur les prêts par les directeurs généraux des coopératives d'épargne et de crédit membres du Réseau nous ont été fournis. Cette erreur de mesure potentielle pourrait faire en sorte que la performance financière du Réseau en regard des autres prêteurs soit moins pire que ce que laissent transparaître les chiffres aux états financiers.

L'objectif de la recherche a été la détermination de sources de motivation entraînant de la part des directeurs généraux une gestion de la mesure de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Les hypothèses ont été

posées en fonction de la littérature existante sur le secteur bancaire et de la connaissance acquise sur le Réseau au fil des rencontres avec divers de ses agents travaillant tant pour la Fédération que pour des coopératives d'épargne et de crédit composant le Réseau. La méthodologie retenue est une analyse statistique de type empirique sur l'information fournie par le Réseau. Les hypothèses ont été testées au moyen d'un modèle expliquant la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Les variables de contrôle de ce modèle sont celles que Beaver, W. H. et Engel, E. E. (1996) avaient auparavant utilisées comme indicateur de la portion non discrétionnaire de la provision pour créances douteuses dans leur étude sur le secteur bancaire.

La recherche a été menée sur les données des années 2007 et 2008 en considérant l'ensemble des coopératives d'épargne et de crédit affichant une capitalisation supérieure à 5 % sans l'injection de parts de stabilisation par l'Office de stabilisation du Réseau de coopératives d'épargne et de crédit. Les résultats font valoir que le modèle de Beaver et Engel (1996) explique les provisions cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux au sein du Réseau et que les variables d'agence ajoutées au modèle en augmentent le pouvoir explicatif si l'on considère la statistique du  $R^2$  ajustée. On peut y voir un signe d'une possible présence d'une gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. La recherche n'arrive toutefois pas à déterminer des sources de motivation précises étant donné qu'aucune des hypothèses, à l'exception de celle ayant trait à la présence des directeurs des services aux entreprises dans le cas de la surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, ne s'est révélée statistiquement significative avec un degré de confiance de 90 %. Les résultats de la recherche ont pu être influencés par des éléments contextuels, notamment les pourparlers entre de nombreuses coopératives d'épargne et de crédit en vue de réaliser des fusions et la crise économique qui a prévalu en 2008. De plus, le faible nombre d'observations de certaines situations faisant l'objet d'hypothèses a pu faire

en sorte que des comportements atypiques de directeurs généraux ou de directeurs des services aux entreprises ont pu influencer les résultats.

Mots clés : Pertes sur prêts, Coopératives d'épargne et de crédit, Prêts commerciaux, Gestion du bénéfice comptable, Théorie comptable positive

## ABSTRACT

### COMMERCIAL LOAN LOSS ESTIMATION OF A CREDIT UNION NETWORK, EARNING MANAGEMENT AND AGENCY COSTS

Numerous research projects have documented earnings management in businesses. The banking sector is no exception, and many scientific articles have been published about managing financial information, starting with Greenawalt and Sinkey (1988). The vast majority of this research is on public enterprises, given the easy access to accounting information. Apart from Stinson's doctoral thesis (1993), credit unions have received very little attention from researchers interested in the management of accounting information. The management of surpluses by credit unions is a poorly explored field of research.

The field of research is a network of credit unions whose commercial loans portfolio has grown significantly in recent years. This growth has been accompanied by a marked increase in losses on commercial loans, to the point where, going by its financial statements, the network's performance is much worse than that of chartered banks and the Mouvement Desjardins. However, during semi-directed interviews with officials of the network, we received indications that the general managers of credit unions belonging to the network can managing loan loss estimates. This potential measurement error may mean that the network's financial performance, in comparison to that of other lenders, may be better than the figures in the financial statements indicate.

The objective of the research was to determine what motivated general managers to manage measuring estimates of total losses on commercial loans. Hypotheses were framed based on existing literature on the banking sector and on knowledge gathered about the network during meetings with certain of its agents working for the headquarter of the credit unions network. The methodology consisted of an empirical statistical analysis of the information supplied by the network. The hypotheses were tested using a model explaining the estimates of total losses on commercial loans. The control variables for this model were already used by Beaver and Engel (1996) to indicate the non-discretionary portion of the provision for bad debts in their study of the banking sector.

The research used data from 2007 and 2008 and considered those credit unions with capitalization above 5 % without any injection of stabilization shares by the network's Stabilization Board. The results show that Beaver and Engel's model (1996) explains the estimates of total losses on commercial loans used by the network and that the agency variables added to the model make it better at explaining results, if you consider the adjusted  $R^2$  statistic. This can be seen as a sign that estimates of total losses on commercial loans may be being managed. However, the research does not succeed in determining the exact motivations, since none of the hypotheses, except the one suggesting that commercial loan officers were present in cases where total losses on commercial loans were overestimated, was statistically significant with a degree of confidence of 90 %. The research results may have been influenced by environmental factors, especially merger negotiations among a number of credit unions and the 2008 economic crisis. Also, certain situations that were the subject of the hypotheses were infrequently observed, so atypical behaviors among general managers or commercial loan officers could have influenced the results.

Key words : Loan loss, Credit union, Commercial loan, Earning management, Positive accounting theory

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Sommaire .....	3
Abstract .....	6
Liste des tableaux .....	15
Liste des figures .....	21
Liste des abréviations, des sigles et des acronymes .....	22
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>25</b>
<b>PREMIER CHAPITRE – PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE</b> .....	<b>29</b>
1. L'EXPÉRIENCE RÉCENTE DU RÉSEAU EN MATIÈRE DE PERTES SUR LES PRÊTS COMMERCIAUX .....	29
2. LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE ET LA JUSTIFICATION DE LA RECHERCHE ...	32
2.1 L'augmentation des pertes sur prêts et l'incertitude liée à la mesure .....	32
2.2 La gestion par le DG .....	33
2.3 La rémunération au rendement des DG.....	36
2.4 La gestion par le DCC pour présenter des statistiques le favorisant .....	40
<b>DEUXIÈME CHAPITRE – CONTEXTE THÉORIQUE</b> .....	<b>44</b>
1. PRESENTATION DE LA THEORIE DE L'AGENCE ET DE LA THEORIE COMPTABLE POSITIVE .....	44
1.1 La synthèse des théories .....	44
1.2 L'application des concepts de la théorie de l'agence et de la TCP au travail des DG.....	49

1.2.1	Les coûts d'agence provoqués par la diversité des tâches du DCC .....	51
1.2.2	Les coûts d'agence provoqués par la difficulté de mesurer l'effort du DG .....	55
1.2.3	L'horizon du DCC et du DG .....	56
1.2.4	Le lien entre la motivation et le régime de rémunération à prime .....	59
1.2.5	La gestion de l'information comptable .....	61
1.2.6	Les coûts d'agence relatifs au travail du DG .....	63
1.3	La critique des théories .....	66
1.3.1	Les critiques épistémologiques .....	66
1.3.2	Les critiques du cadre conceptuel .....	71
2.	LES STRATÉGIES DE GESTION DE L'ESTIMATION DES PERTES SUR PRÊTS ET LES RÉSULTATS EMPIRIQUES LES SOUTENANT .....	79
2.1	La gestion de la carrière par le DG et les stratégies de gestion de l'estimation des pertes sur prêts .....	79
2.1.1	Les recherches marquantes .....	79
2.1.2	La gestion de la carrière dans les institutions financières .....	83
2.2	La gestion de l'information comptable en fonction du respect de la capitalisation .....	91
2.2.1	Les recherches marquantes .....	91
2.2.2	La gestion de l'information comptable en fonction du respect de la capitalisation réglementaire .....	94
3.	LES SOURCES DE BIAIS DE L'ESTIMATION DE LA PROVISION LIÉE À UN PRÊT PAR LES DCC .....	96

<b>TROISIÈME CHAPITRE – CADRE OÉPRATOIRE .....</b>		<b>103</b>
1.	LE PROJET DE RECHERCHE .....	103
2.	LE CHOIX DU MILIEU .....	103
3.	LA GESTION PAR LES DG DE LA PROVISION CUMULANT LES PERTES LIÉES À DES PRÊTS PRÉCIS ET SA COMPOSANTE PLUS SPÉCIFIQUE AYANT TRAIT AUX PRÊTS COMMERCIAUX PRÉCIS .....	106
3.1	Les variables dépendantes .....	106
3.2	Les variables indépendantes d'agence et leur mesure (les hypothèses de recherche) .....	107

3.2.1	Le grand nettoyage (surévaluation marquée de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis).....	107
3.2.2	La réduction du trop-perçu (surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis).....	109
3.2.3	L'augmentation du trop perçu (sous-évaluation des provisions).	110
3.2.4	Le lissage du trop-perçu.....	112
3.2.5	La présence d'un DSE .....	113
3.2.6	La capitalisation.....	115
3.2.7	La mesure des variables d'agence (hypothèses de recherche)....	117
3.3	Les variables de contrôle relatives à la présentation fidèle de la provision pour créances douteuses et leur mesure (modèle de Beaver et Engel [1996]) .....	118
3.4	Les modèles.....	120
3.5	L'échantillonnage.....	123
3.6	L'analyse des résultats .....	124

<b>QUATRIÈME CHAPITRE – RÉSULTATS</b> .....	125
1. L'ANALYSE DESCRIPTIVE DES DONNÉES.....	125
1.1 L'année 2007.....	125
1.2 L'année 2008.....	127
2. LE MODÈLE DE BEAVER ET ENGEL (1996).....	129
2.1 Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis .....	130
2.1.1 Les années 2007 et 2008 combinées (variables de contrôle équation 1).....	130
2.1.2 L'année 2007 (variables de contrôle équation 1) .....	133
2.1.3 L'année 2008 (variables de contrôle équation 1) .....	134
2.2 Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis .....	135
2.2.1 Les années 2007 et 2008 combinées (variables de contrôle - Équation 2).....	135
2.2.2 L'année 2007 (variables de contrôle équation 2) .....	136
2.2.3 L'année 2008(variables de contrôle équation 2) .....	137

2.3	Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis .....	139
2.3.1	Les années 2007 et 2008 combinées (variables de contrôle équation 3).....	139
2.3.2	L'année 2007 (variables de contrôle équation 3) .....	140
2.3.3	L'année 2008 (variable de contrôle équation 3).....	141
3.	LE POUVOIR EXPLICATIF DES VARIABLES D'AGENCE EN SUS DU MODÈLE DE BEAVER ET ENGEL (1996) .....	143
3.1	L'apport des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis- équation 1 .	143
3.1.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	143
3.1.2	L'année 2007 .....	145
3.1.3	L'année 2008 .....	148
3.2	L'apport des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis- équation 2 .....	150
3.2.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	150
3.2.2	L'année 2007 .....	151
3.2.3	L'année 2008 .....	153
3.3	L'apport des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis – équation 3 .....	155
3.3.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	155
3.3.2	L'année 2007 .....	156
3.3.3	L'année 2008 .....	158
3.4	La synthèse des résultats concernant le pouvoir explicatif des variables d'agence en sus du modèle de Beaver et Engel (1996).....	161
4.	LES TESTS D'HYPOTHÈSES SUR LA PROVISION CUMULANT LES PERTES LIÉES À DES PRÊTS COMMERCIAUX PRÉCIS .....	162
4.1	Les DG nouvellement en poste (hypothèse 1).....	162
4.2	Les CECL ayant manqué (hypothèse 2) et atteint (hypothèse 3) le seuil déclencheur pour les primes au rendement.....	163
4.3	Les DG ayant quitté (hypothèse 4).....	165
4.4	Le lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau (hypothèse 5).....	167

4.5	Le lissage du trop perçu par rapport à l'année précédente (hypothèse 6).....	169
4.6	La présence d'un DSE (hypothèse 7).....	170
4.7	Le ratio de la capitalisation (hypothèses 8 et 9).....	173
5.	LA SYNTHÈSE DES RÉSULTATS .....	177

## CINQUIÈME CHAPITRE – DISCUSSION ..... 179

1.	LES RÉSULTATS EN REGARD DE LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE ET DU CONTEXTE THÉORIQUE.....	179
1.1	La gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.....	180
1.2	Les sources de motivation entraînant une gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis .....	185
1.2.1	Les DG nouvellement en poste.....	187
1.2.2	Les CECL ayant manqué ou dépassé le seuil déclencheur pour le versement de primes .....	188
1.2.3	Les départs de DG .....	189
1.2.4	Le lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau ....	191
1.2.5	La présence d'un DSE .....	192
1.2.6	Le ratio de capitalisation.....	194
2.	LA CONTRIBUTION DE LA RECHERCHE À LA RÉOLUTION DE LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE ET SES RETOMBÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE MODÈLES THÉORIQUES .....	196
2.1	La contribution de la recherche à la résolution de la problématique managériale .....	196
2.2	Les retombés de la recherche sur le développement de modèles empiriques .....	199
2.2.1	L'applicabilité du modèle de Beaver et Engel (1996) aux CECL du Réseau.....	199
2.2.2	L'ajout de variables d'agence au modèle de Beaver et Engel (1996).....	202
2.2.3	Les orientations futures.....	203
2.3	Les forces et les faiblesses de la recherche .....	205

<b>CONCLUSION</b> .....	208
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	213
<b>ANNEXE A – PRÉSENTATION DU RÉSEAU INCLUANT LE SECTEUR DES PRÊTS COMMERCIAUX</b> .....	222
1. La présentation du Réseau des coopératives d'épargne et de crédit et de son secteur des prêts commerciaux.....	223
2. Les prêts commerciaux au sein du Réseau .....	225
<b>ANNEXE B – ANALYSE EXPLORATOIRE DU RÔLE DES DCC ET DE LEUR INTERACTION AVEC LE DG</b> .....	228
1. Les sources de motivation pouvant inciter un DCC à effectuer une gestion de la provision liée à un prêt commercial.....	229
1.1 Les DCC voulant présenter des statistiques à leur avantage.....	230
1.1.1 La surévaluation de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis.....	232
1.1.2 La sous-évaluation de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis.....	234
1.2 Les facteurs influençant l'erreur de mesure de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis.....	235
1.2.1 L'expérience du DCC .....	235
1.2.2 Les garanties .....	237
1.2.3 La cote de crédit du débiteur .....	239
1.2.4 Le délai entre l'estimation initiale de la perte et le dénouement du dossier .....	240
1.2.5 Représentation graphique des sources de biais des caractéristiques du DCC ou du prêt pouvant influencer l'erreur d'estimation de la perte sur un prêt commercial précis .....	241
<b>ANNEXE C – FIGURES MONTRANT DES SCÉNARIOS D'INTERACTIONS POSSIBLES ENTRE UN DG ET UN DCC</b> .....	242
<b>ANNEXE D – SORTIES STATISTIQUES</b> .....	245
1. Les sorties statistiques de l'application du modèle de Beaver et Engel (1996).....	246
1.1 Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis .....	246
1.1.1 Les années 2007 et 2008 combinées.....	246
1.1.2 L'année 2007 .....	247

1.1.3	L'année 2008 .....	248
1.2	Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant es pertes liées à des prêts précis .....	250
1.2.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	250
1.2.2	L'année 2007 .....	251
1.2.3	L'année 2008 .....	252
1.3	Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis .....	254
1.3.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	254
1.3.2	L'année 2007 .....	255
1.3.3	L'année 2008 .....	256
2	Les sorties statistiques de l'application du modèle de Beaver et Engel (1996) en ajoutant des variables d'agence.....	258
2.1	Le modèle incluant des variables d'agence appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis .....	258
2.1.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	258
2.1.2	L'année 2007 .....	260
2.1.3	L'année 2008 .....	261
2.2	Le modèle incluant des variables d'agence appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis .....	263
2.2.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	263
2.2.2	L'année 2007 .....	265
2.2.3	L'année 2008 .....	266
2.3	Le modèle incluant des variables d'agence appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis .....	268
2.3.1	Les années 2007 et 2008 combinées.....	268
2.3.2	L'année 2007 .....	270
2.3.3	L'année 2008 .....	271
<b>ANNEXE E – EXEMPLE D'UNE FEUILLE DE COLLECTE DE DONNÉES.....</b>		<b>274</b>
Lexique des termes comptables .....		276

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Comparaison des prêts douteux du Réseau à ceux des autres prêteurs canadiens .....	31
Tableau 2	La mesure des variables indépendantes.....	118
Tableau 3	Analyse descriptive des données de 2007 .....	127
Tableau 4	Analyse descriptive des données de 2008 .....	129
Tableau 5	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008 .....	132
Tableau 6	Valeurs limites de la statistiques de Durbin-Watson.....	132
Tableau 7	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 .....	134
Tableau 8	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008 .....	135
Tableau 9	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008 .....	136
Tableau 10	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 .....	137
Tableau 11	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008 .....	139
Tableau 12	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 .....	140
Tableau 13	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 .....	141
Tableau 14	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 .....	142
Tableau 15	Sommaire des sorties statistiques - tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008» .....	145
Tableau 16	Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007» .....	147

Tableau 17	Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008».....	149
Tableau 18	Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008».....	151
Tableau 19	Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007».....	152
Tableau 20	Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008».....	154
Tableau 21	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence.....	156
Tableau 22	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d’agence .....	158
Tableau 23	Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d’agence .....	160
Tableau 24	L’hypothèse sur les DG nouvellement en poste – Équation 1.....	162
Tableau 25	Les DG nouvellement en poste – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3.....	163
Tableau 26	L’hypothèse sur les coopératives d’épargne et de crédit ayant atteint le seuil déclencheur pour les primes au rendement.....	164
Tableau 27	L’hypothèse sur les DG ayant quitté – Équation 1 .....	166
Tableau 28	DG ayant quitté – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis- Équation 2 et 3.....	167
Tableau 29	L’hypothèse sur le lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau – Équation 1 .....	168
Tableau 30	Lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3 .....	169
Tableau 31	Les hypothèses sur la présence d’un DSE – Cas de surévaluations de la provision – Équation 1 .....	171
Tableau 32	Présence d’un DSE – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis – Cas de surévaluations de la provision – Équation 2...	172

Tableau 33	Les hypothèses sur la présence d'un DSE – Cas de sous-évaluations de la provision – Équation 1 .....	172
Tableau 34	Présence d'un DSE – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis – Cas de sous-évaluations de la provision- Équation 2. ....	173
Tableau 35	L'hypothèse 8 sur le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 7,5 % et 8,5 % - Équation 1 .....	174
Tableau 36	Le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 7,5 % et 8,5 % - Prêts commerciaux précis et aux particuliers précis- Équations 2 et 3 .....	175
Tableau 37	L'hypothèse 9 sur le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 5 % et 6 % - Équation 1 .....	176
Tableau 38	Le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 5 % et 6 % - Prêts précis et prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3.....	177
Tableau 39	Augmentation du pouvoir prédictif du modèle de Beaver et Engel (1996) à la suite de l'ajout des variables d'agence .....	181
Tableau 40	Résultats des tests d'hypothèses .....	186
Tableau 41	Nombres d'observations de la présence d'un DSE et de la surévaluation ou de la sous-évaluation de la provision .....	193
Tableau 42	Comparaison des résultats avec ceux obtenus par Beaver et Engel (1996) .....	201
Tableau 43	Comparaison du pouvoir explicatif du modèle avant et après l'introduction des variables d'agence .....	202
Tableau 44	La signification des cotes de crédit .....	238
Tableau 45	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008 .....	246
Tableau 46	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008 .....	246
Tableau 47	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008 .....	247
Tableau 48	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 .....	247
Tableau 49	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 .....	248
Tableau 50	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 .....	248

Tableau 51	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008.....	249
Tableau 52	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008.....	249
Tableau 53	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008.....	249
Tableau 54	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008.....	250
Tableau 55	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008.....	250
Tableau 56	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008.....	251
Tableau 57	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007.....	251
Tableau 58	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007.....	252
Tableau 59	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007.....	252
Tableau 60	Récapitulatif du modèle - provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008.....	253
Tableau 61	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008.....	253
Tableau 62	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008.....	253
Tableau 63	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008.....	254
Tableau 64	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008.....	254
Tableau 65	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008.....	255
Tableau 66	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007.....	255
Tableau 67	Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007.....	256
Tableau 68	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007.....	256

Tableau 69	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008.....	257
Tableau 70	Anava – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008.....	257
Tableau 71	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008.....	258
Tableau 72	Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008" .....	259
Tableau 73	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008" .....	259
Tableau 74	Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007" .....	260
Tableau 75	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007" .....	261
Tableau 76	Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008" .....	262
Tableau 77	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts précis commerciaux 2008" .....	262
Tableau 78	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008" - ajusté pour les problèmes de colinéarité.....	263
Tableau 79	Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008" .....	264
Tableau 80	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008" .....	264
Tableau 81	Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007" .....	265
Tableau 82	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007" .....	266
Tableau 83	Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008" .....	267
Tableau 84	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008" .....	267
Tableau 85	Coefficients – tests d’hypothèses "provision cumulant les pertes	

	liées à des prêts précis 2008" - ajustés pour les problèmes de colinéarités.....	268
Tableau 86	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence.....	269
Tableau 87	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence.....	269
Tableau 88	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d’agence ....	270
Tableau 89	Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d’agence.....	271
Tableau 90	Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d’agence ....	272
Tableau 91	Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d’agence.....	272
Tableau 92	Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d’agence – ajustés pour les problèmes de colinéarité .....	273

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Les motivations du DG à influencer la gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis par les DCC .....	35
Figure 2	La rémunération au rendement d'un DG.....	38
Figure 3	Des sources de motivation des DCC dans l'estimation de la provision liée à un prêt .....	41
Figure 4	Les coûts d'agence se rapportant au travail des DG et des DCC .....	65
Figure 5	L'avancement de la carrière du DCC – Satisfaire aux attentes du DG .....	100
Figure 6	Le modèle pour les DG.....	123
Figure 7	Contribution des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.....	183
Figure 8	Contribution des variables d'agence dans les modèles calculés pour fin de comparaison .....	184
Figure 9	Organigramme de la Fédération .....	224
Figure 10	L'actif du Réseau.....	224
Figure 11	Le modèle expliquant l'erreur d'estimation sur un prêt commercial spécifique.....	241
Figure 12	La situation 1 – Le DG voulant maximiser la provision pour créances douteuses.....	243
Figure 13	La situation 2 – Le DG voulant minimiser la provision pour créances douteuses.....	244

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES**

CA	Conseil d'administration
CECL	Coopérative d'épargne et de crédit locale
DC	Directeur de comptes
DCC	Directeur de comptes commerciaux
DG	Directeur général
DSE	Directeur des services aux entreprises
EDF	Entreprise en difficulté financière
Fédération	Fédération des coopératives d'épargne et de crédit
Office	Office de stabilisation des coopératives d'épargne et de crédit
Réseau	Réseau de coopératives d'épargne et de crédit
SVF	Services de vérification de la fédération des coopératives d'épargne et de crédit
TCP	Théorie comptable positive

## REMERCIEMENTS

À l'automne 2003, lors de mon entrée au programme de doctorat, j'étais confiant de trouver sur mon chemin les personnes qui sauraient m'aider tout le long du parcours devant mener à la présentation de la thèse. C'est avec beaucoup de gratitude que je remercie ceux qui ont permis la réalisation de ce projet.

En premier lieu, mes remerciements vont à mon directeur Benoit-Mario Papillon et ma codirectrice Jocelyne Gosselin qui ont accepté de m'encadrer. J'ai été choyé, car ils ont constamment su poser d'une manière ponctuelle un regard critique et constructeur sur mes travaux. Ces docteurs seront toujours pour moi des modèles et des sources d'inspiration en regard de tous travaux de recherche ou de supervision d'étudiants diplômés que j'entreprendrai.

Je tiens également à remercier les professeurs Michel Arcand et Jean Desrochers de s'être impliqués dès l'examen synthèse respectivement comme président et membre du jury. Ils ont su me formuler de judicieux conseils, tant lors de l'examen synthèse que de la proposition de recherche, qui ont permis de bonifier la thèse. Je suis aussi reconnaissant envers le professeur André Leclerc et monsieur Rolland LeBouthillier d'avoir bien voulu participer à l'évaluation finale.

La thèse aurait été impossible sans la contribution du Réseau de coopératives d'épargne et de crédit. Les dirigeants de ce Réseau ont été d'une grande ouverture en acceptant de partager leurs expériences. Sachez que j'ai énormément apprécié votre collaboration!

Je ne pourrais taire la contribution de l'Université de Moncton qui m'a accordé des congés d'études pour faciliter l'avancement des études doctorales et le soutien moral du doyen de la faculté d'administration qui m'a encouragé à maintes étapes de ce parcours.

Je remercie les membres de ma famille immédiate et élargie pour leur écoute et leur appui constants. Je pense ici particulièrement à mes parents Pierrette Sylvain et Étienne Deschênes, mais aussi à Reine Lebel et à Françoise Deschênes.

Je garde le mot de la fin pour Sonia Mallet T.A. Elle a aidé à la diffusion de mes travaux réalisés dans le cadre du DBA en traduisant les deux articles jusqu'à maintenant publiés dans la langue de Shakespeare. Bien au-delà de cette contribution, elle est une amie qui m'a accompagné dans les hauts et les bas de ces études doctorales.

**MERCI À TOUS!**

## INTRODUCTION

Pour être efficaces au niveau de l'offre de crédit aux entreprises, les prêteurs doivent être en mesure de diversifier leurs risques sur un grand nombre de prêts ayant des caractéristiques variées. La diversification du portefeuille de prêts nécessite un bassin de liquidités permettant aux prêteurs de s'engager dans un grand nombre de dossiers. Les institutions financières disposent de ces liquidités par l'intermédiation qu'elles effectuent entre les déposants et les emprunteurs (Greenbaum, S. et Thakor V., 1995). La diversification du portefeuille d'une institution financière permet à la fois de prendre de plus grands risques sur les dossiers pris individuellement et d'offrir du crédit à des conditions plus avantageuses. Cette diversification, de même que l'analyse des dossiers avant l'autorisation, réduisent le risque pris en charge par les institutions financières.

Les dirigeants des institutions financières, à titre de mandataires, ont la responsabilité de faire croître le portefeuille des prêts commerciaux selon un profil de risque maximisant la richesse des mandants. Le conseil d'administration de l'institution financière, au nom des mandants, établit sur cette base un contrat avec des dirigeants. La capacité des dirigeants de prendre avantage de l'asymétrie d'information les favorisant aux dépens des représentants des mandants peut entraîner des coûts d'agence (Smith, 1987).

Les mandants des institutions financières sont très attentifs à la gestion du risque de crédit. En raison de l'effet de levier important propre à l'industrie, les pertes sur prêts peuvent influencer de façon substantielle sur les résultats. Krishnan (1999) souligne cette réalité en faisant valoir que les banques affichent au bilan un montant de prêts variant entre neuf et quinze fois celui des capitaux propres. Elle poursuit en

faisant remarquer que des pertes sur prêts correspondant à aussi peu, en apparence, que 3 % du portefeuille auront pour effet de réduire de 45 % les capitaux propres d'une banque dont le ratio des prêts sur capitaux propres serait de 15 %. Les utilisateurs des états financiers des institutions financières accordent, en conséquence, une très grande importance au montant de la provision pour créances douteuses comptabilisé. Cette provision a deux composantes, soit la provision générale et la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. La provision générale est souvent établie en appliquant aux portefeuilles de prêts un taux reflétant leur risque de crédit. L'estimation de la seconde se fonde sur l'analyse des dossiers des débiteurs. La mesure de ces deux composantes a sa part de subjectivité et laisse ainsi place à une gestion possible par les dirigeants qui peuvent biaiser à la hausse ou à la baisse, selon les circonstances, le montant de la provision pour créances douteuses. L'objectif de cette recherche doctorale est de vérifier l'existence d'un tel biais pour des institutions financières coopératives.

Le terrain de recherche est un Réseau de coopératives d'épargne et de crédit ayant connu une forte croissance de son portefeuille de prêts commerciaux au cours des dernières années. Cette croissance s'est accompagnée d'une augmentation des pertes sur les prêts. Initialement, le projet de recherche visait à trouver des mécanismes pour limiter les pertes sur les dossiers d'entreprises en difficulté financière (EDF) en déterminant une méthode plus efficace d'intervention et de meilleures pratiques au niveau des réorganisations et des saisies. Des entrevues semi-dirigées avec la Direction Gestion et support aux ventes, la Direction Crédits et ressources matérielles et des directeurs de comptes commerciaux (DCC) ont fourni des indices quant à la présence d'une gestion, par les directeurs généraux (DG) et par les DCC, de la mesure de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Selon ces sources, la gestion se ferait principalement par l'intermédiaire des prêts commerciaux et surévaluerait le montant de la provision. Dans un premier temps, le projet de recherche s'est élaboré de façon à documenter l'existence de tels biais et à

identifier des sources de motivation pouvant amener les DG et les DCC à effectuer une gestion de l'estimation des pertes. Lors de la présentation de la proposition de recherche à la Fédération des coopératives d'épargne et de crédit (Fédération), la Vice-présidence Finances et administration et sa Direction Crédits aux entreprises ont défendu le rôle prépondérant des DG dans cette gestion, celle par les DCC, indépendamment des volontés du DG, ayant un rôle marginal. Par ailleurs, ils ont soutenu que la présence d'un directeur des services aux entreprises (DSE) est de nature à changer le rôle du DG et que cet élément devrait être pris en compte.

L'identification des sources de motivation touchant les DG a le potentiel de permettre à la Fédération, au Service de vérification de la Fédération (SVF) et à l'Office du Réseau<sup>1</sup> (Office) une utilisation plus critique de l'information financière émanant des différentes coopératives d'épargne et de crédit locales (CECL) relativement à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. La Fédération et l'Office pourraient aussi, à la lumière des résultats sur les sources de motivation, identifier dans le contrat des DG les clauses pouvant inciter ces derniers à gérer l'information sur les provisions.

Les recherches existantes sur la gestion de l'information comptable dans les institutions financières portent surtout sur la motivation des dirigeants des banques et distinguent quatre sources de motivation : 1) l'envoi de signaux concernant les perspectives futures de l'institution financière, 2) le niveau de capitalisation, 3) la gestion du bénéfice comptable et 4) la réduction du fardeau fiscal. La présente recherche se différencie de ces recherches du fait que les dirigeants sont des DG œuvrant dans le contexte organisationnel d'institutions financières coopératives.

---

<sup>1</sup> L'Office est l'organisme de surveillance mandaté par le gouvernement provincial pour protéger les épargnants ayant des dépôts dans une CCL membre du Réseau.

La théorie de l'agence et la théorie comptable positive (TCP) reconnaissent la possibilité pour un mandataire de profiter de l'asymétrie d'information aux dépens du mandant. Dans le Réseau, le DG d'une CECL est dans une telle situation de mandataire par rapport au conseil d'administration (CA) de cette CECL. Les hypothèses reposent sur la littérature existante sur les sources de motivation des dirigeants des banques et sur la connaissance du terrain acquise lors de la résidence. Les hypothèses sont testées au moyen de régressions prenant en considération les variables de contrôle utilisées par Beaver et Engel (1996) pour déterminer la portion non discrétionnaire de la provision pour créances douteuses dans le cas des banques.

Le premier chapitre explique la problématique managériale propre au Réseau en matière d'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Elle fera notamment ressortir pourquoi il s'agit d'un enjeu majeur sur lequel il est nécessaire de se pencher pour permettre au Réseau d'améliorer sa performance. Le deuxième chapitre présente le contexte théorique permettant de déterminer les sources possibles de biais affectant l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Le troisième chapitre présente le cadre opératoire en se basant sur le contexte théorique pour formuler des hypothèses de recherche et décrit la méthodologie pour les tester. Le quatrième chapitre rapporte les résultats de l'analyse statistique et le cinquième chapitre en fait la discussion.

## PREMIER CHAPITRE PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE

### 1. L'EXPÉRIENCE RÉCENTE DU RÉSEAU EN MATIÈRE DE PERTES SUR LES PRÊTS COMMERCIAUX

Le Réseau est un mouvement coopératif offrant une gamme complète de services financiers à quelques 200 000 membres. Au 31 décembre 2008, les services financiers sont assurés par l'intermédiaire de 86 points de services regroupés au sein de 29 coopératives d'épargne et de crédit. À cette même date, les actifs du Réseau se chiffraient à 2,8 milliards de dollars<sup>2</sup>.

Avant les années 1990, le Réseau privilégiait l'offre de services aux particuliers et misait peu sur le secteur commercial. Aujourd'hui (au 31 décembre 2008), la situation a bien changé. En effet, les prêts aux entreprises et aux administrations publiques s'élèvent à 633 millions de dollars, soit près du quart (23 %) de l'actif du Réseau.

Dans ses états financiers, le Réseau n'indique pas dans une rubrique distincte la provision pour créances douteuses s'appliquant aux prêts commerciaux. La rubrique comprend plutôt les provisions sur prêts aux entreprises et aux administrations publiques. Il est cependant possible de penser que l'essentiel de la provision est attribuable aux prêts à des entreprises puisqu'il est rare qu'une administration publique ne soit pas en mesure de respecter ses obligations. En tenant

---

<sup>2</sup> L'annexe A fournit une description plus détaillée du réseau et de sa structure organisationnelle.

compte de cette hypothèse, les prêts faisant l'objet d'une provision représentent environ 3,82 % (3,57 % en 2007, 3,08 % en 2006 et 1,79 % en 2005) de la valeur des prêts commerciaux. En chiffres absolus, les prêts commerciaux douteux représentaient 24 192 000 \$ en 2008 comparativement à 9 338 000 \$ en 2005. Les prêts douteux ont donc augmenté de 259 % alors que la valeur du portefeuille des prêts commerciaux n'a augmenté que de 26 %. Ces chiffres suggèrent une forte détérioration de la qualité du portefeuille au cours des quatre dernières années. La recherche tente de déterminer si les chiffres révélateurs de cette détérioration ne comportent pas certains biais, à la hausse ou à la baisse.

En comparaison avec les grands prêteurs canadiens<sup>3</sup>, si on prend l'année 2008 comme référence, le Réseau affiche un montant plus élevé de prêts commerciaux faisant l'objet d'une provision. Les prêts provisionnés correspondent à 3,82 % de la valeur des prêts au bilan, comparativement à une moyenne de 1,42 % pour les neuf prêteurs indiqués au tableau 1. Une remarque de même nature s'applique à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis sur la valeur du portefeuille de prêts commerciaux, qui affiche un ratio de 2,49 % par rapport à une moyenne de l'industrie de 0,76 %. En ce qui concerne le taux de recouvrement, la situation n'est pas plus reluisante avec un taux de 34,82 %. La moyenne de l'industrie se situe à 56,11 %. Les écarts sont encore plus prononcés si l'on prend comme référence le Mouvement Desjardins. En effet, le ratio des prêts douteux est 4,3 fois plus élevé que celui du Mouvement Desjardins. Celui de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis est 7,5 fois plus élevé, et le taux de recouvrement n'est que 34,82 % comparativement à 62,92 % pour le Mouvement Desjardins. En fait, le Réseau affiche la pire performance parmi les

---

<sup>3</sup> Il aurait été préférable d'établir les comparaisons avec des institutions financières d'une taille comparable au Réseau et œuvrant dans un contexte similaire pour ce qui est des secteurs auxquels les prêts commerciaux sont consentis. Il a été impossible de faire de telles comparaisons étant donné que le Réseau de crédit union faisant affaire dans la même province ne produit pas d'états financiers cumulés et que le mouvement Desjardins ne produit pas d'états financiers vérifiés pour des régions spécifiques.

prêteurs recensés pour les trois critères retenus (prêts douteux, provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et taux de recouvrement). Le tableau 1 présente les statistiques précédemment discutées.

Tableau 1  
Comparaison des prêts douteux du Réseau à ceux des autres prêteurs canadiens  
(en millions de dollars)

Nom	Prêts commerciaux et administrations publiques		% des prêts douteux		% des pertes sur prêts		% de perte sur les prêts douteux	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007
Banque Royale	92 206	66 509	1,80%	0,77%	0,62%	0,54%	34,72%	47,15%
Banque TD	70 650	44 258	0,85%	0,68%	0,30%	0,21%	30,29%	30,38%
Banque Nouvelle-Écosse	125 503	85 500	0,91%	0,85%	0,54%	0,44%	59,34%	51,76%
Banque Canadienne Impériale de Commerce	39 273	34 099	1,02%	1,09%	0,51%	0,57%	50,00%	52,29%
Banque de Montréal	84 151	62 650	2,35%	0,86%	0,49%	0,23%	20,86%	26,35%
Banque Nationale	21 149	19 377	1,13%	1,00%	0,57%	0,55%	50,44%	55,00%
Banque Laurentienne	2 780	2 241	2,38%	2,99%	1,12%	1,92%	47,06%	64,21%
Mouvement Desjardins	26 086	23 063	0,89%	0,97%	0,33%	0,35%	37,08%	36,08%
Caisses populaires acadiennes	633	589	3,82%	3,57%	2,49%	2,21%	65,18%	61,90%
Total ou moyenne	462 425	338 286	1,42%	1,45%	0,76%	0,78%	43,89%	47,24%

N.B. : Pour les banques, il s'agit des soldes au 31 octobre 2008 (31 octobre 2007) alors que pour les institutions coopératives les soldes sont au 31 décembre 2008 (31 décembre 2007).

Sources : Rapports annuels des différentes institutions financières

Le Réseau explique en partie ces piètres statistiques par sa volonté d'assumer un plus grand risque pour augmenter sa part de marché. Conscient qu'une amélioration de la situation s'impose pour assurer un développement futur plus ordonné, il a entrepris une refonte des pratiques en matière d'autorisation des prêts commerciaux en 2004. Malheureusement, si on en croit les statistiques depuis 2005 présentées plus haut, ces mesures n'ont pas encore donné les résultats escomptés. Le personnel de la Fédération est d'avis que ces statistiques font l'objet d'une gestion de la part des DG. L'organisation du travail dans le Réseau, en comparaison avec l'industrie, y entraîne une possibilité accrue d'une gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis par les différents mandataires. Ainsi, il pourrait être hasardeux de comparer la performance du Réseau

au niveau des prêts commerciaux avec celle de l'industrie. La problématique managériale se développe sur l'incertitude associée à la mesure de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

## 2. LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE ET LA JUSTIFICATION DE LA RECHERCHE

### 2.1 **L'augmentation des pertes sur prêts et l'incertitude liée à la mesure**

Par sa stratégie de développement des affaires, le Réseau s'est accaparé une plus grande part du marché des prêts commerciaux destinés aux entrepreneurs de la province. Les entrevues semi-dirigées menées lors de la résidence avec le personnel de la direction du Crédit et des Ressources matérielles et de la direction Gestion et support aux ventes ont fait ressortir que le Réseau favorise une approche relationnelle avec les membres entrepreneurs pour développer les affaires et mieux évaluer le risque de crédit. En conformité avec l'approche relationnelle, le Réseau a promu la stabilité d'emploi des DCC en augmentant leur rémunération et en mettant en place un système de primes substantielles basées sur le développement des affaires. Le développement des affaires est aussi encouragé lors du recrutement des DCC en portant une attention particulière à l'embauche de candidats ayant un talent pour la vente. Cependant, selon le *Manuel de procédures en crédit commercial* du Réseau, cette croissance au niveau de l'encours des prêts commerciaux se serait faite au détriment de la qualité des portefeuilles de prêts.

Au cours de la dernière décennie, l'augmentation des parts de marché et les diverses stratégies utilisées pour pénétrer certains segments de marché, notamment le prêt commercial, ont rendu le Réseau plus vulnérable au risque de crédit. Les résultats financiers sont éloquentes à ce sujet puisque les pertes sur prêts ont augmenté au cours des dernières récessions économiques. (Politique de crédit du Réseau)

Comme on l'a vu à la section 1, si on se fie aux statistiques sur les prêts commerciaux présentées aux états financiers au cours des quatre dernières années, la tendance à la détérioration du portefeuille ne se renverserait pas. Lors des entrevues semi-dirigées menées dans le cadre de la résidence, le personnel nous a indiqué que le constat concernant les pertes sur les prêts commerciaux reposait sur l'information comptable disponible et que cette dernière pouvait faire l'objet d'une gestion par les DG des CECL. À titre d'exemple, les membres du personnel nous ont fait part des observations récurrentes des services de vérification de la Fédération (SVF) à l'effet que certaines coopératives d'épargne et de crédit surévaluent systématiquement la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Selon eux, il pourrait s'agir d'un élément atténuant l'apparente situation désavantageuse du Réseau en regard des pertes sur les prêts commerciaux.

## 2.2 La gestion par le DG

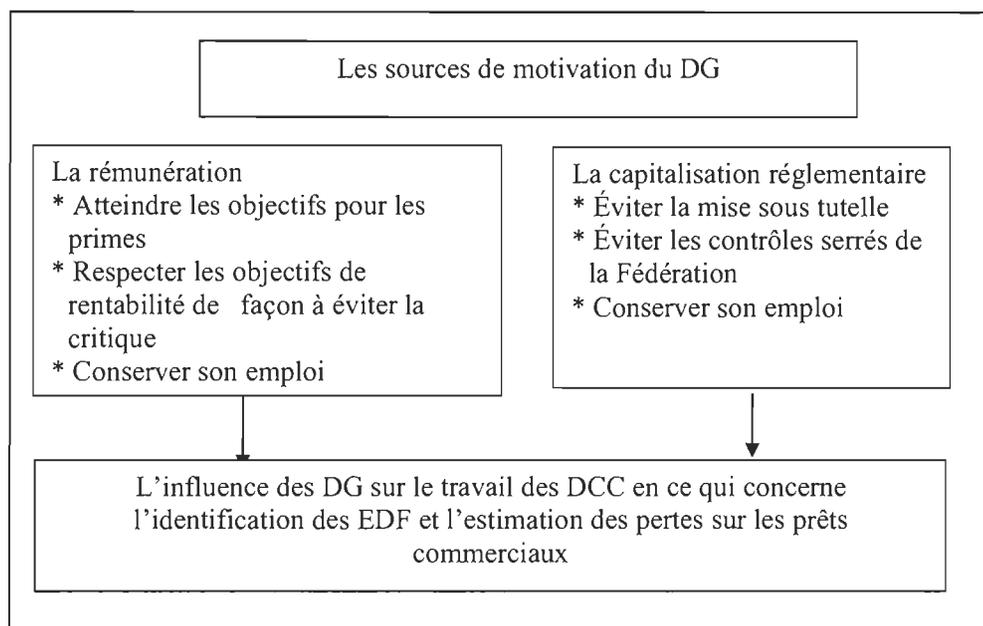
Au cours des entrevues semi-dirigées menées lors de la résidence, la direction Gestion et support aux ventes nous a fait part de deux sources de biais possibles dans l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. La première, dont nous avons déjà parlé, est le fait que, pour certaines coopératives d'épargne et de crédit, les SVF constatent à répétition une surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. La direction Gestion et support aux ventes explique cette situation par l'intervention de DG faisant preuve d'une prudence excessive pour se créer une marge de manœuvre en vue de pouvoir gérer le trop-perçu à la hausse advenant une mauvaise année.

La seconde source de biais concerne le mode de rémunération au rendement pratiqué dans le Réseau. Lors de la première de nos deux rencontres avec des représentants de la direction Gestion et support aux ventes, il est clairement ressorti

que ces derniers croyaient qu'il s'agissait d'un facteur important expliquant la détérioration de la qualité du portefeuille des prêts commerciaux. À la deuxième rencontre, les mêmes représentants ont fait valoir l'atteinte des objectifs financiers et le lissage dans le temps des trop-perçus comme étant des sources de motivation expliquant la gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis dans les coopératives d'épargne et de crédit. Ces propos rejoignent la littérature, notamment l'article de Kanagaretnam et Mathieu (2002) faisant mention que les incitatifs associés à la rémunération et à la capitalisation pouvaient influencer l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis.

En ce qui concerne les deux sources de biais mentionnées dans les paragraphes précédents, la direction Gestion et support aux ventes en imputait la responsabilité aux DG. Cependant, la gestion du montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis ne pourrait se faire sans la collaboration des DC, car ce sont ces derniers qui ont la responsabilité d'estimer les pertes sur prêts. Des auteurs (Liu et Ryan, 2006 et Kanagaretnam et Mathieu, 2002) ont déjà décrit cette situation en reconnaissant dans leurs articles respectifs qu'un dirigeant d'une institution financière cherchant à effectuer une gestion du montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis puisse exercer de la pression sur les DC pour obtenir leur collaboration. Les DCC pourraient être plus susceptibles de faire l'objet de cette pression étant donné que l'estimation des pertes sur les prêts commerciaux est plus subjective. Pour comprendre la gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis par les DCC, il importe de comprendre les motivations qui peuvent faire en sorte qu'un DG tente d'influencer leur travail. La figure 1 fait état des deux sources de motivations exprimées par la direction Gestion et support aux ventes pour expliquer la gestion de l'estimation des pertes sur prêts.

Figure 1  
 Les motivations du DG à influencer la gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis par les DCC



L'augmentation des pertes sur les prêts commerciaux et l'incertitude liée à la mesure, notamment en ce qui a trait à la gestion possible de l'information comptable par les DG, sont les bases de la problématique managériale étudiée. En d'autres termes, les coopératives d'épargne et de crédit membres du Réseau affichent des pertes sur prêts élevées en regard de l'industrie, toutefois, il est difficile d'établir si la situation est telle que le laissent paraître les chiffres étant donné la possible gestion de l'estimation des pertes sur les prêts par les directeurs généraux.

### 2.3 *La rémunération au rendement des DG*

Il est important de comprendre le régime de rémunération au rendement pour déterminer la façon dont il peut favoriser l'adoption de comportements opportunistes en matière d'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis par les DG. L'établissement du régime de rémunération du DG est la responsabilité du conseil d'administration (CA) de la CECL. Il en résulte un plan de rémunération qui retient des objectifs distincts pour chaque DG. Le plan de rémunération établi par le CA prend généralement comme point de départ les objectifs budgétaires suggérés par la Fédération en les abaissant pour les rendre plus accessibles<sup>4</sup>. Parmi tous les objectifs budgétaires suggérés par la Fédération, le CA en retient quelques-uns. La plupart du temps entre quatre et cinq objectifs sont sélectionnés pour déterminer le régime de rémunération au rendement du DG. Même si rien n'oblige le CA à inclure un objectif de trop-perçus dans la politique de rémunération, il est pratique courante de le prendre en considération. Une fois les critères choisis, le CA détermine l'importance relative de chacun par un pointage dont le cumul doit égaler 100. À titre d'exemple un plan de rémunération pourrait ressembler à ce qui suit :

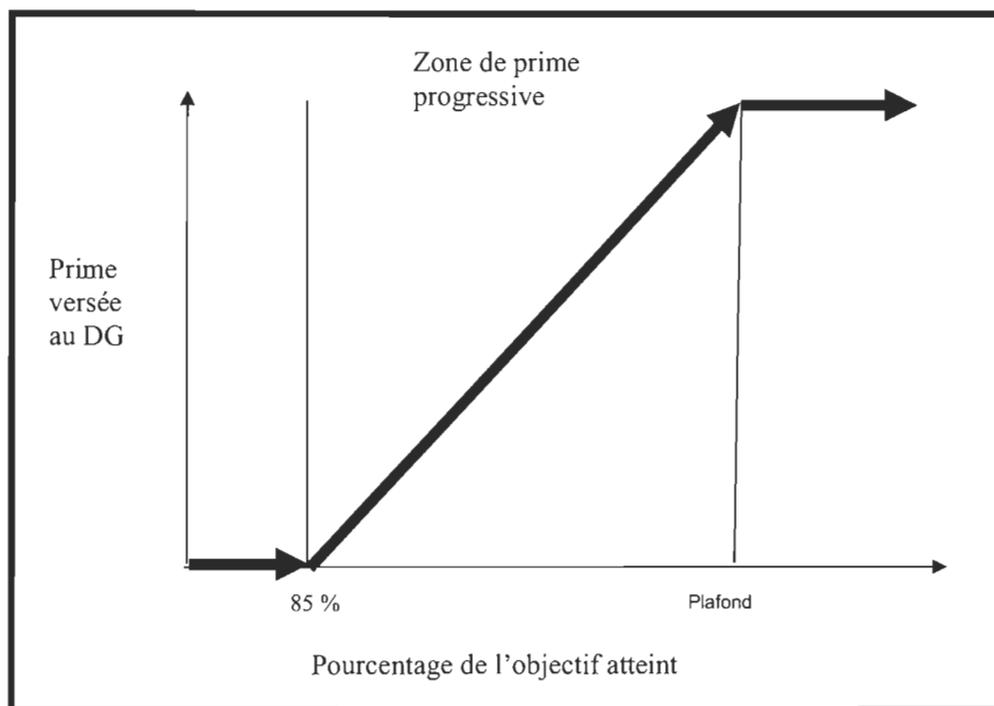
- Critère 1 – Rapport d'inspection satisfaisant (pondération 25 %) (Élément déclencheur)
- Critère 2 – Marge financière – Écart entre le taux moyen des prêts et des dépôts (pondération 25 %)
- Critère 3 – Gestion des ventes<sup>5</sup> – Croissance des dépôts, des prêts aux particuliers et des prêts aux entreprises (pondération 25 %)
- Critère 4 – Trop-perçus – Les trop-perçus attendus sont de X,XX \$ par 100 \$ d'actif (pondération 25 %)

<sup>4</sup> Cette façon de faire des CA agacerait la Fédération et l'Office qui y voient une certaine emprise des DG sur leur conseil (manque d'indépendance des CA).

<sup>5</sup> Une lacune importante des objectifs budgétaires fixés par la Fédération en regard de la gestion des ventes (développement des affaires) vient du fait que le risque de crédit n'est pas considéré. Selon la direction du Développement des affaires, la Fédération serait à revoir la façon de fixer les objectifs pour pallier cette faiblesse.

Un élément déclencheur indique que si l'objectif n'est pas atteint, le DG n'aura aucune prime pour l'année, peu importe sa performance associée aux autres critères. L'atteinte du déclencheur ne signifie pas nécessairement que le DG touchera une prime. Le DG touchera une prime uniquement si sa performance, tel qu'évaluée par le CA selon le plan de rémunération établi au début de l'année, le justifie. Pour ce faire le CA attribue une cote sur 100 au DG. Pour la détermination de cette cote, le DG qui a satisfait à un critère reçoit une note égale à la pondération. S'il a dépassé (manqué) les attentes concernant un critère, il peut recevoir une note supérieure (inférieure) à la pondération. Il en résulte donc que la note globale peut être supérieure à 100. Le DG reçoit une prime progressive qui commence une fois qu'il a atteint une note de 85. La prime est plafonnée lorsque la note atteint un certain niveau qui diffère selon les CECL. La figure 2 montre la zone de prime progressive d'un DG en fonction des objectifs qu'il doit atteindre. En plus de ne pas recevoir de prime, le DG qui n'obtient pas une cote satisfaisante est privé d'augmentations d'échelle. La figure 2 illustre la rémunération au rendement d'un DG.

Figure 2  
La rémunération au rendement d'un DG



Dans le Réseau, le DG voulant effectuer une gestion du trop-perçu dispose de peu de stratégies pour le faire. L'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis constitue pratiquement le seul élément discrétionnaire<sup>6</sup>. En conséquence, il est vraisemblable de penser que le DG cherche à influencer le DCC à exercer son pouvoir discrétionnaire en matière d'estimation de la provision liée à un prêt commercial en concordance avec la stratégie qu'il privilégie. Le DCC a tout intérêt à collaborer, car son avancement de carrière et son évaluation annuelle peuvent en dépendre. En effet, le DG joue un rôle déterminant dans l'attribution des tâches, des responsabilités et des promotions des DCC. Chaque année, il évalue le

<sup>6</sup> Selon la politique du Réseau, la provision générale est déterminée en fonction de taux prescrits par la Fédération s'appliquant aux différentes catégories de prêts.

DCC en fonction de critères objectifs (ex. développement des affaires) et subjectifs (ex. collaboration). Dans le cas où le DCC ne reçoit pas une cote satisfaisante, ce dernier ne progressera pas dans l'échelle salariale, ne recevra ni de prime associée à son rendement ni de prime collective. Prendergast (1993) décrivait cette situation lorsqu'il présentait sa théorie des "Yes men". Selon cette théorie, un processus d'évaluation subjectif incite un mandataire à ajuster l'information qu'il transmet au mandant en fonction de ce que ce dernier veut entendre. En conséquence, l'information véhiculée à l'intérieur des organisations devient moins fiable. Conscients de cette lacune, les mandants ont tendance à centraliser la prise de décision.

When the point of reference for adequate performance is the manager's opinion, an endogenous desire arises for the worker to conform to the opinion of the manager. (...) Hence subjective performance evaluation gives rise to the existence of "yes men", who attempt to second-guess the opinion of their monitor and mimic them (Prendergast, 1993).

La théorie des "Yes men" pourrait expliquer les propos du personnel de la Fédération recueillis lors de la résidence à l'effet que la quasi-totalité de la responsabilité associée à la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis reviendrait au DG.

Le supérieur peut, selon la théorie du "Yes men", avoir une vision complètement faussée des indicateurs de performance de son organisation (Beauvallet, 2009). À la limite, un DG ayant envoyé un signal clair concernant ses attentes pour une sous-évaluation de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour augmenter sa prime, pourrait en arriver à faussement conclure à une bonne performance de sa CECL si les DCC ont agi sans laisser transparaître leurs complaisances. Le DG pourrait alors engager sa CECL

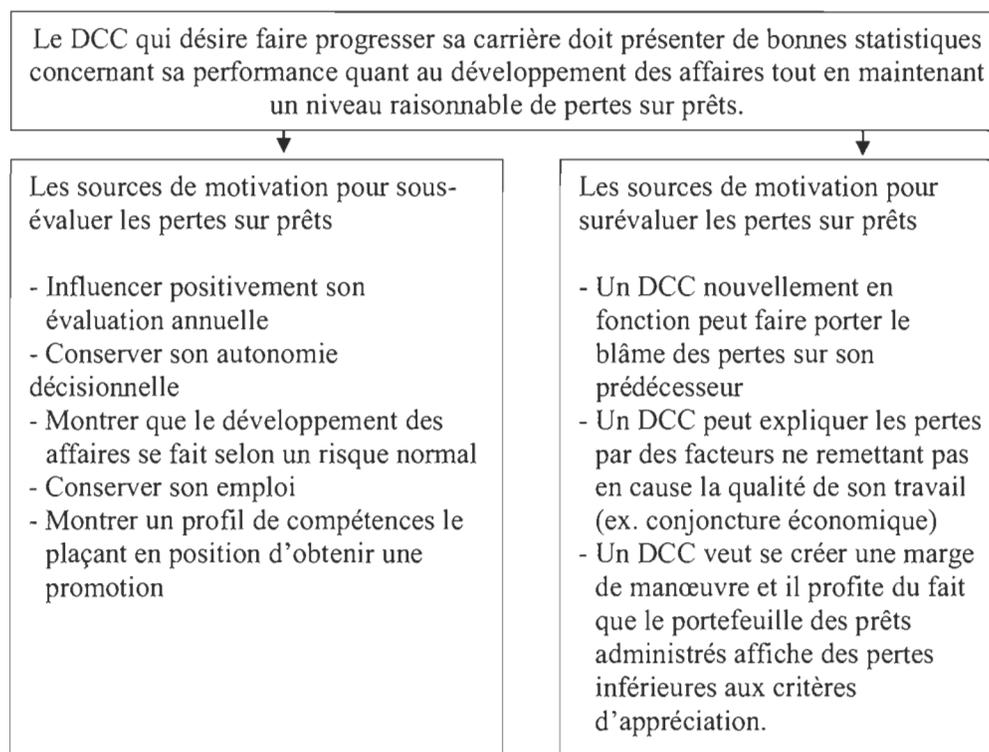
dans le développement du secteur commercial sans être conscient des risques réels attachés aux pratiques de gestion prévalant au niveau de l'analyse et du suivi des dossiers.

#### **2.4 La gestion par le DCC pour présenter des statistiques le favorisant**

Le DG exerce parfois des pressions sur les DCC, et le désir de ces derniers de répondre aux attentes du DG est compréhensible. Néanmoins, un DCC pourrait aussi vouloir gérer la mesure de sa performance en sous-évaluant ou en surévaluant l'estimation de la provision liée à un prêt afin de présenter des statistiques le favorisant. Lors de la résidence, lorsqu'ils répondaient à nos questions, les membres du personnel de la direction Gestion et support aux ventes rencontrés imputaient spontanément au DG la responsabilité de la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Pour connaître l'opinion sur une possible gestion par les DCC, il a fallu poser une question explicite en ce sens. Les réponses ont été à l'effet que cette situation était possible. Le personnel interrogé attribue cependant la majeure partie de la gestion aux DG. Dans des discussions au niveau du projet de recherche, ils ont reconnu qu'un DCC pourrait effectuer une gestion indépendamment des volontés du DG mais qu'il s'agirait d'un comportement marginal tant au niveau de la fréquence que de l'ampleur de l'erreur de mesure discrétionnaire. Pour faire valoir leur point, ils nous ont fait part qu'il arrivait assez souvent que des DG se servaient de leur pouvoir discrétionnaire pour accepter des prêts refusés par des DCC. En utilisant la même logique, ils considèrent que les DG ont une influence considérable sur l'estimation de la provision liée à un prêt. Ils estiment cependant que l'adoption d'un régime de rémunération au rendement pour les DCC a augmenté leur propension à prendre des risques pour atteindre les objectifs en matière de développement des affaires. Selon ce qui précède et à la lumière d'Udell (1989), des DCC administrant un portefeuille de mauvaise qualité pourraient être tentés de camoufler la situation de façon à ce que l'on ne remette pas en cause leur jugement en

matière d'autorisation du crédit. Les DCC trop audacieux dans le développement des affaires pourraient donc avoir tendance à sous-évaluer la provision liée à un prêt. Sur la base des discussions tenues avec la direction Gestion et support aux ventes, il serait aussi possible de considérer d'autres sources de motivation, comme l'avancement de carrière, l'autonomie décisionnelle, la peur du congédiement ou le désir d'influencer positivement l'évaluation annuelle en minimisant l'estimation de la provision liée à un prêt. Un résumé de certaines sources de motivation des DCC au moment de l'estimation de la provision liée à un prêt est donné à la figure 3.

Figure 3  
Des sources de motivation des DCC dans l'estimation de la provision liée à un prêt



La rémunération au rendement du DCC s'établit un peu comme celle du DG. Chaque année, la Fédération attribue des objectifs en matière de gestion des ventes pour le crédit commercial aux coopératives d'épargne et de crédit. Par la suite, le CA de chaque coopérative d'épargne et de crédit peut les réviser. Une fois les objectifs entérinés, il revient au DG de les répartir parmi ses DCC (dans le cas où il en a plusieurs). La rémunération au rendement du DCC est conditionnelle à une évaluation satisfaisante et commence lorsque le seuil déclencheur de 85 % de son objectif de rendement est atteint. Ensuite, elle est progressive jusqu'à ce que le rendement atteigne 150 %. Rappelons que les objectifs demandés aux DCC ne font aucune allusion au risque de crédit associé au développement des affaires. Par contre, le DG peut consulter, aux fins de contrôle, les statistiques des DCC concernant le portefeuille de prêts qu'ils administrent. Il y a tout lieu de croire que cette statistique est prise en compte lors de l'évaluation annuelle. Le DCC qui ne reçoit pas une cote satisfaisante ne pourra toucher la prime au rendement même s'il a atteint les objectifs en matière de développement des affaires. Il n'est pas admissible non plus à la prime collective.

Dans l'exécution de son travail, le DCC doit suivre les directives du *Manuel de procédures en crédit commercial* du Réseau pour le crédit commercial. Le manuel est peu loquace sur l'estimation de la provision liée à un prêt. Il se limite à reprendre les éléments essentiels du chapitre 3025 du *Manuel de l'ICCA* concernant la nécessité d'estimer et d'actualiser les flux monétaires qui seront recouverts. De plus, il fournit des guides concernant l'estimation de la valeur de réalisation attendue de certains types d'actifs souvent reçus en garantie, comme les comptes-clients, les stocks et les immobilisations. Le DCC et, par le fait même, le DG jouissent donc d'une latitude pour établir la provision liée à un prêt commercial. Lors des vérifications et des inspections, sur base d'échantillons, les SVF revoient les estimations faites par les DCC agissant sous la supervision des DG. Selon la direction Gestion et support aux ventes, ce contrôle serait efficace pour repérer les sous-évaluations et les

surévaluations. Cependant, il serait rare que les coopératives d'épargne et de crédit acceptent de revoir à la baisse le montant des provisions à la suite de la vérification de fin d'exercice. La raison invoquée est que les vérificateurs, par principe de prudence, sont moins préoccupés par les surévaluations lorsque vient le temps d'exiger des écritures de correction.

La question de recherche se résume de la façon suivante : Les mesures incitatives prises, en combinaison avec les circonstances particulières pouvant affecter les DG, génèrent-elles des coûts d'agence, au sein de l'organisation, en termes de biais dans l'information sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis ?

En fonction de cette question de recherche, la prochaine section portant sur le contexte théorique s'attarde à développer un cadre conceptuel pour expliquer la problématique managériale concernant la possible gestion par les DG de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis.

## **DEUXIÈME CHAPITRE**

### **CONTEXTE THÉORIQUE**

#### 1. PRÉSENTATION DE LA THÉORIE DE L'AGENCE ET DE LA THÉORIE COMPTABLE POSITIVE

Le contexte théorique présenté vise à établir un cadre logique pour établir des hypothèses relatives à la gestion par les DG de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Ce contexte théorique renvoie à la théorie de l'agence et à la théorie comptable positive (TCP). La théorie de l'agence, laquelle se fonde sur l'asymétrie d'information entre le mandataire et le mandant sera exploitée, car elle s'applique particulièrement bien à la relation entre un DG et son employeur. En effet, le DG possède de l'information plus précise que son employeur relativement aux dossiers de crédit administrés par sa coopérative. Le DG peut alors être tenté de tirer avantage de la situation en adoptant un comportement opportuniste quant à l'information qu'il entend partager avec son employeur. Par la suite, la TCP sera exploitée pour déterminer des sources de motivation susceptibles d'influencer le DG lorsqu'il décide quelle information concernant la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis figurera aux états financiers.

##### 1.1 **La synthèse des théories**

La théorie de l'agence repose sur l'existence d'asymétries d'information et de conflits d'intérêts dans les organisations, soit entre le mandant et les mandataires, soit entre les différents mandataires (Levinthal, 1988). En présence de ces deux éléments, il devient possible pour un mandataire, à partir de l'information privilégiée qu'il détient, de tenter de tirer une rente au détriment du mandant ou des autres mandataires.

La théorie de l'agence tente d'expliquer les comportements des mandants et des mandataires qui cherchent chacun à maximiser leurs intérêts personnels lorsqu'ils sont liés par une relation contractuelle. En ce sens, quand Jensen et Meckling (1976) ont présenté leur article posant les assises modernes de la théorie de l'agence, ils ont fait référence à Alchian et Demsetz (1972) qui, auparavant, avaient présenté leur théorie expliquant l'existence des organisations<sup>7</sup>. Selon Jensen et Meckling (1976), les coûts d'agence<sup>8</sup> naissent dès que des tâches sont déléguées à un mandataire. Ces coûts d'agence prennent trois formes : 1) les coûts de surveillance, c'est-à-dire des dépenses consenties par le mandant pour mettre en place des procédures de contrôle ou des mécanismes incitatifs, 2) les coûts de dédouanement consentis par le mandataire pour gagner la confiance du mandant et 3) les coûts résiduels liés à la perte d'efficacité entraînée par un travail moins consciencieux du mandataire par rapport à ce que ferait le mandant lui-même (Cobbaut, 1997). Pour expliquer les coûts d'agence, Jensen et Meckling (1976) donnent l'exemple d'un entrepreneur qui, au départ, détient la totalité des actions de son entreprise mais qui, par la suite, se défait d'une partie. Au stade initial, en regard de la gestion de l'entreprise, l'entrepreneur est à la fois le mandant et le mandataire. Il n'a donc pas besoin de se surveiller ou de se dédouaner. De plus, il n'a pas intérêt à faire une gestion inefficace, car il en assumera tous les coûts en sa qualité de propriétaire. La situation change dès que l'entrepreneur dirigeant partage une portion du capital de l'entreprise. À ce moment, il profite du plein avantage de ses comportements opportunistes sans en assumer tous

---

<sup>7</sup> En plus des arguments de l'économie des coûts de transaction et de la complémentarité des ressources (Alchian et Demsetz, 1972), la théorie de l'agence fait valoir l'aversion au risque du mandataire pour expliquer l'existence des organisations.

<sup>8</sup> Nous retiendrons le concept de coûts d'agence formulé dans le dictionnaire des termes économiques Palgrave (Smith, 1987). Cette définition fait référence à l'article de Jensen et Meckling (1976) qui a jeté les fondements de la version contemporaine de la théorie de l'agence.

An agency relationship is defined through an explicit or implicit contract in which one or more persons (the principal[s]) engage another person (the agent) to take actions on behalf of the principal(s). The contract involves the delegation of some decision-making authority to the agent. Agency costs are the total costs of structuring, administering, and enforcing such contracts. Agency costs, therefore, encompass all contracting costs frequently referred to as transactions costs, moral hazard costs, and information costs. Jensen and Meckling (1976) break down agency costs into three components: (1) monitoring expenditures by principal, (2) bonding expenditures by the agent, and (3) the residual loss (Smith, 1987 p. 39).

les coûts, lesquels sont partagés avec les autres actionnaires. Dans ces conditions, les coûts d'agence sont en relation inverse avec le niveau d'actionnariat de l'entrepreneur dirigeant. Dans le but de limiter les coûts d'agence liés à l'inefficacité, les autres actionnaires demanderont à l'entreprise d'assumer des coûts de surveillance. De son côté, l'entrepreneur dirigeant s'engagera dans une procédure de dédouanement vis-à-vis les autres actionnaires pour éviter que les coûts de surveillance deviennent prohibitifs. L'ensemble des coûts associés à la délégation des tâches constitue les coûts d'agence.

Selon la théorie de l'agence, le dirigeant d'une entreprise peut, grâce à l'asymétrie de l'information, effectuer une gestion des états financiers. Sur cette base, Watts et Zimmerman (1978) ont élaboré la TCP pour prédire et expliquer les choix des producteurs de l'information comptable. La TCP prend ses racines de la théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976) selon laquelle les individus sont rationnels et cherchent à maximiser leur utilité en profitant de l'asymétrie de l'information. En fonction de ce qui précède, Watts et Zimmerman (1978) avancent que les dirigeants supporteront (contesteront) les projets de normes comptables en fonction de l'incidence potentielle sur leur utilité. Toujours dans la logique énoncée par la TCP, des recherches ultérieures se sont intéressées à prédire et à expliquer les choix et les changements au niveau des méthodes comptables retenues par les entreprises (Raffournier, 1990). Les recherches se sont par la suite raffinées en considérant des modèles mesurant d'une manière combinée l'effet sur le bénéfice annuel de l'ensemble de la gestion de l'information comptable s'étant faite au niveau d'un jeu d'états financiers<sup>9</sup>. Compte tenu de ce qui précède, les recherches issues de la TCP ont toutes un point en commun, soit d'essayer d'expliquer et de prédire comment les producteurs influencent l'information comptable en utilisant leur pouvoir discrétionnaire (Whittington, 1987). Selon la TCP, la vérification de fin d'exercice

---

<sup>9</sup> Le modèle de Jones (1991) estimant la gestion du bénéfice à partir des ventes et du solde des immobilisations brutes sert souvent de référence.

peut à la fois être considérée comme un coût de surveillance et de dédouanement. Elle constitue un coût de surveillance pour protéger les utilisateurs des états financiers contre les abus des préparateurs, mais aussi un coût de dédouanement des préparateurs qui cherchent à gagner la confiance des utilisateurs.

Une prémisse importante de la TCP est que l'information financière, indépendamment de la réalité économique sous-jacente, peut modifier l'utilité des différents utilisateurs. Cette prémisse repose sur le fait qu'il est coûteux pour un utilisateur externe d'obtenir de l'information d'autres sources (contrôler le travail du producteur de l'information) et de renégocier les contrats pour tenir compte des comportements opportunistes. Sans ces contraintes, la gestion de l'information financière par le producteur serait vaine puisque les utilisateurs pourraient prendre des mesures pour éviter d'en assumer les coûts.

In a world where contracting and monitoring costs are zero, users of accounting numbers can costlessly unravel those numbers, so choice of accounting methods and standards has no effect on the wealth of users of accounting statement. In such a world, investors, regulators, politicians, auditors, employees, suppliers and consumers construct their own particular measures of firm performance, relying, perhaps, in part on the numbers generated by accountants. If the accountants change their rules, users make (costless) compensating changes in their algorithms. Similarly, if accounting measures are incorporated in contracts such as lending agreements and management compensation plans, those contracts are renegotiated (costlessly) whenever the rules used to calculate the accounting numbers are changed (Holthausen, R. W. et Leftwich, R. W., 1983).

L'obtention de l'information et la renégociation des contrats sont des activités dont le coût n'est pas nul. Les utilisateurs rationnels de l'information financière consacreront des ressources à ces activités jusqu'à ce que le coût marginal soit égal au bénéfice marginal (Pratt et Zeckhauser, 1985). La présence de ces coûts

donne la marge nécessaire au producteur de l'information financière pour en faire une gestion (Holthausen et Leftwich, 1983).

If it is costly to insulate the value of the firm, or an agent's wealth, from changes in accounting principles, rational agents insulate themselves only to the point where the marginal benefit of preventing further expropriation is equal to the marginal cost of further insulation (Holthausen et Leftwich, 1983).

Watts et Zimmerman (1978) soumettent l'hypothèse que cinq facteurs pourraient motiver la gestion de l'information financière par le mandataire soit la minimisation des impôts, la volonté d'influencer les organismes de réglementation pour les entreprises à tarifs réglementés, la minimisation des coûts politiques, la minimisation des coûts de production de l'information et la rémunération des dirigeants<sup>10</sup>. Ils ont testé avec succès leur nouvelle théorie en vérifiant si les entreprises adoptaient des discours intéressés lorsqu'elles présentaient leur position concernant les projets de normes comptables. Par la suite, les recherches sur la TCP se sont surtout élaborées autour de trois facteurs de motivation pour les dirigeants, soit la gestion de la carrière et de la rémunération, les clauses contractuelles et les coûts politiques (Jeanjean, 1999).

- *Ceteris paribus*, les managers des firmes où il existe un contrat d'intéressement sont plus susceptibles de choisir les procédures comptables qui reportent le résultat des périodes futures vers la période courante.

---

<sup>10</sup> Dans leur article de 1990, Watts et Zimmerman distinguent deux situations en regard de la gestion de l'information financière. Dans la première, la gestion sert à la fois les intérêts du mandant et du mandataire aux dépens d'une tierce partie, comme c'est le cas lors d'une gestion visant à réduire la ponction fiscale. Dans la seconde situation, la gestion de l'information sert les intérêts du mandataire au détriment du mandant, comme par exemple une réduction des frais de recherche et de développement qui a pour effet d'augmenter la prime calculée sur le bénéfice tout en ayant le potentiel de réduire la valeur de l'entreprise en raison de la réduction du potentiel d'innovation.

- *Ceteris paribus*, plus une firme a un ratio dette sur fonds propres élevé, plus cette firme aura tendance à sélectionner des procédures comptables qui reportent les profits des périodes futures vers la période actuelle.
- *Ceteris paribus*, plus une firme est grande et plus elle aura tendance à choisir des méthodes comptables qui diffèrent la sécrétion du résultat vers les périodes futures. (Jeanjean, 1999).

Le contexte théorique de notre recherche se développe uniquement autour des deux premiers facteurs. La problématique de recherche vise à étudier des hypothèses concernant la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis par les DG en fonction de deux facteurs, soit la maximisation de leur rémunération et la gestion du niveau de la capitalisation<sup>11</sup>.

## 1.2 L'application des concepts de la théorie de l'agence et de la TCP au travail des DG

La théorie de l'agence s'applique particulièrement bien à l'organisation du travail au niveau du secteur des prêts commerciaux d'une institution financière, étant donné que l'information y joue un rôle central, tant pour l'autorisation du crédit que pour le suivi des dossiers. Sur une matrice d'intensité informationnelle, Vaghely (2005) place la banque commerciale comme présentant un haut niveau d'intensité en information pour ce qui est de la chaîne de valeur et du contenu informationnel du produit.

La valeur du produit d'une banque commerciale et sa valeur ajoutée sont déterminées par leur contenu en information. L'information est le facteur principal de différenciation du produit d'une banque

---

<sup>11</sup> Comme nous l'expliquons à la section 3.2.2 du chapitre 3, un parallèle est fait entre le respect du ratio de la capitalisation réglementaire et le respect de ratios dans le cadre de clauses contractuelles d'un contrat d'emprunt, car dans les deux cas il s'agit de ratios à respecter pour satisfaire aux exigences relatives au financement.

commerciale, à savoir l'information communiquée aux emprunteurs potentiels et l'information de crédit utilisée pour octroyer des prêts commerciaux. De plus, le niveau d'intensité de l'information de la chaîne de valeur (la cueillette d'information financière, les antécédents en matière de crédit et le jugement de prêt) compte pour toute la valeur ajoutée qui se traduit par des prêts performants. Les prêts sont performants grâce à l'expérience, au jugement et aux connaissances tacites du responsable des prêts qui interprète l'information financière présentée et fonde sa décision sur l'information disponible lui permettant d'évaluer le risque inhérent au prêt (Vaghely, 2005, p. 160 et 161).

Les DCC, par leur proximité relationnelle avec les entreprises débitrices, sont en position privilégiée pour déceler des indices laissant présager une détérioration de la situation financière.

Generally the loan officer knows more about the borrower than any other individual in the bank because of his/her critical role in the solicitation and negotiation of the loan. This gives the loan officer an advantage in assessing any information about subsequent borrower performance. This advantage is further enhanced by the fact that the loan officer maintains personal contact with the borrower (Udell, 1989).

Le DCC profitant de l'asymétrie d'information est susceptible de faire prendre en charge des coûts d'agence par l'institution financière en effectuant une gestion de l'information concernant les EDF de son portefeuille. Devant cette possibilité, l'institution financière est placée devant un choix difficile, soit laisser les activités de suivi et de gestion des dossiers d'EDF entre les mains des DCC pour bénéficier de leurs connaissances précises des dossiers, soit transférer les activités de suivi et la gestion des dossiers d'EDF à des équipes spécialisées pouvant faire preuve d'une plus grande impartialité (Behrens, 1983). Une institution financière qui choisit, comme l'a fait le Réseau, de laisser entre les mains du DCC, supervisé par le DG, l'ensemble de la fonction de suivi s'expose à la présence de coûts d'agence tant au

niveau de la répartition de l'effort consacré entre le développement des affaires et les activités de suivi qu'à celui de l'observabilité de la qualité du travail de suivi des dossiers<sup>12</sup>.

### 1.2.1 *Les coûts d'agence provoqués par la diversité des tâches du DCC*

La théorie de l'agence se fonde sur la prémisse qu'un mandataire rationnel cherche à maximiser son utilité. Lorsque le mandant confie plusieurs tâches au mandataire, ce dernier devrait répartir ses efforts entre celles-ci de façon à maximiser son utilité (Holmstrom et Milgrom, 1991). Le mandataire devrait donc se concentrer sur la tâche la plus rémunératrice et délaissier les autres (Baker, G. P., Jensen, M. C. et Murphy, K. J. 1988)<sup>13</sup>. Le mandant, soucieux de maximiser son utilité, doit alors concevoir un régime de rémunération au rendement et des mesures de contrôle qui orientent le niveau d'effort du mandataire en fonction de ses attentes. Lorsque le mandataire doit disperser ses efforts entre deux tâches, l'efficacité d'offrir des incitatifs pour l'une décroît en fonction des possibilités de mesurer la performance de l'autre (Holmstrom et Milgrom, 1991). Le développement des affaires, pouvant se mesurer par le montant des prêts autorisés, est une activité dont la performance est plus facilement mesurable que le suivi des dossiers. En ce sens, si une institution financière ne parvient pas à contrôler efficacement le travail des DCC en matière de suivi, il devient risqué pour elle d'adopter un système de rémunération au rendement pour le développement des affaires. Il s'agit de la situation décrite par Udell (1989) dans la citation qui suit.

---

<sup>12</sup> Le lecteur qui veut plus d'information sur la gestion des dossiers impliquant des EDF par le personnel des institutions financières est invité à lire l'article que nous avons publié dans le numéro de janvier 2008 de la *Commercial Lending Review* (Deschênes, 2008a). La section sur les difficultés financières et l'insolvabilité de cet article traite spécifiquement des avantages et des inconvénients de chacun des modes d'organisation du travail.

<sup>13</sup> La rémunération au rendement n'encourage pas le mandataire à s'investir dans des tâches qui ne sont pas prises en compte pour déterminer le montant de la prime. À titre d'exemple, la rémunération au rendement n'encourage pas un mandataire à consacrer de son temps, au péril de ses statistiques, pour aider un autre mandataire (Roberts, 2004, p. 42).

Second, banks in highly competitive markets may find it necessary to design employment contracts which offer incentives to loan officers who generate new business. These sales incentives, however, may exacerbate the agency problem if they encourage lenders to allocate time away from monitoring existing loans (Udell, 1989).

Une solution proposée par Holmstrom et Milgrom (1991) consiste à répartir les tâches. Une façon de le faire est de confier les tâches dont la performance est facilement observable à des employés recevant une grande part de leur rémunération en fonction de leur rendement et d'attribuer les autres tâches à des employés recevant une rémunération fixe. Du point de vue d'une institution financière, il s'agirait d'un argument de plus à ajouter à celui de Behrens (1983) concernant l'impartialité, pour justifier le recours à un effectif distinct responsable du suivi. Dans le cas où le mandant ne peut ou ne veut pas séparer les tâches entre différents mandataires, il s'expose à ce que le mandataire délaisse l'activité lui procurant le plus faible rendement des investissements. Le mandataire qui se comporte ainsi agit en fonction du principe de la rémunération égalitaire<sup>14</sup>.

Pour le mandant, une solution à ce problème de non-observabilité de l'effort consacré à une tâche est le versement d'une rémunération fixe au mandataire et un contrôle de la qualité du travail pour fins d'augmentations salariales et de promotions. Le principe de la rémunération égalitaire est cependant un cas extrême, car il stipule que le mandant n'a aucun moyen d'observer le temps ou l'attention pour une des activités. En réalité, il arrive plus souvent que l'effort consacré par le mandataire soit

---

<sup>14</sup> Milgrom et Roberts (2003) expliquent ainsi le principe de la rémunération égalitaire.

Si l'employeur n'a aucun moyen de contrôler la manière dont l'employé répartit son temps et l'attention entre deux activités, alors soit le temps et l'attention consacrés par l'employé aux deux activités génèrent pour chacune d'elles un taux de retour marginal équivalent, soit l'une des deux activités génère un taux de retour marginal inférieur à l'autre et ne reçoit alors ni temps, ni attention (Milgrom et Roberts, 2003, p. 299).

plus facile à observer pour une tâche que pour une autre. En pareilles circonstances, il peut devenir intéressant d'établir des contrôles pour la tâche dont l'effort déployé par le mandataire est moins facilement mesurable. Une autre option est de rendre la rémunération au rendement pour la tâche où l'effort est plus facilement observable conditionnelle à une appréciation du travail pour l'autre tâche<sup>15</sup>. Les mesures subjectives de la performance seraient cependant impopulaires tant auprès des mandants que des mandataires (Baker *et al.*, 1988). Les mandants seraient réticents à donner de mauvaises évaluations<sup>16</sup>. Les mandataires, d'un autre côté, n'accorderaient pas une confiance suffisante à l'impartialité des mandants lors de l'évaluation. En conséquence, ils remettraient en cause le jugement des mandants<sup>17</sup>.

En fonction de l'organisation du travail suggérée par Holmstrom et Milgrom (1991), il est compréhensible que les institutions financières rémunèrent l'activité la plus facilement mesurable, soit le développement des affaires, et exercent des activités de surveillance sur le suivi. La rémunération au rendement a un effet positif sur la quantité du travail, mais risque d'avoir une incidence négative au niveau sa qualité (Roberts, 2004). Dans un premier temps, la rémunération au rendement est avantageuse pour le mandant, car elle encourage le DCC et le DG à assumer un

---

<sup>15</sup> Roberts (2004) présente un exemple d'une entreprise qui a utilisé cette voie :

To overcome the "multi-tasking" problems with quality and cooperation, Lincoln uses an individual bonus scheme. The amount of the individual bonus is determined by the employee's supervisor and is based on the quality of the employee's output and such factors as perceived cooperativeness. These bonuses normally double the employee's base earnings from the piece rate. In addition, each employee's name is stencilled on each welding machine on which he or she works, so that responsibility for quality problems can be assigned. If a piece is found to be defective on inspection, the responsible worker must repair it on his or her own time. If a machine fails in the field as a result of a worker's skimping on quality, the worker's bonus is docked by as much as 10 percent (Roberts, 2004, p. 43).

<sup>16</sup> Les mandants préféreraient les mesures objectives, car elles sont moins conflictuelles et n'exigent pas de justifications (Baker *et al.*, 1988). L'article de Baker *et al.* (1988) fait ressortir que les mandants ont tendance à ne pas donner assez d'évaluations faibles aux mandataires lorsque les mesures sont subjectives.

<sup>17</sup> Les mandataires qui font partie d'un groupe d'employés auraient tendance à surévaluer leur performance par rapport à celle des autres employés. Cette surévaluation fait en sorte qu'ils considèrent l'évaluation du mandant injuste (Baker *et al.*, 1988).

risque de crédit qu'ils n'accepteraient pas autrement de peur qu'il soit préjudiciable à leur carrière. Par contre, au-delà d'un certain niveau, il se pourrait que l'aversion au risque des mandataires s'amenuise tellement que la qualité du portefeuille de prêts devienne inférieure aux attentes du mandant (Udell, 1989).

La rémunération au rendement, basée sur le développement des affaires, peut aussi avoir l'effet regrettable d'entraîner les DCC et les DG dans une gestion de l'information afférente au portefeuille administré. Cette démarche viserait à dissimuler leur peu d'aversion au risque lors de l'autorisation du crédit.

The ACH (agency cost hypothesis) recognizes that contracting between a bank and its loan officers may be problematic with respect to loan officers discharging their loan monitoring responsibility. Beyond the traditional disutility of effort, loan officers may have other incentives that exacerbate the agency problem. Loan officers may have a natural tendency to fear that the discovery of quality deterioration will reflect on their original credit judgment. This may encourage the loan officer not to reveal any new credit problems in the hope that subsequent events will produce a restoration of credit quality. In addition, the closeness of the loan officer-borrower relationship may further complicate this contracting challenge by shading the loan officer's objectivity in monitoring and evaluating borrower performance. (...) The function of loan review is to address these agency-associated costs by encouraging an environment which provides incentives for loan officers to discharge their responsibility for monitoring credit quality given officer disutility for effort (Udell, 1989).

Les problèmes potentiels occasionnés par le manque d'impartialité du DCC est un élément identifié par Rechkemmer (1983) en faveur de la création d'un département distinct chargé d'effectuer le travail de suivi.

L'organisation du travail dans le Réseau fait en sorte que les DCC sont à la fois responsables du développement des affaires et du suivi des dossiers. Au cours des dernières années, le Réseau a adopté un régime de rémunération au rendement basé sur le développement des affaires. À la lumière des entrevues menées lors de la résidence, il apparaît que les DCC accorderaient la priorité au développement des affaires et que le suivi se ferait à temps perdu. Il est alors possible que la répartition de l'effort des DCC entre ses deux principales tâches ne soit pas étrangère à l'augmentation des pertes sur les prêts et à la possible gestion de l'estimation des pertes sur prêts dans le but de cacher la qualité réelle du portefeuille.

#### 1.2.2 *Les coûts d'agence provoqués par la difficulté de mesurer l'effort du DG*

Le mandant, en déléguant des tâches au mandataire, s'expose à des coûts d'agence. Pour en réduire l'ampleur potentielle, il peut exercer une certaine surveillance de l'exécution des tâches, notamment en mesurant l'effort, en appréciant la performance et en repérant les comportements opportunistes. La précision de la mesure de la qualité du travail du mandataire dépend des ressources allouées à la surveillance et de la difficulté à observer le travail. Elle peut être plus faible si le mandataire a la possibilité d'effectuer une gestion des signaux portant sur son effort ou sa performance. Le mandataire pourrait, par exemple, omettre de communiquer l'information défavorable ou manipuler en sa faveur l'information concernant son niveau d'effort. L'intensité de la surveillance pour augmenter la précision de l'information quant à l'effort du mandataire devrait être établie en fonction d'une relation risque-rendement qui considérerait d'une part la variance possible de l'effort du mandataire et, d'autre part, les coûts afférents à l'application des contrôles nécessaires à la surveillance (Milgrom et Roberts, 2003). Il importe pour le mandant de mesurer correctement l'effort des mandataires. À défaut de le faire, l'iniquité susceptible d'en résulter pourrait décourager les mandataires les plus méritants (Baker *et al.*, 1988).

Les coûts de surveillance sont *a priori* assumés par le mandant, ce qui réduit la rentabilité associée au travail du mandataire. Cette diminution de rentabilité exerce une pression à la baisse sur la capacité du mandant à rémunérer le mandataire pour une certaine tâche rapportant des revenus déterminés. Le mandataire peut alors tirer parti d'une réduction des coûts de surveillance et chercher à se dédouaner. Pour ce faire, il doit émettre des signaux rassurant le mandant quant au niveau d'effort qu'il fournit (Cobbaut, 1997). Le climat de confiance peut permettre de réduire la surveillance, il est alors envisageable que le mandataire profite des économies réalisées par le mandant.

L'estimation de la provision liée à un prêt commercial est un travail laissant place, dans une certaine mesure, à l'exercice du jugement. Il est alors difficile pour la direction de l'institution financière d'évaluer le caractère adéquat des estimations établies par les DCC. Pour cette raison, les DCC ont la possibilité d'utiliser cette marge de manœuvre pour orienter l'estimation dans le sens qui les avantage (Udell, 1989). La direction de l'institution financière peut anticiper cette gestion et imposer une partie de son coût aux DCC soit en révisant à la hausse les objectifs, soit en réduisant la composante variable de la rémunération. Les DCC pourraient alors vouloir se dédouaner en envoyant des signaux quant à leur volonté d'estimer fidèlement les provisions liées à des prêts commerciaux. Par exemple, ils pourraient demander qu'un expert indépendant fasse une contre-évaluation de l'estimation des montants qu'ils ont provisionnés.

### 1.2.3 *L'horizon du DCC et du DG*

Les bénéfices pour le mandant et le mandataire correspondent à la sommation des avantages futurs qu'ils peuvent tirer d'un investissement initial de leurs ressources. Lors de l'analyse d'un projet, le mandant et le mandataire peuvent

avoir des horizons différents en ce qui a trait à la période où ils en tireront des avantages. À titre d'exemple, l'horizon du mandataire peut être limité par la durée de son emploi, alors que le mandant peut continuer à percevoir des avantages du projet au-delà de cet horizon. De ce fait, entreprendre un projet peut être intéressant pour le mandant mais pas pour le mandataire. Dans cette perspective, le mandataire pourrait refuser des projets dont les bénéfices ne se feront sentir qu'à long terme. En pareil cas, le sous-investissement de la part du mandataire devient un coût d'agence pour le mandant (Joyce, 1996).

L'horizon du mandataire est tributaire de la période pendant laquelle il prévoit travailler pour le mandant. Plus cette période est longue, plus les intérêts entre les deux parties devraient converger. En appliquant ce concept aux institutions financières, on pourrait considérer que les DG ou les DCC ont un horizon plus court que leur employeur lorsqu'ils prennent la décision d'autoriser un prêt. La raison est simple, la prime associée au développement des affaires est immédiate alors que les coûts liés aux créances douteuses se diffusent dans le temps. La situation pourrait être pire en présence d'un mandataire dont l'horizon est raccourci par la proximité d'une retraite ou d'une mutation à d'autres fonctions. Le mandataire en pareille situation pourrait développer une trop faible aversion au risque de crédit étant donné qu'il pense tirer profit du développement des affaires et éviter les effets négatifs associés aux pertes sur prêts. Une solution à ce type de coûts d'agence est d'inclure au régime de rémunération des éléments qui ont pour effet d'allonger l'horizon du mandataire (Fudenberg, D. et Tirole, J., 1990 et Joyce, 1997). Basu (1993) suggère à cet effet la rémunération différée qui peut prendre la forme d'une prime à versement différé, d'options d'achat d'actions et de droits à la plus-value sur les actions.

Le mandataire en début de carrière a un horizon plus long et devra probablement renégocier ses conditions d'emploi avec le mandant. La volonté de

maximiser son utilité peut s'exprimer par deux stratégies en prévision de la renégociation des conditions de sa rémunération. Une première consisterait à envoyer des signaux à l'effet qu'il n'adopte pas des comportements opportunistes pour se dédouaner vis-à-vis le mandant et ainsi obtenir des conditions plus avantageuses, au profit par exemple d'une réduction des coûts de surveillance. Le DG pourrait alors choisir de divulguer le plus objectivement possible la qualité du portefeuille de prêts sous gestion. Une seconde stratégie, appelée l'effet cliquet, serait de sous-performer pour réduire les attentes sur le plan de la productivité en vue de la renégociation (Laffont et Tirole, 1988 et Milgrom et Roberts, 2003). À titre d'exemple, un DG pourrait surévaluer la provision pour créances douteuses pour influencer la fixation d'objectifs plus faciles à atteindre au cours des années subséquentes.

En réponse à l'effet cliquet, le mandant peut établir, dès l'embauche, des normes de productivité devant être atteintes par les mandataires. Ces normes étant les mêmes pour tous les mandataires, ceux ayant le moins d'habiletés peinent à les respecter alors que l'effet cliquet pourrait demeurer une stratégie viable pour les plus performants. Pour éviter l'effet cliquet, il devient alors nécessaire pour le mandant de s'engager à ne pas changer les normes de productivité lors de la renégociation, sauf si une nouvelle technologie permet des gains d'efficacité (Roberts, 2004)<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Roberts (2004) illustre cette situation par l'exemple suivant.

The third difficulty is that workers often distrust managers and fear that the piece rates will be lowered if they respond fully to the incentives that the piece rates appear to offer and they thus reveal just how productive they can be. Consequently the piece rates are not as effective motivators as they would otherwise be. (This may in part explain why unions have usually opposed piece rates: They fear that some workers will respond and then all will be subjected to higher standards. (...)) (Lincoln has also adopted a whole range of organizational features that help overcome the trust problems and thereby make the piece rates credible. First, the company promises that the rates will be adjusted unless there is a change in the product or work methods, and it allows an employee to challenge any new rates and have them recomputed) (Roberts, 2004, p. 43).

Chez les institutions financières, il serait pratique courante de comparer les pertes sur prêts d'un portefeuille donné avec une norme. Cette façon de faire permettrait d'éviter l'effet cliquet. L'application d'une norme stable dans le temps a comme désavantage de ne pas tenir compte des éléments conjoncturels. Pour ce qui est des DG, indépendamment de la qualité de leur travail, le contexte économique peut expliquer une partie importante des pertes subies par leur coopérative d'épargne et de crédit. Dans une telle situation, il pourrait être opportun d'utiliser l'évaluation comparative, car tous les DG doivent œuvrer dans le même contexte économique. La citation qui suit exprime comment Milgrom et Roberts (2003) considèrent la pertinence de l'évaluation comparative.

En d'autres termes, si l'aléa sur la performance est dû principalement à un effet général, comme l'augmentation du prix du pétrole ou des imprévus qui rendent la tâche difficile pour tous les acteurs, et si la variation de la performance imputable à des événements aléatoires qui affectent certains acteurs en particulier est inférieure à la variance relative à des éléments qui affectent l'ensemble des acteurs, alors il vaut mieux utiliser un système d'évaluation comparative de la performance car cela donne l'occasion aux employeurs d'éliminer les principales sources d'aléas dans leurs estimations (Milgrom et Roberts, 2003).

#### 1.2.4 *Le lien entre la motivation et le régime de rémunération à prime*

Vroom (1964) a développé un modèle à trois composantes pour expliquer la motivation d'un individu issue d'un régime de rémunération au rendement. Ces trois composantes sont respectivement les attentes, l'instrumentalité et la valence. Pour qu'un régime ne tombe pas dans l'indifférence, les attentes du mandant envers le mandataire doivent être réalisables. Le mandataire doit aussi avoir confiance que la prime sera effectivement versée s'il répond aux attentes (instrumentalité) et que cette prime a une valeur pour lui (valence).

Les attentes envers les dirigeants des institutions financières sont fixées par les CA. Il leur revient la tâche d'établir les conditions de la rémunération à prime. Dans le Réseau, il pourrait exister une complaisance entre les CA et les DG car les objectifs budgétaires suggérés par la Fédération sont constamment revus à la baisse pour établir les conditions de la rémunération à prime. Une condition supplémentaire voudrait que le mandataire (DG) ait la conviction que ses efforts puissent avoir un effet significatif sur l'atteinte des objectifs (Kauhanen et Piekkola, 2006). Les attentes ne semblent pas problématiques en fonction du contexte dans lequel travaillent les DG au sein du Réseau. En effet, d'une part les objectifs sont généralement atteignables<sup>19</sup> et, d'autre part, les DG ont une grande latitude quant à la gestion d'une CECL.

Il est nécessaire que le mandant soit crédible et que le mandataire ait confiance pour qu'un régime de rémunération à prime génère de la motivation (Long, 2006). Ces conditions, liées à l'instrumentalité, sont selon toute vraisemblance rencontrées au niveau des CECL du Réseau étant donné l'historique de respect des engagements en matière de rémunération à prime.

Chez les CECL du Réseau, les primes versées aux DG sont substantielles et progressives. Dans le cas des DG, elles peuvent dépasser 10 % du salaire de base. Le fait que le seuil déclencheur pourrait être relativement facile à atteindre n'implique pas une faible motivation vu que les performances supérieures sont récompensées par des primes plus généreuses. Il semble donc que le régime de rémunération applicable aux DG, en fonction du modèle de Vroom (1964), soit une source efficace de motivation. En conséquence et en fonction de la théorie de l'agence et de la TCP, il

---

<sup>19</sup> En 2008, dû à la crise économique, la moitié des CCL n'ont pas atteint le seuil déclencheur pour le versement d'une prime aux employés. Pour cette année, compte tenu du fait que les objectifs n'ont pas été revus à la baisse en fonction du contexte économique, il se pourrait que la motivation au sens de Vroom (1964) ne se soit pas opérée vu des attentes irréalistes.

se pourrait que les DG tentent de biaiser l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis dans le but de maximiser leur rémunération à prime.

#### 1.2.5 *La gestion de l'information comptable*

Les prêts sont le principal actif des institutions financières. Comme ces dernières sont très endettées par la nature même de leurs opérations d'intermédiation, une faible variation de la provision pour créances douteuses se répercute par un effet très important sur leur rentabilité et leur capitalisation.

Accrual management within banking focuses on the loan portfolio, since it is a bank's largest asset and source of revenue. A loan portfolio is typically nine to fifteen times a bank's equity. Because of its large size relative to equity, any new information about a loan portfolio is likely to have a substantial impact on market value. If the loan portfolio is fifteen times equity, a change of 3 % in the size of the loan portfolio causes a change of 45 % in bank equity (Krishnan, 1999, p.79).

Somme toute, les dirigeants des institutions financières sont mieux placés que les utilisateurs externes pour apprécier le montant de la provision pour créances douteuses qui devrait être comptabilisé. Néanmoins, les acteurs de première ligne pour repérer les dossiers devant être provisionnés et effectuer l'estimation de la provision liée à un prêt sont les DCC. En conformité avec la TCP, ils pourraient profiter de l'asymétrie d'information pour soutirer une rente à leur employeur en gérant l'information qu'ils font circuler vers les paliers hiérarchiques supérieurs. Les dirigeants des institutions financières se trouvent dans la même position vis-à-vis des

utilisateurs externes. Ils peuvent donc chercher à obtenir la collaboration des DCC dans leurs manœuvres potentielles pour gérer l'information comptable<sup>20</sup>.

LLA (loan loss allowance) is also one account where local managers, who are more aware of the probability of default, have input in the amount that is finally disclosed (Krishnan, 1999, p. 81). [...]

Management has some discretion over recognition of accruals as they are typically based on some private information known to the management. This discretion allows management to signal its private information by managing the earnings through accruals (Krishnan, 1999, p. 89).

Cette gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis pourrait prévaloir avec plus d'intensité au niveau des prêts commerciaux. L'estimation de la provision y est plus discrétionnaire étant donné que l'estimation des montants et de l'échéancier des flux monétaires qui seront recouverts est plus subjective (Liu et Ryan, 2006).

La collaboration des DCC avec les dirigeants des institutions financières est plus probable si l'objectif de ces derniers est la maximisation du bénéfice. Dans ce cas, l'intérêt des deux parties converge puisque les DCC sont généralement gagnants dans une stratégie de minimisation de l'estimation de la provision liée à un prêt. Il serait plus difficile d'effectuer une gestion à la baisse du bénéfice avec la complicité des DCC, car leur intérêt personnel est généralement de montrer que leur portefeuille de prêts n'engendre pas de pertes (Liu et Ryan, 2006).

---

<sup>20</sup> Les dirigeants des institutions financières peuvent entre autres tenter d'influencer le travail des DCC en matière d'estimation de la provision liée à un prêt soit pour maximiser leur rémunération, soit pour effectuer une gestion de la capitalisation.

Les DCC peuvent aussi faire une gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt à l'insu de leur supérieur hiérarchique. En fonction de la rémunération incitative, les DCC pourraient reporter l'identification des prêts douteux ou minimiser l'estimation de la provision liée à un prêt pour gérer dans le temps leurs statistiques par rapport aux objectifs. Cette stratégie serait de nature à leur permettre d'obtenir des promotions non méritées, fondées sur une mauvaise lecture par l'employeur de la qualité de leur travail. Elle pourrait aussi précipiter leur chute, si la stratégie est découverte par l'employeur et qu'il en résulte une perte de confiance (Baker *et al.*, 1988).

#### 1.2.6 *Les coûts d'agence relatifs au travail du DG*

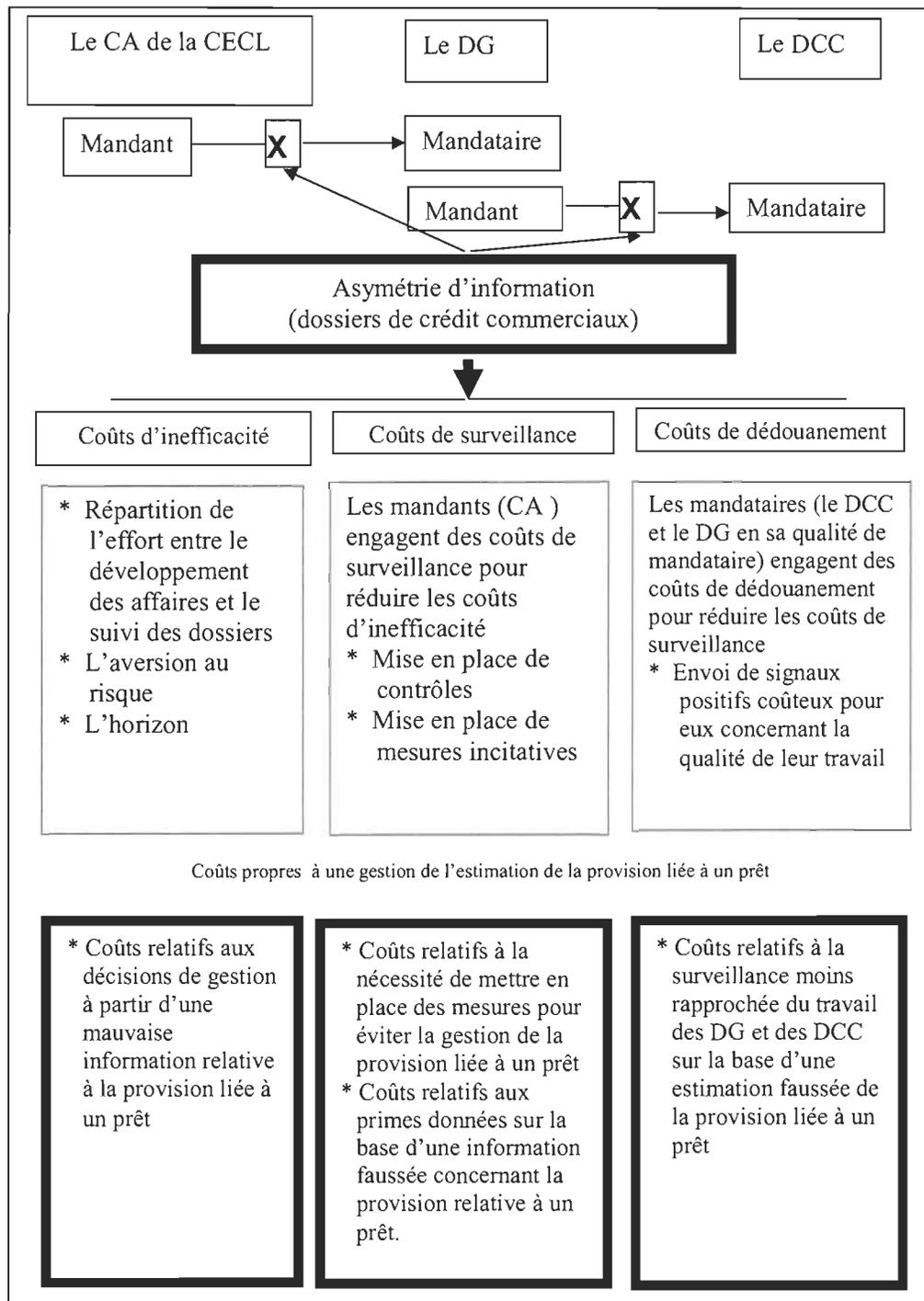
Les membres sont les propriétaires de la coopérative d'épargne et de crédit. Par la voie de l'assemblée annuelle, ils élisent un CA pour orienter et contrôler les opérations de la coopérative d'épargne et de crédit. Une des tâches du CA est d'engager un DG qui gèrera la coopérative d'épargne et de crédit au quotidien. Puis, il revient au DG de choisir son équipe, entre autres les DCC, pour réaliser la mission définie par le CA.

La délégation d'autorité entraîne des coûts d'agence en fonction des trois types recensés par Jensen et Meckling (1976). Il y a d'abord des coûts d'agence liés à l'inefficacité, c'est-à-dire au fait que le mandataire n'accomplit pas ses tâches exactement comme le ferait le mandant. Le mandataire exécute les tâches qui lui sont confiées de manière à maximiser son utilité en fonction de ses objectifs personnels. Ainsi, le comportement d'un DG peut ne pas refléter parfaitement les attentes du mandant, le CA, sur des décisions comme : 1) la répartition de l'effort entre le développement des affaires et les activités de contrôle, 2) l'aversion au risque lors de l'autorisation, et 3) l'horizon sur lequel il veut maximiser son utilité. Le CA doit donc

assumer des coûts d'agence liés à l'inefficacité du travail du DG en regard de ces critères. Pour limiter les coûts liés à l'inefficacité, le mandant (CA) a recours à des activités de surveillance du travail fait par le DG. La surveillance s'opère à la fois par la mise en place de mesures incitatives et de mesures de contrôle. À cet effet, le Réseau a établi un régime de rémunération au rendement qui valorise le développement des affaires par les DG et les DCC. De plus, il a mis en place un service de vérification pour s'assurer que le travail est fait en conformité avec les politiques et procédures. Les activités de surveillance visent à économiser des coûts liés à l'inefficacité, mais engendrent aussi leurs propres coûts (les coûts de surveillance). Le mandataire peut tenter de réduire les coûts de surveillance et ensuite partager les économies avec le mandant. Pour ce faire, il doit envoyer des signaux positifs d'une manière isomorphe dans le temps à l'égard de la qualité de son travail.

L'asymétrie d'information permet au DG d'effectuer une gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et au DCC d'effectuer une gestion de l'estimation de la provision liée à des prêts précis. Cette gestion est susceptible de faire assumer au Réseau des coûts d'agence importants au niveau des trois catégories de coûts. Premièrement, la mauvaise information peut occasionner des coûts liés à l'inefficacité, telles que des mauvaises décisions prises à l'égard d'une EDF sur la base de l'information inexacte. Un autre exemple est l'attribution non méritée de promotions à des DCC. Deuxièmement, les primes, qui constituent des coûts de surveillance, peuvent être versées à tort à des DG. Troisièmement, pour ce qui est des coûts de dédouanement, la gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis peut permettre d'envoyer de faux signaux faisant en sorte que le mandant accordera sa confiance à un DG qui ne la mérite pas. La figure 4, à la page suivante, présente de façon schématique les coûts d'agence se rapportant au travail des DG et des DCC.

Figure 4  
Les coûts d'agence se rapportant au travail des DG et des DCC



### 1.3 La critique des théories

#### 1.3.1 *Les critiques épistémologiques*

L'hypothèse de la maximisation de l'utilité, commune à la TCP et à la théorie de l'agence, a reçu beaucoup de critiques de la part des chercheurs. Selon Sterling (1990), le fait que les humains tendent à vouloir maximiser leur utilité est une vérité de La Palice. En conséquence, il stipule que la TCP n'apporte rien de nouveau à la science.

Almost every housewife and schoolboy knew of the merchants' tendency to cheat, and of their need to guard against it, so there was no need for positive tests to establish that they were maximizing their utility by cheating, but there was considerable need to establish normatively 'uniform units, recognized, reproducible, and reproduced, on which buyers as well as sellers could rely'. [...]

For these reasons, I assess PAT's addition to knowledge to be nil, because such problems have been pointed out by normative theorists and others for decades (Sterling, 1990).

De plus, selon Sterling (1990) et Mouck (1990), la TCP serait infalsifiable, car en prenant comme critère la maximisation de l'utilité pour la tester, on peut toujours justifier les résultats par des explications compatibles avec la théorie. À cet effet, Sterling (1990) donne l'exemple du comportement du pompier qui doit décider s'il risque sa vie pour sauver celle d'un enfant.

It cannot be used as an explanation because it explains too much. Since *all* behaviour is explained by utility maximization \_\_\_\_\_ the fireman will be said to have maximized his utility by his heroic charge into the inferno to save the child and by his cowardly refusal to enter the inferno \_\_\_\_\_ it in fact explains *no* behaviour (Sterling, 1990).

Dans ce cas, l'impossibilité de conclure quant à la maximisation de l'utilité vient du fait que l'observateur externe n'est pas en mesure d'apprécier l'utilité, du point de vue du pompier, associée au sauvetage d'une vie humaine par rapport à celle de ne pas risquer sa vie. Watts et Zimmerman (1990) reconnaissent cette faiblesse de leur théorie, laquelle a beaucoup de mal à prendre en compte l'interaction entre différentes sources de motivation. À titre d'exemple d'interaction, on peut considérer qu'une augmentation du bénéfice entraîne à la fois une augmentation de la rémunération du dirigeant et des coûts politiques (Raffournier, 1990). Devant une telle situation, le chercheur peut seulement conclure qu'une source de motivation a prédominé sur l'autre. Un autre exemple est le dirigeant d'une entreprise qui a connu une mauvaise année. S'il effectue une gestion à la baisse des résultats, on dira que sa stratégie de minimisation vise à créer des provisions qu'il pourra renverser dans les exercices subséquents (Healy, 1985). Au contraire, s'il effectue une gestion à la hausse, on attribuera ce comportement à sa volonté de protéger son emploi (DeFond, M. L. et Park, C. W., 1997). En d'autres mots, on peut toujours évoquer que le dirigeant pensait maximiser son utilité quand il a pris sa décision. Si on accepte que, selon la TCP, on peut toujours trouver une explication à tous les comportements observés, la dite théorie devient alors infalsifiable. Or, selon Popper (1968), un critère essentiel pour qu'une théorie soit scientifique est qu'elle soit falsifiable.

La TCP peut cependant être falsifiable si les hypothèses sont exprimées de façon à faire valoir qu'une source de motivation prédomine sur les autres. Toutefois, même avec cet argument, la TCP se bute à une autre condition pour recevoir l'aval de Popper (1968). Cette condition est à l'effet que les recherches ne doivent jamais avoir abouti à des résultats contredisant la théorie, ce qui n'est évidemment pas le cas de la TCP. Comme preuve, nous n'avons qu'à considérer les articles de Holthausen et Leftwich (1983), de Raffournier (1990) et de Fields, T. D., Lys, T. Z. et Vincent, L. (2001) qui ont tous recensé de nombreuses recherches allant à l'encontre des hypothèses formulées à partir de la TCP.

Les critères de Popper (1968) pour établir si une théorie est scientifique ne font cependant pas l'unanimité. Plusieurs scientifiques préfèrent les critères de Lakatos (1970). Ceux-ci différencient les hypothèses maîtresses, qui ne peuvent être falsifiées sans remettre en cause la théorie, et les autres dites auxiliaires, qui peuvent être modifiées à mesure que la théorie se construit. Nous reprenons ici la nomenclature des hypothèses maîtresses et auxiliaires de la TCP telles qu'énoncées par Mouck (1990, p. 236) et traduites par Jeanjean (1999).

#### Les hypothèses maîtresses

- A) les agents ont une connaissance correcte de leur situation,
- B) les agents préfèrent la meilleure alternative compte tenu de leur connaissance et de leurs moyens,
- C) compte tenu de (A) et de (B), les situations génèrent une logique interne propre à laquelle les décideurs s'adaptent,
- D) la coordination des unités économiques est stable,
- E) les préférences des agents sont données et indépendantes du marché,
- F) les agents sont uniquement motivés par leur intérêt personnel et non par le bien commun,
- G) la firme est un nœud de contrats.

#### Les hypothèses auxiliaires

- A) les marchés sont efficients,
- B) le MEDAF est valide,
- C) la théorie des anticipations rationnelles,
- D) la théorie de l'agence et des contrats,
- E) la théorie des choix politiques,
- F) les hypothèses testables empiriquement (rémunération, dette, coûts politiques),
- G) diverses hypothèses nécessaires à la mise en œuvre des tests empiriques.

Selon Mouck (1990), la TCP ne pourrait pas être rejetée en fonction des critères de Lakatos (1970), car les recherches n'ont pas falsifié les hypothèses

maîtresses. Les résultats contradictoires à la théorie s'expliqueraient plutôt par le caractère inachevé de la TCP qui en est encore au stade du raffinement.

Une autre critique ayant retenu beaucoup d'attention est celle de Christenson (1983) qui, en faisant une analogie avec la chimie, mentionne que la TCP équivaut à développer une théorie pour expliquer le comportement du chimiste et non celui des molécules et des atomes. À partir de ce raisonnement, il considère la TCP comme une sociologie de la comptabilité et non une théorie, car la TCP s'intéresse aux comportements du producteur de l'information comptable et non à la comptabilité. Selon Boland, L. A. et Gordon, I. M. (1992), la faiblesse de cette argumentation vient du fait qu'elle ne considère pas la comptabilité comme une science sociale où il est impossible de dissocier l'information de son producteur.

En se concentrant sur les producteurs de l'information comptable pour expliquer et prédire leur comportement, la TCP ne cherche pas à améliorer la comptabilité mais plutôt à comprendre l'utilisation qu'en font les producteurs (Whittington, 1987). L'approche positive de la TCP qui s'intéresse à ce qui est, contrairement à une approche normative qui se concentre sur ce qui devrait être, fait en sorte que les chercheurs qui l'utilisent doivent se limiter à décrire les observations sans porter de jugements de valeur. L'absence d'un tel jugement empêche le chercheur de cerner un idéal et des moyens d'y arriver. À cet effet, la TCP ne serait pas évolutive, car son but est de comprendre et non d'améliorer. Milne (2002) exprime cette opinion dans le contexte de la divulgation d'information de nature sociale par les entreprises.

As they suggest, positive theories are not about what (social) reporting should be, but rather about what it is. As a basis for change and improvement, positive theories are seen to offer little or no development of corporate (social) reporting (Milne, 2002).

En faisant une analogie avec le monde médical, Sterling (1990) montre qu'une approche de recherche totalement positive pourrait se révéler dégénérative et absurde<sup>21</sup>. Transposée à la comptabilité, une approche purement positive qui exclurait tout aspect normatif ne permettrait pas l'évolution nécessaire des pratiques comptables pour qu'elles rendent adéquatement compte de la situation financière des entreprises. En ce faisant, l'utilité des états financiers diminuerait graduellement jusqu'au point où leur préparation ne se justifierait plus économiquement.

Les critiques de Milne (2002) et de Sterling (1990) tombent si on considère la complémentarité des approches positive et normative. La recherche positive, en démontrant que les producteurs de l'information en font une gestion qui n'est pas dans l'intérêt du mandant ou du public en général, jette les bases pour apporter des mesures incitatives ou coercitives afin d'améliorer la qualité de l'information. Compte

---

<sup>21</sup> La citation qui suit est l'analogie de Sterling (1990) de l'application d'une approche strictement positive au monde médical.

When excessive surgery is thought to be the result of honest mistakes, the practice has been deplored and the suggested remedy has usually been additional or more effective education of surgeons. When it is suspected to be motivated by income (utility) enhancement, the practice has been condemned and the suggested remedy has been harsh, sometimes extending to incarceration. In no instances have the researchers pursued the misguided goal of establishing surgical or medical theory by observing surgical practices, nor have they labored under the erroneous idea that science prohibits them from normatively assessing surgical practices by comparing them to medical theory that concerns itself with health of the patients instead of the utility of surgeons. [...]

In surgery, as in science in general, there is a chain of interrelated activities: (a) researchers search for and sometimes discover improved techniques, (b) teachers teach those improved techniques, and (c) practitioners implement those improved techniques. The goal common to all three activities is to make present techniques obsolete by discovering, teaching and implementing improved techniques. A curriculum that does not teach improved techniques would cut the chain and freeze surgical techniques at the state they were in at the time such a positive curriculum was inaugurated. Indeed, if the curriculum were restricted to such positive topics, surgery would be destroyed because no one would be taught how to perform any surgical techniques, even obsolete ones. Surgical students would be taught about an extinct profession whose members maximized their utility by performing surgical techniques that are no longer performed because they are no longer taught (Sterling, 1990).

tenu de sa complémentarité potentielle avec l'approche normative, la TCP n'est plus statique. Elle permet l'évolution de la comptabilité vers une représentation plus fidèle de la situation financière des entités publiantes.

On peut en effet soutenir que les approches positives et normatives ne s'opposent pas mais sont complémentaires, compte tenu des différences existant dans les champs d'étude des deux théories : « les premières [les approches positives] ont besoin que les secondes [les approches normatives] forgent, avec les comptables, des pratiques comptables qu'elles vont pouvoir étudier. Les secondes peuvent utiliser les études positives afin de proposer de nouvelles méthodes dont l'utilisation à des fins différentes que celles prévues initialement n'est pas possible » (Jeanjean, 1999, p.8) *in* (Colasse, B., Saboly, M. et Turrillo, B. 2001, p. 15).

### 1.3.2 *Les critiques du cadre conceptuel*

Un grand nombre de critiques s'élèvent contre l'hypothèse que le mandataire n'est intéressé que par la maximisation de son utilité. Dans cette foulée, Merchant *et al.* (2003) divisent les travaux sur les motivations expliquant les comportements des mandataires selon deux courants distincts de recherche, soit la théorie économique de l'agence et les recherches de type comportemental menées principalement par les psychologues et les sociologues. Les chercheurs ayant choisi l'approche des sciences du comportement n'admettent pas d'emblée la maximisation de l'utilité personnelle. Ils considèrent plutôt comme source de motivation la prise en compte de l'utilité publique, l'environnement, la réciprocité, la rationalité limitée et l'atteinte des objectifs. Merchant *et al.* (2003) déplorent qu'il y ait peu d'interactions entre les deux courants de recherche. Leur étude comparative révèle que les articles s'inscrivant dans l'un des courants de recherche font très rarement référence aux travaux effectués dans l'autre. De plus, ils remarquent que les recherches émanant du courant économique tendent à être menées de façon empirique à l'aide de banques de données et à se concentrer sur le travail des dirigeants d'entreprises. Au contraire, les études

issues des sciences du comportement font référence au contexte et portent sur les niveaux hiérarchiques inférieurs. Les auteurs déplorent que les deux courants de recherche ne s'enrichissent pas mutuellement.

Une critique s'établissant dans la lignée des recherches de type comportemental propose l'éthique et le professionnalisme comme contrepoids à l'hypothèse que les comportements des mandataires sont uniquement guidés par l'appât du gain sous la forme de la maximisation de leur utilité. À cet égard, Cohen, J.R., Holder-Webb, L., Sharp, D. J. et Pant, L. W. (2007) démontrent que lors de la prise de décisions, le mandataire considère aussi bien le caractère équitable de la décision que l'effet potentiel sur son utilité personnelle. À la lumière de leurs résultats, il se pourrait même que l'équité prédomine sur l'intéressement lors de la prise d'une décision (Cohen *et al.*, 2007).

L'importance qu'accorde un mandataire à l'équité et à l'éthique pourrait dépendre de son développement moral. Bay (2002) présente un modèle associant le développement du sens moral avec l'expérience. Tous les mandataires débutant un emploi commencent à l'étape 1 et franchissent, plus ou moins rapidement selon le cas, jusqu'à un maximum de six étapes. À l'étape 1, les comportements opportunistes et la moralité sont basses, car le mandataire en situation d'incertitude se contente d'obéir. Par la suite à l'étape 2, l'égoïsme domine et le mandataire agit en vue de maximiser son utilité en pensant prioritairement à lui. Aux étapes 3 et 4, le mandataire cherche à être en harmonie avec l'environnement en agissant en accord avec le milieu. Les principes et les valeurs personnelles entrent uniquement en ligne de compte aux étapes 5 et 6, lorsque le mandataire fait preuve d'une plus grande assurance. Selon ce qui précède, la moralité viendrait surtout influencer les décisions et les comportements des mandataires qui sont en relation avec le mandant depuis une assez longue période. La théorie de l'agence et la TCP pourraient être mal adaptées à

ces mandataires expérimentés en présumant que les coûts d'agence augmentent quand l'horizon professionnel devient plus court<sup>22</sup>.

Les notions d'équité et d'éthique expliquent potentiellement que la gestion d'une entreprise basée sur la théorie de l'agence, en présumant que les mandataires cherchent d'une manière trop prononcée à maximiser leur utilité au détriment du mandant, pourrait engendrer des comportements opportunistes. À titre d'exemples, des mesures incitatives qui ne font pas concorder de manière suffisamment efficace les intérêts du mandant et du mandataire peuvent avoir l'effet pervers d'encourager des comportements non désirés (Cohen *et al.*, 2007). De son côté, la surveillance trop serrée du mandataire nuit à la relation de confiance nécessaire à l'efficacité du travail en créant un climat de méfiance mutuelle (Cohen *et al.*, 2007).

La critique relative à l'éthique et au professionnalisme ne remet pas en cause la théorie de l'agence ou la TCP. Elle souligne seulement leur caractère incomplet. En ce sens, les recherches émanant de ces théories demeurent pertinentes, car l'éthique et le professionnalisme devraient réduire la probabilité de la validation des hypothèses quant à la présence de comportements opportunistes. C'est donc dire que les recherches valident les hypothèses en dépit de l'éthique et du professionnalisme du mandataire.

Une seconde critique, toujours dans la lignée des recherches de type comportemental, est la prise en compte de l'influence de la société sur la définition de la fonction d'utilité du mandataire. C'est ainsi que, selon Neu et Simmons (1996), le

---

<sup>22</sup> À mesure que l'horizon du mandataire diminue, la théorie de l'agence présume que la renégociation joue un rôle moins important dans son processus décisionnel. En conséquence, ce dernier a moins d'intérêt à éviter d'adopter des comportements opportunistes au détriment du mandant.

mandataire tient compte de son environnement ([interne : p. ex. collègues de travail et conseil d'administration], [institutionnel : p. ex. clients et fournisseurs] et [réglementaire : p. ex. gouvernement municipal, provincial et fédéral]) lorsqu'il prend des décisions. À titre d'exemple, il serait hasardeux de prétendre que lors d'une décision concernant un licenciement potentiel, un mandant considère uniquement son utilité sans se préoccuper du sort des employés touchés.

Specifically, this vocabulary acknowledges that managers exercise agency within the constraints of both benign and coercive social relations. These social relations serve to construct the subjectivities of managers, encouraging certain behaviours and discouraging others. In some situations, managers may act in the opportunistic manner that positive accounting researchers assume. However, in other circumstances, social relations may temper "rat-like" behaviour and encourage "other regarding" behaviour. (...) Therefore, consideration of the specific web of social relations in which managers are located takes us beyond the assumption that all managers will act in a uniformly opportunistic manner (Neu et Simmons, 1996).

Les distinctions remises par un mandant, comme les médailles et les certificats, pour souligner les accomplissements d'un mandataire sont une source de motivation en autant que ce dernier leur accorde une certaine valeur. Cette source de motivation peut être particulièrement efficace si l'environnement valorise cette reconnaissance (Besley, T. et Ghatak, M., 2008). Elle permet alors au mandataire de renforcer son estime de soi. Par contre, la motivation par la distinction peut engendrer une utilité négative pour les mandataires qui ne la reçoivent pas (Besley et Ghatak, 2008). Toujours selon les mêmes auteurs, le mandant qui envisage de retenir cette façon de motiver ses mandataires doit aussi prendre en compte que la distinction a peu de valeur si elle est donnée à tous.

Une troisième critique à la théorie de l'agence issue des recherches menées par les sciences du comportement se rattache à l'hypothèse que le mandataire montre une aversion à l'effort. Selon plusieurs chercheurs cités par Kunz et Pfaff (2002), une lacune importante de la théorie de l'agence est qu'elle ne considère pas la possibilité que le mandataire puisse être motivé à l'effort sans que le mandant l'encourage par une rémunération au rendement. La littérature désigne cette possibilité de motivation sans incitation comme étant la motivation intrinsèque. Cette dernière peut s'expliquer par le besoin qu'a un mandataire de fournir un certain rendement pour maintenir son estime de soi et être satisfait de sa performance ou encore par le plaisir qu'il retire de l'exécution de ses tâches (Kunz et Pfaff, 2002 et Baker *et al.*, 1988).

La rémunération au rendement comme motivation extrinsèque s'additionne à la motivation intrinsèque pour influencer l'effort que consacrera le mandataire. Un danger qui guette le mandant lors de la mise en place d'un régime de rémunération au rendement est qu'après, il devient difficile de retourner en arrière et de l'abolir. Les mandataires pourraient avoir perdu la motivation intrinsèque qui les faisait accomplir leurs tâches avec efficacité avant la mise en place du régime de rémunération au rendement (Kunz et Pfaff, 2002).

La motivation intrinsèque n'est plus considérée comme étant en opposition avec la théorie de l'agence, mais plutôt comme un élément non retenu dans cette théorie pour expliquer l'effort du mandataire. La motivation intrinsèque est difficile à mesurer et varie en fonction des mandataires et des circonstances. Étant donné que la motivation extrinsèque vient s'y ajouter, il demeure intéressant d'étudier l'effet marginal sur l'action des mandataires des mesures incitatives à la performance mises en place par le mandant. C'est dans cette perspective qu'il faut considérer que le DG est poussé par une motivation intrinsèque plus ou moins prononcée à bien faire son travail et à consacrer un certain niveau d'effort pour sa satisfaction personnelle. Cela

n'empêche en rien d'émettre des hypothèses quant à l'effet marginal, en fonction de la TCP, d'éléments liés à la motivation extrinsèque.

En se basant sur la rationalité limitée des mandataires<sup>23</sup>, Smith (1976) suggère que ces derniers agissent en fonction de l'atteinte d'un certain seuil de résultat au lieu de chercher à maximiser leur utilité. En conséquence, il remplace la maximisation de l'utilité par le seuil de satisfaction. Chalayer-Rouchon, S., Degeorge, F. et Le Nandant, A-L. (2001) avancent deux arguments pour expliquer l'utilisation de seuils. Le premier, d'ordre psychologique, est que les dirigeants se comportent comme s'ils avaient des normes en tête et qu'ils désiraient montrer des résultats positifs par rapport à ces normes. Il s'agit par exemple d'éviter les résultats négatifs ou encore de présenter une hausse des résultats comptables plutôt qu'une baisse. Le second argument se fonde sur l'efficacité du fonctionnement des organisations où l'utilisation de seuils facilite l'appréciation de la performance. La TCP s'adapte bien à l'effet seuil en permettant que les hypothèses de recherche soient libellées en faisant référence aux seuils. À titre d'exemple, les recherches comme celles de Healy (1985) pour la rémunération, de DeAngelo, H., DeAngelo, L. et Skinner, D. J. (1994) pour les clauses contractuelles ainsi que celles de Liu *et al.* (1997), Ahmed, A. S., Takeda, C. et Thomas, S. (1999) et Shrieves et Dahl (2003) pour la capitalisation, tiennent compte d'un effet seuil. L'hypothèse du lissage du bénéfice, souvent employée dans le cadre de recherches émanant de la TCP, fait nécessairement référence à un seuil à partir duquel on estime que la gestion s'effectue. En matière de gestion du bénéfice, le seuil peut être défini par les attentes des analystes, le bénéfice de l'année précédente ou encore par la croissance moyenne de l'industrie (Smith, 1976).

---

<sup>23</sup> Boland et Gordon (1992) soulèvent trois questions, dans le contexte de la TCP, et suggèrent que la réponse devrait appuyer la rationalité limitée des agents.

Does the maximizer have sufficient knowledge of the correct prices? Does the maximizer have sufficient knowledge of the objective constraints other than prices? Does the decision maker have sufficient knowledge of even his or her utility function to make a successful decision prior to realization? (Boland et Gordon, 1992).

Neu et Simmons (1996) avancent que le processus de préparation de l'information comptable serait basé sur des rituels qui feraient en sorte que l'exercice du jugement professionnel s'exercerait de manière similaire d'un exercice à l'autre. Si tel est le cas, l'intéressement des préparateurs de l'information comptable jouerait un rôle moins important que le sous-entend la TCP. Les méthodes de travail au sein de l'entreprise et le scepticisme professionnel du vérificateur externe à l'endroit d'une modification des choix comptables seraient des facteurs favorisant les rituels. La présence de ces rituels n'invalide pas l'utilisation de la TCP comme base pour effectuer une recherche. Elle signifie seulement que, malgré la présence de rituels, les chercheurs présentent l'hypothèse qu'il existe une gestion de l'information comptable dans le contexte spécifiquement étudié.

Une autre critique de la théorie de l'agence est que, dans un grand nombre de modèles, on présume que le mandataire a une aversion au risque plus élevée que le mandant<sup>24</sup>. Selon cette hypothèse, le mandataire est inefficace du point de vue des attentes du mandant, car il est trop prudent dans ses décisions. La critique fait valoir qu'un mandant qui a concentré ses investissements dans un nombre restreint de projets pourrait montrer une grande aversion au risque, alors que du côté du mandataire, la mobilité d'emploi est un élément susceptible de réduire l'aversion au risque.

Selon la théorie de l'agence, un des objectifs de la rémunération au rendement est de réduire l'aversion au risque du mandataire. Au cours des deux

---

<sup>24</sup> Pour simplifier les modèles, on suppose souvent que le mandant a une attitude neutre face au risque et que le mandataire y démontre une aversion. La prise en compte de l'aversion au risque du mandant rend les modèles beaucoup plus compliqués (Shavell, 1979).

If the principal is risk averse, the argument is more complicated. It now must take into account the fact that making the fee schedule depend on the outcome may have a nonzero first-order effect on the principal's expected utility owing to the imposition of risk, since, initially, his wealth was stochastic (it equaled the outcome minus a constant) (Shavell, 1979).

dernières décennies, la majorité des entreprises publiques a choisi de verser une forte proportion de la rémunération des dirigeants sous la forme d'options d'achat d'actions pour aligner leurs intérêts sur ceux des actionnaires. Selon Hall, B. J. et Murphy, K. J. (2002), en 1999, 94 % des entreprises composant l'indice S&P 500 rémunéraient leurs dirigeants en partie avec des options d'achat d'actions. La rémunération en options d'achat d'actions représentait 47 % de la rémunération totale versée. Les conclusions de la recherche de Tufano (1996) concernant des entreprises aurifères montrent qu'au-delà d'un certain point, le dirigeant pourrait développer une aversion au risque moins grande que les actionnaires<sup>25</sup>.

However, firms whose managers hold more options manage less gold price risk, and firms whose managers hold more stock manage more gold price risk, suggesting that managerial risk aversion may affect corporate risk management policy (Tufano, 1996).

Selon ce constat, la rémunération au rendement des DG et des DCC pourrait devenir contre-productive si elle rend leur aversion au risque inférieure à celle désirée par le mandant. La problématique managériale proposée à la section 2 du premier chapitre va dans ce sens quand elle fait part de la mise en place d'un régime de rémunération au rendement et de l'augmentation des pertes sur les prêts commerciaux.

Les critiques exposées concernant le cadre conceptuel de la TCP ne remettent pas en cause la théorie, elles soulignent plutôt que la théorie est limitée, d'un côté par le nombre restreint de sources de motivation connues et pouvant être

---

<sup>25</sup> Les conclusions de Tufano (1996) vont à l'encontre de celles plus généralement reconnues (voir Hall et Murphy, 2002) à l'effet que les options d'achat d'actions détenues par un dirigeant diminueraient moins l'aversion au risque que la simple détention d'actions. La logique étant que, pour soutirer une rémunération, le dirigeant dont l'utilité est peu diversifiée devrait s'assurer que la valeur de l'action soit au-dessus du prix d'exercice et que c'est pour préserver cette valeur qu'il fuirait le risque.

prises en compte simultanément dans une même recherche et, d'un autre côté, par la supposition que les mandataires agissent uniquement dans l'optique de maximiser leur utilité. En ce qui a trait à la première limite, à l'aide d'hypothèses, les chercheurs essaient d'établir les sources de motivation qui devraient prévaloir dans certaines circonstances. Étant donné l'incapacité de tenir compte de toutes les sources de motivation possibles, la TCP ne peut être totalement inductive. Pour remédier à cette faiblesse inhérente, les chercheurs se doivent de connaître suffisamment le terrain et les résultats des recherches antérieures pour être en mesure de déduire des hypothèses plausibles quant aux facteurs influençant les choix comptables des producteurs de l'information. Un tel programme de recherche, qui demande au chercheur de porter un certain jugement de valeur lors de la formulation des hypothèses, ne suit pas les idées de base de Watts et Zimmerman (1978). Il est cependant en accord avec la complémentarité des approches positives et normatives telles qu'elles ont été avancées par Colasse *et al.* (2001). Concernant les critiques à l'hypothèse de la maximisation de l'utilité, il est possible de les admettre tout en soutenant que cette source de motivation peut influencer significativement sur le comportement du mandataire.

## 2. LES STRATÉGIES DE GESTION DE L'ESTIMATION DES PERTES SUR PRÊTS ET LES RÉSULTATS EMPIRIQUES LES SOUTENANT

### 2.1 **La gestion de la carrière par le DG et les stratégies de gestion de l'estimation des pertes sur prêts**

#### 2.1.1 *Les recherches marquantes*

Dans la relation contractuelle entre le mandant et le mandataire, le mandant confie des ressources au mandataire afin que ce dernier les fasse fructifier. Le mandant espère ainsi qu'au terme de la relation contractuelle, la gestion par le mandataire lui aura permis de s'enrichir. Pour s'assurer que le mandataire travaille

dans ce sens, le mandant met en place, dans la mesure où les avantages dépassent les coûts, des mécanismes incitatifs et de contrôle.

Les contrats d'intéressement réfèrent souvent à l'information comptable comme base de mesure, car cette dernière possède à la fois la caractéristique d'être compilée selon les normes comptables et d'être vérifiable par des tiers indépendants (Coulombe, D. et Tondeur, H, 2001). Malgré ces caractéristiques qui augmentent la fiabilité de l'information comptable, il demeure quand même tentant pour le mandataire de se servir de son pouvoir discrétionnaire pour effectuer une gestion de l'information dans le but de maximiser son utilité sur la durée de sa carrière. Sous cette optique d'une gestion de l'information comptable, Scott (2006) présente quatre stratégies que le producteur peut employer en fonction des motivations qui l'animent : 1) le grand nettoyage (taking a bath), 2) la réduction du bénéfice (income minimization), 3) l'augmentation du bénéfice (income maximization) et 4) le lissage du bénéfice (income smoothing)<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Scott (2006) donne les définitions qui suivent des quatre grandes stratégies.

**Taking a bath** This can take place during periods of organizational stress or reorganization. If a firm must report a loss, management may feel it might as well report a large one – it has little to lose at this point. Consequently, it will write off assets, provide for expected future costs, and generally 'clear the decks'. Because of accrual reversal, this enhances the probability of future reported profits. In effect, the recording of large write-offs puts future earnings 'in the bank'.

**Income minimization** This is similar to taking a bath, but less extreme. Such a pattern may be chosen by a politically visible firm during periods of high profitability. Policies that suggest income minimization include rapid write-offs of capital assets and tangibles, expensing of advertising and R&D expenditures, successful-efforts accounting for oil and gas exploration costs, and so on.

**Income maximization** From positive accounting theory, managers may engage in a pattern of maximization of reported net income for bonus purposes, providing this does not put them above the cap. Firms that are close to debt covenant violations may also maximize income.

**Income smoothing** This is perhaps the most interesting earnings management pattern. From a contracting perspective, risk-averse managers prefer a less variable bonus stream, other thing equal. Consequently, managers may smooth reported earnings over time so as to receive relatively constant compensation (Scott, 2006, p. 345 et 346).

L'article de référence souvent cité concernant la rémunération directement calculée sur la base des résultats comptables est celui de Healy (1985). Les résultats de ses travaux corroborent l'hypothèse de la minimisation du bénéfice quand les dirigeants sont incapables d'atteindre le seuil donnant droit à une prime. En agissant ainsi, les dirigeants se créent des provisions qu'ils pourront renverser dans les exercices subséquents. Les résultats de Healy (1985) appuient aussi l'hypothèse de la maximisation du bénéfice. En effet, les dirigeants feraient une gestion à la hausse du bénéfice lorsque ce dernier se situe dans la zone donnant droit à une prime progressive.

Pour ce qui est de l'hypothèse du grand nettoyage, selon DeAngelo (1988), les nouvelles équipes de direction auraient tendance à réduire le bénéfice de façon importante et à en faire porter le blâme sur des décisions antérieures à leur administration. De son côté, la stratégie du lissage du bénéfice serait celle permettant de maximiser la valeur d'une entreprise à long terme. Il en serait ainsi, car en réduisant le risque perçu par les utilisateurs des états financiers, les investisseurs actualiseraient les flux monétaires prévus avec un taux plus faible pour établir la valeur des actions (Fields *et al.*, 2001). McNichols et Wilson (1988) ont démontré que les dirigeants utilisaient, entre autres, l'estimation de la provision pour créances douteuses pour mettre en place la stratégie du lissage du bénéfice. La quasi-totalité des recherches sur la gestion de l'information comptable en regard de la gestion de la carrière a été faite sur les motivations des dirigeants d'entreprises. Selon les résultats de Guidry *et al.* (1999), la TCP pourrait aussi prédire et expliquer les comportements en matière de préparation de l'information comptable à des échelons inférieurs de l'organisation. En effet, les résultats de Guidry *et al.* (1999) soutiennent la présence

---

chez les chefs de division de comportements opportunistes similaires à ceux identifiés par Healy (1985) pour les dirigeants d'entreprises<sup>27</sup>.

La gestion de l'information comptable par les dirigeants en fonction de leur horizon est un autre champ de recherche de la TCP. Dechow, P. M. et Sloan, R. G. (1991) font valoir que les dirigeants dont l'horizon est court, en raison d'une retraite imminente, réduisent les investissements en recherche et développement. Cette démarche augmente à court terme le bénéfice faisant l'objet de primes, mais risque de pénaliser la rentabilité des exercices subséquents en raison de l'absence d'innovation<sup>28</sup>. Ce dernier exemple montre que les comportements opportunistes visant à effectuer une gestion du bénéfice comptable ne se font pas uniquement par le truchement de choix comptables hâtant ou retardant la comptabilisation des produits ou des charges mais aussi par le biais de décisions impliquant des encaissements et des décaissements.

---

<sup>27</sup> Il existe aussi des résultats de recherche qui n'appuient pas la gestion de l'information financière en fonction de la maximisation des primes. À titre d'exemples, les résultats des pionniers, Watts et Zimmerman (1978), réfutent l'hypothèse voulant que les dirigeants des entreprises optent pour une position de nature à augmenter leurs primes lorsqu'ils font valoir leurs arguments à l'égard d'un projet de normes comptables. Dans le même sens, Gaver *et al.* (1995) rapportent des résultats n'appuyant pas ceux de Healy (1985) concernant la minimisation du bénéfice lorsque le seuil pour la prime n'est pas atteint. Ils trouvent plutôt une relation inverse qui pourrait s'expliquer par une stratégie de lissage du bénéfice. Finalement, Bowen *et al.* (1981) n'ont pas trouvé de lien entre la capitalisation des intérêts relatifs au financement des actifs non encore utilisés dans le processus de génération des produits et la rémunération à prime basée sur le bénéfice comptable.

<sup>28</sup> Le bénéfice comptable est une mesure imparfaite de la qualité de la gestion d'une entreprise car elle laisse en plan nombre de décisions dont les répercussions se feront sentir sur les exercices subséquents.

Modern accounting attempts to keep track of capital and the profits it produces. However, accounting techniques cannot accurately assess many contributors to a firm's long-term profitability, such as reputation for quality, condition of equipment, or research accomplishments. An agency loss may be the consequence, with managements pursuing measured outputs, such as reported profits, at the expense of those that are difficult to tally. Some critics have identified this distortion as a major contributing to lagging American productivity (Pratt et Zeckhauser, 1985, p. 10)

L'information comptable est aussi utilisée pour décerner les promotions (Merchant *et al.*, 2003) ou pour congédier des employés (Coulombe et Tondeur, 2001). Selon Baker *et al.* (1988), les promotions ne devraient pas avoir beaucoup d'attrait pour les dirigeants d'entreprises. Elles devraient plutôt être une source de motivation pour les employés subalternes.

Bonus-based incentives will be more important at higher levels in the organization since the probability of future promotion is lower, the CEO is not promotable and therefore his or her incentives must come from bonuses. Promotion-based schemes will be used more in large organizations with fewer levels (Baker *et al.*, 1988).

Concernant les congédiements, Defond et Park (1997) ont trouvé que les dirigeants dont la performance n'atteint pas le seuil pour obtenir une prime ne minimisent pas le bénéfice de l'année courante. Ils adoptent plutôt une stratégie de maximisation plus compatible avec le lissage du bénéfice et la préservation de leur poste au sein de l'entreprise.

### 2.1.2 *La gestion de la carrière dans les institutions financières*

De la même façon que les dirigeants des banques, les DG des CECL se retrouvent en position d'asymétrie d'information par rapport au CA lorsqu'ils supervisent la préparation des états financiers. Il se pourrait donc qu'ils aient des motivations similaires aux dirigeants des banques lorsqu'ils exercent leur pouvoir discrétionnaire sur l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis.

En l'absence d'une gestion, le bénéfice et le montant de l'estimation de la provision pour créances douteuses devraient évoluer en sens inverse. En effet, une

mauvaise conjoncture économique devrait entraîner une augmentation des pertes réelles sur prêts et une diminution de la performance réelle de l'institution financière. En principe, l'estimation de la provision pour créances douteuses devrait amplifier le mouvement à la baisse (hausse) du bénéfice quand la conjoncture est mauvaise (bonne). Il ne serait pas normal d'observer une augmentation (diminution) de la provision pour créances douteuses quand la conjoncture est bonne (mauvaise). En pareilles circonstances, on pourrait supposer que les dirigeants des institutions financières s'adonnent à une gestion de l'information comptable pour effectuer un lissage dans le temps du bénéfice. Les recherches qui considèrent la provision pour créances douteuses, qu'elle soit discrétionnaire ou non, trouvent une relation inverse entre la provision et le bénéfice comptable. Elles n'appuient donc pas l'hypothèse du lissage du bénéfice à l'aide de l'estimation des pertes sur prêts (Fonseca, A. R. et Gonzalez, F., 2007). Les chercheurs reconnaissent cependant que les dirigeants n'ont pas une discrétion absolue sur la provision pour créances douteuses. C'est pourquoi ils se sont attardés à déterminer si les dirigeants des institutions financières faisaient une gestion de la portion discrétionnaire de la provision pour créances douteuses<sup>29</sup>.

La stratégie de gestion du bénéfice ayant reçu le plus d'attention est celle du lissage temporel du bénéfice pour montrer aux investisseurs et aux autres parties prenantes le profil d'une banque peu risquée. En agissant ainsi, les dirigeants des banques gèreraient à la fois les attentes en matière de seuil de performance pour avoir droit à une prime et les attentes en matière d'évaluation, tout en mettant en confiance les actionnaires quant à la qualité de leur gestion. Un autre avantage au lissage du bénéfice est qu'il réduit le risque apparent, limitant ainsi la propension des organismes de surveillance à porter une attention particulière à la banque. En l'absence d'une supervision étroite, les dirigeants des banques disposeraient d'une

---

<sup>29</sup> Il existe plusieurs modèles pour isoler la portion discrétionnaire de la provision pour créances douteuses. L'un des plus reconnus est celui de Beaver et Engel (1996) qui considère comme variables explicatives : 1) la capitalisation, 2) les comptes radiés, 3) le portefeuille de prêts, 4) la valeur des prêts improductifs et 5) la variation des prêts improductifs entre  $t_0$  et  $t_1$ .

plus grande liberté de gestion (Beaver et Engel, 1996). Les dispositions réglementaires pour protéger les investisseurs, les exigences élevées en matière de divulgation d'information financière, les restrictions sur les opérations des institutions financières, la surveillance gouvernementale et le travail des vérificateurs externes expliqueraient pourquoi, dans certains pays, la gestion des bénéfices comptables dans le secteur bancaire serait moins prononcée que dans d'autres (Fonseca et Gonzalez, 2007). Selon les mêmes auteurs, les dirigeants des banques œuvrant dans des pays où les marchés financiers sont à la fois développés et importants auraient plus tendance à effectuer une gestion du bénéfice comptable. En utilisant un échantillon comprenant des banques de 40 pays (excluant les États-Unis), Fonseca et Gonzalez (2007) concluent que, d'une manière générale, les dirigeants des banques gèrent le bénéfice comptable en le lissant à l'aide de la portion discrétionnaire de la provision pour créances douteuses<sup>30</sup>. Aux États-Unis, les recherches de Beaver et Engel (1996), de Kim et Kross (1998) et de Greenawalt et Sinkey (1988), au Japon celle de Shrieves et Dahl (2003) et en Inde celle de Ghosh (2007)<sup>31</sup> appuient l'hypothèse du lissage du bénéfice<sup>32</sup>.

Les investisseurs ont tendance à pénaliser fortement les sociétés publiques qui ne respectent pas les attentes des analystes financiers en infligeant de fortes baisses au cours de leurs actions (Barth, M., Elliott, J. A. et Finn, M. W., 1999).

---

<sup>30</sup> Le nombre d'observations par pays est suffisant pour tirer des conclusions pour 19 pays. La gestion du bénéfice comptable prévaudrait au Brésil, au Chili, en Corée du Sud, au Danemark, en Égypte, en Italie, au Kenya, au Pérou, aux Philippines, au Portugal, en Espagne, en Suède et au Venezuela alors qu'elle ne serait pas significative en Colombie, en Grèce, en Malaisie, au Pakistan, en Thaïlande et au Royaume-Uni. Le nombre de banques au Canada est insuffisant pour que les auteurs puissent conclure à une gestion du bénéfice pour le lisser dans le temps.

<sup>31</sup> Ghosh (2007) a trouvé qu'en Inde, en moyenne, les banques procédaient au lissage du bénéfice en augmentant la provision des pertes sur prêts de 1,25 % quand leurs profits d'exploitation augmentaient de 10 %.

<sup>32</sup> Selon les résultats de la recherche de Shrieves et Dahl (2003), chaque baisse de 1 % du rendement non discrétionnaire sur l'actif serait compensée à 59 % par la matérialisation de gains provenant de la disposition de valeurs mobilières. À l'inverse, une hausse de 1 % du rendement non discrétionnaire sur l'actif serait contrebalancée dans une proportion de 83 % par une augmentation de l'estimation des pertes sur prêts.

Selon ce qui précède, Beatty, A. L., Ke, B. et Petroni, K. R. (2002) soumettent l'hypothèse que les dirigeants des banques publiques subiraient plus de pression pour effectuer une gestion de leurs bénéfices que leurs homologues des banques privées. Leurs travaux, basés sur un échantillon de banques américaines, ont révélé qu'en comparaison avec les banques privées, les banques publiques étaient plus susceptibles de lisser le bénéfice pour montrer une pente ascendante constante sur plusieurs exercices<sup>33</sup>. Ils ont trouvé que les banques publiques : 1) affichaient plus rarement des bénéfices inférieurs à ceux des périodes précédentes, 2) étaient plus enclines à sous-évaluer l'estimation de la provision pour créances douteuses et à matérialiser des gains sur les valeurs mobilières pour éviter une diminution du bénéfice et 3) présentaient de plus longues séries chronologiques de croissance du bénéfice. Fonseca et Gonzalez (2007) font valoir deux raisons théoriques qui auraient pu expliquer le rejet de l'hypothèse de la gestion plus prononcée du bénéfice par les banques privées. La première est que les banques privées, de plus petite taille, ont souvent un portefeuille d'actifs moins diversifié, ce qui rendrait leurs opérations plus risquées. Elles auraient alors une incitation plus grande à vouloir réduire le risque perçu par les observateurs externes. La seconde raison, aussi associée à leur plus petite taille, est qu'elles attireraient moins l'attention des organismes de surveillance, ce qui leur laisserait une plus grande marge pour effectuer une gestion de leurs bénéfices comptables. Même si les conclusions de Beatty *et al.* (2002) sont à l'effet que les banques publiques ont plus recours à la gestion du bénéfice, leur étude montre que les banques privées effectuent aussi une gestion. Leurs résultats laissent voir que les baisses de bénéfices sont moins fréquentes que ce qui pourrait être attendu sur une base statistique (Beatty *et al.*, 2002). Les banques privées utiliseraient le caractère

---

<sup>33</sup> Fonseca et Gonzalez (2007) arrivent à la même conclusion en utilisant un échantillon de banques œuvrant dans 40 pays. Dans le cas de huit pays, la taille de l'échantillon est suffisamment importante pour conclure que les banques publiques s'adonnent davantage à une stratégie de lissage du bénéfice (Chili, Colombie, Égypte, Kenya, Pérou, Portugal, Espagne et Thaïlande). En Grèce et en Italie, ce serait les banques privées qui feraient la gestion la plus active de l'estimation des pertes sur prêts pour assurer le lissage du bénéfice. Ghosh (2007), dans son étude portant sur les banques indiennes, ne constate pas de différences significatives entre les banques publiques et privées en ce qui concerne le lissage du bénéfice.

subjectif de l'estimation de la provision pour créances douteuses mais non la matérialisation des gains sur les valeurs mobilières pour éviter les réductions du bénéfice.

Similar to public banks, the abnormal loan loss provisions for private banks with small decreases in premanaged ROA are more income-increasing than the abnormal provisions for private banks with small increases in premanaged ROA. However, the magnitude of the difference across the two intervals is, at best, marginally significant ( $p = 0.09$ ) and half the magnitude of the difference observed for public banks. In addition, the abnormal provision for private banks with a small decline in premanaged ROA is significantly less income-increasing than that of public banks with a similar decline in premanaged ROA ( $p = 0.002$ ). (...) The mean abnormal security gain is essentially zero for private banks regardless of the sign of premanaged  $\Delta$ ROA. This suggests that private banks do not use security transactions to manage small earnings changes (Beatty *et al.*, 2002).

Il serait logique qu'un gestionnaire privilégie la gestion de l'estimation de la provision pour créances douteuses plutôt que la vente de valeurs mobilières pour gérer le bénéfice étant donné que le premier choix ne se répercute pas sur les flux de trésorerie réels, il s'agit uniquement d'un choix comptable.

La littérature désigne souvent les prêts aux particuliers comme étant homogènes, car le risque de crédit serait semblable sur l'ensemble des dossiers. Cette situation rendrait possible l'estimation statistique des pertes sur prêts. À l'opposé, les prêts aux entreprises seraient plus hétérogènes, tant en ce qui concerne le risque de défaut que celui de perte. Pour cette raison, la détermination des dossiers devant être provisionnés et l'estimation de la provision liée à un prêt se feraient dans une plus large mesure en évaluant les dossiers individuellement. Liu et Ryan (2006) concluent, avec un échantillon de banques américaines, que durant la période de récession économique qui a précédé le début des années 1990, les banques montrant une faible

rentabilité effectuaient une gestion à la hausse de leur bénéfice en sous-évaluant l'estimation des pertes sur prêts hétérogènes et que, pour la période d'expansion économique de 1991 à 2000, elles avaient géré le bénéfice à la baisse en surévaluant l'estimation des pertes sur prêts homogènes<sup>34</sup>.

Les banques qui ont le plus de succès à effectuer un lissage du bénéfice en période de prospérité économique (surévaluation de la provision pour créances douteuses) sont celles qui sont les plus rentables et qui détiennent un large portefeuille de prêts homogènes (Liu et Ryan, 2006). Pour ce faire, à titre d'exemple, elles n'ont qu'à modifier une politique administrative comme le taux de provision générale applicable à une catégorie de prêts. Il est plus difficile d'effectuer une gestion à la baisse du bénéfice en utilisant les portefeuilles de prêts hétérogènes, car il faut alors coordonner le travail des DC dans une direction allant à l'encontre de leur intérêt personnel, lequel est de montrer que leur portefeuille de prêts n'engendre pas de pertes.

Third, Charge-offs of heterogeneous loans typically are based on loan-by loan evaluations by loan officers, whose incentives generally work against acceleration of charge-offs and whose decisions are harder to coordinate (Liu et Ryan, 2006).

Même si en l'absence de circonstances particulières, le lissage du bénéfice est la stratégie qui tend à maximiser la richesse des dirigeants, elle ne va pas forcément à l'encontre de la volonté du mandant. Ce dernier peut lui aussi tirer un avantage de l'image de stabilité qui rassure les investisseurs potentiels, les épargnants et les autorités chargées de faire respecter la réglementation.

---

<sup>34</sup> Les banques pratiquant le lissage du bénéfice à l'aide de l'estimation des pertes sur prêts n'aimeraient pas faire varier leurs provisions pour créances douteuses au bilan pour ne pas attirer l'attention des organismes de surveillance, des vérificateurs et des investisseurs. Afin d'éviter de telles variations, elles effectueraient aussi une gestion des prêts radiés (Liu et Ryan, 2006).

La gestion du bénéfice peut se faire selon d'autres stratégies que le lissage dans le temps<sup>35</sup>. Toutefois, il existe peu d'études s'y étant attardées. La stratégie du grand nettoyage ne s'est pas révélée significative pour le secteur bancaire japonais entre 1989 et 1996 (Shrieves et Dahl, 2003). Deux raisons peuvent être avancées pour expliquer pourquoi les dirigeants des banques n'emploieraient pas la stratégie du grand nettoyage quand les résultats de l'institution sont décevants. La première repose sur le fait que la préoccupation concernant le maintien de la capitalisation réglementaire prédominerait celle de la maximisation de la rémunération (Shrieves et Dahl, 2003; Krishnan, 1999). La seconde fait valoir que les dirigeants d'institutions financières n'atteignant pas les objectifs qui leur sont fixés pour déclencher la rémunération à prime préféreraient adopter une stratégie à court terme de maximisation du bénéfice pour conserver leur emploi plutôt que d'effectuer un grand nettoyage comptable pour créer des provisions pouvant être renversées dans les exercices subséquents (Barro et Barro, 1990).

D'après les résultats empiriques présentés précédemment, à l'instar des dirigeants des banques, les DG des CECL pourraient être tentés d'effectuer une gestion du trop-perçu par l'intermédiaire de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Ils pourraient, entre autres, adopter une stratégie similaire aux hypothèses de Healy (1985) pour maximiser leurs primes. À cet effet, il est intéressant de noter que le régime de rémunération incitatif des DG comprend un seuil minimal de performance à atteindre pour que la prime progressive commence à s'appliquer et un plafond au-delà duquel la prime cesse de croître.

---

<sup>35</sup> Joyce (1996) émet l'hypothèse que les banques gèrent les bénéfices selon des intérêts associés à la rémunération de leurs dirigeants. Liu et Ryan (2006) présentent la possibilité qu'elles se créent des réserves pouvant être renversées au besoin pour respecter les prévisions de bénéfices des analystes financiers.

Les DG pourraient aussi faire une gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis en fonction de leur horizon de carrière, comme le suggèrent Dechow et Sloan (1991). En pareilles circonstances, les DG auraient tendance à surévaluer l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis lorsqu'ils entrent en fonction et en faire porter le blâme à l'administration précédente. En même temps, ils réduisent les attentes concernant leur propre performance. Au contraire, les DG en fin de carrière sous-évalueraient l'estimation des pertes sur prêts pour maximiser leurs primes.

Tout comme les dirigeants des banques, les DG étant déjà au sommet de leur organisation ne devraient pas être portés à rechercher l'avancement. Par contre, ils pourraient craindre le congédiement. Dans ce cas, ils pourraient adopter une stratégie de maximisation du bénéfice (sous-évaluation de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis) pour éviter un renvoi par l'Office ou le CA.

Les DG ont peu de marge de manœuvre, à part l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis, pour opérer une gestion du montant du trop-perçu. En conséquence, nous considérons qu'ils pourraient tenter d'influencer le travail des DC pour que ces derniers surévaluent ou sous-évaluent l'estimation de la provision liée à des prêts précis.

## 2.2 **La gestion de l'information comptable en fonction du respect de la capitalisation réglementaire**

### 2.2.1 *Les recherches marquantes*

Il est possible d'établir un parallèle entre la gestion de l'information comptable par des débiteurs soucieux de respecter des clauses restrictives de contrats d'emprunt et celle faite par les dirigeants d'institutions financière en regard de niveau de capitalisation réglementaire. En effet, les CECL doivent conserver leur bonne réputation d'emprunteur auprès des épargnants qui acceptent, par l'intermédiaire de dépôts, de leur prêter de l'argent. L'Office a le mandat de protéger les intérêts des épargnants en encadrant les activités de crédit des CECL. Dans ce cadre, il impose aux CECL le maintien d'un ratio de capitalisation minimum de 5 %. Il est possible de considérer que ce ratio imposé par l'Office s'apparente à une clause restrictive d'un contrat d'emprunt. En conséquence, le DG d'une CECL pourrait réagir de la même façon face à un risque de délinquance quant au respect de ce ratio qu'un entrepreneur assujetti au respect d'une clause restrictive sur un contrat d'emprunt. Le DG d'une CECL qui a de la difficulté à atteindre le seuil de 5 % pourrait alors mettre de la pression sur un DCC afin de l'inciter à effectuer une gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial pour montrer à l'Office une image plus reluisante de solidité financière.

Les recherches sur la gestion de l'information comptable en fonction du respect des clauses restrictives<sup>36</sup> se fondent souvent sur l'hypothèse que la gestion

---

<sup>36</sup> Les prêteurs ont recours aux clauses restrictives pour protéger leurs intérêts. En particulier, les clauses restrictives sont formulées de façon à limiter la prise de risques additionnels par le débiteur. Les créanciers, dont les revenus d'intérêts sont plafonnés par contrat, ont peu d'intérêts à ce que l'entreprise augmente son risque dans l'espoir de profits plus élevés et non nécessaires au remboursement du prêt. Au contraire, les actionnaires montrent moins d'aversion au risque, car si les investissements risqués se révèlent rentables, la totalité des bénéfices après le paiement des intérêts leur revient alors qu'en cas de pertes, ces dernières sont partagées avec les créanciers. Pour se protéger contre le risque de hasard moral, les créanciers incorporent aux contrats de prêts des

devrait être de plus en plus présente à mesure que le ratio d'endettement augmente. Il naît de cette gestion un coût d'agence pris en charge par le créancier qui utilise une information comptable ne représentant pas fidèlement la situation financière de l'entreprise débitrice.

Il arrive souvent que ces clauses contractuelles fassent référence aux chiffres comptables ou à des ratios calculés à partir de ces derniers. En pareilles circonstances, les dirigeants de l'entreprise peuvent être tentés d'effectuer une gestion de l'information comptable de manière à ne pas enfreindre les clauses contractuelles et ainsi conserver leur liberté de gérance.

De nombreuses recherches issues de la TCP se sont intéressées à savoir si les dirigeants d'entreprises effectuaient une gestion de l'information comptable en vue de présenter une image les favorisant dans leur relation contractuelle avec les créanciers. Les résultats de la majorité de ces recherches confirment la gestion de l'information comptable en fonction des motivations contractuelles associées aux contrats d'emprunts (Holthausen et Leftwich, 1983).

Le niveau d'endettement est une mesure imparfaite, et par conséquent critiquée, de la proximité d'une dérogation à une clause d'un contrat d'emprunt. Pour répondre à ces critiques et raffiner l'analyse, au début des années 1990, des chercheurs ont limité leurs échantillons aux entreprises contractuellement en défaut (Coulombe et Tondeur, 2001). Les résultats de ces recherches sont peu éloquents

---

clauses contractuelles limitant la liberté de gérance des dirigeants de l'entreprise au niveau des activités d'investissement et de financement. Généralement, ces clauses permettent le rappel du prêt si le profil de risque de l'emprunteur augmente. Selon Cobbaut (1997), les créanciers se protègent par des clauses contractuelles contre la substitution des actifs, les nouveaux investissements risqués, l'émission de dettes avec un rang prioritaire et le versement de dividendes.

pour soutenir la TCP. Ainsi, les conclusions de DeAngelo *et al.* (1994), tirées à partir d'un échantillon d'EDF, n'arrivent pas à étayer l'hypothèse d'une gestion à la hausse du bénéfice comptable par les dirigeants. En revanche, DeFond, M. L. et Jiambalvo, J. (1994) arrivent à la conclusion que l'année précédant une dérogation, les dirigeants effectueraient une gestion de l'information financière afin d'éviter ou de retarder le défaut au contrat d'emprunt. Dans le même sens, Sweeney (1994) a trouvé que les dirigeants dont l'entreprise est près d'enfreindre une clause restrictive ont tendance à procéder à des choix comptables augmentant le bénéfice. Les résultats des recherches qui se concentrent exclusivement sur les entreprises ayant connu une dérogation sont partagés quant à l'acception de la gestion de l'information comptable pour respecter les clauses contractuelles. Il faut cependant souligner que ces recherches souffrent d'un biais important étant donné qu'elles excluent d'emblée les entreprises pour lesquelles la gestion a été suffisamment efficace pour éviter les dérogations.

Although their results are robust to various measures of abnormal accruals, such estimates are subject to measurement error, detracting from the claimed results, and, of course their sample suffers from selection bias because successful manipulators of accruals are not included, a problem inevitable in such a research design (Fields *et al.*, 2001).

De leur côté, Dichev, I. D. et Skinner, D. J. (2002) ont étudié des entreprises contraintes à maintenir un certain ratio de fonds de roulement ou un montant précis de capitaux propres en vertu d'un contrat d'emprunt. Pour chaque entreprise de leur échantillon, ils ont calculé par quelle marge la ou les clauses restrictives étaient soit respectées, soit enfreintes. Ils ont trouvé un nombre anormalement élevé de trimestres où les clauses étaient respectées de peu et un nombre anormalement faible de cas de non-respect par une marge mince. Ils concluent que les dirigeants effectuent une gestion pour respecter les clauses restrictives et que les coûts liés à la première offense sont plus élevés que ceux associés aux offenses subséquentes.

### 2.2.2 *La gestion de l'information comptable en fonction du respect de la capitalisation réglementaire*

Le respect du ratio exigé de capitalisation réglementaire par une bonne marge fait paraître l'institution financière moins risquée. Les institutions financières jouissant de ce privilège paient des primes d'assurances moins élevées pour l'assurance dépôts, font l'objet d'une surveillance moins étroite par les organismes de réglementation et n'ont pas à composer avec des restrictions concernant : 1) les dividendes, 2) les paiements aux dirigeants et 3) la croissance des actifs (l'autorisation de nouveaux prêts). Conscients de ces avantages, les dirigeants des institutions financières pourraient vouloir augmenter artificiellement ce ratio en procédant à une gestion des chiffres comptables.

La recherche de Ahmed *et al.* (1999) en contexte américain ainsi que celle de Shrieves et Dahl (2003) avec un échantillon de banques japonaises font valoir que la gestion de l'information comptable utilisée pour calculer la capitalisation est plus significative chez les banques affichant un faible ratio. D'une manière plus précise, Liu *et al.* (1997) ont trouvé que ce n'était qu'au quatrième trimestre que les banques présentant un faible ratio de capitalisation s'adonnaient à une gestion de l'information comptable pour augmenter leur capitalisation. Fonseca et Gonzalez (2007) ont vérifié, auprès de banques réparties dans 40 pays (excluant les États-Unis), si l'estimation de la provision pour créances douteuses était effectuée dans le dessein de gérer le ratio de la capitalisation. Leurs résultats ne soutiennent pas le caractère significatif de ce comportement chez les dirigeants des banques.

Ghosh (2007) a testé si les banques publiques et les banques privées géraient avec la même intensité l'estimation de la provision pour créances douteuses en vue de respecter leur ratio de capitalisation réglementaire. Il n'a pas trouvé de différence

significative entre le comportement des dirigeants des deux catégories de banques indiennes.

Nous avons recensé une seule recherche (la thèse de doctorat de Stinson [1993]) portant sur la gestion de la provision pour créances douteuses en fonction de la capitalisation chez les coopératives d'épargne et de crédit. Les résultats de cette recherche n'appuient pas l'hypothèse d'une gestion de l'information comptable utilisée pour calculer le ratio de la capitalisation. Toutefois, sans se révéler significatifs, les résultats des tests d'hypothèses vont souvent dans le sens attendu par le chercheur, c'est-à-dire que les coopératives d'épargne et de crédit près d'enfreindre la capitalisation réglementaire effectueraient une gestion à la baisse de l'estimation de la provision pour créances douteuses pour éviter le non-respect de la capitalisation minimale.

La capitalisation d'une CECL devrait préoccuper les DG d'une manière plus prononcée que les DCC. En conséquence, nous envisageons qu'une gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis en regard du ratio de la capitalisation soit faite sur l'initiative des DG qui influencent le travail des DCC. Les DG pourraient agir ainsi pour plusieurs raisons : 1) ne pas limiter le développement des affaires à cause d'une trop faible capitalisation, 2) envoyer des signaux rassurant à l'Office concernant la situation financière de la CECL, 3) éviter des contrôles trop serrés, 4) maintenir le versement des ristournes ou, 5) éviter la mise sous tutelle.

### 3. LES SOURCES DE BIAIS DE L'ESTIMATION DE LA PROVISION LIÉE A UN PRÊT PAR LES DCC

Le DCC cherchant à maximiser son utilité lors de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial a deux préoccupations soit satisfaire aux attentes du DG et présenter de bonnes statistiques concernant sa performance.

Le DCC tient compte de son environnement lorsqu'il prend ses décisions. Un des éléments importants est le fait que le DG, son supérieur hiérarchique, a un pouvoir sur sa charge de travail, ses promotions et sa rémunération. Dans ses prises de décisions concernant l'estimation de la provision liée à un prêt commercial, le DCC a intérêt à essayer de répondre aux attentes explicites<sup>37</sup> et implicites du DG pour favoriser l'obtention d'une évaluation positive. Il existe plusieurs façons pour le DCC de connaître les attentes du DG en matière de gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial. La première, et la plus directe, est d'écouter les attentes que le DG exprime explicitement. Le DCC, sans avoir à interpréter des signaux, peut alors choisir dans quelle mesure il entend obtempérer ou offrir une résistance aux directives. Le DG peut aussi faire valoir ses attentes à l'endroit du DCC de façon implicite par l'émission de signaux plus ou moins ambigus. Au sein du Réseau, l'organisation du travail fait en sorte que le DG d'une CECL travaille quotidiennement avec le ou les DCC sous sa supervision. Cette proximité relationnelle est de nature à permettre à un DCC de cerner rapidement et justement les attentes de son supérieur. Il en résulte, en fonction de la théorie des "Yes men" énoncée par Prendergast (1993), un milieu de travail où l'information peut être biaisée en fonction des attentes du DG.

---

<sup>37</sup> Les témoignages recueillis auprès du personnel de la gestion du risque à la Fédération lors de la résidence en entreprise ont clairement fait ressortir qu'il arrive que, dans les caisses locales, les DG donnent des instructions aux DCC quant à la stratégie à adopter pour l'estimation de la provision liée à un prêt commercial. L'application de la stratégie dictée devrait se refléter par une surévaluation ou une sous-évaluation de la provision liée à des prêts commerciaux précis.

In other words, the more interaction there is between managers and workers, the greater the costs of conformity, since greater interaction is likely to lead to workers getting a better opinion on their superiors' belief (Prendergast, 1993).

Il revient au DCC d'interpréter les signaux émis par le DG et de déterminer dans quelle mesure il veut agir en conséquence. Les motivations du DG et les motivations propres au DCC peuvent être convergentes ou divergentes. L'annexe C présente les figures 10 (DG voulant maximiser la provision pour créances douteuses) et 11 (DG voulant minimiser la provision pour créances douteuses) montrant des interactions possibles entre les DG et les DCC. Les figures prennent aussi en considération la possibilité pour les DG et les DCC d'opérer une gestion selon le degré de subjectivité associé à l'évaluation des garanties détenues.

Selon la TCP, le DG pourrait être animé par trois sources de motivation, soit la rémunération, le respect des clauses contractuelles et la gestion des coûts politiques. Nos hypothèses de recherche s'intéressent aux deux premières. Nous délaissions la troisième, étant donné que les coopératives d'épargne et de crédit ont une taille relativement modeste et que la littérature associe les coûts politiques aux grandes entreprises<sup>38</sup>. Selon toute vraisemblance, l'influence du DG sur l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis devrait prévaloir avec plus d'intensité

---

<sup>38</sup> Raffournier (1990) présente de la façon suivante les coûts politiques :

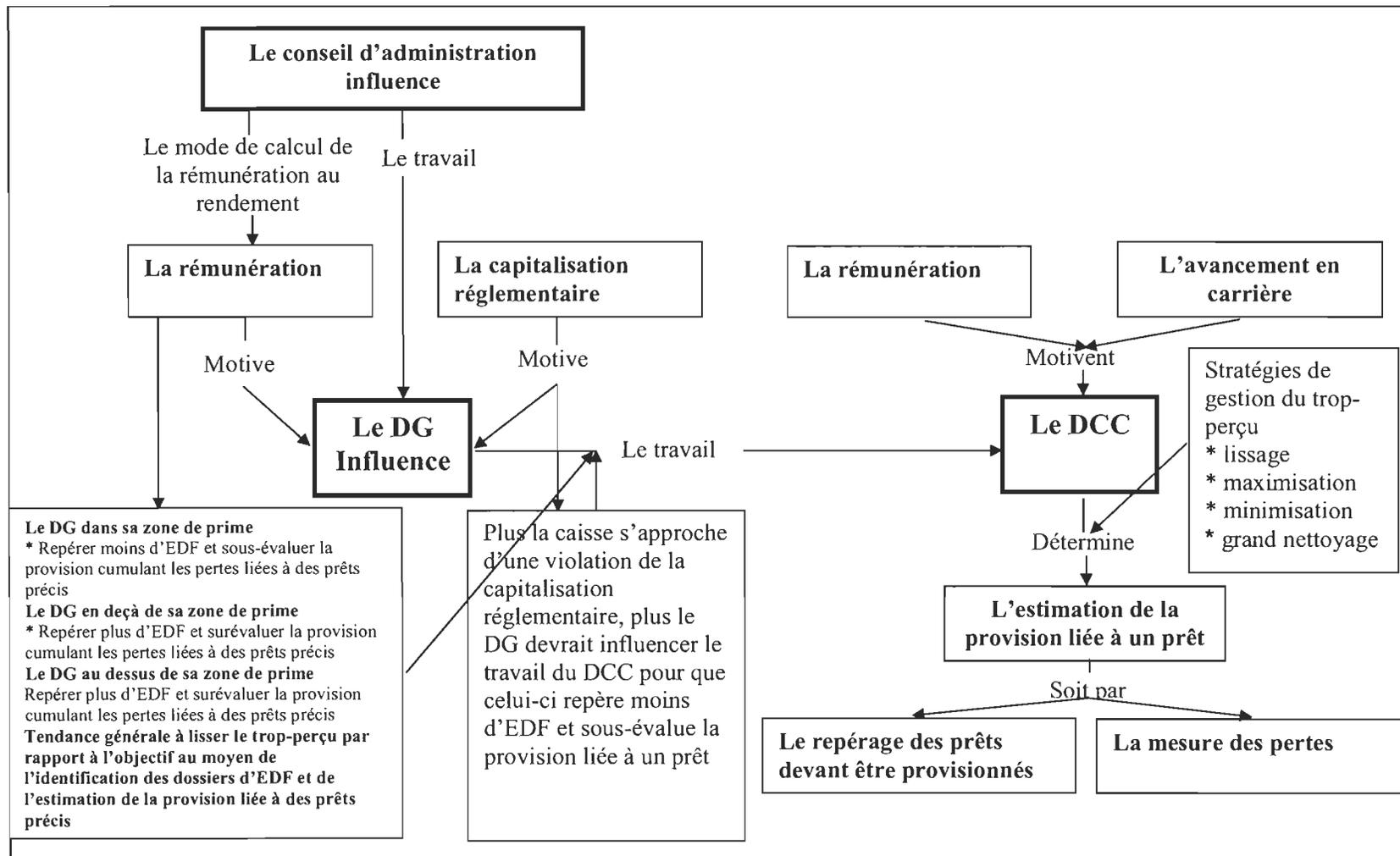
Pour s'assurer une réélection aisée, les détenteurs du pouvoir politique ont intérêt à procéder à des distributions de revenus à de vastes couches de la population. Ces dépenses devant, au moins sur le long terme, être couvertes par des prélèvements équivalents, le problème des gouvernants est de trouver les agents économiques sur lesquels effectuer ces prélèvements. Il leur faut pour cela arbitrer entre la rentabilité d'une source de fonds et son coût, mesuré en perte d'électorat. À cet égard, il est plus rentable et moins coûteux d'accroître les charges des entreprises que les impôts des particuliers car elles sont plus riches et les détenteurs du capital peu nombreux. Plus l'entreprise est grande, plus sa capacité de contribution au financement de l'État est élevée. Les gouvernants s'intéressent donc de près aux performances des grandes entreprises. Celles-ci ont intérêt, pour ne pas faire l'objet de prélèvements supplémentaires (sic), à dissimuler une partie de leur richesse (Raffournier, 1990).

au moment de la révision de fin d'année. À ce moment, les données sont utilisées pour établir le solde qui paraîtra dans les états financiers, lequel sert ultimement à mesurer la performance et le niveau de capitalisation. À cet effet, les hypothèses présentées dans le cadre opératoire sont testées en fonction de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis au 31 décembre 2007 et 2008.

À propos de la rémunération comme source de motivation, le DG devrait considérer la gestion de l'information comptable en vue de maximiser la composante incitative de sa rémunération. À ce titre, il peut tenter d'influencer le travail du DCC lorsque ce dernier établit l'estimation de la provision liée à un prêt commercial. Pour la rémunération, le DG pourrait agir selon les trois hypothèses de Healy (1985). Premièrement, le dirigeant qui ne peut satisfaire les attentes sous-évaluera le bénéfice pour se donner une marge de manœuvre dans les exercices subséquents (si cette source de motivation domine celle liée à la préservation de son emploi). Deuxièmement, le dirigeant dans la zone donnant droit à une rémunération au rendement pratiquera une maximisation du bénéfice. Troisièmement, le dirigeant ayant dépassé le plafond de la rémunération au rendement minimisera le bénéfice de l'année courante pour en transférer une portion sur les exercices subséquents. Le DG pourrait agir selon cette logique lorsqu'il tente d'influencer le travail du DCC concernant l'estimation de la provision des pertes liées à des prêts commerciaux précis. Le DG pourrait vouloir que le DCC minimise l'estimation de la provision liée à un prêt pour augmenter artificiellement la performance financière s'il se situe dans sa zone de prime progressive. D'un autre côté, si le DG est hors de sa zone de prime, il pourrait préférer que le DCC survalue l'estimation de la provision liée à un prêt pour que le renversement de cette provision augmente la performance des exercices subséquents.

Le DG a aussi tout intérêt à respecter par une bonne marge le ratio de capitalisation réglementaire exigé par l'Office. Il évite ainsi les suivis trop serrés qui limitent sa liberté de gestion, il conserve une bonne réputation de gestionnaire et il renforce ainsi son emploi. En conséquence, plus le ratio de capitalisation s'approche du seuil réglementaire à maintenir, plus le DG devrait exercer de la pression sur le DCC pour que celui-ci minimise l'estimation de la provision liée à un prêt. La figure 5, à la page suivante, reprend graphiquement les sources de motivation relevées dans cette section.

**Figure 5**  
**L'avancement de la carrière du DCC – Satisfaire aux attentes du DG**



Les observations faites lors de la résidence montrent que les considérations relatives à la satisfaction des attentes du DG prédomineraient. En effet, la direction du développement des affaires impute la majeure partie de la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis à cette cause. Les entrevues semi-dirigées ont fait valoir des exemples de DG donnant explicitement des directives aux DCC sur la façon de gérer le montant des provisions en fin d'année. Selon la littérature, notamment Udell (1989), des sources de motivations indépendantes de celles associées aux DG furent avancées concernant la gestion possible par les DCC de la provision liée à un prêt commercial précis. Il est ressorti que selon la direction développement des affaires ces sources de motivations ne sont pas dominantes. Cependant, en fonction de l'organisation du travail au niveau des prêts commerciaux chez les CECL du Réseau, les DCC auraient la marge de manœuvre pour effectuer une telle gestion étant donné qu'ils conservent la gestion des dossiers d'EDF et qu'ils ont une connaissance plus précise des dossiers. Dans la proposition de recherche, l'analyse des sources de motivations des DG et des DCC a donc été envisagée.

Le Vice-président Finances et administration et le Directeur crédit et ressources matérielles ont réitéré lors de la présentation de la proposition de recherche que la gestion des statistiques du DCC, indépendamment des volontés du DG, serait marginale. La cause, comme le démontrent certaines recherches en économie du personnel (Prendergast 1993 et 1999), serait le caractère subjectif de l'évaluation des DCC par les DG et les conséquences importantes de cette évaluation sur l'avancement de carrière et la rémunération des DCC. De plus, les personnes rencontrées ont signifié que les données nécessaires à l'étude des sources de motivation propres aux DCC n'étaient disponibles que dans les CECL et qu'il serait pratiquement impossible d'obtenir la collaboration de plusieurs d'entre elles dans le cadre d'une étude cherchant à identifier la présence de comportements opportunistes chez les DCC. En revanche, les personnes rencontrées ont fait valoir qu'elles essayaient d'implanter un poste de directeur des services aux entreprises (DSE) dans

l'organigramme des CECL où le crédit commercial est une activité importante. La présence d'un DSE pourrait atténuer, selon eux, la possible gestion par les DCC de l'estimation des pertes sur les prêts commerciaux étant donné la présence de contrôles plus rigoureux exercés par un employé ayant une vaste expertise en crédit commercial. En conséquence de l'intérêt mitigé du terrain pour une étude empirique sur les sources de motivation propres aux DCC et l'impossibilité pratique de recueillir les données nécessaires, les hypothèses de recherches se concentrent sur les DG tout en incluant une attention au rôle du DSE. L'analyse des résultats prend néanmoins en compte la non considération des sources de motivation propres aux DCC comme une limite à l'étude. Les effets de cette limite ainsi que d'autres sources d'erreurs d'estimation de la provision liée à un prêt commercial sont explorés à l'annexe B.

## **TROISIÈME CHAPITRE**

### **CADRE OPÉRATOIRE**

#### **1. LE PROJET DE RECHERCHE**

Dans l'exercice de leurs fonctions, les DCC sont les premiers intervenants au niveau de l'estimation de la provision liée à un prêt. C'est à eux que revient la tâche de repérer les dossiers devant faire l'objet d'une provision et d'en estimer le montant. L'estimation de la provision liée à un prêt commercial requiert l'exercice du jugement professionnel et peut laisser place à une gestion. L'organisation du travail dans le Réseau fait en sorte que les DCC exécutent leur travail sous la supervision des DG. Le DCC, selon la théorie des "Yes men" (Prendergast, 1993), a donc tout intérêt à répondre aux attentes du DG, car sa performance est évaluée chaque année par ce dernier selon des critères quantitatifs (ex. le développement des affaires) et qualitatifs (ex. la collaboration avec les pairs). Le DCC qui reçoit une cote non satisfaisante ne progresse pas dans l'échelle salariale et n'est pas admissible à la prime au rendement ou à la prime collective. Selon le milieu, il en ressort que l'ascendant des DG sur les DCC lors de l'estimation de la perte sur un prêt commercial précis serait très élevé lors de l'établissement des provisions de fin d'année. Le projet de recherche vise donc à comprendre de façon empirique l'effet de certaines variables d'agence caractérisant le DG sur l'établissement de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

#### **2. LE CHOIX DU MILIEU**

Le Réseau est un milieu particulièrement propice à l'étude de la gestion par les DG de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Il est loisible de croire que la gestion de l'estimation pourrait y être plus accentuée étant donné les possibilités limitées d'effectuer une gestion du bénéfice (trop-perçu) par

d'autres moyens. En effet, la littérature sur la gestion du bénéfice comptable dans les institutions bancaires reconnaît généralement comme autre moyen la vente de valeurs mobilières de manière opportuniste pour réaliser des gains ou des pertes (Beatty *et al.*, 2002; Shrieves et Dahl, 2003)<sup>39</sup>. Les DG du Réseau n'ont pas cette possibilité, car les coopératives d'épargne et de crédit ne détiennent pas ce type de placements. De plus, les DG n'ont aucune latitude sur la provision générale, qui se calcule à l'aide de taux prescrits par la Fédération pour chaque catégorie de prêts. Par conséquent, il n'y a que les prêts précis qui peuvent faire l'objet d'une gestion. De plus, selon Liu et Ryan (2006), la gestion du bénéfice comptable se fait principalement dans le secteur commercial étant donné que l'estimation des pertes y est plus subjective. Le DG pourrait donc influencer d'une manière notable le travail des DCC en matière d'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis.

Une autre raison pour laquelle la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis devrait clairement ressortir chez le Réseau tient au fait que les DG et les DCC ont une grande latitude décisionnelle. Cette latitude leur permet, notamment, d'exercer leur pouvoir discrétionnaire au niveau de l'estimation de la provision<sup>40</sup>. Contrairement à ce qui prévaut dans le Réseau, les institutions du secteur bancaire ont davantage tendance à confier la gestion des

---

<sup>39</sup> Toutefois, l'adoption de normes comptables aux États-Unis et au Canada a considérablement réduit la possibilité d'effectuer ce type de gestion. En effet, depuis l'adoption de la norme comptable SFAS 115 aux États-Unis en 1994 et de la norme sur la comptabilisation des instruments financiers (chapitre 3855) au Canada en 2006, toutes les valeurs mobilières non détenues jusqu'à l'échéance figurent maintenant à la juste valeur au bilan. Les plus- ou les moins-values non encore matérialisées sont considérées à l'état des résultats pour les placements détenus à des fins de transaction et à l'état des résultats étendus pour ceux disponibles à la vente. Il demeure tout de même qu'une gestion peut toucher les titres détenus jusqu'à échéance, même s'il n'est pas de leur nature d'être vendus ou ceux disponibles à la vente, si on considère le bénéfice comptable comme point de référence et non le bénéfice étendu. Les dirigeants des banques peuvent choisir de vendre d'une manière opportuniste des valeurs mobilières de leur portefeuille disponibles à la vente ou de celles censées être détenues jusqu'à échéance. De cette façon, ils réalisent des gains ou des pertes qui seront constaté(e)s à l'état des résultats.

<sup>40</sup> Les travaux d'inspection et de vérification des SVF remettent en question l'exercice du jugement en matière d'estimation des pertes sur prêts. Ils constituent ainsi une limite au pouvoir discrétionnaire des DG et des DCC.

dossiers impliquant des EDF à des équipes spécialisées en insolvabilité commerciale. Le détachement et l'indépendance de ces agents en regard des dossiers pourraient les rendre moins susceptibles d'opérer une gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial.

La résidence en entreprise a permis de relever deux indices laissant croire que la gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis pourrait être importante dans le Réseau. Le premier a trait aux constats des SVF à l'effet qu'environ le tiers des coopératives d'épargne et de crédit surévaluaient systématiquement la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Le second est la présence de nombreux exemples fournis par le personnel du Développement des affaires concernant des DG demandant à leur personnel d'effectuer une gestion à la hausse de l'estimation des provisions liées à un prêt en fin d'année.

Le Réseau fait piètre figure, en comparaison avec les grands prêteurs canadiens, au niveau des pertes sur les prêts. L'imprécision de la mesure attribuable à la possible gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis, et plus particulièrement sa composante émanant du secteur commercial, sème toutefois le doute sur la performance réelle du Réseau. Il est donc important pour la Fédération de comprendre l'étendue et les causes de la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour poser un bon diagnostic sur l'offre de crédit aux entreprises.

### 3. LA GESTION PAR LES DG DE LA PROVISION CUMULANT LES PERTES LIÉES À DES PRÊTS PRÉCIS ET SA COMPOSANTE PLUS SPÉCIFIQUE AYANT TRAIT AUX PRÊTS COMMERCIAUX PRÉCIS

Les hypothèses relatives aux sources de motivation des DG sont inspirées du contexte théorique établi à partir de la revue de la littérature et de la connaissance du terrain acquise lors de la résidence. Les hypothèses sont regroupées en six catégories : 1) le grand nettoyage, 2) la réduction du trop-perçu, 3) l'augmentation du trop-perçu, 4) le lissage du trop-perçu, 5) la présence d'un directeur du service aux entreprises (DSE) et 6) la gestion du niveau de capitalisation. La présentation de la méthodologie pour tester les hypothèses se développe en cinq parties : 1) les variables dépendantes et leur mesure, 2) les variables indépendantes d'agence et leur mesure, 3) les variables de contrôle relatives à la portion non discrétionnaire de la provision cumulant les pertes liées à prêts commerciaux précis et leur mesure, 4) le modèle et 5) l'échantillonnage.

#### 3.1 Les variables dépendantes

La variable dépendante sur laquelle les hypothèses sont testées est la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 combinées et pour ces deux mêmes années considérées de manière isolée. Les analyses statistiques ont été réalisées en combinant 2007 et 2008 ainsi que sur les années prises individuellement, en raison du contexte différent de ces années. Rappelons que l'année 2007 a été particulièrement rentable au niveau du Réseau, l'ensemble des CECL ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime, alors que l'année 2008 a été marquée par une crise économique ayant entraîné une contre-performance de près de la moitié des CECL du Réseau. À des fins de comparaison, les régressions utilisant le modèle ont aussi été pratiquées sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les

pertes liées à des prêts aux particuliers précis pour les années 2007 et 2008 considérées de manière combinées et isolées.

Dans le modèle, la variable dépendante est expliquée par des variables indépendantes de deux types, soit les variables d'agence liées à nos hypothèses de recherche et les variables estimant les provisions selon une image fidèle de la situation financière en fonction du modèle de Beaver et Engel (1996). Les sections 3.2 et 3.3 présentent respectivement les variables d'agence et celles tirées du modèle de Beaver et Engel (1996).

### **3.2 Les variables indépendantes d'agence et leur mesure (les hypothèses de recherche)**

Les hypothèses de recherche sont classées en quatre catégories en fonction de la typologie présentée par Scott (2006) sur les stratégies de gestion du bénéfice comptable. Ces stratégies sont respectivement : 1) le grand nettoyage, 2) la réduction du trop-perçu, 3) l'augmentation du trop-perçu et 4) le lissage du trop-perçu. Deux catégories sont ajoutées soit la présence d'un DSE et le niveau de capitalisation.

#### *3.2.1 Le grand nettoyage (surévaluation marquée de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis)*

Les DG entrant en fonction

La stratégie du grand nettoyage consiste à augmenter artificiellement les charges en surévaluant les provisions. Le gestionnaire opportuniste utiliserait cette stratégie s'il était en mesure de faire porter le blâme relatif aux pertes à une cause ne

remettant pas en question la qualité de son travail. Deux exemples de contextes propices à ce genre de comportements sont un environnement négatif pour l'ensemble de l'industrie et un nouveau dirigeant entrant en fonction. Concernant l'environnement négatif, la débâcle du secteur des hautes technologies au début des années 2000 peut être citée en exemple. À cette époque, peu de dirigeants pouvaient se faire blâmer pour les radiations de prêts accordés aux entreprises de ce secteur. En ce qui concerne le changement de dirigeant, la citation d'Elliott, J. A. et Shaw W. H. (1988) explique l'intérêt des nouveaux arrivants à procéder à un grand nettoyage.

Discretionary write-offs are often associated with management changes (Moore [1973] as well as Strong and Meyer [1987]). Consistent with prior evidence, 39 % of our sample experience changes in the chief executive officer, president, and/or chief financial officer during the year of the write-off. A common view is that new management improves expectations about the future and lowers the benchmark against which its performance will be measured. The association of management change with such write-offs is consistent with the decision-making literature which suggests it is easier psychologically for new management to terminate old projects, to reassess the value of existing assets, and to initiate new programs (see Staw [1976], Caldwell and O'Reilly [1982], Statman and Caldwell [1987], and Statman and Sepe [1986]) (Elliott et Shaw, 1988).

Dans les institutions financières, les prêts représentent une part importante de l'actif total. La stratégie du grand nettoyage peut prendre la forme d'une surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis ou plus particulièrement de sa composante associée aux prêts commerciaux. Appliquée au contexte du Réseau, cette stratégie implique que le DG entrant en fonction n'est pas directement imputable des décisions d'autorisation prises avant son arrivée. Il pourrait alors avoir intérêt à faire le ménage du portefeuille avant que l'on puisse remettre en question la qualité de son travail. Les représentants du Développement des affaires de la Fédération nous ont indiqué que de tels comportements pouvaient exister au sein du Réseau. Compte tenu de ce qui précède, il est possible d'avancer

l'hypothèse que les DG pourraient favoriser une surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis au cours du premier exercice financier où ils ont à rendre des comptes. Un coefficient non significatif ou contraire à celui attendu pourrait s'expliquer par la présence de DG qui se sentent imputables des décisions antérieures. À titre d'exemple, il pourrait s'agir de DCC promu au rang de DG à l'intérieur de la même CECL.

#### Hypothèse 1

En présence d'un DG entré en fonction durant l'exercice financier, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis tend à être surévaluée.

#### 3.2.2 *La réduction du trop-perçu (surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis)*

*Le DG d'une CECL n'ayant pas atteint le seuil déclencheur de la rémunération à prime.* Healy (1985) a soumis et testé avec succès l'hypothèse de la gestion à la baisse du bénéfice comptable par les dirigeants d'entreprises au cours des exercices où le seuil minimal de performance donnant droit à une prime n'était pas atteint. Une CECL dont la performance est inférieure aux objectifs ne versera vraisemblablement pas de primes au DG<sup>41</sup> ni à ses employés. En conséquence, un DG en pareille situation pourrait agir comme les dirigeants compris dans l'échantillon de Healy (1985) et procéder à une surévaluation des pertes de façon à se créer des provisions qui pourront être renversées dans les exercices subséquents. L'hypothèse de recherche retient comme variable indépendante le seuil déclencheur de la

---

<sup>41</sup> Le régime de rémunération des DG a été décrit à la section 2.3 du premier chapitre. Rappelons simplement que la façon de déterminer les objectifs permettrait facilement, selon les représentants du Développement des affaires et le membre du CA de l'Office rencontrés, l'atteinte des objectifs.

rémunération à prime. Un résultat inverse à celui attendu concernant cette hypothèse pourrait s'expliquer par la priorité accordée à la gestion de la capitalisation réglementaire en période difficile (Shrieves et Dahl, 2003; Krishnan, 1999) ou par une stratégie à court terme visant à éviter le congédiement (Barro et Barro, 1990). Les témoignages reçus lors de la résidence n'endossaient pas l'hypothèse de la minimisation du trop-perçu après une très mauvaise année. Les DG ne voudraient pas jouer avec le feu et risquer de perdre leur emploi. En agissant de la sorte, ils agiraient d'une manière conforme à l'hypothèse du lissage du trop-perçu par rapport à l'objectif de rentabilité budgétisé.

## Hypothèse 2

Chez les CECL dont le trop-perçu réel est inférieur au seuil déclencheur de la prime, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis tend à être surévaluée.

### 3.2.3 *L'augmentation du trop-perçu (sous-évaluation des provisions)*

*Le DG d'une CECL ayant atteint le seuil déclencheur de la rémunération à prime.* Selon Healy (1985)<sup>42</sup>, les dirigeants d'entreprises dont la performance se situe à l'intérieur de leur zone de prime progressive ont tendance à opérer une gestion à la

---

<sup>42</sup> Healy (1985) a testé la gestion du bénéfice comptable en isolant trois situations possibles : 1) les dirigeants n'ont pas atteint la performance minimale donnant droit à une prime, 2) les dirigeants présentent une performance se situant dans la zone de prime progressive et 3) les dirigeants ont dépassé le plafond de performance donnant droit à une prime progressive. Contrairement à l'étude de Healy (1985), nos hypothèses (2 et 3) ne retiennent pas la performance du dirigeant (le DG) mais plutôt celle de l'organisation (CCL). L'objectif est de déterminer si la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis est différente chez les CCL ayant atteint le seuil déclencheur pour le versement de primes à leurs employés que chez celles qui n'ont pas atteint ce seuil.

hausse du bénéfice comptable. Dans le Réseau, les CECL dont la performance dépasse l'objectif en matière de trop-perçu verseront vraisemblablement des primes à leur DG et à leurs employés. Il est alors envisageable qu'une gestion semblable à celle documentée par Healy (1985) puisse se faire. Les DG qui se situent dans la zone de prime progressive auraient donc tout avantage à gérer à la hausse le trop-perçu par une sous-évaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

### Hypothèse 3

Chez les CECL dont le trop-perçu réel est supérieur au seuil déclencheur de la prime, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis tend à être sous-évaluée.

Des résultats contraires à ceux attendus pourraient s'expliquer par un lissage du trop-perçu par rapport à l'objectif de rentabilité budgétisé.

*Le DG quittant son poste.* Selon Dechow et Sloan (1991), les dirigeants d'entreprises approchant de la retraite effectueraient une gestion à la hausse du bénéfice comptable pour maximiser leur rémunération au rendement. Chez les DG du Réseau, l'âge moyen est élevé, et un certain nombre d'entre eux approchent de l'âge de la retraite. La Fédération, qui fait la promotion des fusions entre les coopératives d'épargne et de crédit, invoque même cette situation comme étant un élément facilitateur.

#### Hypothèse 4

L'année précédant le départ d'un DG, ce dernier tend à sous-évaluer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

#### 3.2.4 *Le lissage du trop-perçu*

La stratégie du lissage du trop-perçu consiste à réduire les charges discrétionnaires quand le trop-perçu est inférieur aux attentes et à les augmenter dans la situation inverse. Dans le secteur bancaire, la surévaluation ou la sous-évaluation de la provision pour créances douteuses pourrait être utilisée à cette fin.

Prior research concludes that less profitable banks will tend to overstate their relative profitability by understating their allowance for loan losses and conversely for more profitable banks. A positive coefficient on the earnings variable has been a robust finding in prior studies (Beaver et Engel, 1996).

Plusieurs études établissent que les dirigeants des banques effectueraient un lissage du bénéfice pour afficher une rentabilité de l'actif comparable à la moyenne du secteur (Shrieves et Dahl, 2003; Liu et Ryan, 2006; Ghosh, 2007). Pour effectuer un lissage des bénéfices, les dirigeants des banques utiliseraient la portion discrétionnaire de l'estimation des pertes sur prêts et la vente à profit ou à perte de valeurs mobilières (Shrieves et Dahl, 2003; Beatty et al. 2002). Parmi les possibilités énumérées précédemment, les DG ne peuvent exercer leur pouvoir discrétionnaire que lors de l'établissement de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis étant donné que les CECL ne possèdent pas de valeurs mobilières.

Selon une perspective de lissage du bénéfice, les DG pourraient être tentés de lisser le trop-perçu soit en fonction d'une mesure de la tendance centrale de la rentabilité des CECL du Réseau, soit en fonction du trop-perçu affiché l'année précédente par la CECL. Les représentants du secteur du Développement des affaires de la Fédération sont d'avis qu'il est probable qu'une telle gestion ait lieu dans plusieurs CECL du Réseau. Ils ont présenté quelques exemples de situations où le DG avait donné comme instruction de surévaluer l'estimation des pertes sur prêts au terme d'une année particulièrement rentable.

#### Hypothèse 5

La provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis est corrélée positivement avec l'écart entre le trop-perçu par 100 \$ d'actifs de la CECL et la moyenne du Réseau.

#### Hypothèse 6

La provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis est corrélée positivement avec l'écart entre le trop-perçu de 2008 et celui de 2007.

#### 3.2.5 *La présence d'un DSE*

La Fédération encourage les CECL du Réseau ayant un important portefeuille de prêts commerciaux à se doter d'un DSE. Le DSE agit comme intermédiaire entre le DG et les DCC et se trouve ainsi à superviser ces derniers. Le

DSE est un poste cadre bien rémunéré, ce qui permet de recruter de bons candidats avec une solide expérience en crédit commercial selon la direction Finance et administration de la Fédération. La citation qui suit tirée de Behrens (1983) décrit bien la complexité de la tâche d'un DSE.

In addition, the supervisory loan officer must be adept in dealing with personnel matters and have leadership attributes. For this reason, not all good loan officers make good loan administrators. Management's selection of a person with the proper experience, knowledge, and attributes to fill a loan supervisory position is a key to a successful lending operation (Behrens, 1983, p. 11).

La présence d'un DSE témoigne d'un effort de professionnalisation de la gestion du crédit commercial au sein d'une coopérative d'épargne et de crédit qui devrait se traduire, en principe, par une diminution des pertes réelles sur prêts. Cependant, à plus court terme, le DSE, qui est une position intermédiaire entre le DG et les DCC, est en mesure de bien saisir les attentes du DG en matière de gestion du trop-perçu et d'encadrer le travail d'estimation des provisions en conséquence. En fonction de la théorie des "Yes men" (Prendergast, 1993) le DSE agirait ainsi pour favoriser sa rémunération et son avancement de carrière. En pareille circonstance, le DSE devrait accentuer la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

#### Hypothèse 7

Il existe une relation positive (négative) entre la présence d'un DSE et la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis si on est en présence d'une surévaluation (sous-évaluation) de la dite provision en fonction du modèle de Beaver et Engel (1996).

Un résultat inverse à celui attendu pourrait s'expliquer par l'expertise et la précision y étant rattachée amenée par les DSE au niveau de l'estimation des pertes sur les prêts commerciaux.

Pour effectuer ce test hypothèse, la population a été séparée en deux : les CECL dont la provision est surévaluée et les CECL dont la provision est sous-évaluée. Les CECL ont été divisées en deux par l'application du modèle de Beaver et Engel (1996). Dans le cas où la provision réelle était supérieure (inférieure) à celle estimée par le modèle, la CECL a été classifiée dans le groupe présentant une surévaluation (sous-évaluation).

### 3.2.6 *La capitalisation*

La revue de la littérature a permis de recenser plusieurs articles soutenant l'hypothèse de la gestion de la capitalisation par les banques (Wahlen, 1994; Beaver et Engel, 1996; Ghosh, 2007). Selon Liu *et al.* (1997), la gestion prévaudrait avec plus d'intensité au quatrième trimestre chez les institutions présentant un faible ratio de capitalisation. Une gestion semblable pourrait prévaloir dans le Réseau, car il est possible de penser que les DG puissent être tentés de sous-évaluer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis afin de présenter un meilleur ratio de capitalisation. Ils pourraient y gagner au niveau de leur réputation de bon gestionnaire et par une plus grande liberté décisionnelle, notamment concernant l'autorisation du crédit<sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> L'Office accorde à chaque CECL une marge discrétionnaire en matière d'autorisation de crédit en fonction du risque perçu. Toute demande de crédit inférieure au seuil fixé par l'Office peut être approuvée par le personnel mandaté d'une caisse sans avoir à demander la permission de la Fédération.

Selon les critères de l'Office, un ratio de capitalisation inférieur à 7,5 % implique la mise sous observation de la CECL alors qu'un ratio inférieur à 5 % nécessite la mise sous tutelle et l'établissement d'un plan de redressement qui devra être exécuté sous la supervision de l'Office. Les DG pourraient faire une gestion de la provision liée à des prêts précis en fonction de ces seuils pour éviter la mise sous observation ou sous tutelle. Des hypothèses distinctes ont été formulées pour ces deux seuils étant donné que les implications pour une CECL sont fort différentes en termes d'implications. La mise sous observation fait en sorte que l'Office fera un suivi serré de la CECL. La mise sous tutelle, quant à elle, implique que l'Office prend le contrôle légal de la CECL.

Les hypothèses de recherche retiennent une possible gestion l'année suivant celle où la CECL s'approche à moins de un pourcent de franchir les seuils critiques. Deux raisons supportent ce choix. La première est que l'année où la capitalisation de la CECL fléchit de façon à s'approcher des seuils critiques est souvent caractérisée par des pertes élevées sur les prêts commerciaux. En effet, les tests préliminaires à la recherche ont révélé une corrélation négative très forte entre la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis et le niveau de capitalisation d'une CECL. Cette association est de nature à rendre difficile tout test d'hypothèse pour la première année où la CECL s'approche des seuils. La seconde raison vient du fait que dans l'année où le niveau de capitalisation s'approche de l'un ou l'autre des seuils, le DG n'a pas nécessairement vu venir la chose. En conséquence, il n'aurait pas pu utiliser son pouvoir discrétionnaire pour sous évaluer l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Cette situation pourrait notamment survenir si c'est le SVF qui, suite à sa vérification, demande à ce que le montant des provisions soit augmenté. Cependant, la situation est différente l'année suivante, où en connaissance de cause le DG pourrait s'initier dans une

gestion de l'estimation de la provision liée à des prêts commerciaux précis pour s'éloigner des seuils critiques ou éviter de les franchir.

#### Hypothèse 8

Chez les CECL qui présentaient l'année précédente une capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis tend à être sous-évaluée.

#### Hypothèse 9

Chez les CECL qui présentaient l'année précédente une capitalisation entre 5 % et 6 %, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis tend à être sous-évaluée.

#### 3.2.7 *La mesure des variables d'agence (hypothèses de recherche)*

Chacune des hypothèses est testée par l'inclusion d'une variable indépendante au modèle de prédiction de la provision pour créances douteuses. Le tableau 2, à la page suivante, présente la mesure de chacune de ces variables.

**Tableau 2**  
**La mesure des variables indépendantes**

Hypo- thèses	Nom de la variable	Calcul de la variable	Source de l'information
1	DG nouvellement en poste (NDG)	Variante dichotomique prenant la valeur de 1 si le DG est entré en fonction durant l'année.	Prise de renseignements auprès des ressources humaines de la Fédération sur les dates d'entrée en fonction des DG.
2	CECL ayant manqué le seuil déclencheur pour la prime au rendement (M)	Variante dichotomique prenant la valeur de 1 si le seuil déclencheur pour la prime n'a pas été atteint.	Obtention de la part de la Fédération du seuil déclencheur pour la prime au rendement.
3	CECL ayant atteint le seuil déclencheur pour la prime au rendement (D)	Variante dichotomique prenant la valeur de 1 si le seuil déclencheur pour la prime a été atteint.	Obtention de la part de la Fédération du seuil déclencheur pour la prime au rendement.
4	DG ayant quitté (QDG)	Variante dichotomique prenant la valeur de 1 si le DG a quitté son poste l'année suivante.	Prise de renseignements auprès des ressources humaines de la Fédération sur l'année de départ des DG.
5	Lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau (LMR)	Écart entre le trop-perçu de la CECL et le trop-perçu moyen au niveau du Réseau.	Les états financiers de 2008 des CECL.
6	Lissage du trop-perçu par rapport au trop-perçu de l'année précédente (LAP)	Écart entre le trop-perçu de l'année et celui de l'année précédente.	Les états financiers de 2008 des CECL.
7	La présence d'un DSE	Variante dichotomique prenant la valeur de 1 si la CECL a un DSE. Cette variable est dédoublée pour tenir compte des cas où la provision est surévaluée ou sous-évaluée.	Prise de renseignements auprès des ressources humaines de la Fédération sur la présence de DSE.
8	Ratio de la capitalisation observation (RCO)	Variante dichotomique prenant la valeur de 1 si la CECL a un ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %.	Les états financiers de 2008 des CECL.
9	Ratio de la capitalisation tutelle (RCT)	Variante dichotomique prenant la valeur de 1 si la CECL a un ratio de capitalisation entre à 5 % et 6 %.	Les états financiers de 2008 des CECL.

### 3.3 Les variables de contrôle relatives à la présentation fidèle de la provision pour créances douteuses et leur mesure (modèle de Beaver et Engel [1996])

L'article de Beaver et Engel (1996) propose un modèle pour estimer la provision pour créances douteuses non discrétionnaire à l'aide de cinq variables. Sur

la base de leur échantillon, leur modèle arrive à expliquer 94 % de la provision pour créances douteuses figurant aux états financiers pour la période 1977-1984 et 87 % pour la période 1985-1991. Les variables indépendantes du modèle de Beaver et Engel (1996) sont les suivantes : 1) comptes radiés durant l'exercice (CR), 2) portefeuille de prêts (PORT), 3) total des prêts improductifs (IMP)<sup>44</sup> et 4) variation des prêts improductifs en dollars entre  $t_0$  et  $t_1$  (VARIMP). Ces quatre variables sont facilement identifiables à la lecture des états financiers d'une coopérative d'épargne et de crédit. Comme ce modèle a été développé a priori pour estimer la provision globale non discrétionnaire (provision générale et provision cumulant les pertes liées à des prêts précis), il sera d'abord validé sur la provision liée à des prêts commerciaux précis avant d'y ajouter des variables d'agence. La même méthodologie sera utilisée pour les régressions, à des fins de comparaisons, sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. Puisque la provision générale dans le Réseau des CECL est entièrement non discrétionnaire, le modèle de Beaver et Engel (1996) devrait, en toute logique, pouvoir s'appliquer à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. De plus, en fonction des écrits, il n'y a rien qui laisse croire que ce modèle ne pourrait servir à estimer la provision cumulant les pertes liées à des prêts

---

<sup>44</sup> Pour Beaver et Engel (1996) les prêts improductifs consistent essentiellement en : (1) les prêts en retard depuis plus de 90 jours; (2) les prêts qui ont été restructurés suite à des difficultés financières; (3) les prêts, non en retard, dont il existe des doutes sur le remboursement du capital et (4) les autres actifs immobiliers (propriétés obtenues suite à des saisies)<sup>1</sup>.

*Essentially, non performing assets consist of : (1) loans that are at least 90 days delinquent; (2) loans that have been restructured because of financial difficulty; (3) loans, although current, whose future principal payments are in serious doubt; (4) other real estate owned (properties obtained in foreclosure) (Beaver et Engel, 1996).*

Pour le Réseau les prêts improductifs se définissent par la présence d'un des cinq éléments suivants : 1) doute sur la capacité de paiement, 2) retard de 90 jours sauf si fermement garantis, 3) retard de 180 jours pour ceux fermement garantis, 4) provision spécifique déjà établie à l'égard de ce prêt et 5) la caisse a déjà effectué une saisie d'une garantie dans ce dossier. D'après ce qui précède, il existe une grande similarité au niveau des prêts improductifs entre d'une part l'article de Beaver et Engel (1996) et d'autre part la politique de crédit du Réseau. Lors de la préparation des états financiers des CECL les prêts improductifs sont repris sous la nomenclature prêts douteux aux fins de la préparation des états financiers des CECL.

commerciaux précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis.

### 3.4 Les équations de régression

L'équation de régression 1 pour les hypothèses sur la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis présentée d'une manière algébrique s'écrit ainsi :

Équation 1

$$\text{PLPCP} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CRC} + \alpha_2 \text{PORTC} + \alpha_3 \text{PCD} + \alpha_4 \text{VARPCD} + \alpha_5 \text{ANNÉE} + \alpha_6 \text{NDG} + \alpha_7 \text{M} + \alpha_8 \text{D} + \alpha_9 \text{QDG} + \alpha_{10} \text{LMR} + \alpha_{11} \text{LAP} + \alpha_{12} \text{RCO} + \alpha_{13} \text{RCT} + \alpha_{14} (\text{SUR}) \text{DES} + \alpha_{15} (\text{SOUS}) \text{DES} + u_1$$

Les équations 2 et 3 sont testées aux fins de comparaisons sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis se formulent quant à eux ainsi :

Équation 2

$$\text{PLPP} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CR} + \alpha_2 \text{PORT} + \alpha_3 \text{PD} + \alpha_4 \text{VARPD} + \alpha_5 \text{ANNÉE} + \alpha_6 \text{NDG} + \alpha_7 \text{M} + \alpha_8 \text{D} + \alpha_9 \text{QDG} + \alpha_{10} \text{LMR} + \alpha_{11} \text{LAP} + \alpha_{12} \text{RCO} + \alpha_{13} \text{RCT} + \alpha_{14} (\text{SUR}) \text{DES} + \alpha_{15} (\text{SOUS}) \text{DES} + u_1$$

## Équation 3

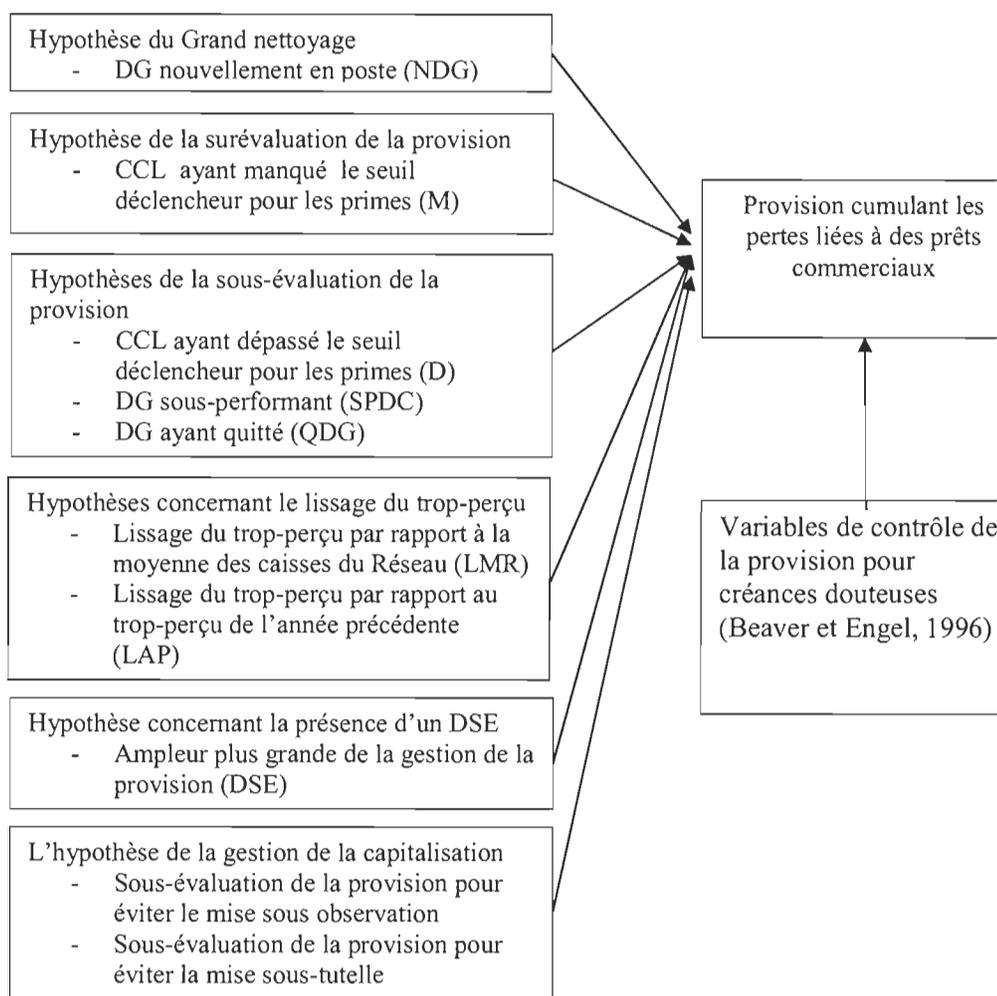
$$\begin{aligned}
 \text{PLPAPP} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{CRP} + \alpha_2 \text{PORTP} + \alpha_3 \text{PDP} + \alpha_4 \text{VARPDP} + \alpha_5 \text{ANNÉE} + \alpha_6 \\
 & \text{NDG} + \alpha_7 \text{M} + \alpha_8 \text{D} + \alpha_9 \text{QDG} + \alpha_{10} \text{LMR} + \alpha_{11} \text{LAP} + \alpha_{12} \text{RCO} + \alpha_{13} \text{RCT} + \alpha_{14} \\
 & (\text{SUR}) \text{DES} + \alpha_{15} (\text{SOUS}) \text{DES} + u_1
 \end{aligned}$$

PLPCP :	Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.
PLPP :	Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis.
PLPAPP :	Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis.
CPPCD :	(Capitaux propres + provision pour créances douteuses)
CRC :	Comptes commerciaux radiés/CPPCD
CR :	Comptes radiés/CPPCD
CRP :	Comptes aux particuliers radiés/CPPCD
PORTC :	Portefeuille de prêts commerciaux/CPPCD
PORT :	Portefeuille de prêts/CPPCD
PORT :	Portefeuille de prêts aux particuliers/CPPCD
PCD :	Total des prêts commerciaux douteux/CPPCD
PD :	Total des prêts douteux/CPPCD
PDP :	Total des prêts douteux aux particuliers/CPPCD
VARPCD :	Variation des prêts commerciaux improductifs entre T <sub>0</sub> et T <sub>1</sub> / CPPCD
VARPD :	Variation des prêts douteux entre T <sub>0</sub> et T <sub>1</sub> / CPPCD
VARPDP :	Variation des prêts douteux aux particuliers entre T <sub>0</sub> et T <sub>1</sub> / CPPCD
ANNÉE :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la variable dépendante appartient à l'année 2008.
NDG :	Nouveau directeur général (Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si le directeur général est entré en fonction en 2007).
M :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la performance de la CECL en matière de trop-perçu a été inférieure à l'objectif budgétisé.
D :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la performance de la CECL en matière de trop-perçu a été supérieure à l'objectif budgétisé.
QDG :	Directeur général a quitté son poste l'année suivante.
LMR :	Lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau.
LAP :	Lissage du trop-perçu par rapport à l'année précédente.

SUR :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la provision est supérieure à la valeur prédite par le modèle de Beaver et Engel (1996).
SOUS :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la provision est inférieure à la valeur prédite par le modèle de Beaver et Engel (1996).
DES :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la CECL a un DSE.
RCO :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la CECL a un ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %.
RCT :	Variable dichotomique prenant la valeur de 1 si la CECL a un ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %.

La figure 6 reprend graphiquement le modèle en présentant l'effet attendu des variables indépendantes et des variables de contrôle sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

Figure 6  
Le modèle pour les DG



### 3.5 L'échantillonnage

Les tests d'hypothèse sont faits sur les années 2007 et 2008. Il s'agit d'une sélection non aléatoire pour mettre en valeur les deux années les plus récentes disponibles pour l'analyse. Pour ces deux années, l'ensemble des CECL respectant le ratio de capitalisation sans avoir recours aux parts de stabilisation émises par l'Office

sont considérées<sup>45</sup>. Le nombre de CECL faisant partie de l'étude est en conséquence de respectivement 32 et 29 pour les années 2007 et 2008.

### 3.6 L'analyse des résultats

Dans un premier temps, la régression est faite uniquement avec les termes censés expliquer une provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux représentant fidèlement la situation financière, c'est-à-dire les termes associés aux coefficients 1 à 4 des modèles présentés à la section 3.4. Par la suite, la régression est refaite avec l'ensemble du modèle en incluant les termes d'agence. Une comparaison du  $R^2$  ajusté des régressions permet alors d'évaluer l'apport de l'ajout des variables d'agence au modèle de Beaver et Engel (1996) dans le contexte du Réseau. De plus, la régression avec les variables d'agence identifie celles qui se révèlent significatives pour expliquer la provision cumulant des pertes liées à des prêts commerciaux précis et permet ainsi de tester des hypothèses de recherche quant à de possibles sources de biais affectant les DG. À des fins de comparaisons, des régressions sont faites en isolant les années 2007 et 2008 et en appliquant le modèle à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis.

---

<sup>45</sup> L'Office injecte généralement des fonds sous la forme de parts de stabilisation quand la capitalisation d'une CCL devient inférieure à 5 %. La CCL rembourse à l'Office les parts de stabilisation lorsque, de l'avis de ce dernier, la situation financière le permet.

## QUATRIÈME CHAPITRE

### RÉSULTATS

Le Réseau comptait 34 CECL au 31 décembre 2007 et 31 CECL au 31 décembre 2008. Pour les fins des tests d'hypothèses, les deux coopératives ayant une capitalisation inférieure à 5 % sont retranchées puisque les DG de ces CECL n'ont pas la même influence au niveau de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. La taille de la population est donc ramenée à 32 pour l'année 2007 et à 29 pour l'année 2008.

#### 1. L'ANALYSE DESCRIPTIVE DES DONNÉES

La section sur l'analyse descriptive des données se développe en présentant successivement l'année 2007 et l'année 2008.

##### 1.1 L'année 2007

Au 31 décembre 2007, le Réseau présentait dans son bilan cumulé un portefeuille de prêts de 2 161 millions de dollars. Les 32 CECL composant notre population avaient quant à elles un portefeuille de prêts moyen de 51,5 millions de dollars couvrant une plage allant de 3,4 millions de dollars à 144,6 millions de dollars. L'écart-type de 34 millions de dollars de la population témoigne de la grande disparité de taille entre les CECL. Les prêts douteux et la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis sont en moyenne respectivement de 381 000 \$ et 168 000 \$, ce qui représente 0,74 % et 0,33 % de l'encours moyen du portefeuille. Ces ratios sont beaucoup moindres que ceux du Réseau qui prennent en compte les

deux CECL sous tutelle. Les ratios comparatifs du Réseau sont respectivement 1,52 % et 0,87 %.

Sur le montant de 2 161 millions de prêts du Réseau, 589 millions de dollars provenait du secteur commercial. Le portefeuille moyen par CECL est de 15,3 millions de dollars. Les extrêmes vont de 0,4 à 58,1 millions de dollars avec un écart-type de 14 millions de dollars. En moyenne, les prêts douteux sont de 215 400 \$, soit 1,4 % du portefeuille. De son côté, la provision moyenne cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis est de 86 600 \$. Cela représente 0,57 % de l'encours des prêts de cette catégorie. Le Réseau affiche une moins bonne qualité du portefeuille dû à l'inclusion des CECL dont la capitalisation est inférieure à 5 %. En effet, les prêts douteux s'y élèvent à 3,62 % et les pertes liées à des prêts commerciaux précis atteignent 2,21 %.

Les 32 CECL affichent un trop-perçu moyen de 0,97 \$ par 100 \$ d'actifs, avec un écart-type de 0,36 \$. En 2007, aucune des 32 CECL n'a fonctionné à perte; la moins performante a réalisé un trop-perçu de 0,11 \$ par 100 \$ d'actifs. Chacune d'entre elles a atteint le seuil de performance donnant droit au versement d'une prime. En ce qui concerne le ratio de capitalisation, la moyenne est de 8 % avec un minimum de 5,1 % et un maximum de 10,8 %. Rappelons que le minimum à maintenir pour éviter la mise sous tutelle est de 5 %. Le tableau 3 fait état de l'analyse descriptive des données de 2007.

Tableau 3  
Analyse descriptive des données de 2007

Statistiques descriptives				
	N	Minimum	Maximum	Moyenne
Portefeuille de prêts	32	3 359 463	144 680 210	51 479 432
Prêts douteux	32	1 224	1 358 799	380 871
Provision sur prêts précis	32	1 978	607 434	168 201
Portefeuille de prêts commerciaux	32	393 539	58 121 775	15 273 214
Prêts commerciaux douteux	32	0	1 193 736	215 483
Provision sur prêts commerciaux précis	32	0	493 452	86 622
Trop-perçu par 100 \$ d'actifs	32	,11	2,01	,9722
Ratio de capitalisation	32	,0510	,1080	,080281
N valide (listwise)	32			

## 1.2 L'année 2008

En 2008, le Réseau a enregistré une croissance de son portefeuille de prêts de l'ordre de 77 millions de dollars pour le porter à 2 238 millions de dollars à la fin de l'année (2 161 millions de dollars en 2007). La composante commerciale a aussi progressé, passant de 589 millions de dollars en 2007 à 633 millions de dollars au 31 décembre 2008. Le portefeuille moyen des CECL comprises dans la population a augmenté en raison de la tendance générale du Réseau, mais aussi en raison des fusions. Au 31 décembre 2008, le portefeuille moyen de prêts se chiffrait à 61,2 millions de dollars. Il s'agit d'une nette progression comparativement aux 51,5 millions de dollars de l'année précédente. Le secteur commercial a évolué de la même façon, passant d'un portefeuille moyen de 15,3 millions de dollars au 31 décembre 2007 à 17,1 millions de dollars au 31 décembre 2008. La dispersion de la taille des portefeuilles est élevée; car l'écart-type est de 41 millions de dollars pour l'ensemble du portefeuille et de 15,5 millions de dollars pour la composante commerciale.

La qualité du portefeuille de prêts du Réseau s'est détériorée en 2008. Les prêts douteux représentent 1,66 % de l'encours (1,52 % en 2007) et la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 0,99 % de l'encours (0,87 % en 2007). La population étudiée, qui exclut les coopératives sous tutelle, reflète cette situation car les prêts douteux y sont passés de 0,74 % en 2007 à 1,03 % en 2008. De son côté, la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis a augmenté de 46 points de pourcentage pour se porter à 0,79 %. Dans les faits, en raison de la crise économique, il semble que la dégradation de la qualité générale du portefeuille de prêts des CECL se remarque sur l'ensemble du Réseau. Il semble aussi qu'elle est moins concentrée dans les deux CECL dont la capitalisation est inférieure à 5 %. Le portefeuille de prêts commerciaux, plus sensible aux cycles économiques, montre des ratios abondant dans le même sens. En effet, en proportion de l'encours des prêts, les prêts douteux représentent 3,82 % (3,62 % en 2007) et la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2,49 % (2,21 % en 2007). La tendance est beaucoup plus marquée au niveau de la population excluant les CECL dont la capitalisation est inférieure à 5 %. Cela confirme ainsi que la détérioration s'étend à l'ensemble du Réseau. Toujours en fonction du portefeuille des prêts commerciaux, les prêts douteux y sont de 2,64 % (1,4 % en 2007) et la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 1,87 % (0,57 % en 2007).

Les 29 CECL affichent un trop-perçu moyen de 0,34 \$ par 100 \$ d'actifs en nette baisse par rapport au 0,97 \$ enregistré en 2007. Pour l'année 2008, l'écart-type des trop-perçus est de 1,08 \$. Cet écart-type important témoigne d'une forte dispersion des résultats. Contrairement à 2007, où toutes les CECL avaient été rentables, en 2008 trois d'entre elles ont présenté des résultats à l'encre rouge et près de la moitié (quatorze) n'ont pu verser de prime à leurs employés en raison de leur performance financière trop faible. Le ratio de capitalisation moyen a tout de même progressé pour atteindre 8,6 %, en hausse de 0,6 % comparativement à 2007. Le tableau 4 fait état de l'analyse descriptive des données de 2008.

Tableau 4  
Analyse descriptive des données de 2008

Statistiques descriptives				
	N	Minimum	Maximum	Moyenne
Portefeuille de prêts	29	3772494	144 468 800	611 95 316
Prêts douteux	29	22716	3 471 967	629 510
Provision sur prêts précis	29	7558	3 929 952	480 607
Portefeuille de prêts commerciaux	29	362192	55 717 390	17 074 309
Prêts commerciaux douteux	29	0	3 471 967	449 978
Provision sur prêts commerciaux	29	0	2 522 676	319 919
précis				
Ratio de capitalisation	29	,0510	,1220	,086724
Trop-perçu par 100 \$ d'actifs	29	-3,61	1,86	,3445
N valide (listwise)	29			

## 2. LE MODÈLE DE BEAVER ET ENGEL (1996)

Le modèle de Beaver et Engel (1996) est appliqué respectivement à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis pour voir s'il est en mesure d'expliquer une portion importante de ces provisions de manière significative. Le modèle de Beaver et Engel (1996) correspond aux quatre premières variables indépendantes des équations 1, 2 et 3 auxquelles est ajoutée une variable dichotomique pour tenir compte de l'année quand les années 2007 et 2008 sont considérées de manière combinée.

## 2.1 **Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis**

Beaver et Engel (1996) ont développé un modèle pour déterminer la portion non discrétionnaire de la provision pour créances douteuses d'une institution financière. Ce modèle a été appliqué aux CECL en utilisant d'abord, comme variable dépendante, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 de manière combinée (2.1.1) puis par la suite à ces deux mêmes années considérées de façon isolée (2.1.2 et 2.1.3). Pour élaborer l'analyse sous forme de comparaison, le modèle a aussi été testé sur l'ensemble de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis (2.2) et sur sa composante rattachée aux prêts aux particuliers (2.3). Selon Liu et Ryan (2006), la gestion de la provision pour créances douteuses devrait prévaloir avec plus d'intensité au niveau des prêts commerciaux, car l'estimation des pertes y est plus discrétionnaire. En conséquence, isoler le secteur commercial pourrait permettre de mieux cerner l'effet des variables d'agence qui ne se révéleraient pas significatives en ne considérant que l'ensemble de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Dans la même lignée, la gestion devrait aussi être plus apparente dans les tests statistiques sur le secteur commercial que ceux sur le secteur particulier.

### 2.1.1 *Les années 2007 et 2008 combinées (variables de contrôle de l'équation 1)*

Lorsque l'on considère les années 2007 et 2008 de manière combinée, on obtient 61 observations. L'appartenance à l'une ou l'autre des années est prise en compte par l'insertion au modèle d'une variable binaire prenant la valeur de 1 si l'observation a été faite en 2008. La disponibilité des données oblige à retrancher deux variables du modèle de Beaver et Engel (1996). D'une part, la variable concernant les Comptes radiés ne peut être déterminée étant donné que les états financiers ne distinguent pas les comptes radiés commerciaux et particuliers. D'autre

part la variable Variation des prêts douteux ne peut-être calculée pour les observations 2008 étant donné la non disponibilité des états financiers 2009. Les deux variables restantes du modèle de Beaver et Engel (1996) et la variable binaire ajoutée pour prendre en compte l'année expliquent tout de même 73,4 % de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. L'analyse de la régression ne fait pas ressortir de problème concernant l'indépendance des résidus ou la colinéarité entre les variables dépendantes. Le modèle dans son ensemble est significatif avec un degré de confiance de 99 %. Les variables Prêts douteux et Année 2008 sont significatives en considérant un seuil de tolérance de 95 %. Elles indiquent que un dollar de prêts commerciaux douteux se traduit par 0,48 \$ de provision et qu'en 2008 les provisions cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis comptabilisées aux états financiers des CECL sont supérieures à celles enregistrées en 2007. Le tableau 5 intitulé Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008 reprend les données de l'analyse.

Tableau 5  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008

Statistiques sur l'ensemble de la régression			
R-deux <sup>46</sup>	R-deux ajusté <sup>47</sup>	Durbin-Watson <sup>48</sup>	Régression significative <sup>49</sup>
0,747	0,734	2,175	99 %
	Coefficients		VIF
Constante	-0,011		
Portefeuille de prêts commerciaux	-0,008		1,234
Prêts commerciaux douteux	<b>0,476***<sup>50</sup></b>		1,228
Année 2008	<b>0,048**</b>		1,016

Sources : Les tableaux 45, 46 et 47 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

<sup>46</sup> R-deux : Pourcentage de la variation totale dans la variable dépendante qui est expliqué par la droite de régression (Baillargeon, 1989).

<sup>47</sup> R-deux ajusté : Valeur de R corrigée pour réduire un biais lié au fait que chaque prédicteur supposé peut expliquer une partie du nuage de points par le seul fait du hasard. Dans le cas de la régression simple,  $n$  est le nombre d'observations et  $K$  le nombre de variables indépendantes (Giannelloni et Vernet, 2001).

$$R^2_{\text{ajusté}} = R^2 - K(1-R^2) / (n - k - 1)$$

Le R-deux ajusté permet de comparer les résultats de deux régressions avec un nombre de prédicteurs distincts.

<sup>48</sup> Durbin-Watson : Test statistique pour déterminer s'il existe une autocorrélation au niveau des résidus. Les valeurs critiques pour ce test dans le cas d'une équation avec cinq variables indépendantes sont présentées dans le tableau 6 Valeurs limites de la statistique de Durbin-Watson.

Tableau 6  
Valeurs limites de la statistique de Durbin-Watson

	limite inférieure	limite supérieure
30 observations	1,07	1,83
60 observations	1,41	1,77

L'interprétation des résultats du test de Durbin-Watson se fait de la façon suivante : 1) si la valeur de la statistique est plus élevée que la limite supérieure l'hypothèse d'indépendance des erreurs est confirmée, 2) si la valeur de la statistique est entre les limites, on ne peut rien conclure et 3) si la valeur de la statistique est plus petite que la limite inférieure il y a présence d'autocorrélation (Black, 2007).

<sup>49</sup> Variance inflation factor (VIF) : Statistique calculée à partir du R-deux pour établir si une variable indépendante est corrélée à une autre (Black, 2007). Selon Cadieux (2003), une règle du pouce tend à montrer qu'un VIF > 10 dénote une grande multicollinéarité.

<sup>50</sup> Pour la présentation des résultats le caractère significatif d'un coefficient sera présenté de la façon suivante : 1) \*\*\* Significatif à 99 %, 2) \*\* Significatif à 95 % et 3) \* Significatif à 90 %.

### 2.1.2 *L'année 2007 (variables de contrôle de l'équation 1)*

Le modèle de Beaver et Engel (1996), excluant la variable associée à la radiation des prêts commerciaux<sup>51</sup>, appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis de 2007, est significatif dans son ensemble à un seuil de 99 %. Malgré l'exclusion d'une variable, le modèle arrive tout de même à expliquer 79 % de la provision figurant aux états financiers. En fonction de la statistique de Durbin-Watson, on ne peut conclure sur l'autocorrélation des résidus.

Les variables Prêts commerciaux douteux, Variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007 et Portefeuille de prêts commerciaux sont significatives avec un degré de confiance d'au moins 90 % pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Sur la base des coefficients associés à ces variables, une variation de un dollar des prêts commerciaux douteux, de la variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007 et de la taille du portefeuille de prêts commerciaux se répercute par un effet respectif de 0,54, 0,05 et -0,01 dollar sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. La régression linéaire ne souffre pas de biais dû à la colinéarité des variables indépendantes selon la valeur de la statistique VIF. Les statistiques de cette analyse sont reprises dans le tableau 7 (Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007).

---

<sup>51</sup> Le Réseau a fourni les états financiers des CCL pour l'exercice 2008. Les états financiers ne font pas ressortir le chiffre comparatif des comptes commerciaux radiés.

Tableau 7  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007

Statistiques sur l'ensemble de la régression			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,811	0,790	1,333	99 %
	Coefficients		VIF
Constante	0,010		
Portefeuille de prêts	<b>-0,007*</b>		1,374
Prêts douteux 2007	<b>0,543***</b>		2,236
Année 2008	<b>0,054**</b>		1,815

Sources : Les tableaux 48, 49 et 50 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### 2.1.3 L'année 2008 (variables de contrôle de l'équation 1)

Tout comme pour l'année 2007, le modèle de Beaver et Engel (1996)<sup>52</sup> s'avère significatif avec un degré de confiance de 99 % en regard de la variable dépendante Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Le modèle arrive à expliquer 91,1 % de la variable dépendante et ce, sans autocorrélation des résidus selon la statistique de Durbin-Watson.

La seule variable significative pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour l'année 2008 est le solde des prêts douteux. Son coefficient de 0,62 laisse sous-entendre qu'on peut associer 0,62 \$ de la provision à chaque dollar de prêts douteux. Selon la valeur de la statistique VIF, la régression ne présente pas de problème de colinéarité entre les variables indépendantes. Le tableau 8 (Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant

<sup>52</sup> Pour l'année 2008, la variable « variation des prêts douteux » avec l'année subséquente a été omise, car les états financiers au 31 décembre 2009 ne sont pas disponibles au moment de l'analyse statistique.

les pertes liées à des commerciaux prêts précis 2008) présente les statistiques préalablement discutés.

Tableau 8  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008

<b>Statistiques sur l'ensemble de la régression</b>			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,921	0,911	1,953	<b>99 %</b>
	<b>Coefficients</b>	<b>Significatif</b>	<b>VIF</b>
Constante	0,001		
Comptes commerciaux radiés	-0,483		6,499
Portefeuille de prêts commerciaux	-0,002		2,131
Prêts commerciaux douteux	<b>0,624<sup>***</sup></b>		4,403

Sources : Les tableaux 51,52 et 53 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

## 2.2 Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis

### 2.2.1 Les années 2007 et 2008 combinées (variable de contrôle de l'équation 2)

Le modèle de Beaver et Engel (1996) explique 75 % de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et est significatif avec un degré de confiance de 99 % pour les années 2007 et 2008 considérées d'une manière combinée. En se fiant aux statistiques de Durbin-Watson et VIF, on peut soutenir l'indépendance des résidus et l'absence de colinéarité entre les variables indépendantes. L'analyse montre que les coefficients des variables Prêts douteux et Année 2008 sont significatifs avec un degré de confiance de 99 %. On peut donc

inférer que chaque dollar de prêts douteux se répercute par 0,40 \$ de provision et qu'en 2008 le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis comptabilisé par les CECL est en moyenne plus élevé que pour l'année 2007. Les données de l'analyse sont reprises dans le tableau 9 (Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008).

Tableau 9  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008

<b>Statistiques sur l'ensemble de la régression</b>			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,766	0,750	2,147	<b>99 %</b>
	<b>Coefficients</b>		<b>VIF</b>
Constante	<b>-0,155**</b>		
Comptes radiés	0,010		1,739
Portefeuille de prêts	<b>0,013*</b>		1,743
Prêts douteux 2007	<b>0,401***</b>		2,060
Année 2008	<b>0,068***</b>		1,033

Sources : Les tableaux 54, 55 et 56 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### 2.2.2 L'année 2007 (variable de contrôle de l'équation 2)

Le modèle de Beaver et Engel (1996) explique 88,2 % de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis figurant aux états financiers pour l'année 2007. La régression est significative dans son ensemble avec un niveau de confiance de 99 %. De plus, la régression satisfait aux critères quant à l'absence d'autocorrélation des résidus, étant donné que la statistique de Durbin-Watson est de 1,971.

L'analyse des coefficients de la régression indique que les comptes radiés et les prêts douteux sont respectivement significatifs à 95 % et 99 %. Les coefficients

font valoir qu'un dollar de prêts douteux ou de comptes radiés se traduit respectivement par 0,50 \$ et 0,38 \$ de provision cumulant des pertes liées à des prêts précis. La variation des prêts douteux, la seule variable nécessitant les états financiers de l'année subséquente, se révèle non significative. Le modèle n'a pas de problème de colinéarité entre les variables indépendantes, étant donné que tous les coefficients VIF sont inférieurs à 10. Le tableau 10 (Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007) présente les statistiques préalablement discutés.

Tableau 10  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007

<b>Statistiques sur l'ensemble de la régression</b>			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,897	0,882	9,971	<b>99 %</b>
	<b>Coefficients</b>		<b>VIF</b>
Constante	0,007		
Comptes radiés	<b>0,380**</b>		0,577
Portefeuille de prêts	-0,002		0,827
Prêts douteux 2007	<b>0,496***</b>		0,639
Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007	0,015		0,755

Sources : Les tableaux 57, 58 et 59 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### 2.2.3 L'année 2008 (variables de contrôle de l'équation 3)

Pour l'année 2008, le modèle de Beaver et Engel (1996) a été appliqué sans prendre en compte la variation des prêts douteux étant donné la non-disponibilité de l'information pour l'année 2009. La non-prise en compte de cette variable peut se défendre par son caractère non significatif pour l'année 2007 et par le fait qu'elle

s'était révélée non significative pour l'un des deux échantillons utilisés par Beaver et Engel (1996) pour tester leur modèle<sup>53</sup>. Le modèle, ainsi amputé d'une variable, explique 93 % de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis figurant aux états financiers et la régression est significative avec un degré de confiance de 99 %. La régression résiste bien au test de Durbin-Watson sur l'autocorrélation des résidus avec une statistique de 1,433.

L'analyse des coefficients de la régression pour l'année 2008 indique que les comptes radiés et les prêts douteux sont significatifs au seuil de 95 % pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Ces deux mêmes variables s'étaient montrées significatives en 2007. La variable Portefeuille de prêts est significative à 90 %. Le coefficient de 0,40 associé à la variable Prêts douteux, celui de 1,50 pour la variable Comptes radiés et celui de 0,018 pour la variable Portefeuille de prêts indiquent que pour chaque dollar de prêts douteux, de comptes radiés et de prêts, la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis augmente respectivement de 0,40 \$, de 1,50 \$ et de 0,02 \$. Les valeurs de la statistique VIF indiquent que la colinéarité n'est pas un problème entre les variables indépendantes. Le tableau 11 (Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008) présente les statistiques discutées.

---

<sup>53</sup> L'article de Beaver et Engel (1996) fait ressortir que la variable variation des improductifs était non significative pour la période 1977-1984. Par contre, cette variable était significative pour la période 1985-1991.

Tableau 11  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008

<b>Statistiques sur l'ensemble de la régression</b>			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,937	0,930	1,433	<b>99 %</b>
	<b>Coefficients</b>	<b>VIF</b>	
Constante	<b>-0,162<sup>**</sup></b>		
Comptes radiés	<b>1,504<sup>**</sup></b>	2,304	
Portefeuille de prêts	<b>0,018<sup>*</sup></b>	2,489	
Prêts douteux 2007	<b>0,404<sup>***</sup></b>	1,737	

Sources : Les tableaux 60, 61 et 62 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### 2.3 Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis

Le modèle de Beaver et Engel (1996) est aussi appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis afin de comparer le pouvoir explicatif pour les volets commercial et particulier.

#### 2.3.1 *Les années 2007 et 2008 combinées (variables de contrôle de l'équation 3)*

En utilisant les deux variables du modèle de Beaver et Engel (1996) pouvant être compilées ainsi qu'une variable binaire pour tenir compte de l'année des observations, la régression explique 75,4 % de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. La régression est significative avec un niveau de confiance de 99 % et ce, sans que l'autocorrélation des résidus et la colinéarité des variables indépendantes ne compromettent l'analyse. La seule variable présentant un coefficient significatif est celle liée aux prêts douteux. Le coefficient s'interprète ainsi : la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis

augmente de 0,42 \$ pour chaque dollar de prêts aux particuliers douteux. Les statistiques discutées sont présentées dans le tableau 12 intitulé Sommaire des sorties statistiques - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008.

Tableau 12  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008

<b>Statistiques sur l'ensemble de la régression</b>			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,767	0,754	1,968	<b>99 %</b>
	<b>Coefficients</b>	<b>VIF</b>	
Constante	-0,031		
Portefeuille de prêts aux particuliers	0,004	1,437	
Prêts aux particuliers douteux	<b>0,415<sup>***</sup></b>	1,433	
Année 2008	0,012	1,003	

Sources : Les tableaux 63, 64 et 65 présentent les sorties statistiques.

### 2.3.2 *L'année 2007 (variables de contrôle de l'équation 3)*

Le modèle de Beaver et Engel (1996), excluant la variable Radiation des prêts aux particuliers, appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis est significatif à 99 %. De plus, il explique 98,2 % de la variable dépendante. La régression ne présente pas de problème au niveau de l'autocorrélation des résidus.

L'analyse des coefficients de régression montre que seul celui associé aux Prêts aux particuliers douteux 2007 est significatif. Ce coefficient de 0,62 est significatif à 99 %. On pourrait donc associer à chaque dollar de prêts douteux une provision de 0,62 \$. La statistique VIF n'indique pas de colinéarité entre les variables dépendantes. Le tableau 13 (Sommaire des sorties statistiques - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007) présente les données ayant servi à l'analyse.

Tableau 13  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007

Statistiques sur l'ensemble de la régression			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,983	0,982	1,638	99 %
Coefficients		VIF	
Constante	-0,006		
Portefeuille de prêts aux particuliers	0,000		1,322
Prêts aux particuliers douteux 2007	<b>0,617<sup>***</sup></b>		1,295
Variation des prêts aux particuliers douteux entre 2007 et 2008	0,006		1,045

Sources : Les tableaux 66, 67 et 68 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### 2.3.3 L'année 2008 (variables de contrôle de l'équation 3)

Pour l'année 2008, le modèle de Beaver et Engel (1996), même amputé de la variable Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007, explique 99,3 % de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. La régression

est significative à 99 % et selon la statistique de Durbin-Watson, l'hypothèse de l'indépendance des résidus est confirmée.

Les variables Comptes aux particuliers radiés et Prêts aux particuliers douteux sont significatives aux seuils respectifs de 95 % et de 99 %. L'interprétation des coefficients associés à ces variables induit une augmentation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis de 0,56 \$ et de 0,51 \$ pour respectivement chaque dollar de prêts douteux et de comptes radiés. En considérant à la fois les années 2007 et 2008, il ressort que les Prêts aux particuliers douteux auraient un très fort pouvoir explicatif de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. La statistique VIF ne montre pas de colinéarité entre les variables dépendantes. Les statistiques discutées sont présentées dans le tableau 14 intitulé Sommaire des sorties statistiques - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008.

Tableau 14  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008

<b>Statistiques sur l'ensemble de la régression</b>			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,994	0,993	2,545	<b>99 %</b>
	<b>Coefficients</b>		<b>VIF</b>
Constante	0,004		
Comptes aux particuliers radiés	<b>0,514<sup>***</sup></b>		1,097
Portefeuille de prêts aux particuliers	-0,001		1,878
Prêts aux particuliers douteux	<b>0,563<sup>***</sup></b>		1,808

Sources : Les tableaux 69, 70 et 71 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Le modèle de Beaver et Engel (1996) s'est révélé significatif au seuil de 99 % pour expliquer le montant des provisions (provision cumulant les pertes liées à des prêts précis pour les années 2007 et 2008, provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 et provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis) comptabilisées dans les états financiers de fin d'année. Ces résultats confirment l'applicabilité du modèle développé par Beaver et Engel (1996) pour expliquer la variable dépendante dans les CECL composant le Réseau étudié.

### 3. LE POUVOIR EXPLICATIF DES VARIABLES D'AGENCE EN SUS DU MODÈLE DE BEAVER ET ENGEL (1996)

Les variables d'agence présentées à la section 3.2 du chapitre trois sont ajoutées au modèle de Beaver et Engel (1996) afin d'évaluer si elles arrivent globalement à augmenter le pouvoir explicatif du modèle appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis (section 3.1). Les régressions mettant en valeur les variables d'agence sont aussi faites, à des fins de comparaisons, en prenant respectivement comme variable dépendante la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis (section 3.2) et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis (section 3.3).

#### 3.1 L'apport des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis – équation 1

##### 3.1.1 *Les années 2007 et 2008 combinées*

Le modèle de Beaver et Engel (1996) bonifié des variables d'agence explique 85,1 % de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Les variables d'agence ont contribué à augmenter le pouvoir explicatif du

modèle de 11,7 points de pourcentage. En effet, sans ces dernières, la régression n'expliquait que 73,4 % de la provision cumulant la perte liée à des prêts commerciaux précis. Les statistiques de Durbin-Watson et VIF indiquent respectivement que la régression ne comporte pas d'autocorrélation des résidus et que les coefficients sont interprétables, étant donné la faible colinéarité entre les variables indépendantes. La variable de contrôle Année 2008 est significative au seuil de 90 %. Comme son coefficient est positif, cela indique qu'en 2008 la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis comptabilisée par les CECL avait tendance à être plus surévaluée qu'en 2007. Une seule variable d'agence se révèle significative, soit l'Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau. Cette variable est significative avec un niveau de confiance de 99 %. Le coefficient associé à cette variable est dans le sens inverse à ce qui était attendu. Il existe donc une relation forte entre la performance relative d'une CECL et la provision cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux précis. Le tableau 15, intitulé Sommaire des sorties statistiques – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008» présente les statistiques discutées.

Tableau 15  
Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008»

Statistiques sur l’ensemble de la régression			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,879	0,851	2,002	99 %
	Coefficients		VIF
Constante	0,048		
Portefeuille de prêts commerciaux	-0,020**		1,867
Prêts commerciaux douteux	0,281***		3,441
Année 2008	0,037*		2,070
Nouveau directeur général	-0,008		1,102
Coopératives ayant atteint l’objectif pour le versement d’une prime	-0,005		2,361
Départ du DG	-0,027		1,257
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	-0,091***		3,646
Cas de surévaluation de la provision prêts commerciaux précis en présence d’un DSE	0,038		1,209
Cas de sous-évaluation de la provision prêts commerciaux précis en présence d’un DSE	-0,020		1,163
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	0,017		1,486
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	0,006		1,296

Sources : Les tableaux 72 et 73 de l’annexe D présentent les sorties statistiques.

### 3.1.2 L’année 2007

Le modèle de Beaver et Engel (1996) présente un  $R^2$  de 81,1 % et un  $R^2$  ajusté de 79,0 % en regard de la provision cumulant les pertes liées à des prêts

commerciaux précis pour l'année 2007. L'ajout des six variables d'agence augmente le  $R^2$  à 85,1 %. En fonction de la statistique du  $R^2$  ajusté ces ajouts n'en vaudraient pas la peine, car cette statistique diminue de 0,2 % pour s'établir à 78,8 %. La régression passe le test de Durbin-Watson quant à l'autocorrélation des résidus. En 2007, la population ne montre aucun cas de sous-évaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis en présence d'un DSE. Cette variable d'agence est donc omise du modèle testé.

Les cas de surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis en présence d'un DSE est la seule variable d'agence qui est significative avec un degré de confiance de 90 % lorsqu'elles sont prises individuellement. La régression ne montre pas de signe de problème de colinéarité entre les variables indépendantes si on se fie à la valeur de la statistique VIF. La variable Cas de surévaluation de la provision prêts commerciaux précis en présence d'un DSE montre un coefficient significatif à 90 % dans le sens attendu. Ce résultat valide donc l'hypothèse de recherche. Le tableau 16 intitulé Sommaire des sorties statistiques – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007» présente les statistiques discutées.

Tableau 16  
Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007»

Statistiques sur l’ensemble de la régression			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,851	0,788	1,444	99 %
Coefficients		VIF	
Constante	0,027*		
Portefeuille de prêts commerciaux	-0,015***		3,605
Prêts commerciaux douteux 2007	0,588***		2,825
Variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007	0,066**		2,195
Nouveau directeur général	0,006		1,378
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	0,000		1,851
Départ du DG	-0,005		1,619
Cas de surévaluation de la provision prêts commerciaux précis en présence d’un DSE	0,027*		1,871
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	0,011		1,358
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	-0,004		1,546

Sources : Les tableaux 74 et 75 de l’annexe D présentent les sorties statistiques.

À la lecture du tableau 16, on remarque que la constante (l’alpha) est positive et significative à 90 %. Il en résulte, qu’avec un degré d’assurance de 90 %, pour 2007 la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis était surévaluée pour les situations où toutes les variables indépendantes prennent la valeur de zéro. Les CECL moins sujettes à ces variables de contrôle et d’agence auraient donc significativement surévaluées le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux de 2007.

### 3.1.3 *L'année 2008*

La contribution des variables d'agence est plus marquée pour l'année 2008 que pour 2007, car elles font passer le pouvoir explicatif du modèle de 91,1 % à 96,4 % et ce, sans que la statistique de Durbin-Watson démontre d'autocorrélation au niveau des résidus. Il est cependant impossible de tirer des conclusions sur certaines variables d'agence étant donné leur colinéarité entre elles. Pour corriger la situation, les variables d'agence<sup>54</sup> présentant les valeurs de la statistique VIF les plus élevées ont été retranchées successivement jusqu'à ce que la régression ne présente plus de problème de colinéarité. Selon cette façon de faire, les variables d'agence Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau et Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008 ont été retirées du modèle. Après ces retraits, les variables d'agence Cas surévaluation en présence d'un DSE et Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 % sont significatives avec un degré de confiance de 99 %. La variable Cas surévaluation en présence d'un DSE est dans le sens attendu, soit une surévaluation de la provision. De son côté, la variable Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 % implique aussi une surévaluation mais cette fois, l'hypothèse faisait valoir une sous-évaluation pour éviter la mise sous tutelle. Le tableau 17 (Sommaire des sorties statistiques – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008) fait état des statistiques discutées.

---

<sup>54</sup>La variable qui démontrait la statistique VIF la plus élevée avec une valeur de 55,474 (voir à l'annexe D le tableau 77) était les prêts commerciaux douteux. Cette variable démontrait une forte colinéarité avec celles représentant l'écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau (VIF 21,894) et la variation du trop-perçu entre 2007 et 2008 (VIF 28,635). Pour préserver le modèle de Beaver et Engel (1996) qui constitue les variables de contrôle, ce sont les deux variables d'agence qui ont été retirées. En faisant de la sorte, on respecte la méthodologie présentée qui veut que séquentiellement on teste le modèle de Beaver et Engel (1996), la contribution des variables d'agence prise collectivement et puis la contribution des variables d'agence considérée de manière isolée. Il ne reste plus de variable présentant une statistique VIF supérieure à dix une fois que les deux variables d'agence ont été retirées (voir tableau 78 à l'annexe D).

Tableau 17  
Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008»

Statistiques sur l'ensemble de la régression				
R	R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,991	0,981	0,964	1,952	99 %
	VIF initiale	Coefficients (suite aux retraits)		VIF (suite aux retraits)
Constante	N/A	0,050		
Comptes commerciaux radiés	8,921	-1,503		7,996
Portefeuille de prêts commerciaux	3,083	-0,020		2,898
Prêts commerciaux douteux	55,474	<b>0,537***</b>		5,963
Nouveau directeur général	1,208	-0,017		1,192
Coopérative ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	2,318	-0,027		1,686
DG ayant quitté	1,524	0,006		1,214
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	21,894	Retirée		Retirée
Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008	28,635	Retirée		Retirée
Cas de surévaluation en présence d'un DSE	2,031	<b>0,068***</b>		1,145
Cas de sous-évaluation en présence d'un DSE	1,320	0,029		1,267
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	7,955	<b>0,327***</b>		2,943
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	1,865	0,005		1,579

Sources : Les tableaux 76, 77 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### **3.2 L'apport des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis – équation 2**

#### *3.2.1 Les années 2007 et 2008 combinées*

L'ajout des variables d'agence fait passer le pouvoir explicatif du modèle de 75,0 % à 83,7 %. Les statistiques de Durbin-Watson et VIF ne montrent pas de problème quant à l'utilisation des résultats de la régression. La variable de contrôle Année 2008 affiche un coefficient positif et significatif avec un degré de confiance de 95 %. Les CECL auraient donc eu tendance à surévaluer la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis en 2008 par rapport à 2007. La seule variable d'agence significative est l'écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau. Son coefficient est inverse à celui attendu. Il indique donc un lien étroit entre la provision cumulant les pertes liées aux prêts précis et la performance relative de la CECL. Le tableau 18 (Sommaire des sorties statistiques – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008») présente les statistiques discutées.

Tableau 18  
Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008»

Statistiques sur l’ensemble de la régression			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,870	0,837	1,879	<b>99 %</b>
	Coefficients		VIF
Constante	-0,017		
Comptes radiés	-0,058		2,132
Portefeuille de prêts	0,001		2,253
Prêts douteux	<b>0,233<sup>***</sup></b>		3,998
Année 2008	<b>0,063<sup>**</sup></b>		1,935
Nouveau directeur général	-0,023		1,208
Coopératives ayant atteint l’objectif pour le versement d’une prime	0,024		2,357
Départ du DG	-0,031		1,228
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	<b>-0,131<sup>***</sup></b>		4,531
Cas de surévaluation en présence d’un DSE	0,026		1,263
Cas de sous-évaluation en présence d’un DSE	-0,021		1,166
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	0,004		1,556
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	0,016		1,227

Sources : Les tableaux 79 et 80 de l’annexe D présentent les sorties statistiques.

### 3.2.2 L’année 2007

L’introduction des variables d’agence augmente le pouvoir explicatif du modèle pour l’année 2007 si on se fie à la statistique  $R^2$ , le faisant passer de 89,7 % à 91 %. Toutefois, en fonction du  $R^2$  ajusté, la contribution des variables d’agence n’est pas suffisante pour justifier leur ajout au modèle. Le  $R^2$  ajusté passe en effet de 88,2 % à 85,7 % après l’ajout de ces variables. Aucune des variables d’agence introduites n’est significative avec un degré de confiance de 90 %. La statistique de

Durbin-Watson (2,154) montre que l'autocorrélation des résidus ne constitue pas un problème pour cette régression. Les valeurs de la statistique VIF associées aux variables indépendantes sont toutes inférieures à 10, ce qui ne laisse pas transparaître de problèmes de colinéarité entre les variables indépendantes. Le tableau 19 Sommaire des sorties statistiques – tests d'hypothèses « provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 » présente les statistiques discutées.

Tableau 19  
Sommaire des sorties statistiques – tests d'hypothèses « provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 »

Statistiques sur l'ensemble de la régression			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,910	0,857	2,154	99 %
	Coefficients		VIF
Constante	0,004		
Comptes radiés	<b>0,393**</b>		1,977
Portefeuille de prêts	-0,002		2,056
Prêts douteux 2007	<b>0,518***</b>		2,134
Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007	0,019		1,772
Nouveau directeur général	-0,017		2,387
Départ du directeur général	-0,006		1,706
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	0,008		1,973
Cas de surévaluation de la provision prêts précis en présence d'un DSE	0,027		2,237
Cas de sous-évaluation de la provision prêts précis en présence d'un DSE	-0,013		1,146
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	0,003		1,472
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	0,000		1,649

Sources : Les tableaux 81 et 82 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### 3.2.3 *L'année 2008*

La contribution des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis augmente le pouvoir prédictif du modèle de 93,0 % à 97,3 % pour l'année 2008 sans que la statistique de Durbin-Watson ne montre d'autocorrélation des résidus.

L'analyse des statistiques présentées au tableau 84 (annexe D) fait ressortir des valeurs de la statistique VIF supérieures à 10 pour les variables Prêts douteux, Écart du trop perçu avec la moyenne du Réseau et Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008. Il existe donc un problème de colinéarité entre ces variables, rendant du coup impossible toute conclusion sur le caractère significatif de ces dernières prises isolément. Pour corriger la situation, il est nécessaire de retrancher du modèle, certaines de ces variables pour obtenir des coefficients stables associés à des variables ne démontrant pas de colinéarité. Les variables d'agence Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau et Variation du trop-perçu entre 2008 et 2007 sont retranchées pour obtenir une régression où il sera possible d'interpréter les coefficients associés aux variables indépendantes. En conséquence de ces retraites pour l'année 2008, il sera impossible d'avoir des résultats comparatifs pour les tests d'hypothèses relatifs au lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau et par rapport à l'exercice précédent. Le pouvoir explicatif de la régression, en omettant ces variables, demeure de 92,1 %. Aussi la régression ajustée ne fait plus ressortir de problème de colinéarité sur la base de la valeur de la statistique VIF. De plus, la variable d'agence Cas de surévaluation en présence d'un DSE se révèle significative avec un degré de confiance de 99 %. Le tableau 20 (Sommaire des sorties statistiques – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008») fait état des statistiques discutées.

Tableau 20  
Sommaire des sorties statistiques – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008»

Statistiques sur l’ensemble de la régression				
R	R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,993	0,986	0,973	2,150	99 %
	VIF initiale	Coefficients (suite aux retraits)	VIF (suite aux retraits)	
Constante	N/A	-0,157*		
Comptes radiés	5,325	1,652*		4,154
Portefeuille de prêts	4,332	0,016*		3,497
Prêts douteux	40,575	0,376***		2,019
Nouveau directeur général	1,136	-0,006		1,132
Coopérative ayant atteint l’objectif pour le versement d’une prime	2,579	0,014		1,864
DG ayant quitté	1,600	-0,032		1,335
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	26,028	Retirée		Retirée
Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008	28,922	Retirée		Retirée
Cas de surévaluation en présence d’un DSE	1,799	0,125***		1,149
Cas de sous-évaluation en présence d’un DSE	1,442	-0,023		1,296
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	2,612	0,070		2,303
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	1,666	-0,006		1,574

Sources : Les tableaux 83, 84 et 85 de l’annexe D présentent les sorties statistiques.

La constante de l’équation de régression (l’alpha) (voir tableau 20 ci-haut) est significative à 90 % et négative. En 2008, la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis était sous-évaluée pour les situations où toutes les variables indépendantes prendraient la valeur de zéro. Les CECL moins sujettes à ces variables

indépendantes auraient donc significativement sous-évaluées le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis de 2008. L'année 2008, particulière en ce qui a trait à la récession, peut faire en sorte que des variables d'agence précises à ce contexte pourraient expliquer la sous-évaluation qui se manifeste au niveau du terme constant de l'équation.

### **3.3 L'apport des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis – équation 3**

Le modèle incluant les variables d'agence a aussi été appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis pour être en mesure de comparer les résultats avec ceux de la régression portant sur la provision cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux précis. Les variables d'agence relatives au DSE ont cependant été omises, étant donné que le DSE n'intervient pas dans l'estimation des pertes pour le secteur particulier.

#### *3.3.1 Les années 2007 et 2008 combinées*

L'effet des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis est marginal, ne faisant augmenter le  $R^2$  ajusté que de 0,7 points l'amener à 76,1 %. La valeur de la statistique de Durbin-Watson appuie l'hypothèse de l'indépendance des résidus. L'absence de colinéarité importante selon la statistique VIF rend les coefficients de l'équation de régression interprétables. La variable Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau est significative en considérant un seuil de 90 %. Son coefficient est toutefois inverse à ce qui était attendu par l'hypothèse de recherche. Il existe donc une relation entre la performance relative d'une CECL et la provision cumulant les pertes liées aux prêts aux particuliers précis. Les statistiques discutées sont présentées dans le tableau 21

(Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence).

Tableau 21  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence

<b>Statistiques sur l'ensemble de la régression</b>			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,798	0,761	1,983	<b>99 %</b>
	<b>Coefficients</b>		<b>VIF</b>
Constante	-0,007		
Portefeuille de prêts aux particuliers	0,001		1,700
Prêts aux particuliers douteux 2007	<b>0,377***</b>		1,951
Année 2008	0,007		1,895
Nouveau directeur général	-0,004		1,057
Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	0,004		2,130
Départ du DG	-0,018		1,094
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	<b>-0,018*</b>		2,474
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	-0,004		1,410
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	0,005		1,163

Sources : Les tableaux 86 et 87 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

### 3.3.2 L'année 2007

Le modèle de Beaver et Engel (1996) expliquait déjà 98,2 % de la provision cumulant les pertes liées aux prêts aux particuliers précis 2007. L'ajout des variables

d'agence permet d'augmenter le  $R^2$  ajusté de 0,1 point de pourcentage pour le porter à 98,3 %. La statistique de Durbin-Watson ne dénote aucun inconvénient en ce qui concerne l'autocorrélation des résidus.

L'analyse des coefficients liés aux variables d'agence fait ressortir une seule variable significative, soit le Départ du DG. Cette variable est significative avec un degré de confiance de 95 % et affiche un coefficient négatif, ce qui correspond au sens attendu. Le faible coefficient de -0,006 montre toutefois que l'effet est marginal. Les valeurs de la statistique VIF, de loin inférieures au seuil critique de dix, ne laissent entrevoir aucun problème de colinéarité entre les variables dépendantes. Les statistiques discutées sont présentées dans le tableau 22 (Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d'agence).

Tableau 22  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d’agence

Statistiques sur l’ensemble de la régression			
R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,987	0,983	1,408	99 %
		Coefficients	VIF
Constante		-0,001	
Portefeuille de prêts aux particuliers		0,000	1,610
Prêts aux particuliers douteux 2007		0,618***	1,339
Variation des prêts aux particuliers douteux entre 2007 et 2008		0,012	1,173
Nouveau directeur général		-0,007	1,058
Départ du DG		-0,006**	1,180
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau		0,001	1,274
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %		-0,004	1,302
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %		-0,002	1,181

Sources : Les tableaux 88 et 89 de l’annexe D présentent les sorties statistiques.

### 3.3.3 L’année 2008

Comme pour l’année 2007, en 2008 le modèle de Beaver et Engel (1996) expliquait déjà pratiquement complètement (99,3 %) le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. En fonction du  $R^2$  ajusté, l’apport des variables d’agence est de 0,3 point. La statistique de Durbin-Watson (2,334) confirme l’hypothèse d’indépendance des erreurs.

La régression fait cependant ressortir qu’il existe de la colinéarité entre les variables indépendantes, comme en témoignent les statistiques VIF supérieures à dix

pour les variables d'agence Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau et Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008 (voir tableau 90 à l'annexe D). Dans la régression sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, la variable Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008 a été retirée, et aux fins de comparaison, elle est de nouveau retirée pour étayer l'analyse menée à des fins de comparaison.

La régression à la suite du retrait de cette variable montre que la variable Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 % devient la seule variable d'agence significative. Elle est significative au seuil de 95 % et son coefficient positif est contraire au sens attendu. Dans le Réseau pour l'année 2008, les CECL ayant un faible ratio de capitalisation auraient, comparativement aux autres CECL, surévalué la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. Les statistiques discutées sont présentées dans le tableau 23 (Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d'agence).

Tableau 23  
Sommaire des sorties statistiques – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d’agence

Statistiques sur l’ensemble de la régression				
R	R-deux	R-deux ajusté	Durbin-Watson	Régression significative
0,999	0,997	0,996	2,334	99 %
	VIF initiale	Coefficients (suite aux retraits)		VIF (suite aux retraits)
Constante	N/A	0,016**		
Comptes aux particuliers radiés	2,403	-0,002		2,236
Portefeuille de prêts aux particuliers	3,072	-0,002**		2,998
Prêts aux particuliers douteux	5,748	0,556***		4,678
Nouveau directeur général	1,147	0,003		1,144
Coopérative ayant atteint l’objectif pour le versement d’une prime	1,945	-0,001		1,697
DG ayant quitté	1,546	0,000		1,253
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	19,006	-0,003		9,270
Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008	14,819	Retirée		Retirée
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	3,343	0,030**		3,230
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	1,649	-0,001		1,588

Sources : Les tableaux 90, 91 et 92 de l’annexe D présentent les sorties statistiques.

La constante de l’équation de régression est positive et significative à 95 %. Cela indique, qu’avec un degré de confiance de 95 %, la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis était surévaluée pour les situations où toutes les variables indépendantes affichent de faibles valeurs. Les CECL moins

sujettes à ces variables indépendantes auraient donc significativement surévaluées le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis de 2008. Il pourrait être intéressant de chercher de nouvelles variables d'agence pour expliquer cette surévaluation dans le contexte d'une année frappée par une crise économique. À la lumière des résultats présentés au tableau 20 sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis de 2008, il semble que ces variables devraient expliquer une sous-évaluation de la provision globale et une surévaluation de la provision liée à des prêts aux particuliers précis.

#### **3.4 Synthèse des résultats concernant le pouvoir explicatif des variables d'agence en sus du modèle de Beaver et Engel (1996)**

En prenant en considération le  $R^2$  ajusté, les variables d'agence prises collectivement ont permis d'augmenter le pouvoir explicatif du modèle de Beaver et Engel (1996) pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 pris d'une manière combinée et pour l'année 2008 considérée de façon isolée. En ce qui concerne l'année 2007 considérée de manière isolée, les variables d'agence n'augmentent pas substantiellement le pouvoir explicatif. Les régressions sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis arrivent aux mêmes résultats. Pour ce qui est de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis, la contribution des variables d'agence est marginale pour les années 2007 et 2008 prises de manière isolée et pour les années 2007 et 2008 considérées de façon combinée. Il semble donc que la gestion des pertes se concentre au niveau des prêts commerciaux chez les CECL du Réseau.

#### 4. LES TESTS D'HYPOTHÈSES SUR LA PROVISION CUMULANT LES PERTES LIÉES À DES PRÊTS COMMERCIAUX PRÉCIS

La présente section présente les résultats des tests d'hypothèses sur la gestion par les DG du montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Les résultats sont établis en analysant le caractère significatif des coefficients associés aux variables d'agence. Ces résultats sont ensuite comparés à ceux obtenus en pratiquant une régression faisant intervenir les mêmes variables indépendantes à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis.

##### 4.1 Les DG nouvellement en poste (hypothèse 1)

L'hypothèse 1 veut qu'un nouveau DG surévalue la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour se créer une marge de manœuvre pour les exercices subséquents. Comme le montre le tableau 24, les résultats pour ce test d'hypothèse ne sont pas concluants.

Tableau 24  
L'hypothèse sur les DG nouvellement en poste – Équation 1

Nouveau DG	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	-0,008
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007	0,006
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008	-0,017

Sources : Les tableaux 73, 75 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Il ressort de ce test d'hypothèse qu'aucun des coefficients n'est significatif avec un degré de confiance de plus de 90 %. De plus, deux des trois coefficients affichent une valeur négative ce qui est contraire au sens attendu. Pour les deux années étudiées, la variable Nouveau DG ne semble avoir aucun pouvoir explicatif significatif en regard du modèle étudié chez les CECL composant la population. À des fins de comparaison, la même analyse statistique est faite en prenant, comme variables dépendantes, la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. Il s'en dégage aussi des résultats non significatifs, comme en fait foi le tableau 25.

Tableau 25

Les DG nouvellement en poste – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3

Nouveau DG	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	-0,023
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	-0,017
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008	-0,006
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008	-0,004
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007	-0,007
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008	0,003

Sources : Les tableaux 80, 82, 85, 87, 89, et 91 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

#### 4.2 Les CECL ayant manqué (hypothèse 2) et atteint (hypothèse 3) le seuil déclencheur pour les primes au rendement

Les hypothèses 2 et 3 ont uniquement été testées pour l'année 2008, car en 2007 toutes les CECL de la population étudiée ont atteint le seuil déclencheur pour les primes au rendement. L'utilisation d'une variable dichotomique pour mesurer

l'atteinte de l'objectif fait en sorte que pour l'année 2007, toutes les valeurs de la variable sont égales à 1. Il en résulte une constante qui rend impossible le test de ces hypothèses pour l'année 2007.

Les tests d'hypothèses pour l'année 2008 ont été réalisés en codifiant la variable dichotomique par zéro si le seuil déclencheur n'était pas atteint et par un dans le cas contraire. Le groupe témoin devient donc les CECL n'ayant pas atteint le seuil déclencheur. Les coefficients et leur caractère significatif présentés dans le tableau 26 doivent être interprétés par rapport au groupe témoin. En d'autres mots, ils révèlent si les CECL ayant atteint le seuil estiment d'une manière différente la variable dépendante comparativement à celles n'ayant pas atteint le seuil. Le tableau 26 fait état des coefficients relatifs aux variables pour les hypothèses sur l'atteinte du seuil déclencheur et de leur caractère significatif.

Tableau 26  
L'hypothèse sur les coopératives d'épargne et de crédit ayant atteint le seuil déclencheur pour les primes au rendement

Coopératives d'épargne et de crédit ayant atteint le seuil déclencheur pour les primes au rendement	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008 – équation 1	-0,027
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008 – équation 2	0,014
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – équation 3	-0,001

Sources : Les tableaux 78, 85 et 91 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Le coefficient associé à l'hypothèse pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux est non significatif avec un degré de confiance de

90 %. Il va tout de même dans le sens attendu et aurait été significatif à un seuil de 80 % (Voir tableau 77 à l'annexe D). Les coefficients calculés, à des fins de comparaison, pour les prêts précis et les prêts aux particuliers sont eux aussi non significatifs même si le seuil était ramené à 80 % et, dans le cas de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis, le coefficient est contraire à ce qui était attendu.

Par ricochet, on peut conclure que l'appartenance au groupe témoin, soit les CECL n'ayant pas atteint le seuil déclencheur pour le versement de primes, n'explique pas de manière significative le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008, et ce avec un degré de confiance de 90 %. En conséquence, l'hypothèse 3 n'est pas appuyée. Cette hypothèse est à l'effet que chez les CECL n'ayant pas atteint le seuil déclencheur, les pertes soient surévaluées. La revue de la littérature fait ressortir deux sources de motivation dont les effets sur la variable dépendante s'opposent. Il y a d'une part, pour la surévaluation, la volonté de créer des provisions pouvant être renversées dans les années où le seuil est atteint (Healy, 1985) et d'autre part, pour la sous-évaluation, la volonté de renforcer la position des DG malgré les mauvais résultats (Barro et Barro, 1990). L'affrontement entre ces deux sources de motivation pourrait expliquer le caractère non significatif des tests d'hypothèses sur l'atteinte du seuil déclencheur pour le versement de primes.

#### 4.3 Les DG ayant quitté (hypothèse 4)

L'hypothèse développée pour les DG ayant quitté veut que la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis soit sous-évaluée dans le but de permettre au DG de maximiser sa prime dans l'année précédant son départ. Les résultats des régressions effectuées, qui figurent au tableau 27, ne valident pas l'hypothèse proposée.

Tableau 27  
L'hypothèse sur les DG ayant quitté – Équation 1

DG ayant quitté	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	-0,027
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007	-0,005
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008	0,006

Sources : Les tableaux 73, 75 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Bien que les coefficients aillent dans le sens attendu pour les années 2007 et 2008 considérées de façon combinée et pour l'année 2007 prise isolément, aucun d'entre eux n'est significatif. Avec un degré de confiance de 90 %, la surévaluation des provisions en présence d'un DG ayant quitté ses fonctions dans l'année suivante ne serait donc pas présente chez les CECL faisant partie de la population pour les années 2007 et 2008. Il est cependant intéressant de souligner qu'en adoptant un degré de confiance de 80 %, l'hypothèse serait acceptée quand on considère les années 2007 et 2008 de façon combinée.

Les régressions ont aussi été faites sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts particuliers précis. Tous les coefficients vont dans le sens attendu sauf celui pour les prêts aux particuliers précis qui affiche une valeur de zéro. De plus, il est important de souligner que pour les prêts aux particuliers 2007 considérés de manière isolée, le coefficient est significatif avec un degré de confiance de 95 %. On peut donc conclure que les DG ayant quitté en 2008 auraient sous-évalués en 2007 la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. Il est aussi bon de noter que le coefficient pour les années 2007 et 2008 aurait été significatif avec un degré de confiance de 80 % (Voir tableau 89 à l'annexe D). Cette gestion qui consiste à sous-

évaluer le montant des provisions est de nature à augmenter leurs primes au rendement dans l'année précédant leur départ. Le tableau 28 fait part des résultats en regard de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis.

Tableau 28  
DG ayant quitté – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3

DG ayant quitté	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	-0,031
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	-0,006
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008	-0,032
Provision cumulant les pertes liées à des prêts particuliers précis 2007 et 2008	-0,018
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts particuliers précis 2007</b>	<b>-0,006<sup>***</sup></b>
Provision cumulant les pertes liées à des prêts particuliers précis 2008	0,000

Sources : Les tableaux 80, 82, 85, 87, 89 et 91 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

#### 4.4 Le lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau (hypothèse 5)

Les hypothèses du lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau veut qu'un DG surévalue (sous-évalue) la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis quand le trop-perçu de la CECL est supérieur (inférieur) à la moyenne du Réseau. Le coefficient attendu devrait en conséquence afficher une valeur positive. La variable relative à cette hypothèse a été retranchée de la régression pour l'année 2008 dû à une colinéarité trop grande avec les prêts douteux. Le test d'hypothèse a donc été fait seulement pour les années 2007 et 2008 prises

globalement et pour l'année 2007 considérée de manière isolée. Le tableau 29 présente les coefficients associés à la variable Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau et le caractère significatif de cette variable.

Tableau 29  
L'hypothèse sur le lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau –  
Équation 1

Lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau	Coefficient
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008</b>	<b>-0,091<sup>***</sup></b>
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007	0,000
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008	Variable retranchée

Sources : Les tableaux 73, 75 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Le coefficient de la variable pour l'année 2007 pris de manière isolée n'est pas significatif. Cependant, si on considère les années 2007 et 2008 de façon combinée, le coefficient est significatif avec un degré de confiance de 99 %. Le coefficient est cependant dans le sens opposé à ce qui était attendu. Il semble donc que pour les années 2007 et 2008, on puisse associer la performance relative d'une CECL par rapport à la moyenne du Réseau avec le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Cette relation existerait aussi au niveau de la provision cumulant les pertes liées aux prêts précis avec un degré de confiance de 99 % et de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis, avec un degré de confiance de 90 %. Les deux coefficients pour les années 2007 et 2008 prises d'une manière combinée sont significatifs et négatifs. Le tableau 30 fait état des statistiques concernant la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées aux prêts aux particuliers précis.

Tableau 30

Lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3

Lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau	Coefficient
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008</b>	<b>-0,131***</b>
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	0,008
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008	Variable retranchée
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008</b>	<b>-0,018*</b>
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007	0,001
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008	-0,030

Sources : Les tableaux 80, 82, 85, 87, 89 et 91 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

#### 4.5 Le lissage du trop-perçu par rapport à l'année précédente (hypothèse 6)

L'hypothèse concernant le lissage du trop-perçu par rapport à l'année précédente stipule que la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis sera surévaluée (sous-évaluée) si le trop-perçu a progressé (régressé). L'hypothèse est uniquement testée avec l'année 2008 en raison de la non-disponibilité des données concernant le trop-perçu de l'année 2006 qui auraient été essentielles pour calculer la variable indépendante pour l'année 2007.

Il a été aussi impossible de tester l'hypothèse pour l'année 2008 étant donné que cette variable présentait une forte colinéarité avec les prêts douteux 2008 et les prêts commerciaux douteux 2008. La variable a été retranchée des modèles pour assurer l'interprétation des autres variables d'agence.

#### 4.6 La présence d'un DSE (hypothèse 7)

L'hypothèse relative à la présence d'un DSE a été testée par l'introduction de deux variables d'agence, une pour les cas où la provision est surévaluée et une autre pour ceux où elle est sous-évaluée. La relation attendue était positive pour les cas de surévaluations et négative pour ceux de sous-évaluations étant donné que l'hypothèse voulait que les DSE, selon la théorie du "Yes men" formulée par Prendergast (1993), agissent de manière à répondre aux attentes explicites ou implicites du DG. Selon cette théorie, les subordonnés sujets à des évaluations subjectives faites par leur supérieur ont tendance à adopter des comportements n'étant pas susceptibles de contrarier ce dernier. Dans le Réseau, les DSE chercheraient ainsi à satisfaire les attentes du DG. La direction Finances et administration a aussi fourni des commentaires dans ce sens quand elle mentionnait que la gestion du montant des provisions aux états financiers était l'affaire des DG. L'interaction plus intense entre le DG et le DSE pourrait faire en sorte qu'un DSE puisse mieux cerner les attentes du DG et leur donner plus de portée au niveau du travail des DCC, surtout compte tenu de la proximité relationnelle entre les DSE et les DCC. Cette analyse des résultats pour les cas des surévaluations appuie les commentaires de la direction Finances et administration sur le rôle déterminant des DG au niveau de la gestion des provisions figurant aux états financiers. Le tableau 31 présente les coefficients et le caractère significatif de ces derniers pour les cas de surévaluations de la provision faisant office de variable dépendante.

Tableau 31  
Les hypothèses sur la présence d'un DSE – Cas de surévaluations de la provision –  
Équation 1

Présence d'un DSE – Surévaluation de la provision	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	0,036
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007</b>	<b>0,027*</b>
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008</b>	<b>0,068***</b>

Sources : Les tableaux 73, 75 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Le tableau 31 fait ressortir que tous les coefficients vont dans le sens attendu par l'hypothèse de recherche. Qui plus est, les résultats sont significatifs pour les années 2007 et 2008 considérées de manière isolée (degré de confiance respectif de 90 % et de 99%). Pour ces deux situations, la présence d'un DSE aurait amplifié la gestion à la hausse du montant de la provision. En abaissant le niveau de confiance demandé à 85 %, les résultats auraient aussi été significatifs pour les années 2007 et 2008 considérées de façon combinée (voir tableau 72 annexe D). Le coefficient a aussi été calculé, à des fins de comparaison, en utilisant la variable dépendante provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Le tableau 32 fait état des résultats y ayant trait.

Tableau 32  
Présence d'un DSE – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis – Cas de surévaluations de la provision – Équation 2

Présence d'un DSE – Surévaluation de la provision	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	0,038
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	0,027
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008</b>	<b>0,125<sup>***</sup></b>

Sources : Les tableaux 80, 82 et 85 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

En ce qui concerne la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis en présence d'un DSE la surévaluation est uniquement significative pour l'année 2008 et ce avec un degré de confiance de 99 %.

Le tableau 33 présente les résultats des tests statistiques pour les cas de sous-évaluations des provisions en présence d'un DSE.

Tableau 33  
Les hypothèses sur la présence d'un DSE – Cas de sous-évaluations de la provision – Équation 1

Présence d'un DSE – Sous-évaluation de la provision	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	-0,017
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007	Aucune occurrence
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008	0,029

Sources : Les tableaux 73, 75 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

L'hypothèse de l'effet de la présence d'un DSE sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour l'année 2007 n'a pu être testée dans le cas d'une sous-évaluation car il n'y avait aucune observation où simultanément DSE et sous-évaluation étaient présents. L'hypothèse relative aux DSE se trouve rejetée pour les années 2007 et 2008 combinées et l'année 2008 isolée, étant donné qu'aucun coefficient n'est significatif avec un seuil de confiance de 90 %. Les résultats présentés dans le tableau 34 pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis ne sont pas significatifs non plus.

Tableau 34  
Présence d'un DSE – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis – Cas de sous-évaluations de la provision – Équation 2

Présence d'un DSE –Sous-évaluation de la provision	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	-0,020
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	-0,013
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008	-0,023

Sources : Les tableaux 80, 82 et 85 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

#### 4.7 Le ratio de la capitalisation (hypothèses 8 et 9)

Les hypothèses formulées concernant les ratios de la capitalisation entre 7,5 % et 8,5 % et entre 5 % et 6 % sont à l'effet que lorsque cette situation prévalait l'année précédente, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis de l'année courante serait sous-évaluée de façon à augmenter artificiellement la capitalisation pour s'éloigner des seuils impliquant respectivement la mise sous surveillance et la mise sous tutelle de la CECL.

Les résultats n'appuient pas l'hypothèse de recherche 8, car aucun coefficient n'est significativement différent de zéro. À la lumière de ces résultats, il n'y aurait pas de gestion de la provision chez les CECL du Réseau qui étaient près du seuil déclenchant la mise sous surveillance l'année précédente. Le tableau 35 fait état des résultats concernant le test d'hypothèse en regard du ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %.

Tableau 35  
L'hypothèse 8 sur le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 7,5 % et 8,5 %  
- Équation 1

Capitalisation	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	0,006
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007	-0,004
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008	0,005

Sources : Les tableaux 73, 75 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

À des fins de comparaisons, les effets d'un ratio de capitalisation variant entre 7,5 % et 8,5 % sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis ont été analysés. Il ressort des résultats que ces effets ne seraient pas significatifs. Le tableau 36 fait état des résultats concernant l'effet d'un ratio de capitalisation variant entre 7,5 % et 8,5 % sur les provisions pré-mentionnées.

Tableau 36  
Le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 7,5 % et 8,5 % - Prêts commerciaux précis et prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3

Capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	0,016
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	0,000
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008	-0,006
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008	0,005
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007	-0,002
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008	-0,001

Sources : Les tableaux 80, 82, 85, 87, 89 et 91 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Les résultats n'appuient pas non plus l'hypothèse de recherche 9, car aucun coefficient n'est dans le sens attendu. De plus, un coefficient se révèle significatif avec un degré de confiance de 99 %, soit celui associé à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008. Son caractère significatif indique qu'en 2008, les CECL ayant eu un ratio de capitalisation variant entre 5 % et 6 % en 2007 auraient surévalué la provision liée à des prêts commerciaux précis. Le tableau 37 fait état des résultats discutés concernant les tests d'hypothèses en regard du ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %.

Tableau 37  
L'hypothèse 9 sur le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 5 % et 6 % -  
Équation 1

Capitalisation	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	0,017
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007	0,011
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008	<b>0,327***</b>

Sources : Les tableaux 73, 75 et 78 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

Les résultats des effets d'un ratio de capitalisation variant entre 5 % et 6 % sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis ont aussi été calculés. Il ressort des résultats que ces effets ne seraient significatifs qu'en ce qui concerne les prêts aux particuliers pour l'année 2008 où le coefficient significatif (95 %) et positif implique une surévaluation de la provision. Ce résultat va dans le sens de celui observé pour les prêts commerciaux en 2008. Le tableau 38 fait état des résultats concernant l'effet d'un ratio de capitalisation variant entre 5 % et 6 % sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers.

Tableau 38  
Le ratio de capitalisation de l'année précédente entre 5 % et 6 % - Prêts précis et prêts aux particuliers précis – Équations 2 et 3

Capitalisation entre 5 % et 6 %	Coefficient
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	0,004
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	0,030
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008	0,070
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008	-0,004
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007	-0,004
<b>Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008</b>	<b>0,003**</b>

Sources : Les tableaux 80, 82, 85, 87, 89 et 91 de l'annexe D présentent les sorties statistiques.

## 5. LA SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Les résultats font valoir que les variables d'agence prises collectivement augmentent sensiblement le pouvoir prédictif du modèle de Beaver et Engel (1996) pour l'année 2008 prise de manière isolée et pour les années 2007 et 2008 considérées de façon combinée chez les CECL du Réseau. En ce qui concerne les variables prises individuellement, seules les hypothèses pour les cas de surévaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis en présence d'un DSE pour l'année 2007 et 2008 considérées de manière isolée ont reçu le support empirique avec un degré de confiance supérieur à 90 %<sup>55</sup>. Pour ces situations précises, les DSE auraient contribué à surévaluer le montant de la provision. Ils auraient pu agir ainsi pour satisfaire les attentes du DG.

<sup>55</sup> L'hypothèse de recherche aurait aussi été acceptée pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 considérées de manière combinée en abaissant le seuil de confiance à 85 %.

Un autre résultat, bien que non significatif avec un degré de confiance de 90 %, mérite d'être souligné. En effet, il est intéressant de noter que tous les coefficients associés au départ des DG étaient négatifs, ce qui va dans le sens d'une sous-évaluation des provisions et, par conséquent, favorise le versement d'une prime liée à la performance plus élevée l'année précédent le départ. À cet effet, si on considère la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, l'hypothèse aurait été acceptée pour les années 2007 et 2008 prises de manière combinée avec un niveau de confiance de 83 %. Allant dans le même sens, la régression pour 2007 avec la variable dépendante provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis fait ressortir un coefficient, bien que faible, significatif à 95 %.

La variable d'agence liée au lissage du trop-perçu par rapport à la moyenne du Réseau s'est montrée significative, mais dans le sens opposé à l'hypothèse de recherche pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008. Au sein du Réseau, la sur ou la sous performance relative d'une CECL s'expliquerait par sa performance relative au niveau de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

## CINQUIÈME CHAPITRE

### DISCUSSION

#### 1. LES RÉSULTATS EN REGARD DE LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE ET DU CONTEXTE THÉORIQUE

Le Réseau affiche une forte croissance des prêts commerciaux depuis une dizaine d'années. Cette croissance est soutenue par une stratégie d'affaires qui reconnaît un fort potentiel dans le secteur commercial où, traditionnellement, le Réseau était moins présent. Toutefois, le développement des affaires au niveau des prêts commerciaux se serait fait aux dépens d'une piètre performance du portefeuille en ce qui a trait aux pertes sur les prêts commerciaux. En effet, le Réseau affiche des statistiques peu enviables en comparaison avec les banques à charte et le Mouvement Desjardins. Les entrevues semi-dirigées effectuées lors de la résidence ont amené à remettre en question ce diagnostic. Les propos tenus par le personnel de la direction Gestion et support aux ventes étaient à l'effet que la mesure de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pouvait faire l'objet d'une gestion appréciable. Selon eux, la gestion se ferait principalement en fonction de sources de motivation animant les DG. En appui à ces propos, des exemples concrets de gestion sous l'égide de DG étaient présentés de manière anecdotique. Les personnes rencontrées ont aussi fait valoir que, selon les SVF, le tiers des CECL pourrait systématiquement surévaluer la mesure de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis. Partant de cette incertitude sur la mesure, il devient impérieux de tirer des conclusions sur la performance réelle du Réseau dans son offre de crédit aux entreprises.

Le contexte théorique reconnaît que les DG sont motivés de façon intrinsèque à faire leur travail de façon éthique et professionnel, et notamment, à encourager une évaluation fiable de la provision cumulant les pertes liées à des prêts

commerciaux précis. Au-delà de cette motivation intrinsèque, en fonction de la théorie de l'agence, le contexte théorique présente des sources de motivation pouvant conduire les dirigeants des banques à chercher à faire une gestion du bénéfice comptable. Les hypothèses de recherche sont basées sur cette revue des écrits et sur la connaissance du terrain acquise lors de la résidence. La méthodologie utilisée pour tester ces hypothèses se base sur le modèle de Beaver et Engel (1996) que les auteurs ont développé pour déterminer la portion non discrétionnaire de la provision pour créances douteuses. Ce modèle a été utilisé pour établir la portion non discrétionnaire de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis et pour comparer la portion non discrétionnaire de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et celle de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis.

#### 1.1 **La gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis**

La comparaison des  $R^2$  ajustés<sup>56</sup> entre les modèles avant et après l'ajout des variables d'agence permet d'apprécier l'apport de ces variables pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. Le tableau 39 montre la variation du  $R^2$  ajustés à la suite de l'ajout des variables d'agence.

---

<sup>56</sup> L'ajustement au  $R^2$  apporte un correctif à la statistique pour prendre en compte le fait que l'ajout d'une variable indépendante, même si elle est très peu significative pour expliquer la variable dépendante, augmentera nécessairement le pouvoir prédictif du modèle. Comparer le  $R^2$  ajusté d'une régression avant et après l'ajout d'une variable indépendante permet de conclure si la contribution de cette dernière est suffisante pour compenser l'augmentation du  $R^2$  inhérente à son ajout.

Tableau 39  
Augmentation du pouvoir prédictif du modèle de Beaver et Engel (1996) à la suite de l'ajout des variables d'agence

Pouvoir prédictif du modèle	Beaver et Engel (1996) incluant une variable pour tenir compte de l'année	Beaver et Engel (1996) et les variables d'agence	Augmentation du R <sup>2</sup> ajusté
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	73,4 %	85,1 %	11,7 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007	79 %	78,8 %	-0,2 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008	91,1 %	96,4 %	5,3 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	75,0 %	83,7 %	8,7 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007	88,2 %	85,7 %	-2,5 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008	93 %	97,3 %	4,3 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008	75,4 %	76,1 %	0,7 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007	98,2 %	98,3 %	0,1 %
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008	99,3 %	99,6 %	0,3 %

Quand elles sont prises collectivement, les variables d'agence associées à nos hypothèses augmentent le R<sup>2</sup> ajusté de 11,7 % pour la régression sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis considérant les années 2007 et 2008 de façon combinée. Cette augmentation correspond approximativement au tiers de la portion non expliquée par le modèle de Beaver et Engel (1996)<sup>57</sup>. Ce résultat indique que les variables d'agence prises collectivement ont une valeur

<sup>57</sup> Les variables du modèle de Beaver et Engel (1996) ne font qu'une approximation de la portion non discrétionnaire de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Ces variables peuvent donc sur ou sous-estimer cette portion et, le cas échéant, capturer une partie de l'effet des variables d'agence.

ajoutée non négligeable et appuient la possibilité de la présence d'une gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Le  $R^2$  ajusté augmente aussi substantiellement pour les deux autres régressions (prêts précis et prêts aux particuliers précis) considérant les années 2007 et 2008 de façon combinée. Le  $R^2$  ajusté progresse de 8,7 % sur une variation non expliquée de 25 % pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis en 2007 et 2008. Dans le cas de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis l'augmentation est plus faible. Le  $R^2$  ajusté fléchit faiblement pour ce qui est des équations où les variables dépendantes sont la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007. Cela signifie que pour ces deux cas, l'ajout des variables d'agence n'arrive pas à contrebalancer l'augmentation inhérente du pouvoir explicatif dû à l'addition des nouvelles variables. La concentration de la gestion au niveau des prêts commerciaux est conforme aux résultats de Liu et Ryan (2006), à l'effet que la gestion du bénéfice au moyen de la provision cumulant les pertes sur les prêts précis se fasse d'une manière plus prononcée par l'intermédiaire des prêts commerciaux. Les figures 7 (Contribution des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis) et 8 (Contribution des variables d'agence dans les modèles calculés à des fins de comparaison) font ressortir graphiquement la contribution des variables d'agence dans l'explication des variations du montant de provision, c'est-à-dire la variable dépendante.

À la lecture du tableau 39, on remarque que le modèle de Beaver et Engel (1996) explique une plus grande partie des provisions pour l'année 2008 considérée isolément. Étant donné le contexte de crise économique qui prévalait pour cette année, on pourrait dire qu'il semble que la portion discrétionnaire soit plus faible dans ces circonstances. Il s'agit cependant uniquement d'une indication puisque que notre recherche ne considère qu'une seule année caractérisée par un déclin de l'économie. Une étude longitudinale ultérieure pourrait s'attarder à établir si cette situation est récurrente au fil des cycles économiques. Dans la même lignée, il semble

que les variables d'agence expliquent une plus grande partie de la portion discrétionnaire de la provision en 2008. Les facteurs d'agence pourraient donc jouer, en proportion, un rôle plus important quand l'économie décline.

Figure 7  
Contribution des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis

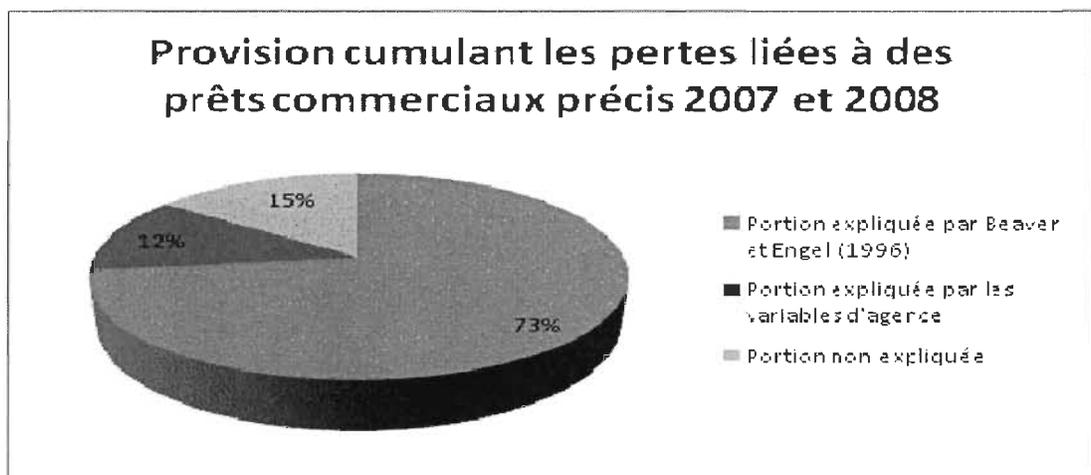
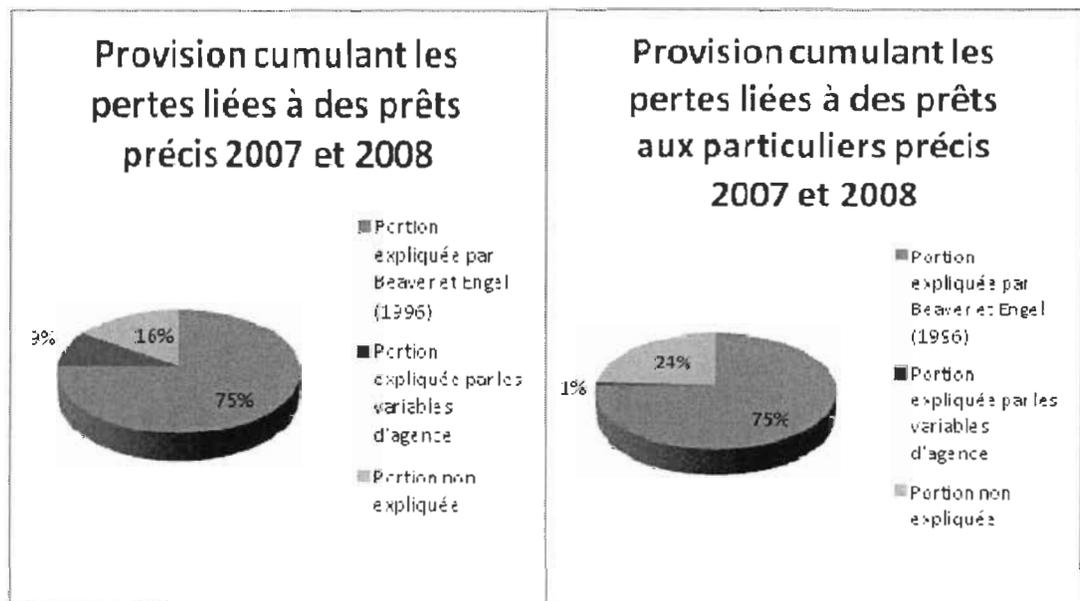


Figure 8  
Contribution des variables d'agence dans les modèles calculés pour fin de  
comparaison



## 1.2 **Les sources de motivation entraînant une gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis**

En dépit du fait que les variables d'agence prises globalement semblent indiquer la présence d'une gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux, aucune des hypothèses de recherche associées à des sources de motivation précises ne reçoit un soutien empirique pour les années étudiées, à l'exception de celle concernant la présence d'un DSE dans les cas de surévaluation de la provision. Le tableau 40 fait état des résultats des tests d'hypothèses.

Tableau 40  
Résultats des tests d'hypothèses

Hypothèses	Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis		Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis		Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis	
	Coefficient	Acceptation de l'hypothèse (seuil de confiance de 90 %)	Coefficient	Coefficient significatif (seuil de confiance 90 %)	Coefficient	Coefficient significatif (seuil de confiance de 90 %)
DG nouvellement en poste	-0,023 (2007 et 2008) -0,006 (2008) -0,017 (2007)	Non Non Non	-0,008 (2007 et 2008) -0,017(2008) 0,006 (2007)	Non Non Non	-0,004 (2007 et 2008) 0,003(2008) -0,007(2007)	Non Non Non
CECL ayant atteint le seuil déclencheur pour le versement d'une prime	N/A (2007 et 2008) 0,014 (2008) N/A (2007)	Non	N/A (2007 et 2008) -0,027 N/A (2007)	Non	N/A (2007 et 2008) -0,001 N/A (2007)	Non
DG ayant quitté	-0,031 (2007 et 2008) -0,032 (2008) -0,006 (2007)	Non Non Non	-0,027 (2007 et 2008) 0,006 (2008) -0,005 (2007)	Non Non Non	-0,018 (2007 et 2008) - 0,006 (2008) 0,000 (2007)	Non Non Non
Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau	-0,131 (2007 et 2008)  Retranchée (2008) 0,008 (2007)	Non (significatif sens inverse)  Non	-0,091 (2007 et 2008) (significatif sens inverse) Retranchée (2008) 0,000 (2007)	Non (significatif sens inverse)  Non	-0,018 (2007 et 2008)  -0,0030 (2008) 0,001 (2007)	Non (significatif sens inverse) Non Non
Cas de surévaluation de la provision en présence d'un DSE	0,038 (2007 et 2008) 0,125 (2008) 0,027 (2007)	Non Oui Oui	0,036 (2007 et 2008) 0,068 (2008) 0,027 (2007)	Non Oui Oui	N/A (2007 et 2008) N/A (2008) N/A (2007)	
Cas de sous-évaluation de la provision en présence d'un DSE	-0,002 (2007 et 2008) -0,013 (2008) -0,023 (2007)	Non Non Non	-0,017 (2007 et 2008) 0,029 (2008) Aucune observation	Non Non	N/A (2007 et 2008) N/A (2008) N/A (2007)	
Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	0,016 (2007 et 2008) -0,006 (2008) 0,000 (2007)	Non Non Non	0,006 (2007 et 2008) 0,005 (2008) -0,004 (2007)	Non Non Non	0,005 (2007 et 2008) -0,001 (2008) -0,002 (2007)	Non Non Non
Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	0,004 (2007 et 2008) 0,070 (2008)  0,030 (2007)	Non Non  Non	0,017 (2007 et 2008) 0,327(2008)  0,011 (2007)	Non Non (significatif en sens inverse) Non	-0,004 (2007 et 2008) 0,003(2008)  -0,004 (2007)	Non Non (significatif en sens inverse) Non

Les résultats concernant chacune des hypothèses de recherche sont analysés en faisant référence à la littérature et aux indications du terrain qui les ont générées.

### 1.2.1 *Les DG nouvellement en poste*

Cette hypothèse repose sur l'intérêt, selon la théorie de l'agence, des nouveaux dirigeants à présenter une image négative de l'organisation au moment de leur arrivée. Cette démarche leur permettrait d'afficher de meilleures performances que celles affichées par leur prédécesseur (Elliot et Shaw, 1988). La connaissance du terrain obtenue au moyen de discussions officieuses laissait présager que cette situation pouvait exister, surtout dans les cas où les précédents DG étaient congédiés pour des motifs se rapportant aux pertes sur prêts. Dans ce cas, il est plus facile pour le nouveau DG de faire porter le blâme au prédécesseur. Ces propos étaient fort probablement influencés par les cas où les coopératives étaient placées sous la tutelle de l'Office. Or, l'exclusion de ces coopératives des populations étudiées a pu réduire les cas qui auraient soutenu l'hypothèse.

D'un autre côté, lors des entrevues semi-dirigées, les personnes rencontrées n'avaient pas émis de commentaires appuyant fermement l'hypothèse du grand nettoyage par les nouveaux DG. Elles laissaient entrevoir que les objectifs à court terme, notamment le fait de toucher une prime, pouvaient prédominer. Sans être significatif, les résultats militent contre cette hypothèse. En effet, huit des neuf coefficients trouvés vont dans le sens d'une sous-évaluation des provisions.

Trois limites ont affecté ce test d'hypothèse. La première a trait à la possibilité que les deux sources de motivations, grand nettoyage et prime à court terme, aient pu s'opposer et faire en sorte que la variable nouveau DG soit au bout du

compte non significative. La seconde est le faible nombre d'observations. Sur les deux années, il n'y a eu que sept nouveaux DG, soit deux en 2007 et cinq en 2008. Compte tenu de ce qui précède, si, pour une raison quelconque, un nouveau DG ne s'est pas comporté selon l'hypothèse, il a pu influencer grandement les résultats. La troisième limite vient du fait que le personnel de la CECL, notamment le DSE ou les DCC, peut opposer une résistance aux volontés du DG étant donné son imputabilité possible par rapports aux décisions passées. La figure 12 de l'annexe C fait état de cette situation.

#### 1.2.2 *Les CECL ayant manqué ou dépassé le seuil déclencheur pour le versement de primes*

Les hypothèses concernant les CECL ayant manqué ou dépassé le seuil déclencheur pour le versement de primes sont principalement inspirées de Healy (1985). Lors des entrevues semi-dirigées, elles ont reçu l'aval des représentants de la direction Gestion et support aux ventes, et ce, surtout pour les cas des CECL ayant dépassé le seuil déclencheur. Ces hypothèses n'ont pas été testées en 2007, car toutes les CECL ont atteint le seuil déclencheur. Contrairement à 2007, en 2008 la population était bien partagée. Pour cette année, quatorze CECL ont atteint le seuil alors que quinze l'ont manqué.

Bien que les résultats soient non significatifs, il est tout de même intéressant de constater qu'avec un degré de confiance de 80 %, la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis aurait été sous-évaluée en 2008 chez les CECL ayant atteint le seuil déclencheur pour les primes au rendement. Cette sous-évaluation aurait été de nature à faire bénéficier les DG de primes plus importantes.

Il reste cependant qu'avec un degré de confiance de 90 %, l'hypothèse de la sous-évaluation de la provision chez les CECL ayant atteint le seuil déclencheur est rejetée. Il existe deux hypothèses concurrentes qui peuvent avoir fait contrepoids à celle avancée et ainsi expliquer les résultats non significatifs. La première, pour les cas où le seuil est atteint, est le lissage du trop-perçu qui veut qu'après une bonne année, on surévalue les provisions relatives aux pertes sur prêts<sup>58</sup>. La seconde, pour les cas où le seuil n'est pas atteint, est la possibilité qu'après une mauvaise année, le DG craignant pour son emploi minimise le montant des provisions (Barro et Barro, 1990).

Dans ce cas, les DSE et les DCC ne devraient pas avoir de motif pour altérer la stratégie du DG, car leur intérêt est vraisemblablement le même étant donné que leur prime collective dépend de la même mesure de performance.

### 1.2.3 *Les départs de DG*

Le DG qui prévoit quitter son poste dans la prochaine année a avantage à adopter un comportement opportuniste qui consisterait à augmenter artificiellement le trop-perçu de son dernier exercice complet comme gestionnaire pour toucher une prime au rendement plus élevée. Il pourrait notamment agir ainsi en sous-évaluant la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis soit par l'intermédiaire des prêts commerciaux, soit par celui des prêts aux particuliers ou encore les deux

---

<sup>58</sup> L'hypothèse sur le lissage du bénéfice a été testée sans se révéler concluante. Ce résultat pourrait s'expliquer par la présence de DG ayant agi pour maximiser leur prime. En d'autres mots, l'hypothèse sur les CCL ayant atteint le seuil déclencheur et l'hypothèse sur le lissage du trop-perçu font référence à des sources de motivation qui exercent des pressions contraires sur une portion similaire de la population, soit les DG des CCL qui ont une bonne rentabilité. Ces sources contraires de motivation par rapport à une même situation peuvent avoir deux effets qui s'annuleront, ayant un même résultat. Dans un cas, leurs forces s'annuleront sur certains DG. Dans un autre cas, les DG plus motivés par une source sont compensés par ceux qui agissent selon l'autre source. Dans les deux cas, ces sources contraires de motivation ont pour effet que rien ne transparaît au niveau des résultats.

simultanément. Les hypothèses développées en regard d'un tel comportement s'appuient principalement sur les résultats empiriques de Dechow et Sloan (1991).

Pour les années étudiées, les tests d'hypothèses sur le départ des DG (neuf en 2007 et cinq en 2008) ont tous fait ressortir des coefficients négatifs allant dans le sens de l'hypothèse soit une sous-évaluation de la provision pour maximiser la prime de l'année précédent le départ. Toutefois aucun de ces coefficients n'est significatif avec un degré de confiance de 90 %. Il est tout de même bon de signaler que l'hypothèse aurait été acceptée si le degré de confiance avait été abaissé à 83 % pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008. La situation est différente pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis où le coefficient associé au départ du DG est significatif à 95 % pour l'année 2008 considérée de manière isolée<sup>59</sup>.

Les résultats concernant les départs des DG semblent indiquer une possible gestion à la hausse du trop-perçu dans l'année précédant le départ, surtout à partir des prêts aux particuliers mais peut-être aussi avec les prêts commerciaux. En agissant ainsi, en plus de s'assurer une meilleure prime au rendement, le DG quitte avec une bonne réputation de gestionnaire. Cette réputation pourrait être très importante pour se trouver un nouvel emploi (Prendergast, 1999) s'il est démis à cause d'une fusion ou pour prendre une retraite avec l'estime de la communauté.

---

<sup>59</sup> Le coefficient pour les années 2007 et 2008 combinés aurait été significatif à 87 %.

#### 1.2.4 *Le lissage du trop perçu par rapport à la moyenne du Réseau*

Le lissage du trop-perçu au moyen de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis vise à réduire l'amplitude des variations de la performance financière en surévaluant ou en sous-évaluant le montant de la provision. L'hypothèse d'un lissage du bénéfice dans les institutions bancaires a reçu beaucoup d'attention des chercheurs, p. ex. : Greenawalt et Sinkey (1988), Beaver et Engel (1996), Kim et Kross (1998), Fonseca et Gonzalez (2007) et Ghosh (2007). Dans ces études, le lissage repose sur une relation positive du bénéfice avant impôts et pertes sur prêts avec la provision pour créances douteuses figurant aux états financiers.

Selon notre méthodologie, le lissage est présumé par rapport à la moyenne du Réseau. Ce choix méthodologique se justifie par l'appartenance des CECL à un Réseau ayant des pratiques commerciales homogènes et par une pratique de gestion où l'on compare les CECL entre elles en les classant selon divers critères. Le test des hypothèses sur l'année 2008 prise individuellement n'a pu être réalisé, car la variable d'agence Écart du trop-perçu avec la moyenne du Réseau montrait une trop forte colinéarité avec la variable de contrôle Prêts douteux 2008. On peut en déduire qu'au sein du Réseau, pour 2008, l'association entre le montant des prêts douteux et la performance financière était très élevée. Pour l'année 2007 prise individuellement, les résultats sont non significatifs.

Quand on considère les années 2007 et 2008 de manière combinée, le coefficient associé à cette variable est significatif et opposé au sens attendu pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Le montant des provisions est ainsi corrélé à la performance relative de la CECL. Ce constat est aussi validé au niveau des régressions sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et sur la

provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis pour les années 2007 et 2008 considérées de manière combinée.

### 1.2.5 *La présence d'un DSE*

Ces hypothèses ont été formulées à la suite de la présentation de la proposition de recherche au vice-président Finances et administration et à son directeur chargé du crédit aux entreprises. Un de leurs commentaires portait sur les récentes expériences où des CECL ont créé des postes de DSE. Ces expériences montreraient des signes prometteurs quant à l'amélioration de la façon d'allouer du crédit aux entreprises. Sur cette base, la Fédération fait la promotion auprès des CECL de la création de tels postes pour professionnaliser son offre de services aux entreprises. En fonction de ces commentaires, une variable a été ajoutée pour prendre en compte, le cas échéant, la présence d'un DSE. L'hypothèse posée va dans le sens que la présence d'un DSE devrait augmenter la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis par une meilleure coordination du travail des DCC en fonction des attentes du DG.

Pour les années étudiées, le nombre de CECL/année ayant un DSE dans leur organigramme était de huit soit respectivement trois pour 2007 et cinq pour 2008. Comme le comportement attendu de ces DSE diffère selon la présence d'une surévaluation ou d'une sous-évaluation de la provision faisant l'objet de la variable dépendante dans une CECL, les observations ont été scindées en deux sur cette base. Les nombres d'observations de chaque situation en regard de la présence d'un DSE sont présentés dans le tableau 41.

Tableau 41  
 Nombres d'observations de la présence d'un DSE et de la surévaluation ou de la sous-évaluation de la provision

	2007		2008	
	Sous-évaluation de la provision	Surévaluation de la provision	Sous-évaluation de la provision	Surévaluation de la provision
Cumulant les pertes liées à des prêts précis	2	1	3	2
Cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis	0	2	1	4

Tout d'abord, dans le cas de la surévaluation des provisions, tous les coefficients associés à la présence des DSE vont dans le sens d'une surévaluation plus marquée. De plus, deux d'entre eux sont significatifs à un niveau de confiance de plus de 90 %. C'est le cas de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour 2008 (99 %) et pour 2007 (90 %). Le coefficient pour les années 2007 et 2008 combinées serait significatif si le seuil était abaissé à 86 %. Ces résultats laissent en plan l'hypothèse de la professionnalisation et de l'indépendance susceptible de réduire la gestion (Behrens, 1983). Ils appuient plutôt la théorie des "Yes men" (Prendergast, 1993) à l'effet que les DSE, soumis à l'évaluation subjective des DG, amplifieraient les surévaluations des provisions liées à des prêts commerciaux précis. Une autre explication serait que le conservatisme des DSE dans l'estimation des provisions pourrait s'expliquer par le caractère nouveau de leur poste. Les DSE pourraient se sentir déresponsabilisés par rapport aux prêts commerciaux consentis avec leur entrée en fonction.

Une autre interprétation de ces résultats serait que le DSE et aussi les DCC ont davantage d'autonomie que ne le laissent présager les commentaires recueillis

auprès des gens rencontrés à la Fédération. En conséquence, il pourrait être intéressant d'ajouter au modèle d'autres variables d'agence impliquant du personnel subalterne au DG impliqué dans l'établissement de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis car, dans les faits, le DG est dépendant des informations qui lui sont fournies.

Par ailleurs, les dirigeants sont généralement dépendants des informations fournies par les cadres de la firme pour prendre leurs décisions. En étant maîtres des flux d'informations qui parviennent aux dirigeants et des ordres du jour, les cadres disposent d'un pouvoir effectif sur des décisions contrôlées, en théorie, par les dirigeants (Milgrom et Roberts, 2003 p. 411).

Au contraire des résultats pour les cas de surévaluation des provisions, ceux pour les sous-évaluations ne sont pas concluants pour supporter la théorie des "Yes Men". Bien que quatre des cinq coefficients calculés aillent dans le sens d'une amplification de la sous-évaluation en présence d'un DES, aucun d'entre eux n'est significatif avec un degré de confiance de plus de 90 %. Le fait que les DSE semblent collaborer pour les surévaluations et non pour les sous-évaluations va à l'encontre des résultats de Liu et Ryan (2006) à l'effet que les subalternes collaboreraient aisément à sous-évaluer les pertes car ils y tirent un avantage au niveau de la prime au rendement mais seraient récalcitrant pour les surévaluer ce qui les fait mal paraître au niveau de leur performance.

#### 1.2.6 *Le ratio de capitalisation*

La gestion de la provision pour créances douteuses en fonction du niveau de capitalisation a été documentée dans le secteur bancaire entre autres par Wahlen (1994), Beaver et Engel (1996) et Ghosh (2007). Comme elle serait particulièrement présente chez les banques présentant un faible ratio de capitalisation (Liu *et al.*,

1997), les hypothèses avancent que la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis serait particulièrement présente chez les CECL qui, l'année précédente, étaient près d'enfreindre le seuil pour une mise sur surveillance (7,5 %) ou pour une mise sous tutelle (5 %). La zone critique se définit par une marge inférieure à 1 % de ces seuils. Pour la régression sur les années 2007 et 2008 combinées, treize CECL avaient une capitalisation entre 7,5 % et 8,5 % (deux en 2006 et onze en 2007) et seize se situaient entre 5 % et 6 % (six en 2006 et dix en 2007).

Les deux hypothèses sur le ratio de capitalisation sont rejetées, tant pour l'année 2007 que pour l'année 2008. En ce qui concerne celle relative à la mise sous surveillance, sur la base du signe des coefficients, les résultats n'indiquent aucune tendance précise. Encore une fois, deux sources de motivations ont pu s'opposer. La première, conforme à l'hypothèse, est de garder loin de la CECL les organismes de surveillance qui pourraient réduire l'autonomie du DG. La seconde, qui s'inspire de Barro et Barro (1990), est que le DG ne voudrait pas jouer avec le feu en effectuant une gestion des provisions. Le DG n'est jamais vraiment certain des chiffres de fin d'année tant que le vérificateur n'a pas exprimé son opinion sur les états financiers. En conséquence, si sa stratégie de gestion était découverte, il pourrait perdre non seulement l'autonomie sur la gestion de la CECL mais aussi la confiance des autorités de surveillance. En pareille circonstance, il pourrait préférer s'abstenir de toute gestion.

À l'inverse de l'hypothèse sur le seuil de mise sous surveillance, les résultats pour celui de la mise sous tutelle montrent tous des coefficients positifs pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Le signe est contraire à celui attendu par l'hypothèse soit une sous-évaluation de la provision pour se distancer du seuil critique. Un seul des coefficients, celui associé à la provision

cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008, est significatif avec un degré de confiance supérieur à 90 %. Cette surévaluation en 2008 significative à 99 % pourrait s'expliquer par une stratégie de grand nettoyage prenant comme bouc émissaire le contexte économique défavorable. Le résultat de la régression sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis vont aussi dans ce sens en appuyant avec un degré de confiance de 95 % une surévaluation de la provision pour l'année 2008.

## 2. LA CONTRIBUTION DE LA RECHERCHE À LA RÉOLUTION DE LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE ET SES RETOMBÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE MODÈLES THÉORIQUES

Dans cette section, les résultats sont discutés en fonction de la problématique managériale (2.1) en mettant en valeur les retombées pour le développement du modèle empirique sous l'aspect de l'applicabilité au Réseau de CECL (2.2.1) et concernant l'ajout de variables d'agence (2.2.2). Des orientations futures de recherche dans la direction de l'identification des sources de motivations précises et de la compréhension du rôle des DSE et des DCC sont présentées à la section 2.2.3. Finalement, les forces et les faiblesses de la recherche font l'objet de la section 2.3.

### 2.1 **La contribution de la recherche à la résolution de la problématique managériale**

La problématique managériale fait référence à l'imprécision de la mesure de la performance du Réseau en matière de prêts commerciaux due à une possible gestion de la part des DG du montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. La question de recherche demandait d'identifier des facteurs pouvant laisser croire qu'un DG aurait tendance à surévaluer ou à sous-évaluer les pertes prévues au niveau des états financiers de la CECL.

Les résultats donnent des indications quant à l'existence d'une gestion des provisions cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis chez les CECL du Réseau n'étant pas sous la tutelle de l'Office. De plus, conformément à Liu et Ryan (2006) et aux indications obtenues lors de la résidence, cette gestion serait plus prononcée au niveau des prêts commerciaux qu'au niveau des prêts aux particuliers. De fait, l'apport des variables d'agence pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis est très marginal en regard de la contribution observée pour les prêts commerciaux. C'est donc dire que, dans une certaine mesure, les résultats tendent à confirmer le diagnostic posé concernant la problématique managériale, soit une gestion par les DG de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis.

Les résultats obtenus n'arrivent cependant pas à cerner les sources de motivation entraînant cette gestion, étant donné que l'ensemble des hypothèses de recherche, à l'exception de celles concernant la présence d'un DSE, a été rejeté. Il ne faut toutefois pas conclure que les sources de motivation relevées dans la littérature ou celles formulées en fonction de la connaissance acquise du terrain qui font l'objet d'hypothèses de recherche n'influencent pas les décisions des DG du Réseau en matière de détermination des provisions relatives aux prêts figurant aux états financiers. Cette conclusion hâtive nierait les interactions entre les différentes sources de motivation. À titre d'exemple, chez les CECL financièrement performantes, la maximisation de la prime et le lissage du trop-perçu sont des sources de motivation militant pour des gestions en sens inverse de la mesure des provisions. Leurs effets peuvent donc s'annuler. Par conséquent, il pourrait être intéressant de raffiner l'application des hypothèses à des situations où une source devrait clairement prédominer sur l'autre.

Les résultats concernant la présence des DSE sont particulièrement intéressants, car ils se rapportent à la nouvelle stratégie commerciale du Réseau, soit la spécialisation de l'offre de services aux entreprises. Le but de ces hypothèses n'était pas de se prononcer sur le bien-fondé de cette stratégie, qui semble efficace selon les commentaires recueillis. Le but est plutôt d'en évaluer l'effet sur la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis figurant aux états financiers. À la lumière des résultats, la présence d'un DSE semble être associée à un accroissement de la gestion dans les cas où la provision est surévaluée. Deux raisons peuvent notamment expliquer cette observation. La première veut que les DSE collaborent avec les DG pour répondre à leurs attentes de façon à favoriser leur rémunération et leur avancement en carrière. La seconde est à l'effet que les DSE utilisent leur autonomie décisionnelle pour surévaluer la provision dans leurs propres intérêts, lesquels s'adonnent dans les observations et données utilisées à coïncider avec ceux des DG. À cet égard, il pourrait être souhaitable de prolonger la recherche à des exercices futurs pour mieux comprendre le rôle des DSE dans l'établissement de la provision cumulant les pertes sur les prêts commerciaux précis. Pour ce faire, il faudrait aussi ajouter au modèle des variables d'agence qui captureraient les caractéristiques des DSE.

Les tests de l'hypothèse concernant le départ des DG a fourni des résultats laissant sous-entendre une gestion dans le but de maximiser la prime. Bien que l'hypothèse pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux ne se soit pas montrée significative à un degré de confiance de 90 %, elle l'aurait été à 83 % pour les années 2007 et 2008 prises de manière combinée. Qui plus est, la même variable aurait été significative à 87 % pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008. Pris globalement, ces résultats semblent indiquer que, l'année précédant le départ d'un DG, la provision sur les prêts commerciaux tend à être sous-évaluée ce qui a pour effet de favoriser le versement d'une prime plus élevée aux DG. Ces résultats sont en accord avec ceux de Dechow

et Sloan (1991), pour qui les dirigeants pratiqueraient une gestion à la hausse du bénéfice comptable dans l'année précédant leur départ.

## 2.2 Les retombés de la recherche sur le développement de modèles empiriques

Le but pratique de la recherche est d'essayer de comprendre si l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis est sujette à une gestion par les DG et, si possible, d'identifier des sources de motivation entraînant une telle gestion. La méthodologie pour répondre à la question de recherche s'est basée sur l'utilisation du modèle de Beaver et Engel (1996) pour estimer la portion non discrétionnaire de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Il s'agit d'une utilisation novatrice sur deux aspects, soit l'application à un Réseau de coopératives d'épargne et de crédit et non à des banques et l'application à la portion commerciale de la provision et non à la provision considérée globalement. En fonction de la problématique managériale, le modèle a été enrichi pour prendre en compte des variables d'agence susceptibles d'expliquer la portion discrétionnaire de la provision. La présente section traitera de ces développements du modèle de Beaver et Engel (1996) et des avenues d'améliorations futures.

### 2.2.1 *L'applicabilité du modèle de Beaver et Engel (1996) aux CECL du Réseau*

Le modèle de Beaver et Engel (1996) est reconnu dans la littérature pour déterminer la portion non discrétionnaire de la provision pour créances douteuses dans le secteur bancaire. Les résultats de la recherche démontrent qu'il peut aussi s'appliquer à des coopératives d'épargne et de crédit pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, la provision cumulant les

pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. Le modèle demeure même efficace lorsqu'on retranche certaines variables comme en font foi les régressions relatives aux prêts commerciaux 2007 et particuliers 2007, qui omettent la variable Comptes commerciaux radiés, et pour les régressions sur l'année 2008 dans lesquelles la variable Variation entre les prêts douteux 2009 et 2008 n'a pu être prise en compte parce que les états financiers 2009 des coopératives d'épargne et de crédit n'étaient pas disponibles. La variable relative aux prêts douteux, qui ressort constamment comme la plus significative, semble la seule indispensable à l'application du modèle. Le tableau 42 indique le caractère significatif des variables lors de l'application du modèle aux CECL du Réseau, quand on considère les années 2007 et 2008 de manière combinée, en comparaison avec les résultats obtenus par Beaver et Engel (1996).

Tableau 42  
 Comparaison des résultats avec ceux obtenus par Beaver et Engel (1996)

Variable	t-statistic Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	t-statistic Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	t-statistic Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008	t-statistic Beaver et Engel 1996 (1977- 1984)	t-statistic Beaver et Engel 1996 (1985- 1991)
Terme constant	<b>-2,43</b>	-0,446	-1,58	<b>3,16</b>	<b>-6,68</b>
Comptes radiés	0,016	N/A	N/A	<b>7,54</b>	<b>8,57</b>
Portefeuille de prêts	1,94	-0.851	1,489	<b>38,37</b>	<b>22,70</b>
Prêts improductifs	<b>7,99</b>	<b>11,59</b>	<b>10,409</b>	1,92	<b>15,50</b>
Variation Prêts improductifs	N/A	N/A	N/A	0,240	<b>3,62</b>
R <sup>2</sup>	0,766	0,921	0,811	0,94	0,87
R <sup>2</sup> ajusté	0,750	0,911	0,790		

Contrairement à l'application pour le Réseau, les résultats de Beaver et Engel (1996) faisaient ressortir la variable Taille du portefeuille comme étant la plus importante. La taille importante du portefeuille était associée à des provisions pour créances douteuses élevées. Le lien entre la taille du portefeuille et la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis, qu'ils soient commerciaux ou particuliers, serait donc moins présent dans le Réseau.

À l'inverse des résultats de Beaver et Engel (1996), la variable Taille du portefeuille de prêts commerciaux pour l'année 2007 affiche un coefficient négatif significatif. La taille du portefeuille pour cette année a donc eu un effet négatif sur la

provision cumulant les pertes sur les prêts commerciaux précis. Bien que non significatifs, les coefficients attachés à cette variable sont aussi négatifs quand on considère 2008 individuellement ainsi que 2007 et 2008 de manière combinée. On pourrait y voir une indication que la spécialisation de l'offre de crédit chez les CECL du Réseau réduit les pertes sur prêts. Il s'agirait d'un indicateur positif en regard du processus enclenché pour fusionner des CECL et de la mise en place de postes de DSE où l'importance du portefeuille de prêts commerciaux le justifie.

### 2.2.2 L'ajout de variables d'agence au modèle de Beaver et Engel (1996)

Les variables d'agence introduites par cette recherche augmentent le pouvoir explicatif du modèle de Beaver et Engel (1996). Dans ces conditions, les éventuelles recherches sur les provisions cumulant les pertes liées à des prêts précis, tant pour les composantes prêts commerciaux que prêts aux particuliers, devraient considérer des variables d'agence. Le tableau 43 montre, pour chacune des trois régressions fait sur les années 2007 et 2008 de manière combinée, l'augmentation constatée du  $R^2$  ajusté.

Tableau 43  
Comparaison du pouvoir explicatif du modèle avant et après l'introduction des variables d'agence

	R <sup>2</sup> ajusté avant l'introduction des variables d'agence	R <sup>2</sup> ajusté après l'introduction des variables d'agence	Variation
Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008	0,750	0,837	0,087
Provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008	0,734	0,851	0,117
Provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008	0,754	0,761	0,007

Contrairement à la majorité des recherches, lesquelles portent sur la provision pour créances douteuses, la présente recherche avait la particularité de s'intéresser aux provisions cumulant les pertes liées aux prêts précis d'une manière globale et à ses composantes prêts commerciaux et prêts aux particuliers. Ce raffinement permet de considérer des situations plus précises en admettant que la gestion de la provision générale s'effectue d'une façon différente de la gestion au niveau des prêts précis. Selon Liu et Ryan (2006), la gestion de la provision générale est une décision administrative demandant peu de collaboration des gens sur le terrain, contrairement à la provision sur des prêts précis qui nécessite l'implication du personnel prenant part à l'estimation des pertes. De surcroît, toujours selon Liu et Ryan (2006), les prêts commerciaux seraient plus hétérogènes et plus sujets à une gestion. Les isoler, aux fins de l'analyse, permet ainsi d'augmenter la possibilité de repérer des situations où une gestion existe étant donné que l'évaluation des provisions sur ces prêts y serait plus subjective que sur les prêts aux particuliers.

### 2.2.3 *Les orientations futures*

La recherche ouvre la porte à plusieurs autres projets de recherche qui pourraient compléter la connaissance acquise sur la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis au sein du Réseau. Deux orientations futures semblent particulièrement prometteuses, soit l'identification des sources de motivation précises entraînant la gestion et la compréhension du rôle des DSE et des DCC au niveau de cette gestion.

*L'identification des sources de motivation précises.* Outre certains indices d'une gestion à la baisse des provisions l'année précédant le départ d'un DG, la recherche n'a pas réussi à identifier de façon concluante les sources de motivation propres au DG causant une gestion de la provision cumulant les pertes liées à des

prêts commerciaux précis. Afin de cerner des sources de motivation précises, l'analyse pourrait être raffinée en distinguant des situations où une source de motivation devrait prévaloir. Du travail pourrait aussi être fait pour développer une modélisation plus riche des motivations. Par exemple, des entrevues semi-dirigées avec d'autres acteurs que ceux déjà rencontrés pourraient être réalisées. On peut penser ici à des DG à la retraite ou à des DG d'un autre Réseau, à des vérificateurs des SVF ou encore aux personnes s'occupant du contrôle interne.

*Le rôle des DSE et des DCC.* Dans le Réseau, la détermination de l'estimation des pertes sur les prêts commerciaux qui se cumulent dans le montant de la provision figurant aux états financiers s'établit en première ligne par les DCC. Elle est ensuite révisée par le DSE (s'il y a lieu) et par le DG. Les DG interagissent donc avec les DSE et les DCC lorsqu'ils exécutent une gestion de la mesure de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. Selon la direction Finances et administration et la direction du Développement des affaires, c'est le DG qui a le dernier mot. Les agents travaillant pour lui ne jouent qu'un rôle accessoire, car ils se plieraient à sa volonté. Compte tenu des résultats concernant les tests d'hypothèse sur les sources de motivation des DG, il serait intéressant d'investiguer les interactions entre les DG, les DSE et les DCC. Afin de vérifier si l'ascendant des DG sur les DSE et sur les DCC élimine tout pouvoir discrétionnaire ou capacité d'influencer le montant de la provision, une étude empirique semblable à celle proposée à l'annexe B pour les DCC, pourrait être envisageable pour déterminer des sources de motivation qui leurs sont propres<sup>60</sup>. Si les résultats de cette étude se révélaient significatifs, ils constitueraient une indication que le modèle pour expliquer la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pourrait être enrichi par l'ajout de variables d'agence prenant en compte les caractéristiques des DCC. En ce qui concerne les DSE, les tests d'hypothèses probants pour les cas de surévaluation de la

---

<sup>60</sup> Comme le montrent les cas de figure de l'annexe C, les sources de motivation des DG et celles des DCC peuvent être convergentes ou divergentes avec les attentes du DG.

provision pour les années 2007 et 2008 prises individuellement peuvent être considérés comme des indications d'une influence de ce dernier sur la détermination du montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux. Dans ce contexte, l'ajout de variables d'agence propres aux DSE pourrait augmenter le pouvoir explicatif du modèle. Le nombre encore restreint de DSE dans le Réseau nécessiterait que l'analyse empirique soit bonifiée par l'augmentation des observations en incluant d'autres années ou en élargissant la population à un autre réseau de coopératives d'épargne et de crédit ayant des pratiques similaires.

### 2.3 Les forces et les faiblesses de la recherche

Les variables indépendantes sont toutes factuelles. Elles ne sont donc pas soumises à l'erreur de mesure puisqu'aucune d'elles n'est subjective et ne laisse place à l'interprétation lors de sa détermination. Néanmoins, ces variables ne demeurent que des approximations des sources de motivation testées par les hypothèses de recherche. Pour minimiser le risque qu'une variable ne représente pas bien la source de motivation censée induire une surévaluation ou une sous-évaluation de la provision faisant l'objet de la variable dépendante, une attention particulière a été portée lors du développement des hypothèses à expliquer le choix de la variable indépendante en regard de la littérature et de la connaissance du terrain. Les explications concurrentes d'un résultat significatif dans le sens attendu ou opposé ont aussi été explorées.

Les coefficients associés aux variables indépendantes sont établis par une régression prenant en compte l'ensemble des observations pour les années considérées. Comme on ne peut pas supposer que d'un point de vue global, les surévaluations et les sous-évaluations des provisions sous étude se compensent, le caractère significatif d'une variable indépendante représentant une source de

motivation s'interprète par rapport à la moyenne de la gestion ayant prévalu. Il s'agit d'une limite importante, car une surévaluation ou une sous-évaluation systématique pourrait prévaloir dans le Réseau. La méthodologie était conçue pour détecter une gestion relative par rapport à l'ensemble des DG et non par rapport à une valeur qui devrait refléter fidèlement la situation financière.

La représentativité des années 2007 et 2008 peut compromettre l'utilité des résultats pour tirer des conclusions sur les exercices futurs et ainsi servir de base pour modifier certaines pratiques au sein du Réseau. Il est important, ici, de mentionner que pour ces deux années, plusieurs CECL du Réseau étaient dans une démarche de fusion. Les DG impliqués dans un tel processus étaient fort probablement préoccupés par leur repositionnement dans les nouvelles entités fusionnées. Ils ont donc pu effectuer une gestion du montant des provisions étudiées dans le dessein de présenter une image favorable pour mousser leur candidature. Il était difficile d'établir une variable de contrôle pour prendre en compte ce fait, car sous l'impulsion de la Fédération un très grand nombre de CECL sont engagées dans des discussions informelles. La crise économique de 2008 a grandement touché le Réseau. En effet, un nombre inhabituel de CECL n'a pas atteint son objectif en matière de performance. La contre-performance étant répandue pratiquement à l'ensemble du Réseau, des DG ont pu profiter de la situation pour effectuer une gestion (par exemple un grand nettoyage comme l'indique le test d'hypothèse sur la capitalisation variant entre 5 % et 6 % pour la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis) qu'ils n'auraient pas faite en d'autres circonstances. Une étude qui considérerait simultanément des données de plusieurs années couvrant un cycle économique complet procurerait des résultats plus propices à être transférables à d'autres années ne faisant pas partie de l'étude.

La transposition des résultats à d'autres organisations est difficilement envisageable compte tenu de l'organisation du travail particulière au Réseau. Rappelons ici que, dans le Réseau, l'estimation des pertes sur les prêts commerciaux est faite par les DCC sous la supervision des DG. Contrairement à ce qui se fait dans le Réseau, la pratique la plus courante chez les institutions financières est de transférer les dossiers d'EDF à des équipes spécialisées. Dans le Réseau, les DG peuvent être impliqués dans la décision d'accorder des prêts et sont évalués sur la performance financière de leur CECL. Les sources de motivation agissant sur les DG sont donc fort probablement différentes de celles ayant un effet sur les membres des équipes spécialisées, lesquelles sont plus détachées des dossiers.

## CONCLUSION

La résidence en entreprise nous a permis de constater que le secteur des prêts commerciaux avait connu une croissance importante au sein du Réseau au cours des dernières années et que le Réseau devait s'ajuster pour tenir compte de cette réalité. Une comparaison de la performance du Réseau en regard de celle des autres prêteurs canadiens en ce qui concerne les pertes sur les prêts commerciaux fait ressortir une piètre performance. Les entrevues semi-dirigées menées avec le personnel de la Fédération ont fourni des exemples de gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis qui pourraient avoir un effet sur la mesure sur laquelle se base le précédent constat. Selon Liu et Ryan (2006), cette gestion devrait prévaloir avec plus d'intensité au niveau des prêts commerciaux car l'estimation des pertes y serait plus subjective. Compte tenu de ce qui précède, il devient hasardeux de tirer des conclusions sur le succès ou l'insuccès de la stratégie au niveau du secteur commercial. L'objectif de la recherche n'a pas été d'essayer de corroborer une surévaluation systématique de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis. La recherche se voulait plutôt utile pour le Réseau en tentant d'identifier des sources de motivations pouvant entraîner une gestion de la mesure de cette provision.

Jusqu'à maintenant, les recherches sur la gestion de l'estimation des pertes sur prêts se sont toujours arrêtées aux sources de motivation des dirigeants, principalement en regard de leurs objectifs de carrière et de la capitalisation. Faute de littérature plus précise sur la gestion de l'estimation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, le contexte théorique présente une synthèse des écrits concernant la gestion de la provision pour créances douteuses par les dirigeants des banques. Cette littérature est principalement établie à partir de la

TCP qui tire ses racines de la théorie de l'agence. Ces deux théories, ainsi que les critiques qui les concernent, font l'objet du contexte théorique.

Le cadre conceptuel est issu de la résidence en entreprise et de la revue de la littérature. C'est ce cadre conceptuel qui a servi à établir les hypothèses de recherche concernant la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis par les DG. La résidence et la présentation de la proposition de recherche à la direction Finances et administration ont notamment fait ressortir que le personnel de la Fédération attribue aux DG la responsabilité de la gestion de la provision cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux précis. L'organisation du travail fait en sorte que la gestion se fait avec la collaboration des DSE et des DCC. En conséquence, il est considéré que les DSE et les DCC acceptent de répondre aux attentes des DG lorsqu'ils estiment la provision liée à un prêt commercial. En agissant ainsi, ils peuvent favoriser l'avancement de leur carrière qui est soumise à l'évaluation subjective du DG. Ils tirent un avantage de cette collaboration lorsque celle-ci leur permet d'obtenir la cote satisfaisante pour cheminer dans l'échelle salariale et pour obtenir des primes au rendement. Selon la théorie de l'agence, les DG seraient motivés par la maximisation de leurs primes au rendement et par une gestion du niveau de la capitalisation permettant de conserver l'autonomie de leur CECL.

La présence de comportements prédits par la théorie de l'agence est analysée au niveau des DG. Dans un premier temps, la méthodologie utilisée consiste à comparer le pouvoir explicatif de deux régressions sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 de manière combinée et prises individuellement et, à des fins de comparaison, sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis et la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis. La première régression inclut uniquement des

variables devant expliquer fidèlement le montant de la provision figurant aux états financiers selon le modèle de Beaver et Engel (1996), alors que la seconde ajoute des variables d'agence au premier ensemble de variables. La comparaison entre le  $R^2$  ajusté pour chacune des deux régressions permet d'évaluer globalement l'apport des variables d'agence. Les régressions sur la provision cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux incorporant des variables d'agence sont ensuite utilisées pour effectuer des tests d'hypothèses pour les années 2007 et 2008 prises de façon combinée, puis considérées individuellement; les variables d'agence étant associées aux hypothèses de recherche.

Les résultats de la recherche indiquent, pour les années 2007 et 2008 considérées de manière combinée, que les variables d'agence ajoutées au modèle de Beaver et Engel (1996) augmentent le  $R^2$  ajusté des régressions prenant comme variable dépendante la provision cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux précis. Les variables d'agence arrivent à expliquer 11,7 % des variations du montant de la provision, ce qui correspond à plus du tiers de la portion non expliquée par les variables associées au modèle de Beaver et Engel (1996). Conformément à la problématique managériale énoncée, on peut y voir un signe d'une possible gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis au sein du Réseau. La régression sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis pour les années 2007 et 2008 appuie aussi l'importance des variables d'agence pour expliquer la variable dépendante. Les variables d'agence prises collectivement font passer le  $R^2$  ajusté de 75 % à 83,7 %. En se fiant à l'augmentation du  $R^2$  ajusté, on note que les variables d'agence auraient une plus grande contribution au niveau du secteur commercial. Ce résultat, en accord avec Liu et Ryan (2006), va dans le sens des commentaires recueillis lors de la résidence à l'effet que les estimations des pertes sur prêts sont plus subjectives dans ce secteur.

Une fois étayée la présence d'une gestion du montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis, l'analyse s'est déplacée sur l'identification de sources de motivations précises en fonction des hypothèses de recherche. En retenant un degré de confiance de 90 %, toutes les hypothèses soumises pouvant expliquer une surévaluation ou une sous-évaluation de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis par les DG ont été rejetées. La recherche n'a donc atteint que partiellement son objectif en documentant l'existence possible d'une gestion, sans être capable d'en déterminer des causes précises. L'interprétation des résultats doit cependant se faire en prenant en compte les limites de la recherche. Parmi celles-ci, il est important de souligner les caractéristiques particulières des années faisant l'objet de l'étude. Ces années ont été notamment marquées par des fusions entre CECL appartenant au Réseau et, dans le cas de l'année 2008, par une importante crise économique ayant grandement influencé la performance financière de la quasi-totalité des CECL constituant le Réseau. Bien que la crise économique ait fait croître les pertes sur prêts, ce qui est propice à créer plus d'occasions d'effectuer une gestion, les DG ne s'en trouvaient pas moins dans une situation particulière qui peut les avoir poussés à agir différemment que dans une situation plus régulière. À titre d'exemple, les DG auraient pu, selon la stratégie du grand nettoyage, gonfler les pertes pour se créer une marge de manœuvre pouvant être renversée dans les années subséquentes tout en blâmant le contexte économique pour la mauvaise performance financière de la CECL. Le coefficient positif et significatif associé à l'année 2008 dans la régression sur la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 combinées est une indication allant dans ce sens.

Les résultats empiriques suggèrent que la présence des DSE dans le cas de la surévaluation de la provision liée à des prêts commerciaux précis pour les années 2007 et 2008 considérées de manière individuelle accentue la surévaluation. Ces résultats correspondent à des prédictions en économie du personnel; ils reflètent aussi

la capacité des DSE d'influencer l'estimation des pertes sur les prêts commerciaux. Les tests d'hypothèses relatifs aux départs des DG ont aussi fourni des résultats intéressants. En effet, tous les coefficients trouvés allaient dans le sens d'une sous-évaluation des provisions, ce qui est de nature à augmenter leurs primes et leur réputation. De plus, en considérant uniquement la composante des prêts aux particuliers, le coefficient pour l'année 2007 est significatif à 95 % et celui pour les années 2007 et 2008 pris globalement le serait à 87 %. Il semble donc que les DG opèrent une gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis susceptible d'augmenter leur prime au rendement dans l'année précédant leur départ.

La recherche s'appuie sur le modèle de Beaver et Engel (1996) afin d'isoler l'effet de variables d'agence sur le montant de la provision cumulant les pertes liées à des prêts. Parmi les projets à venir dans la poursuite de cet agenda de recherche, une priorité sera accordée à l'analyse du rôle des DSE et des DCC. L'annexe B explore les sources de motivation pouvant influencer les DCC lors de l'estimation des pertes sur les prêts commerciaux.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alchian, A et Demsetz, H. (1972). Production, Information Costs, and Economic Organization. *The American Economic Review*, 62, 777-795.
- Ahmed, A. S., Takeda, C. et Thomas, S. (1999). Bank loan loss provisions: a re-examination of capital management, earnings management and signalling effects. *Journal of Accounting and Economics*, 28, 1-25.
- Baillargeon, G. (1989). *Probabilités, statistique et techniques de régression*. Trois-Rivières : Les éditions SMG.
- Baker, G. P., Jensen, M. C. et Murphy, K. J. (1988). Compensation and incentives: Practice vs. Theory. *The Journal of Finance*, 43 (3), 593-616.
- Banque Canadienne Impériale de Commerce (2008). *Rapport annuel 2008*.
- Banque Laurentienne (2008). *Rapport annuel 2008*.
- Banque de Montréal (2008). *Rapport annuel 2008*.
- Banque de Nationale (2008). *Rapport annuel 2008*.
- Banque Nouvelle-Écosse (2008). *Rapport annuel 2008*.
- Banque Royale (2008). *Rapport annuel 2008*.
- Banque Toronto Dominion (2008). *Rapport annuel 2008*.
- Barro, J. R. et Barro, R. J. (1990). Pay, performance, and turnover of bank CEOs. *Journal of Labor Economics*, 8 (4), 448-481.
- Barth, M., Elliott, J. A. et Finn, M. W. (1999). Market rewards associated with patterns of increasing earnings. *Journal of Accounting Research*, 37 (2), 387-413.
- Basu, O. N. (1993). Incentive compensation plans: An application to a financial institution. *The journal of Bank Cost & Management Accounting*, 6 (3), p. 52.
- Bay, D. (2002). A critical evaluation of the use of the DIT in accounting ethics research. *Critical Perspectives on Accounting*, 13, 159-177.
- Beatty, A. L., Ke, B. et Petroni, K. R. (2002). Earnings management to avoid earnings declines across publicly and privately held bank. *The Accounting Review*, 77 (3), 547-570.

- Beauvallet, M. (2009). *Les stratégies absurdes, comment faire pire en croyant faire mieux*. Paris : Éditions du Seuil.
- Beaver, W. H. et Engel, E. E. (1996). Discretionary behaviour with respect to allowances for loan losses and the behaviour of security prices. *Journal of Accounting & Economics*, 22, 177-206.
- Behrens, R. H. (1983). *Commercial problem loans: How to identify, supervise, and collect the problem loan*. Banker s publishing company, Boston.
- Berger, A. N., Rosen, R. J. et Udell, G. F. (2007). Does market size structure affect competition? The case of small business lending. *Journal of Banking & Finance*, 31, 11-33.
- 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 & Finance*, 31, 613-673.
- Berger, A. N. et DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 21, 849-870.
- Besley, T. et Ghatak, M. (2008). Status incentives. *The American economic review*, 98 (2), 206-211.
- Black, K. (2007). *Business statistics for contemporary decision making*. Wiley, Hoboken New-Jersey.
- Boland, L. A. et Gordon, I. M. (1992). Criticizing positive accounting theory. *Contemporary accounting research*, 9 (1), 142-170.
- Boot, A. W. A. (2000). Relationship Banking: What Do We Know ? *Journal of Financial Intermediation*, 9, 7-25.
- Brody, R. G. et Kimberley, F. E. (1998). The Sixth C of Credit., *The Journal of Bank Cost & Management Accounting*, 11 (3), 46-56.
- Cadieux, J. (2003). *Notes de cours: Séminaire de techniques de recherche appliqué*. Été 2003 Université de Sherbrooke.
- Chalayer-Rouchon, S., Degeorge, F. et Le Nandant, A-L. (2001). Objectifs de la gestion des résultats et marchés financiers. In Dumontier, P. et Teller, R. (dir.) *Faire de la recherche en comptabilité financière* (p. 235-249): Paris : Librairie Vuibert.

- Chen, G. T., Chung K. H. et El-Gazzar, S. (2005). Factors Determining Commercial Banks' Allowance for Loan Losses. *Commercial Lending Review*, March-April, 25-47.
- Christenson, C. (1983). The methodology of positive accounting. *Accounting Review*, January, 1-22.
- Cobbaut, R. (1997). *Théorie Financière: Economica*, Paris.
- Cohen, J.R., Holder-Webb, L., Sharp, D. J. et Pant, L. W. (2007). The Effects of Perceived Fairness on Opportunistic Behavior. *Contemporary Accounting Research*, 24 (4), 1119-1138.
- Colasse, B., Saboly, M. et Turrillo, B. (2001). De la scientificité des théories issues de la recherche en comptabilité financière. In Dumontier, P. et Teller, R. (dir.) *Faire de la recherche en comptabilité financière* (p. 3-18): Paris : Librairie Vuibert.
- Coulombe, D. et Tondeur, H. (2001). Aspects contractuels de la comptabilité. In Dumontier, P. et Teller, R. (dir.) *Faire de la recherche en comptabilité financière* (p. 193-209): Paris : Librairie Vuibert.
- Daigle, J. (1990). *Une force qui nous appartient, la fédération des caisses populaires acadiennes*. Moncton: Les Éditions d'Acadie.
- DeAngelo, L.E., (1988). Managerial competition, information costs and corporate governance: The use of accounting performance measures in proxy contests. *Journal of Accounting and Economics*, 10 (1), 3-36.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. et Skinner, D. J. (1994). Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting and Economics*, 17, 113-143.
- Dechow, P. M. et Sloan, R. G. (1991). Executive incentives and the horizon problem. *Journal of Accounting and Economic*, 14 (1), 51-89.
- DeFond, M. L. et Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17, 145-176.
- DeFond, M. L. et Park, C. W. (1997). Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 23, 115-139.
- Dermine J. et Neto de Carvalho, C. (2006). Bank loan losses-given-default: A case study. *Journal of Banking & Finance*, 30, 1219-1243.

- Deschênes, S. (2008a). Credit offers to small and medium-size businesses. *Commercial Lending Review*, january-february, 23-32.
- Deschênes, S. (2008b). Loan loss estimation management by financial institution managers and commercial loan officers. *Journal of Performance Management*, 3, 16-31.
- Dichev, I. D. et Skinner, D. J. (2002). Large-sample evidence on debt covenant hypothesis. *Journal of Accounting Research*, september, 1091-1123.
- Elliott, J. A. et Shaw W. H. (1988). Write-Offs as Accounting Procedures to Manage Perceptions. *Journal of Accounting Research*, 26 (Supplement), 91-126.
- Ferrary, M. (2003). Trust and social capital in the regulation of lending activities. *Journal of Socio-Economics*, 31, 673-699.
- Fields, T. D., Lys, T. Z. et Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 255-307.
- Fonseca, A. R. et Gonzalez, F. (2007). Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan-loss provisions. *Journal of Banking & Finance*, 32 (2), 217-228.
- Fudenberg, D. et Tirole, J. (1990). Moral hazard and renegotiation in agency contracts. *Econometrica*, 58 (6), 1279-1319.
- Gaver, J., Gaver, K. et Austin, J. (1995). Additional evidence on bonus plans and income management. *Journal of Accounting and Economics*, 19, 3-28.
- Ghosh, S. (2007). Loan loss Provisions, earnings, capital management and signalling: evidence from Indian banks. *Global Economic Review*, 36 (2), 121-136.
- Giannelloni, J.L. et Vernet, E. (2001). *Études de marché* (2<sup>e</sup> éd.). Vuibert, Paris (1<sup>re</sup> éd. 1995).
- Greenawalt, M. B. et Sinkey, J. JR. (1988). Bank loan-loss provisions and the income-smoothing hypothesis: an empirical analysis, 1976-1984. *Journal of Financial Services Research*, 1, 301-318.
- Greenbaum, S. et Thakor V. (1995). *Contemporary financial intermediation*. Fort Worth: Dryden Press.
- Guidry, F., Leone, A. J. et Rock, S. (1999). Earnings-based bonus plans and earnings management by business-unit managers. *Journal of Accounting and Economics*, 26, 113-142.

- Hall, B. J. et Murphy, K. J. (2002). Stock options for undiversified executives. *Journal of Accounting and Economics*, 33 (2), 3-42.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85-107.
- Holthausen, R. W. et Leftwich, R. W. (1983). The economic consequences of accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 5, 77-117.
- Holmstrom, A et Milgrom, P. (1991). Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal of Law, Economics and Organization*, 7, 24-52.
- Jeanjean, T. (1999). *La théorie positive de la comptabilité: une revue des critiques*. (rapport Cahier 99 – 12 du CEREG). Université Paris – Deauphine.
- Jensen, M. C., et Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigation. *Journal of Accounting research*, 29 (1), 193-228.
- Joyce, W. B. (1997). Management of loan loss reserves by commercial bankers – Part 2, *The journal of Bank Cost & Management Accounting*, 10 (1), 33-54.
- Joyce, W. B. (1996). Management of loan loss reserves by commercial bankers – Part 1, *The journal of Bank Cost & Management Accounting*, 9 (3), 5-26.
- Kanagaretnam, K. et Mathieu, R. (2002). Une flexibilité bien fondé, *CGA Magazine*, Mai-Juin, 3 pages.
- Kauhanen, A. et Piekkola, H. (2006). What makes performances-related pay schemes work ? Finnis evidences. *Journal of Management Governance*, 10, 149-177.
- Kim, M. S. et Kross, W. (1998). The impact of the 1989 change in bank capital standards on loan loss provisions and loan write-offs. *Journal of Accounting & Economics*, 25, 69-99.
- Krishnan, S. K. (1999). *Loan portfolio information and accounting in banks*. Thèse de doctorat, Faculty of the graduate School University of Southern California, Los Angeles, Californie.

- Kunz, A. H. et Pfaff, D. (2002). Agency theory, performance evaluation, and the hypothetical construct of intrinsic motivation. *Accounting, Organization and Society*, 27, 275-295.
- Laffont, J. J. et Tirole, J. (1988). The dynamics of incentive contracts. *Econometrica*, 56 (5), 1153-1175.
- Lajaunie, J. P., Stanley, T. O. et Roger, C. A. (2006). Present-value analysis of collateral-dependant loans. *Commercial Lending Review*, July-August, 27-34.
- Lakatos, I. (1970). «Falsification and the Methodology of scientific research programmes in I. Lakatos and A. Musgrave (eds.), *Criticism and the growth of knowledge* (Cambridge: Cambridge University Press), 91-196.
- Levinthal, D. (1988). A survey of agency models of organizations. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 9, 153-185.
- Liu, C. C. et Ryan, S. G. (2006). Income smoothing over the Business cycle: changes in banks' coordinated management of provisions for loan losses and loan charge-offs from the pre-1990 bust to the 1990s boom. *The Accounting Review*, 81 (2), 421-441.
- Liu, C. C., Ryan, S. G. et Wahlen, J. M. (1997). Differential valuation implications of loan loss provisions across banks and fiscal quarters. *The Accounting Review*, 72 (1), 133-146.
- Long, R. J. (2006). *Strategic compensation in Canada*. Toronto: Thomson Nelson (3<sup>e</sup> éd.).
- McNichols, M. et Wilson, P. (1988). Evidence of earnings management from the provision for bad debts. *Journal of Accounting Research*, 26 (Supplement), 1-31.
- Merchant, K. A., Van der Stede, W. A. et Zheng, L. (2003). Disciplinary constraints on the advancement of knowledge: the case of organizational incentive systems. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 251-286.
- Milgrom, P. et Roberts, J. (2003). *Économie, Organisation et management*. de boeck, Bruxelles.
- Milne, M. J. (2002). Positive accounting theory, political costs and social disclosure analyses: a critical look. *Critical Perspectives on Accounting*, 13, 369-395.
- Mouck, T. (1990). Positive accounting theory as a Lakatosian research programme. *Accounting and Business Research*, Vol. 20 (79), 231-239.

- Mouvement des caisses populaires acadiennes (2007). *Manuel de procédures en crédit commercial des CPA*.
- Mouvement des caisses populaires acadiennes (2007). *Rapport annuel 2007*.
- Mouvement des caisses populaires acadiennes (2005). *Rapport annuel 2005*.
- Mouvement Desjardins (2008). *Rapport annuel 2007*.
- Neu, D. et Simmons, C. (1996). Reconsidering the 'social' in positive accounting theory: the case of site restoration costs. *Critical Perspectives on Accounting*, 7, 409-435.
- Prendergast C. (1999). The provision of incentive in firms. *Journal of Economic Literature*, 37 (1), 7-63.
- Prendergast C. (1993). A theory of "Yes Men". *The American Economic Review*, 83 (4), 757-770.
- Petersen, M. A. et Rajan, R. R. (1993). The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data. *The Journal of Finance*, 49 (1), 3-37.
- Popper, K. R. (1968). *The logic of scientific discovery*. New York: Harper & Row, Translated ed.
- Pratt, J. W. et Zeckhauser, R. J. (1985). *Principals and agents: The structure of business*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School press.
- Raffournier, B. (1990). La théorie positive de la comptabilité: une revue de la littérature. *Économies et Sociétés, Série Sciences de Gestion*, 16, 137-166.
- Rechkemmer, M.L. (1983). Establishing a loan review department. In R.H. Berhrens (dir.), *Commercial Problem Loans* (p. 15-28). Boston: Bankers Publishing Company.
- Roberts, J. (2004). *The modern firm*. Oxford university press, New York.
- Scott, W. R. (2006). *Financial Accounting Theory*. Toronto : Pearson Prentice Hall (4<sup>e</sup> éd.).
- Shavell, S. (1979). Risk sharing and incentives in the principal and agent relationship. *Bell Journal of Economics*, 10, 55-73.

- Shrieves, R. E. et Dahl, D. (2003). Discretionary accounting and the behaviour of Japanese banks under financial duress. *Journal of Banking & Finance*, 27, 1219-1243.
- Smith, C. W. (1987). Agency costs. In Eatwell, J., Milgate, M., Newman et Palgrave, R. (dir.), *The new Palgrave: a dictionary of economics*. Stockton Press, New York.
- Smith, E. D. (1976). The effect of separation of ownership and control on accounting policy decisions. *The Accounting Review*, 51 (October), 707-723.
- Sterling, R.R. (1990). Positive accounting: an assessment, *Abacus*, 26, 97-135.
- Stinson, C. (1993). *The management of provisions and allowances in the savings and loan industry, doctoral thesis* (Stanford University, Stanford, CA).
- Sylvain, F. (2004). *Dictionnaire de la comptabilité et des disciplines connexes*. Institut Canadien des Comptables Agréés, Toronto, p. 1581.
- Sweeney, A. P. (1994). Debt-covenant violations and managers accounting responses. *Journal of Finance*, 17, 281-308.
- Tufano, P. (1996). Who manages risk ? An empirical examination of risk management practices in the gold mining industry. *Journal of Finance*, 51 (4), 1097-1137.
- Udell, G. F. (1989). Loan quality, commercial loan review and loan officer contracting. *Journal of Banking and Finance*, 13, 367-382.
- Vaghely, I. P. (2005). *Une exploration du processus de traitement de l'information par l'individu dans les organisations*, Thèse de doctorat, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Québec.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New-York: Wiley.
- Wahlen, J. M. (1994). The nature of information in commercial bank loan loss disclosure. *The Accounting Review*, 69 (3), 455-478.
- Watts, R. L. et Zimmerman, J. L. (1990). Positive Accounting Theory: A ten Year Perspective. *The Accounting Review*, 65 (1), 131-156.
- Watts, R. L. et Zimmerman, J. L. (1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review*, 53 (1), 112-134.

Whittington, G. (1987). Positive Accounting: A Review Article. *Accounting and Business Research*, 17 (68), 327-336.

**ANNEXE A**

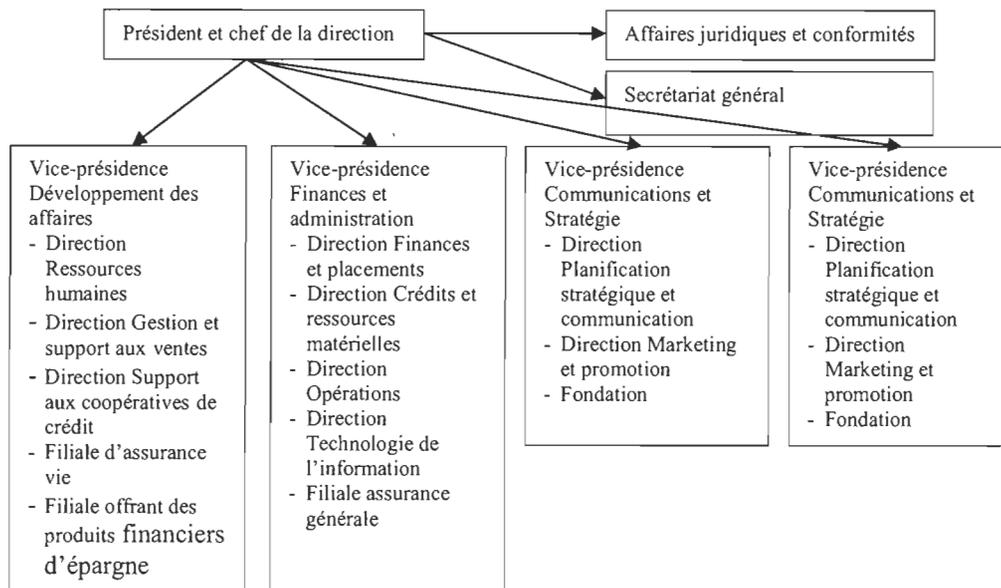
**PRÉSENTATION DU RÉSEAU INCLUANT  
LE SECTEUR DES PRÊTS COMMERCIAUX**

## 1. LA PRÉSENTATION DU RÉSEAU DES COOPÉRATIVES D'ÉPARGNE ET DE CRÉDIT ET DE SON SECTEUR DES PRÊTS COMMERCIAUX

La première coopérative d'épargne et de crédit du Réseau a vu le jour dans les années 1930 dans un petit village. Par la suite, la coopérative financière s'est rapidement propagée sur l'ensemble du territoire occupé par la population francophone de la province. En effet, une décennie plus tard, le Réseau comptait plus de 80 CECL et des actifs de 2,6 millions de dollars. Le nombre de CECL a atteint un sommet de 91 dans les années 1980. Les 3 décennies qui suivirent ont vu ce nombre chuter au fil des fusions, pour atteindre une trentaine en 2007. À l'heure actuelle, des projets de fusion sont encore sur la table. Si le scénario retenu est appliqué, il pourrait rester dans le Réseau seulement 15 CECL d'ici à 2011. Les fusions ne se font pas au détriment du service aux membres, car le nombre de points de service (plus de 80) correspond à peu près au nombre maximal de CECL observé dans les années 1980.

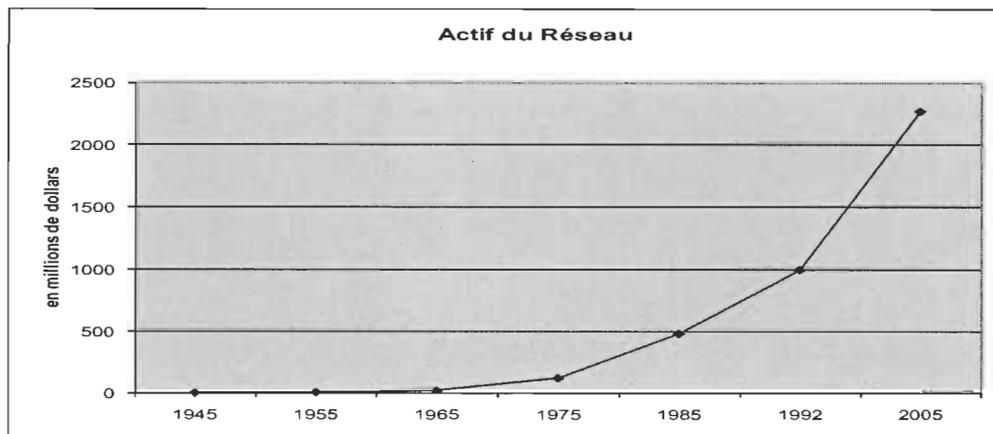
La direction du Réseau est assurée par le président et chef de la direction qui est assisté dans ses fonctions par quatre vice-présidents (1. Développement des affaires, 2. Finances et Administration, 3. Communications et Stratégie et 4. Office de stabilisation) un conseiller aux affaires juridiques et un secrétariat général. La figure 9 présente l'organigramme de la Fédération ainsi que les responsabilités attribuées à chacun des vice-présidents.

Figure 9  
Organigramme de la Fédération



Depuis sa création, il y a plus de 70 ans, le Réseau a connu une croissance soutenue. Comme le montre la figure 10 son actif a triplé au moins tous les 10 ans.

Figure 10  
L'actif du Réseau



Source : Réseau

Au cours des 20 dernières années, la croissance n'est pas principalement attribuable au recrutement de nouveaux membres, leur nombre n'ayant augmenté que de 17 000 pour atteindre quelques 200 000. Elle provient plutôt du fait que les membres choisissent de confier une plus grande partie de leurs affaires aux CECL. Dans le secteur des institutions financières, les dépôts sont souvent utilisés comme indice de la part de marché. En 1976, les dépôts auprès des CECL<sup>61</sup> représentaient 17 % de ceux recueillis dans la province. Si l'on tient pour acquis que le Réseau détient 86 %<sup>62</sup> du marché coopératif, sa part du marché était de 14,6 %. Trois décennies plus tard (31 décembre 2005), les dépôts auprès des CECL membre du Réseau se chiffraient à 1,8 milliard de dollars, ce qui représente 31,9 % de tous les dépôts de la province<sup>63</sup>.

## 2. LES PRÊTS COMMERCIAUX AU SEIN DU RÉSEAU

En ce qui concerne les prêts commerciaux et aux administrations publiques<sup>64</sup>, en 2005, dans la province, les banques à charte possédaient un portefeuille de 1 600 millions de dollars comparativement à 500 millions pour les CECL du Réseau. Le montant des prêts commerciaux de l'autre Réseau n'est pas disponible. Il est sans aucun doute marginal, car ses prêts totaux s'élèvent à 680 millions de dollars. En excluant l'autre réseau, le Réseau des CECL faisant l'objet de la recherche posséderait environ 23 % du marché des prêts commerciaux de la province. Ce pourcentage est inférieur au 31 % que les CECL détiennent au niveau

---

<sup>61</sup> Dans la province, il y a deux réseaux de coopératives de crédit. L'autre réseau est composé de 27 coopératives de crédit (42 points de services). Les membres de chaque réseau se partagent principalement par leur appartenance à la communauté linguistique francophone ou anglophone.

<sup>62</sup> En 1976, l'actif des CCL du Réseau s'élevait à environ 150 millions de dollars comparativement à environ 25 millions de dollars pour l'autre réseau. En pourcentage, on peut dire que le Réseau possédait 86 % de l'actif total des institutions financières coopératives à cette date.

<sup>63</sup> Les statistiques sur les dépôts auprès des banques à charte de la province ont été fournies par la Banque du Canada.

<sup>64</sup> La présentation comptable adoptée par les CCL membres du Réseau ne permet pas d'isoler les prêts commerciaux. Ils sont présentés sous la même rubrique que les prêts aux administrations publiques.

des dépôts. Il laisse à penser qu'il existerait un potentiel de croissance. À cet égard, dans son rapport annuel de 2005, le Réseau déclare ouvertement ses intentions de développer le secteur des services aux entreprises.

Avant 1979, le Réseau était très peu présent dans le marché des prêts aux entreprises et aux administrations publiques. La proportion de ces prêts était inférieure à 5 % de l'actif total. En 1986, cette situation avait changé, car cette proportion atteignait 8,4 %. Au 31 décembre 2008, les prêts aux entreprises et aux administrations publiques s'élevaient à 600 millions de dollars, soit près du quart (21 %) de l'actif compilé du Réseau.

La taille du portefeuille des prêts aux entreprises et aux administrations publiques a pratiquement doublé au cours des cinq dernières années. En effet, le Réseau présentait à son actif des prêts aux entreprises et aux administrations publiques pour uniquement 350 millions de dollars en 2003. Cette progression émane d'une volonté de la Fédération à occuper une position intéressante au niveau des services offerts aux entreprises. Pour faciliter l'offre de crédit commercial par les coopératives d'épargne et de crédit, la loi provinciale a été modifiée à deux reprises entre 2000 et 2005. Le plafond des prêts commerciaux pouvant être accordés est passé successivement de 25 % à 35 %, pour s'établir maintenant à 50 % de l'actif total de la coopérative d'épargne et de crédit. La Fédération encourage le développement des affaires au niveau du secteur commercial. Parmi les initiatives mises en place, il y a eu la création d'un fonds administré par la Fédération, lequel est destiné à permettre d'accorder des prêts substantiels. Le fonds est capitalisé sur une base volontaire par des coopératives d'épargne et de crédit qui y investissent leur surplus de liquidités. La gestion du fonds est sous la responsabilité de la direction du Crédit et des ressources matérielles, qui utilise le capital pour prêter directement ou en partenariat avec des CECL à des entreprises. L'autre initiative, en matière de

développement des affaires, consiste à faciliter les ententes inter-coopératives d'épargne et de crédit pour que celles-ci puissent offrir conjointement du crédit aux entreprises.

Selon la direction du Crédit et des ressources matérielles et celle de la Gestion et du soutien aux ventes, la croissance du crédit aux entreprises dans le Réseau est en partie attribuable au peu d'audace des banques sur le marché. En effet, ces dernières auraient tendance à prendre peu en considération les réalités régionales et à être très sélectives en appliquant des normes rigides tant sur le plan de l'analyse fondamentale quantitative que sur les exigences en matière de garantie<sup>65</sup>. De plus, les banques ne seraient pas très audacieuses au niveau des petits prêts. Le Réseau a la volonté d'occuper ce segment de marché délaissé par les banques. La description du marché du crédit commercial dans lequel œuvre le Réseau, telle qu'elle a été présentée précédemment, correspond assez bien aux conclusions de Berger, A. N., Rosen, R. J. et Udell, G. F. (2007) à l'effet que les grandes banques consacrent une moins grande partie de leur actif aux prêts destinés aux PME et qu'elles possèdent un portefeuille de prêts aux PME moins risqué.

---

<sup>65</sup> Ces propos ont été obtenus auprès de deux DCC travaillant pour des banques dans la province. L'accent mis sur l'analyse quantitative (Berger *et al.*, 2007) et sur les garanties (Ferrary, 2003) sont des caractéristiques associées aux prêteurs transactionnels.

**ANNEXE B**

**ANALYSE EXPLORATOIRE DU RÔLE DES DCC ET  
DE LEUR INTERACTION AVEC LE DG**

Le contexte théorique a initialement été envisagé à partir de l'hypothèse que les DCC avaient une influence importante sur le biais d'estimation de la provision liée un prêt commercial précis lors de la détermination des chiffres de fin d'année. L'approche relationnelle du Réseau en matière de services aux entreprises militait dans ce sens car la gestion des dossiers d'EDF est laissée entre les mains des DCC. Dans les discussions et échanges avec le terrain, suite de la proposition de recherche, la pertinence et la faisabilité de l'analyse empirique au niveau de la gestion par les DCC ont été remises en question. En ce qui a trait à la pertinence, le vice-président Finance et administration et le directeur du Crédit aux entreprises ont soutenu que la prémisse d'autonomie du DCC n'était pas supportée en pratique, entre autres, compte tenu du rapport hiérarchique entre le DG et les DCC et le degré de supervision de ces derniers. Par conséquent, ils attribuent l'essentiel de la responsabilité de la gestion aux DG.

#### 1. LES SOURCES DE MOTIVATION POUVANT INCITER UN DCC À EFFECTUER UNE GESTION DE LA PROVISION LIÉE À UN PRÊT COMMERCIAL

À partir du contexte théorique établi grâce à la revue de la littérature et à la connaissance du terrain acquise lors de la résidence, un cadre théorique<sup>66</sup> a été développé pour expliquer les sources de motivation pouvant influencer le jugement d'un DCC effectuant l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis. Les sources de motivation sont regroupées sous deux catégories. La première que nous avons envisagée au niveau de la problématique managériale est que les DCC effectuent une gestion de l'estimation de la provision liée à des prêts commerciaux précis dans le but de présenter des statistiques les faisant paraître sous un meilleur jour. La seconde, qui est ressortie lors de la résidence et traitée par Liu et Ryan

---

<sup>66</sup> Les sources de biais du DCC énoncées dans ce cadre théorique ont fait l'objet d'un article (Deschênes, 2008b).

(2006), est la potentielle pression exercée par les DG pour tenter d'influencer l'estimation de la provision liée à des prêts commerciaux précis. Cette dernière source de motivation fait référence en partie au volet empirique de la présente recherche sur les sources de biais des DG tout en reconnaissant que les interactions entre les DG et les DCC peuvent être caractérisées par l'ascendant du DG sur le DCC et par les motivations propres aux DCC. Elle est notamment traitée au chapitre deux. La présente annexe traite des sources de motivation pouvant affecter le jugement du DCC indépendamment de la volonté de plaire au DG. L'annexe développe un cadre théorique qui pourrait expliquer la gestion de la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis de manière complémentaire au modèle testé empiriquement sur les motivations du DG. De plus, une deuxième section (1.2) propose des facteurs relatifs aux DCC ou aux prêts eux-mêmes pouvant expliquer que même en l'absence de sources de biais, l'erreur de mesure de la provision liée à un prêt précis pourrait être plus ou moins prononcée.

### 1.1 Les DCC voulant présenter des statistiques à leur avantage

En plus de vouloir répondre aux attentes des DG, les DCC ont intérêt à gérer l'information qui circule concernant leur performance. Les DCC sont évalués en grande partie sur le développement des affaires et sur la provision liée à des prêts précis affectant le portefeuille qu'ils gèrent. Les statistiques concernant le développement des affaires servent à calculer la rémunération au rendement et sont importantes pour les promotions. Les DCC peuvent gérer le développement des affaires, par le biais de leur marge discrétionnaire, en étant plus ou moins sévères lors de l'acceptation des dossiers. Le fait que la rémunération au rendement soit fonction du montant des nouveaux prêts, sans égard à leur qualité, est de nature à pousser les DCC à prendre plus de risques en matière d'acceptation. Le revers de la médaille est qu'ils doivent en assumer les conséquences au niveau de la provision liée à des prêts précis affectant le portefeuille dont ils ont la responsabilité.

Les DCC ne peuvent être indifférents aux montants de la provision liée à des prêts précis touchant leur portefeuille. Il en va de la préservation de leur autonomie décisionnelle en matière d'autorisation, du maintien de leur emploi, de l'obtention d'une bonne évaluation annuelle ainsi que de leur intérêt à montrer un profil de compétences les plaçant en position de recevoir une promotion. Lors de l'estimation de la provision liée à un prêt, les DCC doivent suivre le *Manuel de procédures en crédit commercial* du Réseau. Étant donné la diversité des prêts commerciaux, cette estimation repose en bonne partie sur le jugement professionnel de chaque DCC. Il en résulte que les DCC ont une marge discrétionnaire importante pour estimer le montant de la provision liée à un prêt. Il est donc possible pour les DCC d'adopter un comportement opportuniste en vue d'influencer la mesure de leur performance. Dans la majorité des cas, ils devraient favoriser une minimisation du nombre de dossiers repérés pour protéger leur réputation en matière d'autorisation (Udell, 1989). De plus, lorsqu'ils décident de signaler un dossier, ils devraient tendre à maximiser l'estimation de la provision liée à un prêt pour éviter d'avoir à faire une deuxième annonce concernant des pertes supplémentaires lors du règlement final du dossier (Behrens, 1983). La maximisation pourrait être accentuée si le DCC est nouvellement en fonction, il peut alors expliquer l'importance de la provision liée à un prêt par des facteurs ne remettant pas en cause la qualité de son travail. Il peut aussi vouloir transférer une partie de la performance de son portefeuille sur les exercices subséquents dans le cas où la rentabilité de la période courante est suffisante.

La recherche sur la gestion de l'information comptable au niveau des échelons hiérarchiques inférieurs au dirigeant est peu volumineuse, les résultats de Guidry, F., Leone, A. J. et Rock, S. (1999) donnent à penser qu'elle pourrait exister. En effet, Guidry *et al.* (1999) ont documenté que les chefs de division pratiquaient une gestion de l'information comptable dans le but d'augmenter leur rémunération sous forme de prime.

Les sources de motivation pouvant inciter un DCC à effectuer une gestion de la provision liée à un prêt commercial précis sont multiples. Elles seront présentées sous deux sections distinctes faisant ressortir d'une part des circonstances où le comportement attendu du DCC consiste en une surévaluation (1.1.1) et d'autre part celles où ce qui est attendu est une sous-évaluation (1.1.2).

#### 1.1.1 *La surévaluation de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis*

*Le comportement attendu d'un DCC en l'absence de sources de motivation particulières.* Selon Chen, G. T., Chung K. H. et El-Gazzar, S. (2005), les DCC auraient tendance à surévaluer l'estimation de la provision liée à un prêt par prudence et pour éviter d'avoir à annoncer une deuxième mauvaise nouvelle à leur supérieur si la perte réelle s'avérait supérieure à celle estimée.

As with expected loan losses, bank managers believe in having more allowance for meeting expected loan defaults than facing unnecessarily large write-offs in the future. With higher estimates of defaulting loans, the actual write-offs would be less than expected, and banks would collect more than expected of those loans that were previously written off (Chen *et al.*, 2005).

Selon les propos et les résultats de Chen *et al.* (2005), il est envisageable qu'en l'absence d'autres sources de motivation, l'estimation de la provision liée à un prêt commercial soit surévaluée. Cette façon de faire a aussi l'avantage d'éviter l'embarras potentiel d'avoir à réviser à la hausse l'estimation de la provision liée à un prêt commercial à la suite des travaux de fin d'exercice des SVF. Par conséquent, en l'absence de sources de motivation particulières, l'estimation de la provision liée à un prêt commercial tendrait à être surévaluée.

*Les DCC entrant en fonction.* La stratégie du grand nettoyage, présentée dans le contexte théorique, consiste à faire paraître artificiellement et de manière marquée une situation pire qu'elle ne l'est en réalité. Appliquée à l'estimation de la provision liée à un prêt commercial par un DCC, la stratégie du grand nettoyage consiste à surévaluer la perte estimée. En agissant ainsi, le DCC se trouve à pénaliser la période courante au profit d'une période subséquente où vraisemblablement la surévaluation de la perte sera renversée. Le DCC opportuniste utiliserait cette stratégie s'il était en mesure de faire porter le blâme relatif aux pertes à une cause ne remettant pas en question la qualité de son jugement ou de son travail. Deux exemples de contextes propices à ce genre de comportements sont un environnement économique défavorable (ex. taux élevé de faillites des entreprises) et un DCC entrant en fonction. Concernant ce dernier point, le DCC qui entre en fonction n'est pas directement imputable des décisions d'autorisation de crédit prises par son prédécesseur. Il pourrait alors avoir intérêt à faire le ménage du portefeuille avant que l'on puisse remettre en question la qualité de son travail de suivi. Les représentants du département Développement des affaires de la Fédération ont fait valoir que de tels comportements pouvaient exister au sein du Réseau. En effet, lors des entrevues menées pendant la résidence, il a été possible de relever des commentaires des personnes interrogées qui tendaient à dénigrer le travail des prédécesseurs. Compte tenu de ce qui précède, en présence d'un DCC en fonction depuis moins d'un an, l'estimation de la provision liée à un prêt commercial devrait avoir tendance à être surévaluée.

1.1.2 *La sous-évaluation de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis*

*Le DCC près d'une promotion.* Le DCC près d'une promotion pourrait sous-estimer la provision liée à un prêt commercial pour ne pas nuire à sa chance de gravir un échelon. De plus, il est possible que la promotion fasse en sorte qu'il soit affecté à la gestion d'un autre portefeuille lorsque les pertes réelles se matérialiseront. En pareil cas, les conséquences liées à l'annonce d'une perte plus importante que prévue tomberont entre les mains du successeur. Sur cette base, on pourrait anticiper que l'année précédant la promotion d'un DCC, ce dernier a tendance à sous-estimer le montant de la provision liée à un prêt commercial. Il pourrait aussi éviter d'agir ainsi de peur que si la stratégie est découverte, elle ne vienne compromettre sa chance d'avancement. En appui à cet argument, on peut faire valoir les propos de Baker *et al.* (1988) à l'effet que les employés près d'une promotion n'auraient pas avantage à adopter des comportements opportunistes susceptibles d'indisposer l'employeur.

*Le DCC sous-performant.* Le DCC administrant un portefeuille de prêts affichant des pertes élevées peut craindre qu'on remette en cause son jugement (Udell 1989) ou pire encore, qu'on le congédie. Selon les représentants du département du Développement des affaires de la Fédération, les DCC ont dans une certaine mesure raison de penser ainsi. Dans le Réseau, il arriverait qu'un montant élevé de pertes sur prêts soit un motif de congédiement. En conséquence, les DCC ayant un ratio élevé de pertes sur prêts pourraient être tentés de sous-évaluer la provision liée à un prêt de façon à présenter à l'employeur une image artificiellement positive.

On pourrait aussi invoquer qu'un DCC s'estimant dans une situation précaire pourrait ne pas vouloir se lancer dans une gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt pour ne pas courir le risque que sa stratégie soit découverte. Le cas échéant,

il devrait non seulement répondre de sa mauvaise performance en matière de perte mais aussi de son biais à les sous-évaluer. Une telle situation serait de nature à précipiter sa chute.

## 1.2 **Les facteurs influençant l'erreur de mesure de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis**

L'erreur d'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis comporte une composante liée à l'erreur de mesure et une composante liée aux biais des agents participant à l'estimation, soit le DCC et le DG. Les facteurs de contrôle proposés visent à prendre en compte l'erreur de mesure indépendamment des biais et ainsi à isoler l'influence de différentes motivations pouvant entraîner une gestion de l'estimation de la provision liée à un prêt commercial.

### 1.2.1 *L'expérience du DCC*

L'estimation de la provision liée à un prêt commercial précis repose en grande partie sur le jugement professionnel des DCC. Il est possible que la capacité à estimer correctement une perte sur un prêt soit caractérisée par d'autres éléments que la stricte recherche de la maximisation de l'utilité. Selon Chen *et al.* (2005), le niveau d'expérience du DCC chargé d'estimer la provision liée à un prêt serait un facteur susceptible de réduire l'étendue de l'erreur de mesure. Bien que l'expérience des DCC soit considérée comme un facteur réduisant l'erreur d'estimation sur les pertes sur prêts, rien n'indique que sa présence ou son absence entraîne une surévaluation ou une sous-évaluation systématique de l'erreur. Toutefois, la dispersion des erreurs devrait être moins grande lorsque le DCC est expérimenté. Deux facteurs pourraient être considérés pour prendre en compte l'expérience des DCC, soit la durée de la relation avec le prêteur et le nombre d'années d'expérience dans le secteur des prêts commerciaux.

*La durée de la relation.* De nombreuses recherches sur le crédit commercial se sont intéressées à comprendre les effets de la relation entre le banquier et l'entreprise. Les résultats de Boot (2000) sont à l'effet qu'une telle relation faciliterait l'obtention du crédit pour les PME. La durée de la relation permettrait aussi de réduire le coût du crédit (Berger, A. N. et Udell, G.F. 1998) et assurerait à la PME l'obtention de taux d'intérêt plus stables pendant les différentes phases du cycle économique (Berger *et al.*, 2007; Petersen et Rajan, 1994). De son côté, le prêteur pourrait se permettre de consentir des conditions plus avantageuses en raison de la moins grande asymétrie d'information. En conséquence, il est possible de penser que la durée de la relation réduit l'erreur d'estimation parce que les DCC ont une connaissance plus précise des affaires du débiteur et sont alors en mesure de mieux apprécier les flux monétaires futurs associés au prêt douteux.

La durée de la relation pourrait aussi influencer le jugement des DCC. À cet effet, la littérature relève comme inconvénient à la relation banquier-entreprise le risque de perte d'objectivité et d'indépendance des DCC envers l'EDF en raison d'une trop grande proximité avec l'entrepreneur. De plus, le DCC peut être confronté à une situation de décisions séquentielles, c'est-à-dire que les décisions qu'il a prises antérieurement au niveau de la gestion du dossier peuvent influencer son jugement lors de l'estimation de la provision liée à un prêt. Dans la citation qui suit, Brody, R. G. et Kimberley, F. E. (1998) énoncent le concept de la perte d'objectivité des DCC due à une relation banquier-entreprise trop bien établie.

Another factor relates to the relationship between the lender and the customer. A significant amount of time and effort goes into the lending process. The lender often develops a bond with the borrower and may even have social contact outside of the lending environment (social groups, religious organizations, etc.) When the situation turns sour for the borrower, the lender may find it is difficult to treat the borrower objectively as a customer and ignore any personal relationship which may exist (Brody et Kimberley, 1998).

Behrens (1983) présente le même point de vue quand il fait valoir les avantages de confier la gestion des dossiers d'EDF à des équipes spécialisées. En somme, selon la littérature, il est envisageable que les DCC ayant développé une relation de proximité avec un entrepreneur tentent de minimiser l'importance des difficultés financières.

En fonction des deux arguments présentés précédemment, la durée de la relation pourrait avoir comme effet de réduire l'erreur d'estimation, compte tenu d'une connaissance plus fine du dossier. Elle pourrait aussi favoriser la sous-évaluation de l'estimation de la provision liée à un prêt en raison d'un engagement affectif envers le débiteur.

*Le nombre d'années d'expérience.* Le nombre d'années d'expérience en crédit commercial pourrait être un facteur caractérisant les DCC qui estiment plus précisément les pertes sur les prêts commerciaux. Ce facteur peut être considéré comme une mesure approximative de l'expérience dans la gestion des dossiers d'EDF. Suivant le principe de la courbe d'apprentissage qui fait valoir que l'acquisition de la connaissance est beaucoup plus prononcée lors des premières années, la compétence des DCC à évaluer correctement les pertes sur un prêt pourrait se développer dans les premières années. Par la suite, la croissance serait plus modérée au fil des ans.

### 1.2.2 *Les garanties*

La quasi-totalité des prêts consentis par les institutions financières est protégée du risque de perte en cas de défaut par des garanties (Lajaunie *et al.*, 2006). Dermine J. et Neto de Carvalho, C. (2006) subdivisent les garanties en quatre

catégories soit les garanties personnelles, les garanties mobilières, les garanties immobilières et les garanties financières (ex. placements). La connaissance du terrain acquise lors de la résidence milite pour l'ajout d'une cinquième catégorie pour prendre en compte les garanties offertes par les différents paliers de gouvernements et leurs organismes associés. En ce qui concerne les garanties personnelles, le *Manuel de procédures en crédit commercial* du Réseau fait valoir que l'entrepreneur utilise souvent ses avoirs personnels pour renflouer son EDF ou encore soustrait son patrimoine de la saisie. En conséquence, les expériences accumulées par le Réseau démontrent que les montants récupérés sur la valeur nette des cautions personnelles sont minimes et de beaucoup inférieurs à ce qu'il aurait été possible d'espérer à l'origine. Pour ce qui est des garanties mobilières, comme les comptes clients et les stocks, les DCC rencontrés lors de la résidence ont affirmé que l'incertitude quant à leur valeur de réalisation faisait en sorte qu'ils préféreraient souvent le scénario d'une réorganisation à celui de la liquidation. Les garanties qui assureraient la meilleure valeur de réalisation seraient les garanties gouvernementales<sup>67</sup> et celles impliquant des immeubles ou des actifs financiers. En présence de l'une de ces trois sources de garanties, on peut avancer que l'erreur d'estimation de la provision liée à un prêt commercial devrait être moins importante.

---

<sup>67</sup> Le risque associé aux garanties gouvernementales a trait à leur validité. Celle-ci dépend de la conformité des dossiers aux exigences de l'organisme qui accepte de se porter garant du prêt.

### 1.2.3 La cote de crédit du débiteur

La cote de crédit du débiteur est une indication du risque perçu par l'institution financière. Les DCC travaillant pour le Réseau évaluent le crédit<sup>68</sup> des entreprises sur une échelle de 1 à 6 au moment de l'autorisation et le réévalue périodiquement. Toutes les entreprises faisant l'objet d'une provision reçoivent une cote de 6. La cote de crédit d'une entreprise juste avant l'estimation initiale de la provision liée à un prêt peut être une indication de la mesure selon laquelle les difficultés financières étaient connues ou anticipées par le DCC. Comme une cote de crédit de 4 ou de 5 implique un suivi plus serré et plus fréquent, le DCC devrait avoir un dossier plus étoffé concernant ces débiteurs. En effet, selon le *Manuel de*

<sup>68</sup> Le tableau 44 présente la signification des cotes de crédit.

Tableau 44  
La signification des cotes de crédit

Cote 1	Entreprise pouvant être considérée dans les plus performantes et les plus réputées de son secteur d'activité qui fait en sorte que le risque de défaut est très faible. Par ailleurs, le secteur institutionnel et les sociétés de premier ordre (« blue chips ») se trouvent généralement dans cette catégorie.
Cote 2	Entreprise dont le vécu (expérience et expertise), les perspectives d'avenir et la performance globale sont supérieurs à la moyenne de son secteur d'activité et font en sorte que le risque de défaut est faible.
Cote 3	Entreprise dont la performance globale et le vécu se comparent à la moyenne de son secteur d'activité et qui présente un risque de défaut normal.
Cote 4	Entreprise dont la performance globale fait partie de la moyenne inférieure ou légèrement en-dessous de la moyenne de son secteur d'activité. Cette dernière a su tirer « son épingle du jeu » jusqu'à maintenant mais certains facteurs de risque justifient un suivi plus spécifique car ils pourraient éventuellement affecter ses chances de succès dans l'avenir. À ce niveau, le risque de défaut est passable et le risque de perte non estimable mathématiquement puisque la probabilité de défaut est encore trop faible.
Cote 5	Entreprise dont la performance globale est significativement en deçà de la moyenne de son secteur d'activité avec des perspectives pessimistes. Le risque de défaut est élevé, sans toutefois entraîner un risque de perte. Toute entreprise dont la caisse peut prévoir un défaut ou montrant déjà des difficultés à rencontrer ses obligations sans qu'il y ait, après évaluation des garanties, de risque de perte pour la caisse.
Cote 6	Entreprise en difficulté, éprouvant des problèmes à rencontrer ses obligations (risque de défaut très élevé) et présentant un risque de perte. La caisse doit réévaluer ses garanties et établir une provision spécifique. On retrouve dans cette cote les prêts partiellement ou totalement provisionnés.

Source : *Manuel de procédures en crédit commercial* du Réseau, 145.04

*procédure en crédit commercial* du Réseau, un suivi détaillé requiert que le DCC consigne au dossier son évaluation de la capacité de remboursement, soit les flux monétaires futurs, et qu'il s'assure de l'existence, de l'état et de l'enregistrement des garanties. De plus, il doit porter un jugement sur le caractère adéquat de la protection offerte par les garanties. En conséquence, le DCC pourrait avoir plus de facilité à émettre une opinion précise concernant l'estimation de la provision liée à un prêt.

#### 1.2.4 *Le délai entre l'estimation initiale de la perte et le dénouement du dossier*

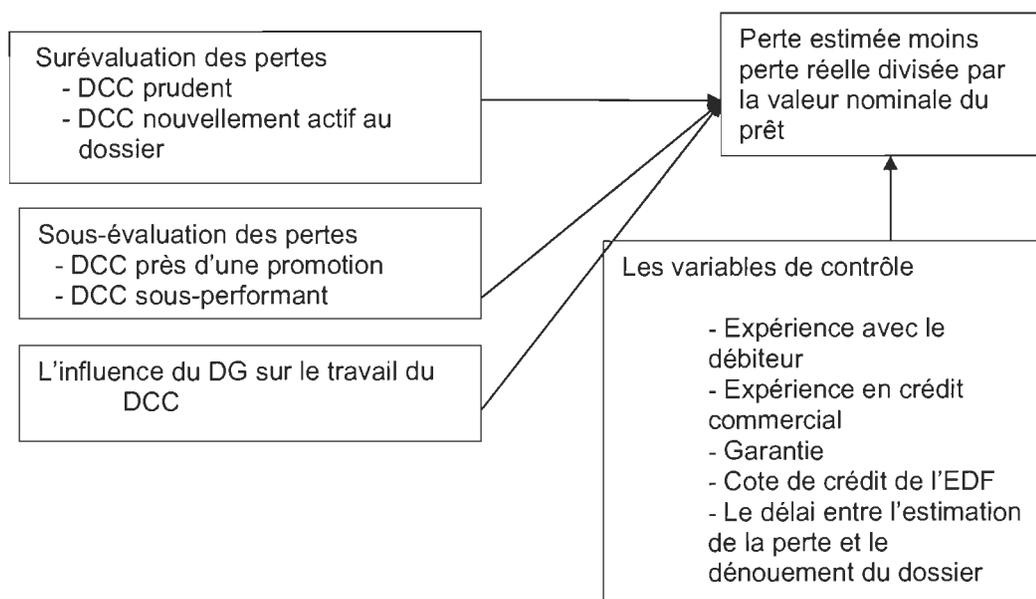
Le délai entre l'estimation de la provision liée à un prêt et le dénouement du dossier joue à double sens sur l'ampleur de la perte que devra assumer l'institution financière. Le DCC qui choisit de ne pas régler promptement un dossier le fait parce qu'il pense que c'est ainsi qu'il minimisera les pertes de l'institution. Cela peut être le cas si le délai permet à l'EDF de se restructurer et de poursuivre les opérations ou si une liquidation ordonnée des garanties permet de récupérer des sommes substantiellement plus importantes. L'étude de Dermine et Neto de Carvalho (2006) indique que la plus grande partie des sommes qui peuvent être recouvrées d'un prêt en défaut le sont sur une période de 36 mois. Après cette période, les recouvrements seraient marginaux. Le temps de règlement induit un risque plus grand sur le montant qui pourra être recouvré et sur les coûts de gestion du dossier. Dans le cas où une réorganisation est envisagée, l'estimation des flux monétaires pouvant être récupérés est plus difficile à établir que la valeur de revente des garanties qui peut être établie en fonction des conditions actuelles du marché. Si c'est le scénario de la liquidation ordonnée qui est retenu, la valeur des actifs en garantie pourrait se déprécier ou la conjoncture économique changeante pourrait faire varier le produit attendu (Behrens, 1983). De plus, l'institution financière devra assumer les coûts pour maintenir la valeur marchande des garanties (Berger, A. N. et DeYoung, R., 1997). En fonction de ce qui précède, le nombre de mois entre l'estimation de la provision liée à un prêt et

la date de dénouement pourrait expliquer l'erreur de mesure de la provision liée à un prêt précis.

### 1.2.5 Représentation graphique des sources de biais et des caractéristiques du DCC ou du prêt pouvant influencer l'erreur d'estimation de la perte sur un prêt commercial précis

La figure 11 reprend graphiquement les éléments présentés dans l'annexe B pouvant expliquer l'erreur d'estimation de la provision sur un prêt commercial précis en faisant valoir des facteurs d'agence et des facteurs liés aux caractéristiques du DCC et du prêt.

Figure 11  
Le modèle expliquant l'erreur d'estimation sur un prêt commercial spécifique



**ANNEXE C**

**FIGURES MONTRANT DES SCÉNARIOS D'INTERACTIONS  
POSSIBLES ENTRE UN DG ET UN DCC**

Figure 12  
 La situation 1 – Le DG voulant maximiser la provision pour créances douteuses

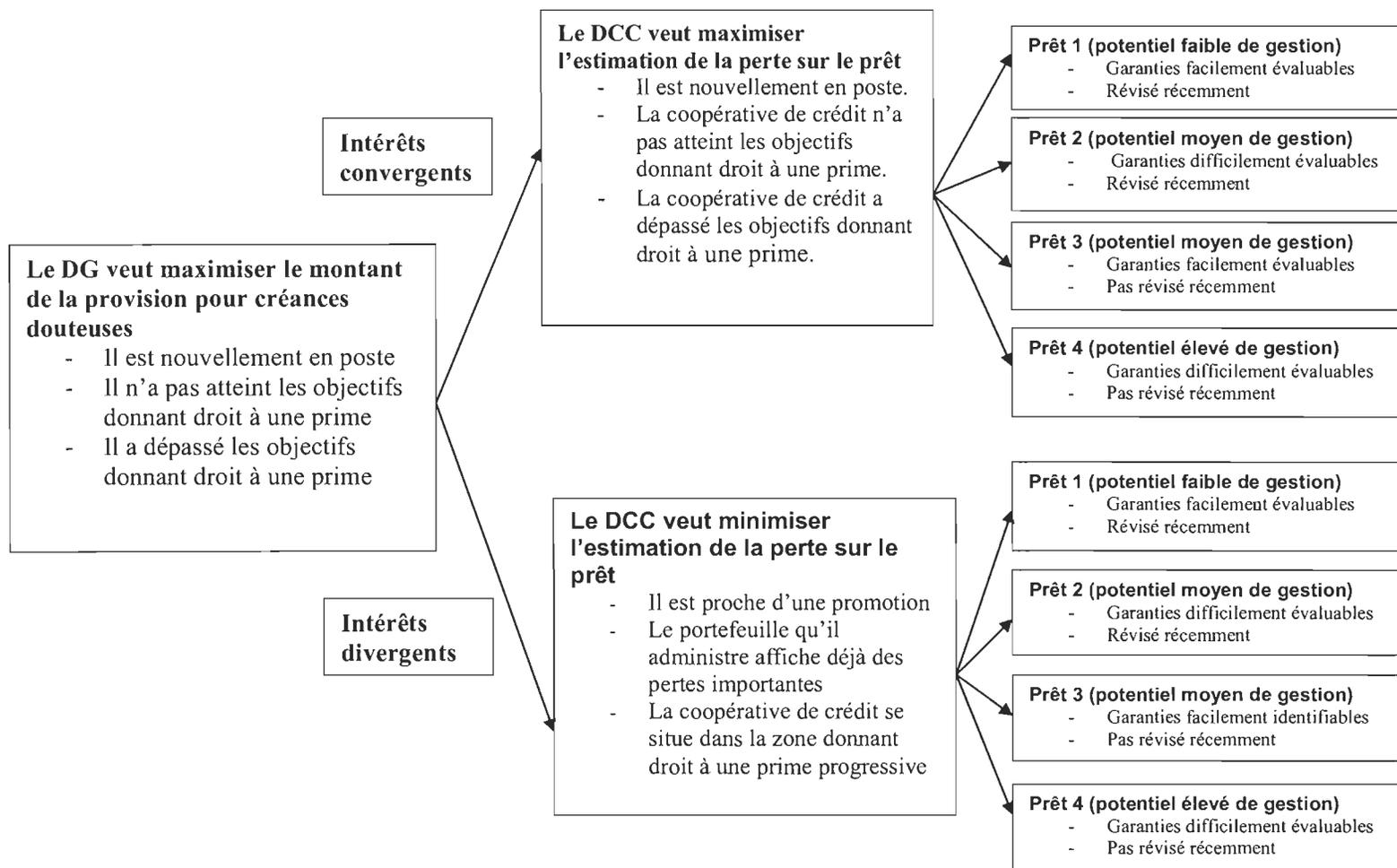
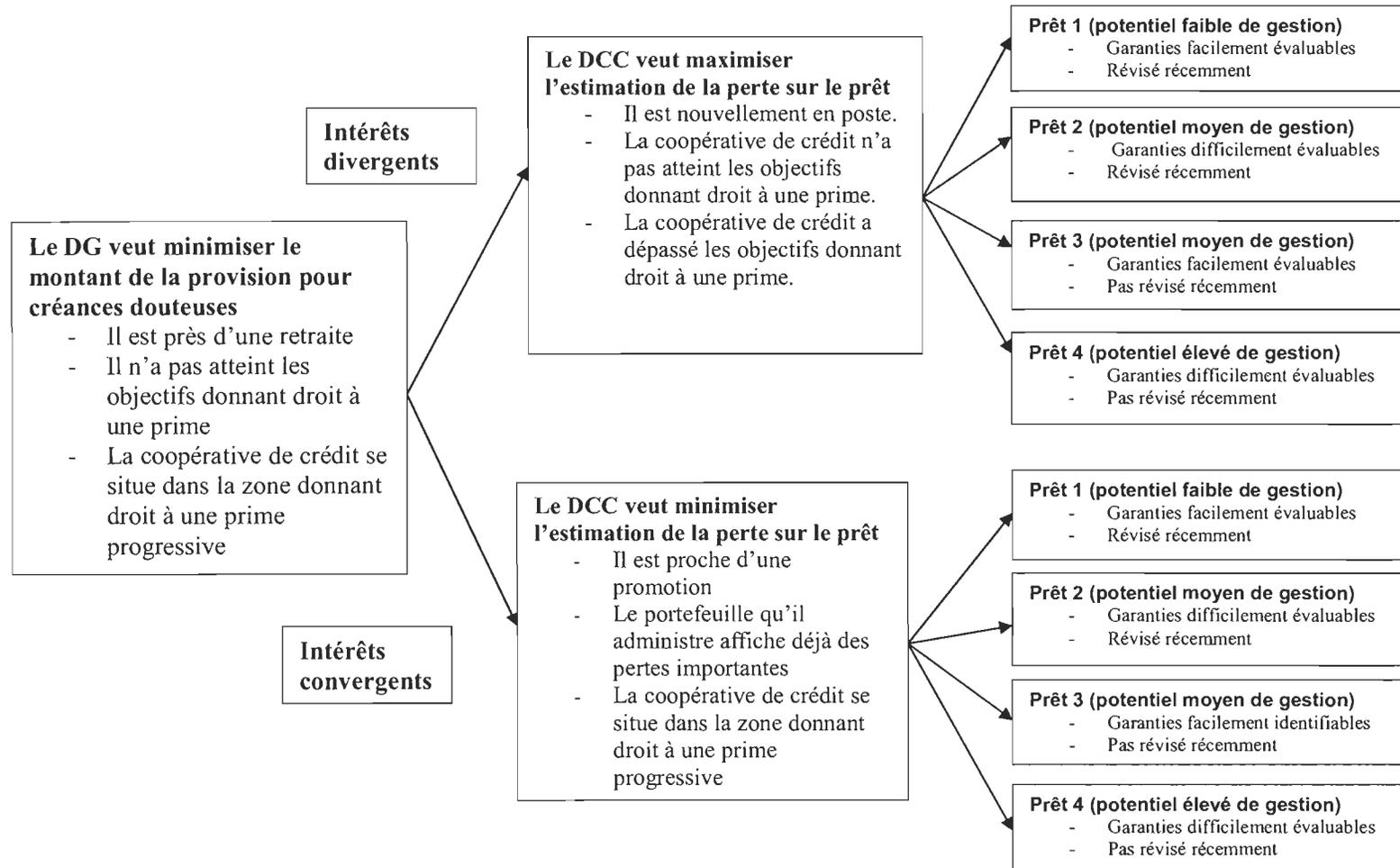


Figure 13  
 La situation 2 – Le DG voulant minimiser la provision pour créances douteuses



**ANNEXE D**

**SORTIES STATISTIQUES**

Tableau 47  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis  
2007 et 2008

		Coefficients <sup>a</sup>						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	-,011	,026		-,446	,657		
	Portefeuille de prêts commerciaux	-,008	,009	-,063	-,851	,399	,810	1,234
	Prêts commerciaux douteux	,476	,041	,863	11,590	,000	,814	1,228
	Année 2008	,048	,019	,170	2,506	,015	,984	1,016

a. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

### 1.1.2 L'année 2007

Les tableaux 48, 49, 50 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 48  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts  
commerciaux précis 2007

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,901 <sup>a</sup>	,811	,790	,01775	1,333

a. Valeurs prédites : (constantes), Variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007, Portefeuille de prêts commerciaux, Prêts commerciaux douteux 2007

b. Variable dépendante : Provision pour créances douteuses prêts commerciaux précis

Tableau 49  
Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	,037	3	,012	38,667	,000 <sup>a</sup>
	Résidu	,009	27	,000		
	Total	,045	30			

a. Valeurs prédites : (constantes), Variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007, Portefeuille de prêts commerciaux, Prêts commerciaux douteux 2007

b. Variable dépendante : Provision pour créances douteuses prêts commerciaux précis

Tableau 50  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Statistiques de colinéarité		
		A	Erreur standard	Bêta	t	Sig.	Tolérance	VIF
1	(Constante)	,010	,008		1,275	,213		
	Portefeuille de prêts commerciaux	-,007	,003	-,198	-2,024	,053	,728	1,374
	Prêts commerciaux douteux 2007	,543	,086	,787	6,298	,000	,447	2,236
	Variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007	,054	,023	,264	2,341	,027	,551	1,815

a. Variable dépendante : Provision pour créances douteuses prêts commerciaux précis

### 1.1.3 L'année 2008

Les tableaux 51, 52 et 53 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008 et Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 51  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008

Récapitulatif des modèles<sup>b</sup>

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,960 <sup>a</sup>	,921	,911	,05496	1,953

a. Valeurs prédites : (constantes), Prêts commerciaux douteux, Portefeuille de prêts commerciaux, Comptes commerciaux radiés

b. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

Tableau 52  
Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008

ANOVA<sup>b</sup>

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	,849	3	,283	93,673	,000 <sup>a</sup>
	Résidu	,072	24	,003		
	Total	,921	27			

a. Valeurs prédites : (constantes), Prêts commerciaux douteux, Portefeuille de prêts commerciaux, Comptes commerciaux radiés

b. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

Tableau 53  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008

Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VF
1	(Constante)	,001	,029		,036	,972		
	Comptes commerciaux radiés	-,483	1,382	-,051	-,350	,730	,154	6,499
	Portefeuille de prêts commerciaux	-,002	,014	-,014	-,172	,865	,469	2,131
	Prêts commerciaux douteux	,624	,074	1,007	6,381	,000	,227	4,403

a. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

## 1.2 Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis

### 1.2.1 Les années 2007 et 2008 combinées

Les tableaux 54, 55 et 56 s'intitulent respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008 et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 54

Récapitulatif du modèle<sup>b</sup> – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,875 <sup>a</sup>	,766	,750	,0963428	2,147

a. Valeurs prédites : (constantes), Année 2008, Prêts douteux, Comptes radiés, Portefeuille de prêts

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 55

Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008

Modèle		Somme des carrés	dl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	1,705	4	,426	45,919	,000 <sup>a</sup>
	Résidu	,520	56	,009		
	Total	2,225	60			

a. Valeurs prédites : (constantes), Année 2008, Prêts douteux, Comptes radiés, Portefeuille de prêts

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 56  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VF
1	(Constante)	-,155	,064		-2,430	,018		
	Comptes radiés	,010	,614	,001	,016	,987	,575	1,739
	Portefeuille de prêts	,013	,007	,165	1,940	,057	,574	1,743
	Prêts douteux	,401	,050	,741	7,990	,000	,485	2,060
	Année 2008	,068	,025	,177	2,703	,009	,968	1,033

a. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

### 1.2.2 L'année 2007

Les tableaux 57, 58 et 59 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 57  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,947 <sup>a</sup>	,897	,882	,0162446	1,971

a. Valeurs prédites : (constantes), Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007, Portefeuille de prêts, Prêts douteux 2007, Comptes radiés

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 58  
Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,060	4	,015	56,893	,000 <sup>a</sup>
Résidu	,007	26	,000		
Total	,067	30			

a. Valeurs prédites : (constantes), Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007, Portefeuille de prêts, Prêts douteux 2007, Comptes radiés

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 59  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007

Modèle		Coefficients <sup>a</sup>									
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.	95,0% % intervalles de confiance pour B		Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta				Borne inférieure	Limite supérieure	Tolérance	VF
1	(Constante)	,007	,013		,571	,573	-,019	,034			
	Comptes radiés	,380	,138	,227	2,750	,011	,086	,664	,577	1,732	
	Portefeuille de prêts	-,002	,001	-,093	-1,348	,189	-,005	,001	,827	1,209	
	Prêts douteux 2007	,496	,049	,790	10,054	,000	,395	,597	,639	1,565	
	Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007	,015	,013	,078	1,085	,288	-,013	,042	,755	1,325	

a. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

### 1.2.3 L'année 2008

Les tableaux 60, 61 et 62 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008 et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 60  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,968 <sup>a</sup>	,937	,930	,0592030	1,433

a. Valeurs prédites : (constantes), Prêts douteux, Portefeuille de prêts, Comptes radiés

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 61  
Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	1,309	3	,436	124,446	,000 <sup>a</sup>
	Résidu	,088	25	,004		
	Total	1,396	28			

a. Valeurs prédites : (constantes), Prêts douteux, Comptes radiés, Portefeuille de prêts

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 62  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VF
1	(Constante)	-,162	,077		-2,093	,047		
	Comptes radiés	1,504	,706	,162	2,131	,043	,434	2,304
	Portefeuille de prêts	,018	,009	,150	1,894	,070	,402	2,489
	Prêts douteux	,404	,035	,754	11,424	,000	,576	1,737

a. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

### 1.3 Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis

#### 1.3.1 Les années 2007 et 2008 combinées

Les tableaux 63, 64 et 65 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 et Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 63  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,876 <sup>a</sup>	,767	,754	,03533	1,968

a. Valeurs prédites : (constantes), Année 2008, Prêts aux particuliers douteux, Portefeuille de prêts aux particuliers

b. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

Tableau 64  
Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,230	3	,077	61,341	,000 <sup>a</sup>
Résidu	,070	56	,001		
Total	,300	59			

a. Valeurs prédites : (constantes), Année 2008, Prêts aux particuliers douteux, Portefeuille de prêts aux particuliers

b. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

Tableau 65  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis  
2007 et 2008

		Coefficients*						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	-,031	,019		-1,580	,120		
	Portefeuille de prêts aux particuliers	,004	,003	,115	1,489	,142	,696	1,437
	Prêts aux particuliers douteux	,415	,040	,804	10,409	,000	,698	1,433
	Année 2008	,012	,009	,083	1,288	,203	,997	1,003

a. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

### 1.3.2 L'année 2007

Les tableaux 66, 67 et 68 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 66  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,992 <sup>a</sup>	,983	,982	,00736	1,638

a. Valeurs prédites : (constantes), Variation des prêts aux particuliers douteux entre 2008 et 2007, Prêts aux particuliers douteux 2007, Portefeuille de prêts aux particuliers

b. Variable dépendante : Provision prêts aux particuliers précis

Tableau 67

Anova - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,090	3	,030	553,939	,000 <sup>a</sup>
Résidu	,002	28	,000		
Total	,092	31			

a. Valeurs prédites : (constantes), Variation des prêts aux particuliers douteux entre 2008 et 2007, Prêts aux particuliers douteux 2007, Portefeuille de prêts aux particuliers

b. Variable dépendante : Provision prêts aux particuliers précis

Tableau 68

Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007

Coefficients<sup>a</sup>

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	A	Ereur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1 (Constante)	-,006	,005		-1,236	,227		
Portefeuille de prêts aux particuliers	,000	,001	,015	,531	,600	,757	1,322
Prêts aux particuliers douteux 2007	,617	,017	,985	35,592	,000	,772	1,295
Variation des prêts aux particuliers douteux entre 2008 et 2007	,006	,015	,009	,380	,707	,957	1,045

a. Variable dépendante : Provision prêts aux particuliers précis

### 1.3.3 L'année 2008

Les tableaux 69, 70 et 71 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 69  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,997 <sup>a</sup>	,994	,993	,00738	2,545

a. Valeurs prédites : (constantes), Prêts aux particuliers douteux, Comptes commerciaux radiés, Portefeuille de prêts aux particuliers

b. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

Tableau 70  
Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	,205	3	,068	1255,166	,000 <sup>a</sup>
	Résidu	,001	24	,000		
	Total	,206	27			

a. Valeurs prédites : (constantes), Prêts aux particuliers douteux, Comptes commerciaux radiés, Portefeuille de prêts aux particuliers

b. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

Tableau 71  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis  
2008

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés			Statistiques de colinéarité	
	A	Erreur standard	Bêta	t	Sig.	Tolérance	VIF
(Constante)	,004	,006		,646	,524		
Comptes aux particuliers radiés	,514	,158	,055	3,249	,003	,912	1,097
Portefeuille de prêts aux particuliers	-,001	,001	-,025	-1,132	,269	,533	1,878
Prêts aux particuliers douteux	,563	,012	1,000	45,774	,000	,553	1,808

a. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

## 2. LES SORTIES STATISTIQUES DE L'APPLICATION DU MODÈLE DE BEAVER ET ENGEL (1996) EN AJOUTANT DES VARIABLES D'AGENCE

### 2.1 Le modèle incluant des variables d'agence appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis

#### 2.1.1 Les années 2007 et 2008 combinées

Les tableaux 72 et 73 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008» et Coefficients - tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008» présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 72  
Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux précis 2007 et 2008»

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,938 <sup>a</sup>	,879	,851	,05538	2,002

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %, Départ du DG, Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau, Cas surévaluation commercial en présence d'un DSE, Cas sous-évaluation commercial en présence d'un DSE, Nouveau directeur général, Année 2008, Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %, Portefeuille de prêts commerciaux, Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime, Prêts commerciaux douteux

b. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

Tableau 73  
Coefficients – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées aux prêts commerciaux précis 2007 et 2008»

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	,048	,037		1,295	,201		
	Portefeuille de prêts commerciaux	-.020	,009	-.165	-2,400	,020	,536	1,867
	Prêts commerciaux douteux	,281	,051	,510	5,476	,000	,291	3,441
	Année 2008	,037	,021	,131	1,811	,076	,483	2,070
	Nouveau directeur général	-.008	,034	-.012	-.231	,818	,908	1,102
	Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	-.005	,025	-.016	-.210	,834	,423	2,361
	Départ du DG	-.027	,019	-.079	-1,403	,167	,796	1,257
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	-.091	,017	-.499	-5,207	,000	,274	3,646
	Cas surévaluation commercial en présence d'un DSE	,038	,024	,085	1,542	,130	,827	1,209
	Cas sous-évaluation commercial en présence d'un DSE	-.020	,060	-.018	-.327	,745	,860	1,163
	Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	,017	,026	,040	,655	,516	,673	1,486
	Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	,006	,017	,021	,364	,717	,772	1,296

a. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

2.1.2 *L'année 2007*

Les tableaux 74 et 75 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007» et Coefficients - tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007» présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 74  
Récapitulatif du modèle - tests d'hypothèse «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007»

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,923 <sup>a</sup>	,851	,788	,01786	1,444

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 et 8,5 %, Départ du directeur général, Nouveau directeur général, Ecart du trop-perçu avec la moyenne du réseau, Cas de surévaluation de la provision prêts commerciaux précis en présence d'un DSE, Ratio de capitalisation entre 5% et 6%, Variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007, Prêts commerciaux douteux 2007, Portefeuille de prêts commerciaux

b. Variable dépendante : Provision prêts commerciaux précis

Tableau 75  
Coefficients – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007»

**Coefficients\***

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VF
1 (Constante)	,027	,014		1,962	,063		
Portefeuille de prêts commerciaux	-,015	,005	-,453	-2,834	,010	,277	3,605
Prêts commerciaux douteux 2007	,588	,097	,853	6,031	,000	,354	2,825
Variation des prêts commerciaux douteux entre 2008 et 2007	,066	,026	,322	2,582	,017	,456	2,195
Nouveau directeur général	,006	,015	,037	,376	,710	,726	1,378
Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	,000	,012	-,005	-,041	,968	,540	1,851
Départ du directeur général	-,005	,009	-,061	-,565	,578	,617	1,619
Cas de surévaluation de la provision prêts commerciaux précis en présence d'un DSE	,027	,015	,210	1,826	,082	,535	1,871
Ratio de capitalisation entre 5% et 6%	,011	,009	,109	1,113	,278	,737	1,358
Ratio de capitalisation entre 7,5 et 8,5 %	-,004	,009	-,053	-,505	,619	,647	1,546

a. Variable dépendante : Provision prêts commerciaux précis

### 2.1.3 L'année 2008

Les tableaux 76, 77 et 78 s'intitulent respectivement Récapitulatif du modèle – tests d'hypothèses "provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008», Coefficients - tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008» et Coefficients – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008» ajustés pour les problèmes de colinéarité présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 76  
Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008»

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,991 <sup>a</sup>	,981	,964	,03609	1,952

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %, Coopétatives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime, Ratio de capitalisation entre 5% et 6%, Cas sous-évaluation commercial en présence d'un DSE, Nouveau directeur général, DG ayant quitté, Cas surévaluation commercial en présence d'un DSE, Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008, Portefeuille de prêts commerciaux, Comptes commerciaux radiés, Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau, Prêts commerciaux douteux

b. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

Tableau 77  
Coefficients – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008»

		Coefficients <sup>a</sup>						Statistiques de collinéarité	
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Tolérance	VIF	
		A	Erreur standard	Bêta					
1	(Constante)	,068	,035		1,912	,078			
	Comptes commerciaux radiés	-1,525	1,068	-,161	-1,427	,177	,112	8,921	
	Portefeuille de prêts commerciaux	-,026	,011	-,156	-2,349	,035	,324	3,083	
	Prêts commerciaux douteux	,868	,174	1,400	4,979	,000	,018	55,474	
	Nouveau directeur général	-,026	,040	-,026	-,636	,536	,828	1,208	
	Coopétatives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	-,029	,022	-,078	-1,358	,198	,431	2,318	
	DG ayant quitté	-,005	,024	-,010	-,207	,839	,656	1,524	
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	,023	,030	,137	,774	,453	,046	21,894	
	Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008	,059	,038	,311	1,537	,148	,035	28,635	
	Cas surévaluation commercial en présence d'un DSE	,061	,032	,103	1,917	,077	,492	2,031	
	Cas sous-évaluation commercial en présence d'un DSE	,053	,042	,055	1,261	,230	,757	1,320	
	Ratio de capitalisation entre 5% et 6%	,164	,104	,168	1,581	,138	,126	7,955	
	Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	-,007	,020	-,017	-,337	,742	,536	1,865	

a. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

Tableau 78  
Coefficients – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2008» - ajusté pour les problèmes de colinéarité

Modèle		Coefficients*					Statistiques de colinéarité	
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Tolérance	VIF
		A	Erreur standard	Bêta				
1	(Constante)	,050	,033		1,543	,141		
	Comptes commerciaux radies	-1,503	1,125	-,159	-1,336	,199	,125	7,996
	Portefeuille de prêts commerciaux	-,020	,012	-,119	-1,665	,114	,345	2,898
	Prêts commerciaux douteux	,537	,064	,866	8,440	,000	,168	5,963
	Nouveau directeur général	-,017	,045	-,017	-,380	,708	,839	1,192
	Coopératives ayant atteint l’objectif pour le versement d’une prime	-,027	,020	-,075	-1,378	,186	,593	1,686
	DG ayant quitté	,006	,024	,012	,251	,805	,824	1,214
	Cas surévaluation commercial en présence d’un DSE	,068	,023	,131	2,914	,010	,873	1,145
	Cas sous-évaluation commercial en présence d’un DSE	,029	,046	,030	,634	,534	,789	1,267
	Ratio de capitalisation entre 5% et 6%	,327	,070	,335	4,643	,000	,340	2,943
	Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	,005	,020	,014	,263	,796	,633	1,579

a. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

## 2.2 Le modèle incluant des variables d’agence appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis

### 2.2.1 Les années 2007 et 2008 combinées

Les tableaux 79 et 80 s’intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008» et Coefficients - tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008» présentent les sorties statistiques de l’analyse effectuée à l’aide du logiciel PASW statistic 17.

1. LES SORTIES STATISTIQUES DE L'APPLICATION DU MODÈLE DE BEAVER ET ENGEL (1996)

1.1 **Le modèle de Beaver et Engel (1996) appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis**

1.1.1 *Les années 2007 et 2008 combinées*

Les tableaux 45, 46 et 47 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008, Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008 et Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008 présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 45

Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,865 <sup>a</sup>	,747	,734	,07406	2,175

a. Valeurs prédites : (constantes), Année 2008, Prêts commerciaux douteux, Portefeuille de prêts commerciaux

b. Variable dépendante : Provision sur prêts commerciaux précis

Tableau 46

Anova – provision cumulant les pertes liées à des prêts commerciaux précis 2007 et 2008

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sg.
Régression	,909	3	,303	55,231	,000
Résidu	,307	56	,005		
Total	1,216	59			

Tableau 79  
Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008»

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,933 <sup>a</sup>	,870	,837	,0776409	1,879

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %, Cas de sous-évaluation en présence d'un DSE, Départ du DG, Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau, Nouveau directeur général, Année 2008, Cas de surévaluation en présence d'un DSE, Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %, Comptes radiés, Portefeuille de prêts, Coopétatives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime, Prêts douteux

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 80  
Coefficients – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007 et 2008»

Modèle		Coefficients*					Statistiques de colinéarité		
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.	Tolérance	VIF
		A	Erreur standard	Bêta					
1	(Constante)	-,017	,073		-,226	,822			
	Comptes radiés	-,058	,548	-,008	-,106	,916	,469	2,132	
	Portefeuille de prêts	,001	,006	,010	,128	,899	,444	2,253	
	Prêts douteux	,233	,056	,430	4,131	,000	,250	3,998	
	Année 2008	,063	,028	,165	2,276	,027	,517	1,935	
	Nouveau directeur général	-,023	,051	-,026	-,452	,653	,827	1,208	
	Coopétatives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	,024	,035	,053	,668	,507	,424	2,357	
	Départ du DG	-,031	,026	-,069	-,195	,238	,814	1,228	
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	-,131	,027	-,534	-,823	,000	,221	4,531	
	Cas de surévaluation en présence d'un DSE	,026	,052	,029	,504	,617	,792	1,263	
	Cas de sous-évaluation en présence d'un DSE	-,021	,039	-,030	-,534	,596	,858	1,166	
	Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	,004	,035	,008	,128	,898	,643	1,556	
	Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	,016	,023	,041	,712	,480	,815	1,227	

a. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

### 2.2.2 L'année 2007

Les tableaux 81 et 82 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007» et Coefficients - tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007» présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 81  
Récapitulatif du modèle – tests d'hypothèses « provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2007»

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,954 <sup>a</sup>	,910	,857	,0178372	2,154

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation réglementaire entre 7,5 et 8,5 %, Comptes radiés, Nouveau directeur général, Départ du directeur général, Cas de sous-évaluation de la provision prêts précis en présence d'un DSE, Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau, Ratio de capitalisation réglementaire entre 5% et 6%, Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007, Portefeuille de prêts, Prêts douteux 2007, Cas de surévaluation de la provision prêts précis en présence d'un DSE

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 82  
Coefficients – tests d’hypothèses «provision cumulant des pertes liées à des prêts précis 2007»

		Coefficients <sup>a</sup>						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VF
1	(Constante)	,004	,021		,218	,830		
	Comptes radiés	,393	,162	,235	2,423	,026	,506	1,977
	Portefeuille de prêts	-,002	,002	-,081	-,816	,425	,486	2,055
	Prêts douteux 2007	,518	,063	,825	8,191	,000	,469	2,134
	Variation des prêts douteux entre 2008 et 2007	,019	,017	,102	1,106	,263	,564	1,772
	Nouveau directeur général	-,017	,020	-,087	-,820	,422	,419	2,387
	Départ du directeur général	-,006	,009	-,060	-,661	,516	,586	1,706
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	,008	,013	,064	,662	,516	,507	1,973
	Cas de surévaluation de la provision prêts précis en présence d'un DSE	,027	,027	,102	,988	,336	,447	2,237
	Cas de sous-évaluation de la provision prêts précis en présence d'un DSE	-,013	,014	-,067	-,912	,373	,873	1,146
	Ratio de capitalisation entre 5% et 6%	,003	,010	,030	,354	,727	,679	1,472
	Ratio de capitalisation entre 7,5 et 8,5 %	,000	,009	,003	,034	,973	,608	1,649

a. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

### 2.2.3 L'année 2008

Les tableaux 83, 84 et 85 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008», Coefficients - tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 20087» et Coefficients – tests d'hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008» ajustés pour les problèmes de colinéarité présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 83  
Récapitulatif du modèle – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008»

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,993 <sup>a</sup>	,986	,973	,0377568	2,150

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %, Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime, Ratio de capitalisation entre 5% et 6%, Cas de surévaluation en présence d'un DSE, Nouveau directeur général, Cas de sous-évaluation en présence d'un DSE, DG ayant quitté, Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008, Portefeuille de prêts, Comptes radiés, Ecart du trop-perçu avec la moyenne du réseau, Prêts douteux

b. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 84  
Coefficients – tests d’hypothèses provision cumulant les pertes liées à des prêts précis 2008

Coefficients\*

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	-,073	,076		-,967	,350		
	Comptes radiés	2,243	,690	,241	3,248	,006	,188	5,325
	Portefeuille de prêts	,006	,008	,051	,764	,457	,231	4,332
	Prêts douteux	,316	,110	,591	2,886	,012	,025	40,575
	Nouveau directeur général	-,005	,041	-,004	-,115	,910	,880	1,136
	Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	,027	,023	,059	1,140	,273	,388	2,579
	DG ayant quitté	-,039	,024	-,067	-1,652	,121	,625	1,600
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	-,007	,034	-,036	-,217	,832	,038	26,028
	Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008	-,016	,040	-,068	-,394	,699	,035	28,922
	Cas de surévaluation en présence d'un DSE	,262	,052	,219	5,080	,000	,556	1,799
	Cas de sous-évaluation en présence d'un DSE	-,013	,028	-,018	-,463	,650	,694	1,442
	Ratio de capitalisation entre 5% et 6%	,081	,045	,094	1,804	,093	,383	2,612
	Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	-,016	,019	-,034	-,829	,421	,600	1,666

a. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

Tableau 85  
Coefficients – tests d’hypothèses «provision cumulant les pertes liées à des prêts  
précis 2008» -ajustés pour les problèmes de colinéarités

		Coefficients <sup>a</sup>						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta	t		Tolérance	VIF
1	(Constante)	-,157	,081		-1,945	,068		
	Comptes radiés	1,652	,807	,178	2,049	,055	,241	4,154
	Portefeuille de prêts	,016	,009	,139	1,742	,099	,286	3,497
	Prêts douteux	,376	,032	,702	11,583	,000	,495	2,019
	Nouveau directeur général	-,006	,055	-,005	-,105	,918	,884	1,132
	Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	,014	,026	,033	,560	,582	,537	1,864
	DG ayant quitté	-,032	,029	-,055	-1,115	,279	,749	1,335
	Cas de surévaluation en présence d'un DSE	,125	,040	,144	3,149	,006	,871	1,149
	Cas de sous-évaluation en présence d'un DSE	-,023	,035	-,032	-,857	,519	,771	1,296
	Ratio de capitalisation entre 5% et 6%	,070	,056	,081	1,247	,228	,434	2,303
	Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	-,006	,024	-,013	-,235	,817	,635	1,574

a. Variable dépendante : Provision sur prêts précis

### 2.3 Le modèle incluant des variables d’agence appliqué à la provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis

#### 2.3.1 Les années 2007 et 2008

Les tableaux 86 et 87 s’intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 avec variables d’agence présentent les sorties statistiques de l’analyse effectuée à l’aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 86  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,893 <sup>a</sup>	,798	,761	,03481	1,983

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %, Départ du DG, Prêts aux particuliers douteux, Nouveau directeur général, Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime, Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %, Portefeuille de prêts aux particuliers, Année 2008, Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau

b. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

Tableau 87  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 et 2008 – avec variables d’agence

		Coefficients*						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	-,007	,026		-,266	,791		
	Portefeuille de prêts aux particuliers	,001	,003	,037	,445	,659	,588	1,700
	Prêts aux particuliers douteux	,377	,046	,731	8,224	,000	,513	1,951
	Année 2008	,007	,012	,052	,599	,552	,528	1,895
	Nouveau directeur général	-,004	,021	-,012	-,187	,852	,946	1,057
	Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	,004	,015	,025	,270	,788	,469	2,130
	Départ du DG	-,018	,011	-,104	-1,570	,123	,914	1,094
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	-,018	,009	-,200	-2,001	,051	,404	2,474
	Ratio de capitalisation entre 5 % et 6 %	-,004	,016	-,021	-,284	,777	,709	1,410
	Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %	,005	,010	,031	,454	,652	,860	1,163

a. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

### 2.3.2 L'année 2007

Les tableaux 88 et 89 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d'agence et Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d'agence présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 88  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2007 – avec variables d'agence

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,994 <sup>a</sup>	,987	,983	,00718	1,408

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 et 8,5 %, Départ du directeur général, Prêts aux particuliers douteux 2007, Ecart du trop-perçu avec la moyenne du réseau, Nouveau directeur général, Variation des prêts aux particuliers douteux entre 2008 et 2007, Ratio de capitalisation entre 5% et 6%, Portefeuille de prêts aux particuliers

b. Variable dépendante : Provision prêts aux particuliers précis

Tableau 89  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis  
2007 – avec variables d’agence

Modèle		Coefficients*					Statistiques de colinéarité	
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.	Tolérance	VIF
A	Erreur standard	Bêta	t					
1	(Constante)	-.001	.008		-.114	.910		
	Portefeuille de prêts aux particuliers	8,592E-5	.001	.004	.122	.904	.821	1,810
	Prêts aux particuliers douteux 2007	.618	.017	.987	35,967	.000	.747	1,339
	Variation des prêts aux particuliers douteux entre 2008 et 2007	.012	.015	.020	.777	.445	.852	1,173
	Nouveau directeur général	-.007	.005	-.029	-1,208	.239	.945	1,058
	Départ du directeur général	-.006	.003	-.054	-2,115	.045	.847	1,180
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	.001	.004	.007	.245	.808	.785	1,274
	Ratio de capitalisation entre 5% et 6%	-.004	.004	-.026	-.951	.352	.768	1,302
	Ratio de capitalisation entre 7,5 et 8,5 %	-.002	.003	-.021	-.812	.425	.847	1,181

a. Variable dépendante : Provision prêts aux particuliers précis

### 2.3.3 L'année 2008

Les tableaux 90, 91 et 92 s'intitulant respectivement Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d'agence, Coefficients - provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 avec variables d'agence et Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d'agence - ajustés pour les problèmes de colinéarité présentent les sorties statistiques de l'analyse effectuée à l'aide du logiciel PASW statistic 17.

Tableau 90  
Récapitulatif du modèle – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d’agence

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,999 <sup>a</sup>	,997	,996	,00597	2,334

a. Valeurs prédites : (constantes), Ratio de capitalisation entre 7,5 % et 8,5 %, Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime, Ratio de capitalisation entre 5% et 6%, Nouveau directeur général, Prêts aux particuliers douteux, DG ayant quitté, Comptes commerciaux radiés, Portefeuille de prêts aux particuliers, Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008, Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau

b. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

Tableau 91  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis 2008 – avec variables d’agence

Modèle		Coefficients <sup>a</sup>					Statistiques de colinéarité		
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.	Tolérance	VIF
A	Erreur standard	Bêta							
1	(Constante)	,020	,007			2,733	,015		
	Comptes aux particuliers radiés	-,074	,192	-,008		-,383	,707	,416	2,403
	Portefeuille de prêts aux particuliers	-,002	,001	-,054		-2,339	,034	,325	3,072
	Prêts aux particuliers douteux	,557	,018	,989		31,258	,000	,174	5,748
	Nouveau directeur général	,003	,007	,007		,488	,634	,872	1,147
	Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	,000	,003	,002		,089	,930	,514	1,945
	DG ayant quitté	-,002	,004	-,008		-,483	,636	,647	1,548
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	-,007	,005	-,089		-1,541	,144	,053	19,006
	Variation du trop-perçu entre 2007 et 2008	,004	,005	,041		,815	,428	,067	14,819
	Ratio de capitalisation 2007 entre 5 % et 6 %	,029	,011	,063		2,626	,019	,299	3,343
	Ratio de capitalisation de 2007 entre 7,5 % et 8,5 %	-,002	,003	-,013		-,753	,463	,607	1,649

a. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

Tableau 92  
Coefficients – provision cumulant les pertes liées à des prêts aux particuliers précis  
2008 – avec variables d’agence - ajustés pour les problèmes de colinéarité

**Coefficients\***

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité		
	A	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VF	
1	(Constante)	,016	,007					
	Comptes aux particuliers radiés	-,002	,179	,000	-,009	,993	,447	2,236
	Portefeuille de prêts aux particuliers	-,002	,001	-,051	-2,294	,034	,334	2,998
	Prêts aux particuliers douteux	,556	,016	,987	35,457	,000	,214	4,678
	Nouveau directeur général	,003	,006	,006	,468	,645	,874	1,144
	Coopératives ayant atteint l'objectif pour le versement d'une prime	-,001	,003	-,007	-,399	,694	,589	1,697
	DG ayant quitté	,000	,004	,001	,083	,935	,798	1,253
	Écart du trop-perçu avec la moyenne du réseau	-,003	,003	-,040	-1,018	,322	,108	9,270
	Ratio de capitalisation 2007 entre 5 % et 6 %	,030	,011	,066	2,834	,011	,310	3,230
	Ratio de capitalisation de 2007 entre 7,5 % et 8,5 %	-,001	,003	-,005	-,335	,741	,630	1,588

a. Variable dépendante : Provision sur prêts aux particuliers précis

**ANNEXE E**

**EXEMPLE D'UNE FEUILLE DE COLLECTE DE DONNÉES**

Les 34 coopératives de crédit membre du Réseau au 31 décembre 2007	Provision pour créances douteuses au 31 décembre 2007	Provision liée à des prêts commerciaux précis au 31 décembre 2007	Capitalisation réglementaire au 31 décembre 2007	Comptes radiés en 2007	Comptes commerciaux radiés en 2007	Portefeuille de prêts au 31 décembre 2007	Prêts improductifs au 31 décembre 2007	Prêts improductifs au 31 décembre 2008	Portefeuille de prêts commerciaux au 31 décembre 2007	Prêts commerciaux improductifs au 31 décembre 2007	Prêts commerciaux improductifs au 31 décembre 2008	Si le DG est entré en fonction en 2007 inscrire oui dans cette colonne	Atteinte du seul déclencheur pour le versement de primes	Si le DG a quitté en 2008 inscrire oui dans cette colonne	Les pertes sur prêts de 2007 volet spécifique	Le trop-perçu de 2007	Si la coopérative de crédit a un DSE dans son organigramme inscrire oui	Ratio de capitalisation réglementaire de 2007
Coopérative de crédit 1																		
Coopérative de crédit 2																		
Coopérative de crédit 3																		
Coopérative de crédit 4																		
Coopérative de crédit 5																		
Coopérative de crédit 6																		

## **Lexique des termes comptables**

**Perte réelle sur un prêt :** Perte assumée par l'institution financière au dénouement du dossier. Le dénouement d'un dossier se définit soit par sa reclassification parmi les prêts productifs, soit par sa radiation des livres.

**Prêts douteux :** Un prêt est considéré douteux dès qu'une des situations suivantes est rencontrée : de l'avis de la direction, il existe un doute raisonnable quant au recouvrement ultime du capital ou des intérêts; le prêt est en retard de plus de 180 jours; le paiement de l'intérêt ou du capital est en retard de 90 jours et plus, à moins que le prêt ne soit entièrement garanti.

**Prêt radié :** Montant considéré comme définitivement irrécouvrable par l'institution financière à la suite de l'utilisation de tous les recours qu'elle entendait prendre. Pour l'établissement de la note afférente aux prêts dans les états financiers, le montant considéré comme définitivement irrécouvrable n'est pas pris en compte dans le portefeuille de prêts ni dans la provision pour créances douteuses.

**Provision liée à un prêt :** Estimation de la portion qui ne pourra être recouvrée sur un prêt.

**Provision générale :** Provision constituée pour comptabiliser la portion jugée irrécouvrable du portefeuille qui ne peut être attribuée à des prêts précis.

**Provision cumulant les pertes liées à des prêts précis :** Provision constituée pour comptabiliser la portion jugée irrécouvrable du portefeuille qui peut être attribuée à des prêts précis.

**Provision pour créances douteuses :** Provision constituée pour comptabiliser la portion jugée irrécouvrable du portefeuille de prêts. Le montant de la provision pour créances douteuses chez les coopératives d'épargne et de crédit du Réseau est indiqué dans une note aux états financiers et il comprend la provision générale et la provision cumulant les pertes liées à des prêts précis.

**Trop-perçu :** Bénéfice réalisé par une coopérative, qu'elle utilise à ses propres fins ou qu'elle ristourne aux coopérateurs (Sylvain, 2004).