



UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE

École doctorale LISIT – ED 491
Équipe de Recherche LEG/FARGO – UMR CNRS 5118

Incidences du passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS sur le risque d'instabilité bancaire

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le 6 décembre 2011
en vue de l'obtention du

DOCTORAT EN SCIENCES DE GESTION

par

Julien CLAVIER

JURY

- Directeur de Thèse : **Monsieur Hervé ALEXANDRE**
Professeur
Université Paris Dauphine
- Co-encadrant de Thèse : **Monsieur Fabrice HERVÉ**
Maître de Conférences HDR
Université de Bourgogne
- Rapporteurs : **Monsieur Pascal DUMONTIER**
Professeur
Université Pierre Mendès-France, Grenoble
- Monsieur Olivier RAMOND**
Professeur
Université Paris-Est Créteil

L'Université de Bourgogne n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier très sincèrement mon directeur de thèse, le Professeur Hervé Alexandre, pour le soutien qu'il m'a apporté tout au long de ce travail doctoral. Je souhaite également remercier particulièrement Fabrice Hervé, Maître de Conférences HDR et co-encadrant, pour sa disponibilité et ses encouragements.

Je souhaite encore remercier le Laboratoire d'Économie et de Gestion de l'Université de Bourgogne pour le soutien logistique qu'il m'a procuré durant mes années de thèse. Plus particulièrement, je souhaite remercier, au sein de ce laboratoire, les membres de l'équipe de recherche « Finance, Architecture et Gouvernance des Organisations » (FARGO), qui ont contribué, notamment par leurs remarques formulées lors des séminaires hebdomadaires, à améliorer la qualité de mon travail.

Je remercie les membres du jury de thèse d'avoir accepté d'en faire partie.

Enfin, l'accomplissement de ce travail n'aurait pas été possible sans le soutien total de Nolwenn.

RÉSUMÉ

Cette thèse étudie les effets économiques, en termes d'instabilité, de l'adoption obligatoire par les banques des normes comptables internationales IAS/IFRS. La thèse est organisée en deux grandes parties. La première partie (Chapitre I) développe un cadre d'analyse permettant de comprendre les mécanismes par le biais desquels l'introduction obligatoire des normes IAS/IFRS dans le secteur bancaire est susceptible d'influer sur la probabilité de survenance des crises systémiques. À ce stade, nous montrons que des arguments, tant contractuels qu'informationnels, peuvent être mobilisés, en vue de justifier l'hypothèse d'une incidence positive ou négative du passage aux normes IAS/IFRS sur le risque d'instabilité. La deuxième partie de la thèse (Chapitres II, III et IV) présente trois études empiriques, fondées sur des échantillons de banques européennes, en lien avec certaines thématiques évoquées dans le cadre de la première partie. Les résultats de ces études, plus particulièrement, indiquent : (1) que les banques ont amélioré la couverture en capitaux propres de leurs risques, suite au passage aux normes IAS/IFRS, en raison d'un exercice plus efficace de la discipline de marché en environnement IFRS ; (2) que les banques contraintes en liquidité (et seulement ces banques) ont offert plus de crédits, suite à l'adoption des normes IAS/IFRS, en raison d'un accès facilité aux ressources externes en environnement IFRS ; (3) que la comptabilité en juste valeur ne contribue pas à dégrader le pouvoir explicatif d'un modèle de risque de défaut des banques fondé sur des variables financières. Ces résultats, qui vont globalement dans le sens d'une incidence positive du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur la stabilité des banques, tendent à tempérer les critiques formulées à l'encontre du référentiel comptable international, en arrière-plan de la récente crise bancaire mondiale.

Mots clés : Adoption des normes comptables IAS/IFRS, Banques, Effets économiques, Risque d'instabilité bancaire.

Classification JEL : G21, G32, M41, M48.

ABSTRACT

In this thesis, we study the economic consequences, in terms of instability, of the mandatory IAS/IFRS adoption in the banking industry. The thesis is organized as follows. In a first part (Chapter I), we develop a theoretical framework whose purpose is to understand the mechanisms through which the mandatory IAS/IFRS adoption by banks may influence the probability of occurrence of a banking crisis. At this stage, we show that several arguments, derived from the contractual and informational perspectives of accounting, can be mobilized in order to justify the hypothesis that the mandatory IAS/IFRS adoption has a positive or a negative influence on banking stability. The second part of the thesis (Chapters II, III, IV) propose three empirical studies, based on samples of European banks, related to some of the issues discussed in the first part. The results of these studies indicate that: (1) banks have improved capital adequacy following the IAS/IFRS adoption, due to a better market discipline in an IFRS environment; (2) banks constrained in liquidity (and only these banks) have increased their credit supply following the IAS/IFRS adoption, due to an easier access to external resources in an IFRS environment; (3) fair value accounting does not contribute to degrade the explanatory power of a default risk model based on accounting variables. These results, consistent with a positive influence of the IAS/IFRS adoption on bank stability, tend to moderate the criticisms expressed against IFRS accounting standards, in the background of the recent global banking crisis.

Key words : IAS/IFRS adoption, Banks, Economic consequences, Bank instability.

JEL Classification: G21, G32, M41, M48.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	8
CHAPITRE I Conséquences attendues sur l'instabilité bancaire de l'adoption des normes comptables IAS/IFRS : une revue de littérature	13
Introduction	14
1. Instabilité bancaire : définition, facteurs explicatifs et rôle de l'information comptable ..	18
1.1. <i>Instabilité bancaire : définition</i>	18
1.2. <i>Instabilité bancaire : facteurs explicatifs</i>	22
1.2.1. <i>L'hypothèse classique d'aléa moral.....</i>	24
1.2.2. <i>Contagion view</i>	26
1.2.2.1. <i>Paniques.....</i>	26
1.2.2.2. <i>Ventes en urgence d'actifs sur des marchés illiquides</i>	28
1.2.2.3. <i>Interconnexions réelles</i>	32
1.2.3. <i>Pro-cyclicality view.....</i>	34
1.2.3.1. <i>Conflits d'agence de phase haussière de cycle.....</i>	35
1.2.3.2. <i>Biais d'endettement pro-cyclique.....</i>	37
1.2.3.3. <i>Biais comportementaux</i>	40
1.3. <i>Canaux d'influence de l'information comptable et attributs d'une information comptable compatible avec l'objectif de stabilité bancaire</i>	42
2. Conséquence attendue n°1 : l'atteinte, induite par le plus faible conservatisme des états financiers IFRS, à l'objectif de maintien du capital bancaire	49
2.1. <i>Exposé de la problématique</i>	49
2.2. <i>Discussion.....</i>	55
2.2.1. <i>Effet du passage aux normes IAS/IFRS sur le degré de prudence des comptes publiés par les banques.....</i>	56
2.2.2. <i>Modalités d'utilisation de l'information comptable IAS/IFRS dans les contrats protégeant les créanciers prêteurs</i>	57
3. Conséquence attendue n°2 : la réduction, induite par la qualité supérieure des états financiers IFRS, des problèmes informationnels menant à l'instabilité	62
3.1. <i>Avantages à attendre de l'adoption par les banques de normes comptables d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique.....</i>	63
3.1.1. <i>Réduction des asymétries d'information et de l'incertitude.....</i>	64
3.1.2. <i>Amélioration de l'efficacité du monitoring des décisions managériales menant à l'instabilité.....</i>	66
3.2. <i>arguments justifiant la qualité supérieure des normes IAS/IFRS.....</i>	69
3.2.1. <i>Prééminence de la substance sur la forme</i>	70
3.2.2. <i>Incorporation dans les états financiers de plus d'anticipations sur les cash flows</i>	72
3.2.3. <i>Limitations des pratiques de gestion des comptes.....</i>	74
3.2.4. <i>Importance des communications requises en annexe.....</i>	76
3.2.5. <i>Éléments de preuves empiriques</i>	77
3.3. <i>Discussion.....</i>	83
3.3.1. <i>Effet de la demande pour la production d'une information comptable de qualité.....</i>	85
3.3.2. <i>Effets de la qualité des institutions légales et politiques</i>	88
3.3.2.1. <i>Importance de l'application des lois</i>	88
3.3.2.2. <i>Risque lié à la « capture » de l'activité bancaire.....</i>	90
3.3.3. <i>Effets de la nature des relations banque/firme.....</i>	94
3.4. <i>Synthèse</i>	95

4. Conséquence attendue n°3 : la hausse, induite par l'incorporation dans les états financiers IFRS d'estimations du futur non fiables, des risques de contagion et de pro-cyclicité	96
4.1. Canaux d'influence des accruals de juste valeur sur l'instabilité	98
4.1.1. Canal des arrangements contractuels	98
4.1.2. Canal des anticipations	103
4.2. Discussion	106
4.2.1. Conséquences de l'utilisation du modèle en juste valeur partielle instauré par les normes IAS/IFRS	107
4.2.2. Cas d'exemption d'application de la comptabilité en juste valeur permis par le référentiel IAS/IFRS	110
4.3. Éléments de preuves empiriques	112
4.3.1. Travaux analysant les effets de la comptabilité en juste valeur sur les facteurs d'instabilité	112
4.3.2. Travaux étudiant la réaction des banques et des investisseurs à l'annonce, en période de crise, d'un assouplissement des règles d'utilisation de la comptabilité en juste valeur	116
5. Conclusion	119

CHAPITRE II Passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS, discipline de marché et adéquatation du capital aux risques dans l'industrie bancaire européenne 124

Introduction	125
1. Cadres théoriques et hypothèses testables	128
1.1. L'hypothèse de réduction du risque moral	128
1.2. L'hypothèse d'accroissement du risque réglementaire	131
1.3. Synthèse des hypothèses testables	132
2. Méthodologie	136
2.1. Modèles testés	136
2.1.1. Modèle utilisé pour le test de H_1	136
2.1.2. Modèle de base utilisé pour le test des hypothèses auxiliaires	139
2.2. Problèmes posés par le test des hypothèses	140
2.3. Définition des variables	145
2.3.1. Variable expliquée	145
2.3.2. Variables de contrôle liées au risque d'actif	146
2.3.3. Autres variables de contrôle	148
3. Échantillons et statistiques descriptives	151
3.1. Échantillon IFRS	151
3.2. Échantillons benchmark	154
4. Résultats	158
4.1. Test de l'hypothèse H_1	158
4.2. Tests des hypothèses auxiliaires H_{1A} à H_{1E}	159
4.2.1. Tests de l'hypothèse H_{1A}	159
4.2.2. Tests de l'hypothèse H_{1B}	162
4.2.3. Tests des hypothèses H_{1C} et H_{1D}	165
4.2.4. Test de l'hypothèse H_{1E}	166
4.3. Résultats obtenus sur les variables de contrôle	168
5. Conclusion et discussion	169
Annexe et Tableaux du Chapitre II	171

Chapitre III Passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS, contraintes en liquidité et rationnement du crédit : une étude empirique dans l'industrie bancaire européenne 184

Introduction	185
1. Cadre théorique et hypothèses testables	188
1.1. Rationnement du crédit, imperfections et normes IAS/IFRS	188

1.2.	<i>Prise en compte de l'intensité des contraintes en liquidité</i>	193
1.3.	<i>Revue de la littérature empirique</i>	196
1.4.	<i>Hypothèses testables</i>	198
2.	Méthodologie	198
2.1.	<i>Variable dépendante</i>	200
2.2.	<i>Variables indépendantes</i>	204
2.2.1.	<i>Variable mesurant l'état de la demande de crédit</i>	205
2.2.2.	<i>Autres variables de contrôle</i>	207
2.3.	<i>Synthèse des modèles testés</i>	210
3.	Échantillons et statistiques descriptives	211
3.1.	<i>Échantillon IFRS</i>	212
3.2.	<i>Échantillons benchmarks</i>	213
3.3.	<i>Découpage des échantillons suivant l'intensité des contraintes en liquidité</i>	216
4.	Résultats	219
4.1.	<i>Résultats préliminaires</i>	220
4.2.	<i>Résultats des tests des hypothèses H_{1A} et H_{1B}</i>	221
4.3.	<i>Autres tests de robustesse</i>	225
5.	Conclusion	227
	Annexes et Tableaux du Chapitre III	228

CHAPITRE IV Juste valeur des instruments financiers et risque de défaut des banques : une étude empirique dans l'industrie bancaire européenne 246

	Introduction	247
1.	Méthodologie	252
1.1.	<i>Modèles explicatifs testés</i>	252
1.2.	<i>Mesures du risque de défaut utilisées</i>	258
1.2.1.	<i>Distance au défaut dérivée d'un modèle à la Black–Scholes–Merton</i>	259
1.2.2.	<i>Ratings de la dette à long terme</i>	261
2.	Échantillons et statistiques descriptives	262
2.1.	<i>Échantillon de base</i>	263
2.2.	<i>Échantillons utilisés pour la conduite des tests</i>	267
3.	Résultats	270
4.	Conclusion	276
	Annexes, Tableaux et Figures du Chapitre IV	278

CONCLUSION 300

BIBLIOGRAPHIE 303

INTRODUCTION

« Accounting is not a matter that, until recently, generated much excitement. In a sense, accountants were regarded as the scorekeepers of the economic game: necessary, certainly, but inherently less interesting than the real players. Well, now we know differently. Scorekeepers may or may not have a material influence on the outcome of sporting events. But financial reporting can certainly have a major effect on the way the economic game is played (Crockett, 2002).¹ »

Cette thèse s'intéresse aux effets sur le risque d'instabilité de l'adoption des normes comptables IAS/IFRS par les banques. Deux éléments principaux ont motivé ce travail de recherche. D'une part, la volonté d'étendre aux banques la littérature récente analysant les effets économiques du passage aux normes comptables internationales, lequel a constitué un bouleversement dans les pratiques de communication financière des groupes, notamment dans les pays de tradition comptable dite « continentale ». D'autre part, la volonté de proposer des preuves empiriques des effets du passage au référentiel de l'IASB², dans un contexte de critiques largement répandues du recours par les établissements de crédit à des normes d'inspiration anglo-saxonne.³ Notre travail de recherche s'inscrit dans le champ de la littérature étudiant l'incidence des caractéristiques de l'information comptable publiée par les firmes sur les comportements des individus (dirigeants, investisseurs et autres parties prenantes) conditionnant la performance et la stabilité⁴ de ces firmes (Brügge, Hitz et Sellhorn 2011, par exemple).

¹ En 2002, Andrew Crockett est directeur général de la Banque des Règlements Internationaux (*Bank for International Settlements*), l'organisme du Comité de Bâle.

² L'IASB, ou *International Accounting Standards Board*, est l'organisme producteur des normes comptables IAS/IFRS.

³ Voir, sur ce point : Badertscher, Burks et Easton (2010), André et al. (2009), par exemple.

⁴ Nous revenons, plus loin, sur la notion de stabilité.

Jusqu'à présent, la littérature s'est intéressée aux conséquences de l'adoption (volontaire ou obligatoire) des normes IAS/IFRS sur, notamment, le coût du capital (Li 2010, Daske et al. 2008, Daske 2006), le coût de la dette (Florou et Kosi 2009), la liquidité des titres (Platikanova 2009, Daske et al. 2008), la valorisation boursière des firmes (Daske et al. 2008, Pae, Thornton et Welker 2006), la précision des prévisions et le suivi d'analystes (Baetge et al. 2011, Bae, Tan et Welker 2007, Ashbaugh et Pincus 2001), la capacité des firmes à attirer des capitaux étrangers (DeFond et al. 2011, Beneish, Miller et Yohn 2009, Florou et Pope 2009, Covrig, Defond et Hung 2007), la capacité des firmes à lever de la dette sur les marchés financiers (Florou et Kosi 2009), l'efficacité des décisions d'investissement (Schleicher, Tahoun et Walker 2010) ou encore la probabilité qu'une firme devienne une cible lors d'opérations de fusion/acquisition (Ashbaugh et Davis-Friday 2002). De manière surprenante, compte tenu de l'ampleur des débats suscités par l'introduction des normes comptables internationales dans l'industrie financière, peu de travaux ont traité des incidences économiques – et notamment des incidences en matière de stabilité – de l'adoption par les banques des normes IAS/IFRS. Cette thèse vise à combler une partie du vide théorique et empirique.

Les caractéristiques d'une comptabilité sont conditionnées par les facteurs légaux, politiques ou culturels sous-jacents à son émergence dans un environnement économique donné (Leuz et Wüstemann 2003, par exemple) et ne font pas seulement référence à son degré de « transparence » – concept, à notre avis, trop insaisissable. La question de recherche posée n'est donc pas celle de savoir si les états financiers produits par les banques sont plus ou moins « transparents » suivant le passage aux normes comptables internationales et si cela est ou n'est pas la source d'avantages économiques. Elle est celle, plutôt, de comprendre en quoi les caractéristiques des normes IAS/IFRS, imprégnées des principes comptables prévalant dans les économies d'*outsiders*, peuvent conduire les individus dont les décisions sont basées sur l'information comptable à opter pour des comportements contribuant à l'instabilité bancaire.

La question de savoir si le passage aux normes IAS/IFRS est à l'origine d'un accroissement (ou d'une diminution) du risque d'instabilité est épineuse. De fait, nous verrons que des arguments, tant contractuels qu'informationnels, peuvent être mobilisés pour défendre, ou, au contraire, infirmer, la position selon laquelle l'introduction des normes IAS/IFRS dans le secteur bancaire est la source d'effets économiques néfastes. Le caractère

épineux de la question de recherche formulée est exacerbé par le rôle central joué par les banques dans le fonctionnement des économies modernes. Parce que la stabilité des institutions bancaires est une condition à la performance de l'économie réelle (lorsque les banques vont, tout va, notamment en raison d'un accès facilité des firmes au crédit), il est légitime que les conséquences de l'adoption des standards de l'IASB suscitent plus d'interrogations dans les banques que dans les entreprises non financières.

Nous proposons de répondre à la question de recherche formulée en deux temps principaux. Un premier temps, développé dans le cadre du premier chapitre de la thèse, consistera à proposer une revue de la littérature traitant des incidences économiques – en termes d'instabilité bancaire – à attendre du passage aux normes IAS/IFRS. Un deuxième temps consistera à proposer, sur la base d'échantillons de banques européennes, trois études empiriques destinées à valider (ou à infirmer) certaines des hypothèses formulées dans le cadre du premier chapitre. Ce deuxième temps sera celui des deuxième, troisième et quatrième chapitres de la thèse.

Dans le premier chapitre de la thèse, nous débutons par donner une définition de l'instabilité bancaire et par présenter ses principaux facteurs explicatifs. Puis nous évoquons les canaux d'influence de l'information comptable sur les facteurs d'instabilité identifiés. À ce stade, nous montrons que l'information comptable influe sur le risque d'instabilité par le biais des deux fonctions principales qu'elle assure :

- (1) la mise à disposition des utilisateurs des états financiers d'informations sur la performance, la situation financière et l'exposition des établissements de crédit aux risques (*perspective informationnelle de l'information comptable*) ;
- (2) l'alimentation des arrangements contractuels fondés sur les chiffres comptables et destinés à garantir l'alignement des intérêts des agents sur ceux des principaux (*perspective contractuelle de l'information comptable*).

Après avoir présenté les principales caractéristiques du référentiel de l'IASB, nous concluons, sur ces bases, par mettre en évidence les effets à attendre sur le risque d'instabilité de l'adoption par les banques des normes IAS/IFRS.

La partie empirique de la thèse (Chapitres II, III et IV) propose les études suivantes. Dans une première étude (Chapitre II), nous cherchons à voir si le passage aux normes IAS/IFRS, en soumettant les banques à une discipline de marché accrue, a contraint ces dernières à

assurer une meilleure adéquation des capitaux propres aux risques. La problématique de l'adéquation du capital est particulièrement sensible en banque, en raison de l'incitation bien connue des établissements de crédit à transférer des risques à l'assureur des dépôts (c'est-à-dire à opérer avec insuffisamment de fonds propres eu égard aux risques encourus). Les résultats obtenus, conformes à l'hypothèse formulée et basés sur le recours à une méthodologie de test originale, indiquent que les banques ont réduit leur exposition au risque de défaut suivant l'adoption des normes comptables internationales.

Dans une deuxième étude (Chapitre III), nous testons l'hypothèse selon laquelle le passage aux normes IAS/IFRS, en réduisant l'ampleur des contraintes en liquidité supportées par les banques, a conduit les établissements de crédit à accroître leur offre de prêt, à niveau de la demande de crédit constant. Le test de cette hypothèse est d'un intérêt particulier, dans la mesure où le rationnement du crédit constitue un facteur majeur de propagation des crises bancaires à l'économie réelle (Hoggarth, Reis et Saporta 2002). Les résultats obtenus vont dans le sens de l'hypothèse formulée : ils indiquent que, suite à l'adoption des normes comptables internationales, l'offre de crédit des banques contraintes en liquidité a cru, toutes choses égales par ailleurs. À l'inverse, le passage aux normes IAS/IFRS paraît ne pas avoir eu d'incidence sur le volume de prêt offert par les établissements non contraints en liquidité.

Dans une troisième étude (Chapitre IV), enfin, nous proposons de tester le pouvoir explicatif d'un modèle de risque de défaut des banques basé sur des variables financières mesurées en juste valeur, comparativement à celui d'un modèle semblable mais dont les variables sont mesurées en coût historique. Cette étude s'inscrit dans le cadre du débat portant sur l'usage de la comptabilité en *fair value* par les banques. Dans l'ensemble, les résultats obtenus vont à l'encontre des positions défendant l'idée selon laquelle le passage au « *full fair value* » nuirait à l'objectif de stabilité. De fait, nos résultats indiquent que si, sur la période 2006-2008, l'ensemble des instruments financiers détenus par les banques de notre échantillon avait été valorisé en référence aux justes valeurs, plutôt qu'en référence aux coûts historiques, la capacité de ratios financiers à expliquer le risque de défaut n'aurait pas diminué. À l'inverse, dans certains cas et grâce à la contribution positive des justes valeurs des titres disponibles à la vente, les ratios mesurés en *full fair value* auraient reflété plus fidèlement le risque de faillite bancaire, comparativement aux ratios mesurés en coût historique.

Nos travaux, au final, vont globalement dans le sens d'un effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur la stabilité des secteurs bancaires. Cependant, la portée de cette conclusion est à relativiser, dans la mesure où nous n'aborderons, dans le cadre de cette thèse, qu'une partie seulement des problématiques soulevées par l'incidence du passage aux normes comptables internationales sur le risque d'instabilité. Compte tenu des multiples canaux d'influence de la comptabilité sur l'instabilité bancaire (voir les développements du Chapitre I), une analyse exhaustive de l'ensemble de ces problématiques se serait, en effet, révélée impossible. Des axes futurs de recherche, à notre avis intéressants, sont esquissés dans la conclusion de la thèse.

CHAPITRE I

Conséquences attendues sur l'instabilité bancaire de l'adoption des normes comptables IAS/IFRS : une revue de littérature

Résumé du chapitre

Ce chapitre propose une revue de la littérature traitant des effets à attendre du passage aux normes comptables IAS/IFRS sur le risque d'instabilité bancaire. La revue est organisée comme suit. Nous débutons par définir l'instabilité bancaire et par proposer une brève revue des ses facteurs explicatifs. Nous identifions ensuite les mécanismes par le biais desquels l'information comptable publiée par les banques est susceptible d'influer sur les facteurs d'instabilité, puis nous mettons en évidence les attributs d'une information comptable compatible avec l'objectif de stabilité bancaire. Enfin, nous présentons les principales caractéristiques du référentiel comptable international et discutons de la compatibilité de celles-ci avec l'objectif de stabilité. Sur ces bases, la revue aboutit aux conclusions suivantes. Premièrement, le plus faible conservatisme des IAS/IFRS, lié au fait que ces normes ne sont pas spécialement conçues pour la protection des créanciers prêteurs, nuit à l'objectif de maintien du capital bancaire. Cet argument suppose, cependant, que l'information comptable IAS/IFRS utilisée à des fins prudentielles et contractuelles ne soit pas retraitée. Deuxièmement, les normes IAS/IFRS étant d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique, leur adoption par les banques doit permettre un *monitoring* plus efficace des dirigeants, enclins à prendre des risques excessifs, et contribuer à réduire les asymétries d'information à l'origine d'une amplification des épisodes de crise. Toutefois, les effets économiques positifs à attendre du passage aux IAS/IFRS sont dépendants des facteurs institutionnels et organisationnels conditionnant, notamment, l'incitation des dirigeants à faire une application crédible du référentiel comptable international. Troisièmement, l'application de la comptabilité en juste valeur pose le problème de l'intégration dans les comptes des banques des gains et des pertes latents constatés dans des conditions anormales de marché. En période de crise, la comptabilisation de pertes latentes anormales constatées sur des positions temporairement illiquides, par exemple, pourrait contribuer à amplifier le risque systémique si les investisseurs et les déposants sont incapables à distinguer le caractère anormal et temporaire de ces pertes latentes. Souvent avancé par les opposants au modèle comptable en juste valeur, cet argument ne fait cependant pas l'objet, en l'état actuel de la littérature, d'une validation empirique formelle. Quatrièmement, en dépit du débat suscité par l'introduction des normes IAS/IFRS dans l'industrie bancaire, peu de travaux empiriques ont analysé les effets économiques (en termes d'instabilité) de l'adoption par les banques du référentiel comptable international.

Introduction

L'adoption des normes comptables IAS/IFRS par vingt-cinq pays dans le monde au 1^{er} janvier 2005 a marqué un tournant historique pour les producteurs et les utilisateurs de l'information financière. Dans l'industrie bancaire, plus qu'ailleurs, l'adoption des standards IAS/IFRS a suscité (et suscite encore) des débats intenses. La crise bancaire des « *subprimes* » a ravivé la passion des débats, notamment depuis que la comptabilité en juste valeur, instaurée (partiellement) par le référentiel IAS/IFRS *via* la norme IAS39, a été pointée du doigt par certains responsables politiques comme un facteur ayant contribué à l'instabilité récente de l'industrie financière internationale (voir, sur ce point : Badertscher, Burks et Easton 2010, André et al. 2009, Hinks 2008, par exemple).

La réponse à la question de savoir si les normes comptables IAS/IFRS constituent un facteur d'amplification des crises bancaires ou si, au contraire, elles sont une source de stabilité est d'un intérêt particulier, notamment parce que la situation financière des établissements de crédit conditionne la performance de l'économie réelle (Dell'Ariccia, Detragiache et Rajan 2008, Kroszner, Laeven et Klingebiel 2007). Malgré l'intérêt de la question, peu de travaux ont analysé les conséquences attendues du passage aux normes comptables IAS/IFRS sur le risque d'instabilité. Si la récente crise bancaire a donné lieu à plusieurs réflexions académiques enrichissantes sur, notamment, les effets de l'application du modèle *fair value* en contexte de crise (Barth et Landsman 2010, Leuz et Laux 2009a, 2009b, Ryan 2008, par exemple), aucun travail, à notre connaissance, n'a cherché à organiser un cadre d'analyse complet permettant de comprendre les mécanismes par le biais desquels l'information comptable IFRS est susceptible d'influer sur la probabilité de survenance des crises bancaires. Ce premier chapitre vise à combler une partie du vide en proposant une revue de la littérature traitant des conséquences à attendre de l'adoption des normes comptables internationales sur le risque d'instabilité.

Pour l'organisation de la revue, nous proposons de procéder en deux étapes principales. Une première étape va consister à poser les bases nécessaires à la compréhension du lien instabilité bancaire / information comptable produite par les banques. Plus précisément, nous débuterons par définir l'instabilité et par présenter brièvement ses principaux facteurs explicatifs, en nous concentrant exclusivement sur ses facteurs microéconomiques, à savoir ceux liés aux comportements sous-optimaux des dirigeants des banques et de leurs apporteurs de ressources (déposants, par exemple). Nous excluons de notre champ d'analyse les facteurs

macroéconomiques d'instabilité pour les deux raisons évidentes suivantes : (1) la prise en compte de ces facteurs est incompatible avec un travail de recherche en sciences de gestion, lequel suppose de raisonner au niveau des organisations et de leurs parties prenantes ; (2) l'information comptable affecte les comportements des dirigeants et des parties prenantes aux firmes, ce qui implique de raisonner à un niveau microéconomique.⁵

Nous poursuivrons en identifiant les canaux d'influence de l'information comptable sur les facteurs d'instabilité. À ce stade, nous montrerons que l'information comptable publiée par les banques importe dans la mesure où :

- servant à la détermination du bénéfice distribuable aux actionnaires, elle affecte le capital disponible pour l'apurement des pertes ;
- elle assure une fonction gouvernance et contraint les comportements opportunistes des dirigeants, enclins à prendre des risques excessifs, en informant les marchés et en alimentant les arrangements contractuels incitatifs, les ratios prudentiels et les modèles d'alerte précoce utilisés par les superviseurs ;
- elle aide à réduire les problèmes informationnels et l'incertitude à l'origine des paniques et des crises de confiance ;
- elle influe sur les décisions managériales, dont certaines mènent à l'instabilité, par exemple par le biais des contrats de rémunération alimentés par les chiffres comptables ;
- elle influe sur la formation des anticipations des déposants (notamment, mais pas seulement), enclins à se ruer aux guichets des banques pour retirer leurs liquidités et pour lesquels les états financiers constituent la source d'information principale.

Enfin, combinant les éléments développés précédemment, nous mettrons en évidence les attributs d'un référentiel comptable compatible avec l'objectif de stabilité bancaire. Un tel référentiel, plus précisément, devrait :

- faire une application stricte du principe de prudence, en vue de garantir le maintien du capital bancaire et la protection des intérêts de l'assureur des dépôts ;

⁵ Pour une revue des facteurs macroéconomiques d'instabilité bancaire, voir, par exemple : Kaminsky et Reinhart (1999) et Eichengreen et Rose (1998).

- fournir l'image la plus fidèle possible de la situation financière et de l'exposition au risque des banques, en vue de faciliter l'exercice de la discipline de marché, par exemple ;
- proscrire d'intégrer aux items comptables « sensibles » (à savoir, ceux ayant un impact sur les décisions managériales, par le biais d'arrangements contractuels, et ceux conditionnant la formation des anticipations sur les marchés financiers) les gains et pertes latents estimés dans des conditions anormales de marché (cas des gains et pertes latents constatés sur des positions anormalement illiquides).

Sur la base de ce cadre d'analyse, nous discuterons, dans une deuxième étape, de la compatibilité du référentiel comptable international avec l'objectif de stabilité bancaire. À ce stade, nous identifierons trois conséquences principales attendues du passage aux normes IAS/IFRS sur le risque d'instabilité bancaire, dont nous donnons ci-après un rapide aperçu.

Premièrement, le plus faible conservatisme⁶ des normes IAS/IFRS, lié au fait que ces normes ne sont pas spécialement conçues pour la protection des créanciers prêteurs, est susceptible de nuire à l'objectif de maintien du capital disponible. En application de la comptabilité en juste valeur, par exemple, des gains latents pourraient être distribués par anticipation, d'où une atteinte à la protection de l'assureur des dépôts, en cas de non réalisation future de ces gains. Pour tenir, cet argument suppose, cependant, que l'information comptable IAS/IFRS utilisée à des fins prudentielles et contractuelles ne soit pas retraitée. Dit autrement, l'argument suppose que les clauses des contrats utilisant l'information comptable comme *input* n'ont pas été modifiées suite au passage aux normes IAS/IFRS. En banque, l'instauration des « filtres IFRS », notamment, destinés à chasser du capital prudentiel les composantes des capitaux propres IFRS jugées non compatibles avec la notion de capital disponible, remet en cause la pertinence de l'argument. En outre, il n'existe pas, à ce jour, d'études empiriques permettant de conclure quant à la validité de cet argument.

Deuxièmement, les normes IAS/IFRS étant conçues pour satisfaire les besoins d'information des investisseurs opérant à distance des firmes (« *at arm's length* »), l'adoption de ces normes doit permettre un exercice plus efficace de la discipline de la prise de risque par les investisseurs (par exemple, par le biais de la discipline de marché) et contribuer à réduire l'incertitude prévalant durant les épisodes de crise. Toutefois, les effets économiques positifs

⁶ Une comptabilité conservatrice fait une application stricte du principe de prudence. Dans sa forme la plus stricte, ce dernier consiste, schématiquement, à « n'anticiper aucun gain dans les comptes, mais à anticiper toutes les pertes, même incertaines » (Watts 2003, par exemple).

à attendre de l'adoption de normes comptables d'une qualité informationnelle supérieure sont dépendants des facteurs institutionnels et organisationnels conditionnant : (1) l'incitation des dirigeants à faire une application non opportuniste de ces normes (« *reporting-incentives view* ») et (2) l'incitation des apporteurs de ressources à utiliser l'information comptable produite en application de ces normes. En banque, ce dernier point est particulièrement important, dans la mesure où les mécanismes d'assurance explicites (type assurance des dépôts) et implicites (type « *too big to fail* ») réduisent l'incitation des créanciers exposés au risque de défaut à discipliner la prise de risque des banques.

Troisièmement, l'application de la comptabilité en juste valeur pose le problème de l'intégration dans les comptes des banques des gains et des pertes latents constatés dans des conditions anormales de marché. En période de crise, la comptabilisation de pertes latentes anormales constatées sur des positions temporairement illiquides, par exemple, pourrait contribuer à amplifier le risque systémique, si les investisseurs et les déposants sont incapables à distinguer le caractère anormal et temporaire de ces pertes latentes (en raison de biais de traitement de l'information, par exemple) ou si les dirigeants supportent des coûts à révéler ces pertes (en raison d'une indexation de la rémunération sur la performance comptable, par exemple). Souvent avancé par les opposants au modèle comptable en juste valeur dans le cadre de la récente crise bancaire, cet argument ne fait cependant pas l'objet, en l'état actuel de la littérature, d'une validation empirique formelle.

Au final et plus globalement, la revue de littérature fait apparaître, qu'en dépit du débat suscité par le passage aux normes IAS/IFRS, peu de travaux empiriques ont analysé les effets économiques – en termes d'instabilité – de l'introduction du référentiel comptable international dans l'industrie bancaire. Fondés sur les développements théoriques présentés dans ce chapitre, les chapitres II, III et IV de la thèse visent à combler une partie du vide empirique.

Le reste du chapitre s'organise comme suit. La section 1 développe les éléments de base nécessaires à la compréhension du lien existant entre instabilité bancaire, d'une part, et caractéristiques de l'information comptable produite par les banques, d'autre part. Les sections 2, 3 et 4 détaillent ensuite les conséquences attendues du passage aux normes IAS/IFRS sur le risque d'instabilité. La section 2 discute des effets du plus faible conservatisme des normes IAS/IFRS sur l'objectif de maintien du capital bancaire. La section 3 traite des avantages à attendre, en matière de stabilité bancaire, de la qualité supérieure des IAS/IFRS pour la prise de décision économique. La section 4 évoque les conséquences

néfastes, en termes d'instabilité, de l'incorporation dans le compte de résultat des banques de gains et pertes latents estimés dans des conditions anormales de marché. La section 5 conclut.

1. Instabilité bancaire : définition, facteurs explicatifs et rôle de l'information comptable

Pour comprendre quelles peuvent être les incidences du passage aux normes comptables IAS/IFRS sur le risque d'instabilité bancaire, il convient, dans un premier temps :

- (1) de définir la notion d'instabilité ;
- (2) de présenter ses principaux facteurs explicatifs ;
- (3) d'identifier les canaux d'influence de l'information comptable sur les facteurs d'instabilité.

Cette section traite chacun de ces points puis, sur ces bases, conclut en présentant les attributs d'un référentiel comptable compatible avec l'objectif de stabilité.

1.1. Instabilité bancaire : définition

La multitude des définitions proposées par la littérature rendant difficile, en première approche, l'appréhension du concept, un point de départ naturel pour cerner la notion d'instabilité consiste à la rapprocher de celle de crise systémique. De Bandt et Hartmann (2001, p.8) notent ainsi que « [...] *systemic risk is now widely accepted as the fundamental underlying concept for the study of financial instability [...]* ». Deux éléments essentiels caractérisent la crise bancaire systémique (Kaufman et Scott 2002, De Bandt et Hartmann 2001, Kaufman 2000, Bartholomev et Wahlen 1995) :

- (1) elle affecte la majorité des banques d'un environnement (la défaillance ponctuelle d'un établissement ne suffit donc pas à caractériser l'instabilité, sauf si cette défaillance cause, par contagion, la défaillance d'autres banques) ;

(2) elle entraîne un dysfonctionnement de l'activité d'intermédiation, lequel est une source de coûts pour l'économie réelle.⁷

Par suite, nous dirons qu'il y a instabilité bancaire chaque fois qu'une crise bancaire systémique cause un déclin de la performance de l'économie réelle. Le risque d'instabilité est donc lié au risque de survenance d'une telle crise systémique. Cette définition basique soulève deux interrogations : en amont, celle liée à l'origine des crises systémiques (nous revenons sur les facteurs d'instabilité dans le point 1.2, *infra*) ; en aval, celle liée à la nature des mécanismes de propagation des difficultés du secteur financier à l'économie réelle. Nous détaillons brièvement ces mécanismes ci-dessous.

Un canal de propagation bien connu des crises bancaires à l'économie réelle est celui de l'offre de crédit (Dell'Ariccia, Detragiache et Rajan 2008, Kroszner, Laeven et Klingebiel 2007, Hoggarth, Saporta et Reis 2002). Sous l'angle du « *lending channel* », les difficultés financières des banques causent une raréfaction du crédit (un « *credit crunch* »), laquelle entraîne un ralentissement de la croissance économique.⁸ De fait, lorsque les banques, selon une expression consacrée, « ferment le robinet du crédit », des projets créateurs de valeur dans l'économie sont abandonnés, les entreprises en proie à des problèmes de trésorerie sont précipitées vers la faillite et les ménages, restreints en prêts, consomment moins.

Au-delà du canal de propagation des crises par le biais du crédit, la littérature en banque avance généralement les explications suivantes pour justifier les coûts réels de l'instabilité bancaire (Hoggarth, Saporta et Reis 2002, par exemple) : l'affectation de fonds publics, débloqués par les gouvernements nationaux pour sauver les établissements en difficulté, à

⁷ Pour De Bandt et Hartmann (2001, p.11), « *a systemic crisis [...] can be defined as a systemic event that affects a considerable number of financial institutions or markets in a strong sense, thereby severely impairing the general well-functioning (of an important part) of the financial system. The well-functioning of the financial system relates to the effectiveness and efficiency with which savings are channelled into the real investments promising the highest returns.* » Ostrup, Oxelheim et Wilhborg (2009) notent que « *to qualify as a financial crisis, an event affecting a part of the financial system must spread throughout the financial system as a whole through contagion effects and the crisis in the financial system must have real consequences through, for example, a credit crunch.* »

⁸ Le rationnement du crédit en période de crise peut avoir plusieurs causes (Berger et Udell 1994, par exemple). Premièrement, les pertes engendrées par l'éclatement des crises réduisent le volume des capitaux propres bancaires, ce qui exerce une pression à la baisse sur les ratios de capital pondérés des risques. Or si les banques éprouvent des difficultés à lever du capital (ces difficultés sont vraisemblablement exacerbées en période de crise), elles seront contraintes de substituer des actifs non risqués (des obligations d'État développés, par exemple) aux crédits (risqués), afin d'éviter la violation des minima réglementaires, d'où un rationnement de l'offre de prêt (Peek et Rosengren 1995a, par exemple). Deuxièmement, le coût d'obtention des liquidités externes, nécessaires au refinancement des opérations de crédit, est accru en période de crise, notamment en raison des paniques qui accompagnent ces périodes et qui poussent les investisseurs à exiger des primes de risque en excès. Troisièmement, enfin, les dirigeants sont enclins à opter pour des politiques de prêt conservatrices en temps de crise, par exemple en vue de rassurer les déposants, dont la propension à se ruer aux guichets des banques pour retirer leurs liquidités est maximale durant les épisodes d'instabilité.

l'apurement des pertes bancaires, plutôt qu'au financement d'infrastructures créatrices de valeur dans l'économie ; la destruction des stocks de capital relationnel issus des contacts de long terme entretenus entre une firme et sa banque (Fama 1985, Leland et Pyle 1977) et dont les coûts de reconstitution, élevés à courte échéance, limitent la capacité des entrepreneurs dotés des projets créateurs de valeur à trouver du crédit ; le risque de perte de confiance dans le système de paiement, dont le dysfonctionnement est une source de coûts pour l'économie réelle s'il cause une réduction du volume des échanges commerciaux (Freixas, Parigi et Rochet 2000).

Du point de vue empirique, l'identification d'un canal de propagation des difficultés bancaires à l'économie réelle pose un problème standard d'hypothèses jointes (Dell'Ariccia, Detragiache et Rajan 2008, par exemple). Dit autrement, vérifier l'existence d'une association positive entre dégradation de la santé financière des banques et diminution de la production industrielle nationale ne suffit pas à valider l'hypothèse d'une incidence négative des crises bancaires sur la performance économique. De fait, le choc à l'origine des difficultés du secteur bancaire peut aussi être la cause d'une contraction de la croissance des secteurs économiques (dans ce cas, les crises bancaires surviennent conjointement à une contraction de la performance économique, sans en être la cause).⁹ Classiquement, le problème d'hypothèses jointes est résolu en distinguant les firmes dépendantes en financement externe (en financement bancaire, notamment) des firmes financées par ressources internes. L'idée est que s'il existe un canal de propagation des crises bancaires, alors ce dernier doit d'abord affecter les firmes les plus dépendantes en ressources externes ; à l'inverse, les firmes autofinancées constituent un *benchmark* naturel pour identifier la présence ou non d'un canal de propagation des crises bancaires.

Suivant cette démarche, Kroszner, Laeven et Klingebiel (2007) étudient l'impact de la survenance de crises bancaires sur la production industrielle sectorielle pour 41 épisodes d'instabilité dans 34 pays développés et pays en développement, sur la période 1983-2000. Partant de la base de données constituée par Caprio et Klingebiel (2002)¹⁰, les auteurs trouvent que, en période de crise bancaire, le taux de croissance de la valeur ajoutée des industries dépendantes en ressources externes est plus faible, comparativement à celui des secteurs dépendants en ressources internes. En outre, il est montré que l'effet de propagation (1) est plus intense dans les économies à système bancaire développé et (2) prévaut dans les

⁹ Voir Dell'Ariccia, Detragiache et Rajan (2008) pour plus de détails.

¹⁰ Cette base de données identifie 113 crises bancaires dans 93 pays depuis le début des années 1970.

industries dominées par des firmes jeunes et dont l'actif total est composé par une fraction élevée d'actifs immatériels. Ces résultats, conformes à l'hypothèse selon laquelle les crises bancaires affectent d'abord les secteurs les plus dépendants en financement intermédié, valident l'existence d'une relation de causalité entre survenance d'une crise bancaire et déclin de la performance de l'économie réelle.

Dans la même veine, Dell'Araccia, Detragiache et Rajan (2008) (41 pays étudiés, entre 1980 et 2000) trouvent que, durant les années de crise bancaire, le taux de croissance de la valeur ajoutée des secteurs les plus dépendants en financement externe est en moyenne 1,1 point de pourcentage inférieur à celui des secteurs les moins dépendants. Cet écart est significatif, si on le met en rapport avec le taux de croissance moyen des secteurs économiques en période de crise (hors période de crise), estimé à 1,7% (3,7%) dans l'échantillon.¹¹ Similairement à Kroszner, Laeven et Klingebiel (2007), par ailleurs, les auteurs trouvent que les effets de propagation des crises bancaires à l'économie réelle sont accrus dans les secteurs où il est plus difficile de remplacer le financement bancaire par d'autres formes de financement, à savoir, (1) les industries des pays où l'accès aux marchés de capitaux étrangers est limité et (2) les industries dominées par des firmes de petite taille.

Peek et Rosengren (2000), enfin, proposent une voie alternative d'identification d'un canal de propagation des difficultés financières des banques à l'économie réelle. Plus précisément, les auteurs étudient l'impact de la crise bancaire japonaise, au début des années 1990, sur l'évolution de l'activité du secteur immobilier aux États-Unis. La méthode de test retenue est astucieuse : la contraction de l'offre de crédit immobilier aux États-Unis qui serait causée par les difficultés des banques japonaises implantées sur le marché US étant exogène à toute évolution de la demande de prêt aux États-Unis, le biais de simultanéité susceptible d'exister entre offre et demande de crédit est éliminé. Sur ces bases, Peek et Rosengren trouvent (1) que la dégradation des ratios de fonds propres pondérés des risques des banques japonaises explique la réduction du volume de crédit immobilier offert par les filiales de ces établissements aux États-Unis ; (2) que la réduction du volume de prêt immobilier offert par

¹¹ Les résultats de l'article de Kroszner, Laeven et Klingebiel (2007), évoqués précédemment, font aussi état d'une incidence importante des crises bancaires sur l'économie réelle. Plus précisément, les auteurs trouvent que les secteurs économiques les plus dépendants en financement externe et situés dans des pays où le niveau de développement du système financier est élevé expérimentent, les années de crise bancaire, une baisse de croissance 1,6% supérieure à celle des secteurs les moins dépendants en financement externe et situés dans des pays où le niveau de développement du système financier est faible. Ce chiffre doit être comparé à une baisse d'en moyenne 3,5% du taux de croissance de la valeur ajoutée des secteurs économiques de l'échantillon durant les années de crise bancaire.

les filiales de banques japonaises explique la baisse des mises en chantier dans les états américains où ces filiales sont implantées.

Prises globalement, les preuves empiriques évoquées ci-dessus réfutent l'hypothèse selon laquelle les difficultés financières des banques seraient sans incidence sur l'économie réelle.¹² Ces conclusions sont importantes parce qu'elles impliquent que les banques sont spéciales, au sens où leur santé financière conditionne la performance de l'économie réelle. On comprend mieux, dès lors, l'intensité des débats suscités par les modifications de conditions d'exercice des activités bancaires.

1.2. Instabilité bancaire : facteurs explicatifs

La littérature traitant des déterminants des crises systémiques est abondante. Nous intéressant exclusivement aux déterminants microéconomiques (à savoir, ceux liés aux comportements sous-optimaux des *insiders* bancaires et des apporteurs de ressources), nous identifions trois théories explicatives principales de l'instabilité bancaire :

- (1) celle fondée sur l'hypothèse d'aléa moral de l'assurance des dépôts (« *moral hazard hypothesis* ») ;
- (2) celle fondée sur la contagion des chocs idiosyncrasiques (« *contagion view* ») ;
- (3) celle fondée sur le comportement pro-cyclique des banques (« *pro-cyclicality view* »).

Un premier facteur d'instabilité bancaire classiquement évoqué dans la littérature est celui fondé sur l'aléa moral de l'assurance des dépôts. Sous cet angle, il est montré qu'en présence de garants des dépôts « facturant » aux banques des primes fixes en fonction des risques, les dirigeants agissant dans l'intérêt des actionnaires sont incités à financer par un maximum de dette des actifs présentant un niveau de risque maximum (donc à accroître le risque de défaut), en vue de maximiser la richesse actionnariale (Merton 1977). L'explication fondée sur l'aléa moral peut être classée parmi les théories explicatives des crises systémiques dans la mesure où les dispositifs de garantie des dépôts bénéficiant à toutes les banques d'un environnement, ceux-ci conditionnent l'incitation aux prises de risque excessives au niveau

¹² D'autres travaux empiriques font aussi état d'un lien positif entre santé des secteurs bancaires et performance de l'économie réelle : Demirgüç-Kunt, Detragiache et Gupta (2006), Kaminsky et Reinhart (1999) et Eichengreen et Rose (1998), notamment, constatent que les épisodes de crise accompagnent un déclin de la croissance de la production industrielle et de l'offre de crédit. Toutefois, ces études n'indiquent pas si la contraction du volume de prêt offert cause la baisse de la production industrielle, ou si elle est seulement concomitante au ralentissement de l'activité économique.

d'un système bancaire dans son ensemble (Demirgüç-Kunt et Detragiache 2002). Le point 1.2.1, *infra*, revient sur l'hypothèse d'aléa moral.

Outre le problème classique d'aléa moral, on associe traditionnellement au risque systémique le risque de contagion des difficultés d'une banque aux autres banques d'un environnement. Sous cet angle, un choc initial (ce peut être la révélation par une banque d'informations négatives, la survenance de pertes inattendues ou encore l'incapacité partielle d'une banque à faire face aux besoins de liquidité exceptionnellement hauts de ses déposants) est transmis, par réaction en chaîne, à tout un système bancaire, ce qui cause son effondrement. Dans ce cadre, les principaux facteurs expliquant la propagation des chocs sont ceux liés (1) à la propension des déposants non coordonnés et/ou mal informés à paniquer et à retirer leurs liquidités face à un événement adverse, (2) aux effets de *feedback* induits par des ventes d'actifs en urgence sur des marchés illiquides (« *fire sales* ») et (3) aux interconnexions réelles sur le marché interbancaire et par le biais des systèmes de paiement. Le point 1.2.2, *infra*, revient en détail sur les facteurs de contagion des chocs.

Cette vision « effet domino » de l'instabilité bancaire, si elle est bien établie dans la littérature théorique, manque toutefois à expliquer de façon satisfaisante la survenance de certains épisodes de crise.¹³ Une faille principale de cette approche, notamment, est qu'elle traite les chocs initiaux (à savoir, ceux qui sont ensuite propagés) comme exogènes au système bancaire, sans considérer la possibilité que les comportements collectifs des banques puissent avoir contribué à la survenance de ces chocs *en premier lieu*. Dans les modèles de contagion, les chocs initiaux font ainsi référence à des événements « exceptionnels », « inattendus » ou « spéciaux », tels une fraude amenant à la liquidation d'une banque ou un retournement du cycle des affaires obligeant certains établissements de crédit à passer en pertes une part importante de leur portefeuille de prêts. Partant de ces chocs, cette littérature s'intéresse ensuite aux mécanismes de leur propagation et aux conditions de leur amplification au sein d'un système bancaire.

Une approche alternative à la vision « effet domino » des crises systémiques consiste à lier risque d'instabilité et pro-cyclicité (Rajan 2006, Borio, Furfine et Lowe 2001). Par pro-cyclicité, il faut entendre l'amplification des cycles économiques induite par les comportements sous-optimaux des banques. Sous cet angle, les crises systémiques résultent de l'éclatement, sur un ou plusieurs marchés d'actifs, d'une « bulle » alimentée par une

¹³ Kaufmann et Scott (1999, p.12), par exemple, notent que « *except for fraud, clustered bank failures in the U.S. are almost always triggered by adverse conditions in the regional or national macroeconomies or the bursting of asset price bubbles, particularly in real estate, and not by exogenous "sunspot" effects* ».

abondance de crédit bancaire sur la phase haussière d'un cycle. Lorsque les bulles éclatent, les pertes qu'elles révèlent causent un effondrement du secteur bancaire, par le biais d'une contraction des bases de fonds propres. À la différence de l'approche précédente, le choc à l'origine de la crise systémique est ici endogène au secteur bancaire puisqu'il résulte de l'interaction entre le comportement des banques (en matière d'octroi de crédit, notamment) et le cycle économique (Llewellyn 2000, 2002, par exemple). Le rôle des mécanismes de contagion n'est pas écarté mais il est relégué à un second plan, conformément à l'idée selon laquelle la contagion des chocs est plus une conséquence des crises bancaires qu'une de leur cause.¹⁴ Le point 1.2.3, *infra*, identifie trois facteurs principaux de pro-cyclicité : (1) celui lié aux conflits d'agence de phase haussière de cycle, (2) celui lié aux biais d'endettement pro-cyclique et (3) celui lié aux biais comportementaux des *insiders* bancaires.

1.2.1. L'hypothèse classique d'aléa moral

L'hypothèse d'aléa moral de l'assurance des dépôts, fondée sur le conflit d'agence bien connu entre créanciers résiduels et créanciers non résiduels, indique qu'en présence de garants des dépôts facturant aux banques des primes fixes en fonction des risques, les actionnaires sont incités à financer par un maximum de dette des actifs présentant un risque maximum (Park et Peristiani 2007, Park 1997). La raison, à trouver dans le papier célèbre de Merton (1977), est qu'en augmentant le risque d'actif et/ou le risque d'endettement, toutes choses égales par ailleurs, les créanciers résiduels accroissent la valeur du *put* de l'assurance des dépôts dont ils sont porteurs en vertu de la responsabilité limitée.¹⁵ L'incitation aux prises de risque excessives résulte de l'insensibilité des primes d'assurance au risque de défaut des banques. En se finançant par dépôts assurés, dont le coût est invariant suivant la situation financière, les banques s'exposant à un risque de défaut élevé ont l'opportunité d'économiser la prime qu'elles auraient à payer en cas de financement par dette levée auprès d'investisseurs exigeant une rémunération sensible au risque (c'est-à-dire en cas de soumission à la discipline de marché). Lorsqu'elles tirent parti de cette opportunité, les banques exproprient l'assureur

¹⁴ « *Panics do not destroy capital; they merely reveal the extent to which it has been previously destroyed by its betrayal into hopelessly unproductive works* (John Stuart Mill, 1867, tel que cité dans Caprio, 1998). »

¹⁵ Merton (1977) montre que le contrat d'assurance des dépôts a les caractéristiques d'une option de vente européenne dont le sous-jacent est l'actif bancaire, la date d'échéance, la date de remboursement des dépôts, et le prix d'exercice, la valeur de remboursement des dépôts. L'auteur, par ailleurs, constate que les dérivées premières de la valeur du *put*, relativement à la volatilité du taux de rentabilité de l'actif bancaire et au ratio d'endettement, sont positives.

des dépôts en lui « transférant du risque » (*risk-shifting*), ce qui accroît le risque d'instabilité par le jeu d'une insuffisance de fonds propres eu égard aux risques encourus.¹⁶

Conformément à l'hypothèse d'aléa moral, Demirgüç-Kunt et Detragiache (2002), pour un échantillon de 61 pays dans le monde, sur la période 1980–1997, trouvent que la probabilité de survenance d'une crise bancaire est plus forte dans les environnements dotés d'un mécanisme de garantie des dépôts. L'effet négatif lié à la présence d'un assureur des dépôts apparaît toutefois (1) décroître avec la qualité des institutions politico-légales et (2) croître avec l'étendue de la protection offerte aux déposants. Ce dernier résultat est conforme à l'hypothèse selon laquelle le risque moral de l'assurance des dépôts est réduit lorsque les déposants non assurés, incités à discipliner les comportements managériaux, font supporter aux banques le coût des prises de risque excessives (par exemple par le biais de retraits de dépôts).

La fixité des primes d'assurance en fonction des risques ne constitue, cependant, qu'un cas particulier de manifestation du risque moral en banque. Un autre problème bien connu est celui posé par les garanties implicites de sauvetage des créanciers (type « *too big to fail* ») procurées par les régulateurs, averses au risque systémique. À la manière des mécanismes d'assurance des dépôts, de telles garanties réduisent l'incitation des *outsiders* à discipliner la prise de risque bancaire, ce qui a pour effet d'isoler les banques de la menace de sanctions (hausse du coût du capital, retraits de liquidités, menace de révocation, etc.), en cas de prises de risque excessives (Morgan et Stiroh 2002, O'Hara et Shaw 1990). Enfin, l'importance de la structure d'endettement des banques, qui décuplerait les gains à tirer des stratégies de *risk-shifting*, et la réputée plus forte « opacité » des activités bancaires (Morgan, 2002), qui permettrait la dissimulation des activités d'expropriation, constituent deux autres facteurs

¹⁶ Plusieurs travaux valident l'hypothèse selon laquelle les banques assurées, non soumises à la discipline de marché, gagnent à soutenir des stratégies de transfert de risque. Pour un échantillon d'établissements de crédit américains, Hovakimian et Kane (2000) trouvent que la sensibilité de la valeur du *put* de l'assurance des dépôts au risque est plus forte dans les banques financées par beaucoup de dépôts assurés. Pour un échantillon mondial de banques, Hovakimian, Kane et Laeven (2003) font état d'une association positive entre la sensibilité de la valeur du *put* de l'assurance des dépôts au risque et la générosité des mécanismes de garantie des dépôts. Dans le contexte de la crise des *Saving & Loans*, Brewer et Mondschean (1994) constatent que le rendement des actions des caisses d'épargne sous-capitalisées est lié positivement au volume d'actifs risqués (des *junk bonds*, plus précisément) détenus par ces établissements, résultat conforme à l'hypothèse selon laquelle le marché-actions récompense les activités d'expropriation de l'assureur des dépôts dans les banques en difficulté. Dans la même veine, Park et Peristiani (2007) trouvent que le Q de Tobin de banques américaines croît avec le risque de défaut, mais seulement au-delà d'un point d'inflexion à partir duquel le gain à exproprier l'assureur des dépôts excède le coût à renoncer à la valeur de franchise (c'est-à-dire au modèle économique générateur de rente). Enfin, Billett, Garfinkel et O'Neal (1998) remarquent que le marché-actions réagit plus favorablement à l'annonce d'une dégradation de notation de la dette, lorsque cette dégradation affecte les banques financées principalement par dépôts assurés.

permettant de justifier la présence, dans les banques, de conflits d'agence plus intenses entre actionnaires, d'une part, et créanciers prêteurs et assureurs des dépôts, d'autre part.

1.2.2. *Contagion view*¹⁷

Ce point présente les facteurs de contagion des chocs idiosyncrasiques. Trois facteurs de contagion sont distingués : celui lié à la survenance de paniques de déposants (point 1.2.2.1), celui lié aux ventes d'actifs en urgence sur des marchés illiquides (point 1.2.2.2) et celui lié aux interconnexions réelles (point 1.2.2.3).

1.2.2.1. Paniques

La littérature traitant des paniques a pour origine les travaux fondateurs de Bryant (1980) et Diamond et Dybvig (1983) sur les *bank runs*. Ces travaux ont pour socle commun la fragilité intrinsèque des banques, financées par dépôts à vue remboursables sur demande. Diamond et Dybvig (1983) montrent que, dans une économie à information privée, une banque collectant l'épargne des individus en échange d'un titre de créance dont l'échéance est libre (c'est-à-dire d'un contrat de dépôt à vue) permet d'atteindre un niveau de bien-être social équivalent à celui permis par un contrat d'assurance contre le risque d'illiquidité souscrit par les épargnants dans une économie à information publique. Dans le modèle, l'imprévisibilité de l'échéance du contrat de dépôt assure que l'information sur le « type » des individus (individus ayant des besoins de consommation immédiats ou individus ayant des besoins de consommation futurs) n'est pas un élément conditionnant la viabilité du mécanisme de protection contre l'illiquidité. Le revers de la médaille est qu'en émettant des dépôts à vue, les banques s'exposent aux courses à la liquidité. Plus précisément, la survenance de tout événement entraînant une perte de confiance quant à la capacité de remboursement des dépôts, couplée au fait que les déposants sont désintéressés suivant la règle du « premier arrivé, premier servi », peut précipiter les individus aux guichets des banques, ce qui cause l'effondrement du mécanisme de protection contre l'illiquidité assuré par les intermédiaires financiers.

¹⁷ La première partie de ce point est inspirée des revues de littérature traitant des crises systémiques proposées par De Bandt et Hartman (2001) et Kaufman (2000), notamment.

Les modèles de fuites des dépôts sont nombreux dans la littérature. Parmi ceux-ci, les modèles de Gorton (1985) et Chari et Jaghanathan (1988), fondés respectivement sur les asymétries d'information entre banque et déposants et entre classes de déposants, sont particulièrement intéressants, au vu du sujet de thèse. Dans Gorton (1985), les déposants conditionnent les retraits de dépôts à la réception d'une information (bruitée) sur la qualité des actifs détenus par les banques. Lorsque l'information reçue est négative, une crise de confiance survient, ce qui précipite une course à la liquidité. Dans ce cadre, il est montré que la suspension de la convertibilité des dépôts permet d'éviter la survenance du *run*. La raison est qu'en suspendant la convertibilité, les banques, dotées d'un avantage informationnel sur la qualité de leurs actifs, signalent à leurs déposants que l'information ayant servi à l'actualisation des anticipations est (le cas échéant) excessivement mauvaise. Dans Chari et Jaghanathan (1988), trois classes de déposants coexistent : (1) celle ayant des besoins de liquidité immédiats, (2) celle ayant des besoins de liquidité futurs et disposant de l'information privilégiée sur la qualité des actifs détenus par les banques et (3) celle ayant des besoins de liquidité futurs mais ne disposant pas de l'information privilégiée. Les déposants de la classe (3) conditionnent les retraits de dépôts à la longueur de la file d'attente aux guichets des banques, sans pouvoir distinguer, dans cette file, la proportion des déposants de la classe (1) et celle des déposants de la classe (2). Dans ce cadre, il est montré que lorsque la longueur de la file d'attente atteint une taille critique, les déposants de la classe (3) sont incités à exiger le remboursement immédiat de leurs liquidités – ce qui cause l'effondrement des banques –, même dans le cas où les déposants de la classe (2) ne sont pas détenteurs d'une information négative sur la qualité des actifs bancaires.

Les modèles présentés succinctement ci-dessus se cantonnent à modéliser les situations d'instabilité au niveau des banques prises individuellement. Dit autrement, ces modèles n'ont pas de dimension systémique, même s'il est légitime de penser qu'une fuite des dépôts ponctuelle dans un établissement est susceptible de se propager dans les banques saines de l'environnement, soit par le biais d'une crise de confiance systémique (cf. *infra*), soit par le biais des facteurs de propagation des chocs identifiés dans les points 1.2.2.2 et 1.2.2.3, ci-dessous. Pour être la source d'un risque systémique, une course à la liquidité dans une banque doit causer des fuites de dépôts dans les autres banques (saines) d'un environnement – du point de vue la terminologie, on parle alors de paniques et non plus de fuites des dépôts (De Bandt et Hartmann 2001). Tel est le cas, notamment, lorsque les déposants d'une banque A

conditionne leur décision de retraits de liquidités à la dégradation de la santé financière d'une banque B, localisée dans le même environnement que A.

Chen (1999) et Chen et Hasan (2006) proposent des modèles de contagion des fuites des dépôts aux banques saines d'un environnement, en présence d'information imparfaite et sans interconnexions réelles entre les établissements de crédit. Les modèles comportent des déposants mieux informés que d'autres sur la valeur des actifs bancaires. Les déposants informés agissent sur la base de l'information privée divulguée par les banques. Cette information, non bruitée, n'est disponible qu'avec retard (par exemple, en cas de survenance d'un choc négatif dans une banque A, l'exposition de la banque B à ce choc n'est connue qu'après un certain délai, par exemple après que la banque B ait été inspectée par les superviseurs ou que la direction de la banque B ait ordonné un audit interne de la situation financière). À l'inverse, les déposants non informés agissent sur la base de l'information publique, bruitée, disponible immédiatement et dont une source est, dans le modèle, le nombre de faillites dans le système bancaire. Pour contrer leur désavantage informationnel, les déposants non informés sont incités à agir dès la révélation de l'information publique.

Sur ces bases, le mécanisme de propagation identifié par les auteurs est le suivant. Lorsqu'une banque d'un système fait défaut, les déposants non informés anticipent une dégradation de la santé du secteur financier dans son ensemble. Ces déposants sont incités à retirer leurs dépôts tout de suite, même si les faillites ponctuelles de banques constituent des signaux bruités de la santé financière du système bancaire. Anticipant que les non informés agissent prématurément, les déposants informés sont contraints de se ruer aux guichets des banques immédiatement (c'est-à-dire, en même temps que les non informés), du fait du remboursement séquentiel des dépôts selon la règle du « premier arrivé, premier servi ». En renonçant à attendre la révélation de l'information privée – pourtant non bruitée – sur la qualité des actifs bancaires, les déposants informés, par leurs retraits anticipés, causent la contagion aux banques saines du système du choc négatif initial.

1.2.2.2. Ventes en urgence d'actifs sur des marchés illiquides

Les paniques de déposants sont une source de contagion des chocs par le biais du passif des bilans bancaires : ce sont les fuites des dépôts, éléments du passif, qui causent les crises systémiques. À l'inverse, Schnabel et Shin (2004) et Cifuentes, Ferrucci et Shin (2005), notamment, proposent des modèles de contagion des chocs fondés sur l'effondrement de la

valeur des actifs bancaires, en présence de marchés illiquides. Pour opérer, le canal de contagion présenté dans ces modèles requiert la conjugaison des deux facteurs suivants :

- (1) les marchés d'actifs sur lesquels interviennent les banques sont imparfaitement liquides à court terme – les prix extraits de ces marchés sont donc sensibles aux variations des volumes de titres offerts et demandés à court terme ;
- (2) les actions des dirigeants des banques sont contraintes par les tests de solvabilité imposés par les superviseurs et/ou les maxima de pertes autorisés par les modèles de gestion interne des risques (type contraintes journalières de *value-at-risk*, « *stop loss orders* », minima prudentiels Bâle II fondés sur les valeurs en risque, etc.), lesquels sont alimentés par l'information de marché.

Dans ce cadre, le mécanisme de propagation des chocs procède de la façon suivante. Supposons que des établissements, composant un système bancaire, financent par dette et fonds propres une même classe d'actifs risqués. Supposons, de plus, qu'un choc survienne dans l'un des établissements du système et que ce choc, pour illustration, cause la défaillance de cet établissement (le choc peut ne pas causer la défaillance ; il suffit seulement que ce dernier entraîne une cession d'actifs risqués par la banque supportant le choc initial, par exemple en raison d'un risque de violation des tests de solvabilité). La faillite de l'établissement entraîne la liquidation de ses actifs, en vue de désintéresser ses passifs. En cas de liquidité imparfaite, la mise sur le marché des actifs de la banque défaillante cause une chute du prix de ces actifs à court terme. Ce prix alimentant les tests de solvabilité et les procédures de gestion des risques dans les autres banques du système, les conditions pour une contagion du choc initial sont réunies.

La raison, plus précisément, est que la baisse de la valeur des actifs, en accroissant la probabilité de non-respect des limites de pertes autorisées par les procédures de *risk management* et en rendant plus difficile le respect des tests de solvabilité alimentés par les prix de marché, contraint les autres banques du système à céder des actifs. Ces cessions d'actifs en masse entraînent une nouvelle baisse de prix, laquelle déclenche un nouveau cycle de cession d'actifs, et ainsi de suite jusqu'à la dissipation des effets de *feedback*. Durant le processus d'ajustement, certains établissements obtiendront de la vente en urgence des actifs (« *fire sales* ») un volume de liquidité insuffisant pour faire face à leurs engagements de passif et feront défaut, d'où la contagion du choc initial aux banques de l'environnement non sujettes au choc initial.

Le mécanisme de propagation identifié ci-dessus souligne les effets pervers des modèles de gestion des risques quantitatifs alimentés par les données de marché, lorsque les prix sur les marchés d'actifs sont influencés – à court terme – par les décisions d'achat et de vente des opérateurs (Shin 2008, Danielsson, Shin et Zigrand 2004, Persaud 2000, Morris et Shin 1999). De fait, l'utilisation de ces modèles en temps de crise contraint les opérateurs à mettre à la vente des actifs risqués, ce qui accentue les problèmes d'illiquidité et précipite l'effondrement de la valeur des portefeuilles d'actifs bancaires. Néanmoins, d'autres facteurs que ceux liés aux procédures de gestion des risques permettent d'expliquer les ventes en urgence à l'origine de la propagation des chocs (voir, notamment, Shim et Von Peters 2007). Par exemple, il est possible que des déposants observant les chocs initiaux paniquent et exigent le remboursement immédiat de leur dépôt, auquel cas les banques sont contraintes de céder des actifs risqués, en vue d'obtenir les liquidités nécessaires à l'extinction des passifs. Dans la même veine, il est aussi probable que, face aux chocs initiaux, les opérateurs soient incités à mettre immédiatement à la vente leurs actifs, par crainte d'avoir à supporter, à terme, lorsque tous les opérateurs auront débouclé leur position, une décote de liquidité plus importante que celle supportée en cas de cession immédiate des actifs (Bernardo et Welch 2004 proposent un modèle de *run* sur les marchés financiers conforme à cette dernière hypothèse).

Allen et Gale (2003) et Diamond et Rajan (2005) proposent également des modèles de contagion dans lesquels un choc initial est amplifié par le biais d'effets de *feedback*, en présence de marchés d'actifs illiquides. À la différence des modèles précédents, ces modèles ne requièrent pas que les actions des banques soient contraintes par les procédures de *risk management* alimentées par l'information de marché. Dans ces modèles, un choc de liquidité initial, à savoir, un déséquilibre ponctuel entre offre et demande de liquidité dans l'économie, est transmis par des ventes d'actifs en urgence déclenchées par les banques à la recherche de liquidités immédiates pour la satisfaction de leurs engagements de passif. Dans les modèles présentés ci-dessus, pour rappel, le choc est transmis par des cessions d'actifs déclenchées par les opérateurs en réponse à un accroissement de la probabilité de violation des tests de solvabilité et/ou des limites de pertes autorisées par le contrôle interne.

Le modèle de Allen et Gale (2003) s'étend sur trois périodes t_0 , t_1 et t_2 et comprend des déposants ayant des besoins de consommation prématurés en t_1 et des déposants ayant des besoins de consommation tardifs en t_2 . Les banques y financent, par dépôts à vue remboursables sur demande, des actifs longs arrivant à maturité en t_2 et des actifs courts dont l'échéance est en t_1 ; les actifs courts, plus liquides, génèrent une rentabilité inférieure à celle

des actifs longs, illiquides. Dans ce cadre, il est montré que lorsque la demande de liquidité globale dans l'économie est inférieure à l'offre de liquidité globale, l'existence d'un marché d'actifs longs assure un partage optimal du risque (local) de liquidité supporté par les banques (c'est-à-dire du risque, pour une banque prise individuellement, d'avoir à faire face à trop de déposants « prématurés » en t_1). À l'inverse, lorsque la demande de liquidité globale excède l'offre de liquidité globale, la mise sur le marché des actifs longs par toutes les banques de l'économie crée un déséquilibre entre acheteurs et vendeurs sur ce marché. Il s'ensuit un effondrement du prix des actifs, lequel contraint les banques à céder une plus grande quantité d'actifs pour l'obtention d'un même volume de liquidité, d'où une amplification du choc initial et, *in fine*, l'effondrement du système bancaire.

Dans Diamond et Rajan (2005), la liquidation, avant leur échéance, de projets illiquides par les banques en difficulté cause une contraction du volume des liquidités disponibles dans l'économie, ce qui déclenche, dans un effet de second tour, des fuites de dépôts dans les banques saines de l'environnement. Dans le modèle, les banques financent des projets illiquides (sur la base desquels les banques collectent de l'information privée) par des dépôts à vue non assurés, remboursables sur demande. À la date t_0 , les banques financent des projets arrivant à maturité à la date t_1 (projets « prématurés ») ou à la date t_2 (projets « retardés »). À la date $t_{1/2}$, comprise entre t_0 et t_1 , deux situations sont possibles. (1) Les déposants anticipent que leur banque sera incapable de lever des liquidités pour faire face à leur besoin de consommation futur, auquel cas ils retirent immédiatement leur dépôt. Les banques sont alors contraintes de mettre fin, par anticipation, à tous les projets financés, en vue d'obtenir des liquidités pour éteindre leurs passifs. (2) Les banques sont jugées solvables, auquel cas les projets sont conduits jusqu'à leur échéance et les déposants se présentent aux guichets des banques en fonction de leur besoin réel de liquidité aux dates t_1 et t_2 (les besoins de consommation des déposants à la date $t_{1/2}$ sont nuls).

Dans ce cadre, l'intuition du modèle est la suivante. Lorsqu'il est anticipé, qu'en t_1 , la demande de liquidité par les déposants sera supérieure aux ressources pouvant être collectées par les banques, une solution consiste à restructurer les projets retardés (ceux arrivant à échéance en t_2), de façon à pouvoir en mettre un terme en t_1 . Bien qu'elle nuise à la performance de l'économie à long terme (les projets longs créent davantage de valeur que les projets courts), cette solution permet d'obtenir les ressources nécessaires à la résorption du déséquilibre de liquidité en t_1 , ce qui évite l'effondrement du système bancaire. Avant que les banques n'optent collectivement pour une telle solution, toutefois, certains établissements,

plus fragiles que d'autres, feront défaut. Anticipant le risque de faillite, les déposants se précipitent immédiatement – c'est-à-dire en $t_{1/2}$ – aux guichets des banques pour exiger le remboursement des dépôts, ce qui contraint ces dernières à mettre un terme à *tous* les projets financés, projets prématurés compris. Compte tenu de la spécificité des projets, leur liquidation prématurée en $t_{1/2}$ génère un volume de ressources inférieur à celui qui serait généré à l'échéance des projets, en t_1 . Les liquidations prématurées ont alors pour effet de diminuer le *pool* de ressources disponible pour la satisfaction des besoins de consommation futurs des déposants, ce qui accentue le déséquilibre de liquidité dans l'économie et accroît, par effet de *feedback*, le risque de survenance de fuite des dépôts dans les autres banques de l'environnement.

1.2.2.3. Interconnexions réelles

L'existence d'interconnexions réelles sur les marchés interbancaires constitue un troisième facteur classiquement évoqué de propagation des chocs aux banques saines d'un environnement. Schématiquement, lorsqu'une banque A, débitrice d'une banque B, fait défaut, la perte constatée sur la créance envers A fragilise la banque B. En cas d'insuffisance de fonds propres chez B, les difficultés financières de B sont transmises à la banque C, créancière de B, et ainsi de suite. Pour opérer, ce canal de contagion des chocs requiert que les interconnexions entre établissements de crédit soient « fortes », c'est-à-dire que les pertes engendrées par le défaut des débiteurs excèdent les fonds disponibles pour l'apurement des pertes chez les créanciers, toutes choses égales par ailleurs.

Plusieurs contributions théoriques ont étudié les incidences des interconnexions interbancaires sur le risque de contagion des chocs idiosyncrasiques. Allen et Gale (2000), notamment, proposent un modèle constitué de quatre régions, où chaque région est caractérisée par une banque représentative liée aux autres banques représentatives par le biais d'un marché interbancaire. Le modèle se déroule en trois temps. En t_0 , les banques collectent des dépôts non assurés et remboursables à vue qu'elles investissent en actifs courts et en crédits ; les besoins résiduels (ressources résiduelles) résultant de ces opérations sont comblés (placées) sur l'interbancaire. En t_1 , les banques font face à un choc de liquidité pouvant être fort avec une probabilité de 0,5 (dans ce cas, la proportion de déposants avec des besoins de consommation immédiats est élevée) ou faible ; en t_2 , les actifs longs arrivent à maturité et les passifs restants sont remboursés, sauf en cas de défaut prématuré des établissements de crédit.

Dans ce cadre, les auteurs débutent en montrant que le marché interbancaire sert d'assurance contre le risque d'illiquidité : en déposant des fonds *ex ante* auprès des participants au système interbancaire, les banques développent un mécanisme optimal de partage du risque d'avoir à faire face, en t_1 , à un choc de liquidité fort. Le mécanisme d'assurance s'effondre toutefois en cas de survenance d'un choc systémique exceptionnel, situation dans laquelle le volume de liquidités demandé par les déposants excède celui pouvant être offert par les banques. Le choc systémique entraîne des retraits de dépôts interbancaires anticipés et, par suite, la faillite en chaîne des membres du système. Surtout, les auteurs montrent que l'ampleur du phénomène de propagation dépend de la structure du réseau liant les banques. Lorsque le réseau interbancaire est circulaire (la banque A prête à la banque B, B à C, C et D, D à A), la contagion des chocs est maximale, du fait de la concentration des expositions bilatérales. À l'inverse, lorsque les interconnexions sont multiples (A prête à B, B prête à A, A prête à C, C prête à A, A prête à D, D prête à A, etc.), la perte encourue par les banques en cas de faillite d'un membre est plus faible, d'où un risque de contagion amoindri.

Dans une contribution proche, Freixas, Parigi et Rochet (2000) proposent un modèle composé de N banques localisées dans N régions géographiques, où l'incertitude ne porte pas sur la proportion de déposants ayant des besoins de liquidité immédiats mais sur le lieu des besoins de consommation futurs des déposants. Ici encore, le modèle se déroule en trois temps. En t_0 , les banques collectent des dépôts localement qu'elles investissent en crédits ou en actifs courts et liquides. En t_1 , les déposants ont connaissance du lieu de leur besoin de consommation futur. Un déposant « voyageur » peut soit (1) retirer immédiatement son dépôt et porter par lui-même ses fonds jusqu'à son lieu de consommation futur en t_2 ou (2) donner l'ordre à sa banque de transférer ses fonds vers l'établissement du lieu de consommation futur ; dans cette hypothèse, il se crée un marché d'échange des dépôts. En t_2 , les crédits arrivent à échéance et servent à l'extinction des passifs non encore remboursés. Sur ces bases, les auteurs montrent que si l'existence du marché interbancaire permet aux banques de détenir moins d'actifs liquides (faiblement rémunérateurs), en leur évitant d'avoir à supporter le coût d'une liquidation prématurée des actifs longs, lorsque les déposants « voyageurs » exigent le remboursement de leur dépôt en t_1 , il expose aussi le système bancaire à une instabilité plus grande, du fait d'un risque de contagion des difficultés d'une banque, par le biais des expositions bilatérales. De même que dans Allen et Gale (2000), il est notamment montré que

la probabilité de survenance des faillites contagieuses est plus forte lorsque le réseau interbancaire est structuré en boucle (cf. *supra*).¹⁸

Dans Rochet et Tirole (1996), enfin, la rente à la Diamond (1984) générée par une banque *i* via l'octroi de crédit incite cette dernière à contrôler la prise de risque de la banque *i-1*, à laquelle la banque *i* est liée par le biais de transactions interbancaires. L'activité de *monitoring* réduit le risque de « tirage au flanc » (« *shirking* ») et concourt à la sélection des meilleurs projets dans la banque *i-1*, ce qui a un impact positif sur la santé financière de *i*. Lorsqu'un choc survient, toutefois, la rente tirée des activités commerciales s'estompe, ce qui réduit d'autant l'incitation des banques à discipliner la prise de risque sur le marché interbancaire. Une telle situation, par suite, est susceptible d'affecter à la baisse la performance du système dans son ensemble.

1.2.3. *Pro-cyclical view*

Dans le point précédent, nous avons présenté les principaux facteurs de contagion susceptibles de transformer un choc initial limité en une crise systémique du secteur bancaire. Dans ce point, nous détaillons les facteurs de pro-cyclicité. Rappelons que par pro-cyclicité, il faut entendre l'amplification des cycles économiques induite par les comportements collectifs sous-optimaux des banques, par exemple en matière d'octroi de crédit ou d'investissement sur les marchés financiers. Sous cet angle, les crises systémiques résultent de l'éclatement, sur un ou plusieurs marchés d'actifs, de « bulles » alimentées par une abondance de liquidité bancaire, laquelle implique qu'une proportion anormalement élevée d'actifs à VAN négative (à long terme) est financée dans l'économie.¹⁹ Suivant la littérature, nous distinguons trois

¹⁸ Sur la base de données américaines, Furfine (2003) simule le risque de contagion des défaillances de banques par le biais des transactions sur les fonds fédéraux et autres relations interbancaires. En supposant un taux de non-recouvrement des créances de 40% (pour information, ce taux est bien au-delà des taux moyens constatés lors des crises bancaires américaines des années 1930 et 1980 – voir : Kaufman 1994 et Kaufman et Scott 2002), l'auteur trouve que la faillite du plus gros débiteur (la faillite simultanée des deux plus gros débiteurs) sur le marché des fonds fédéraux causerait la faillite de deux à six (de quatre à huit) établissements seulement, ces derniers concentrant moins de 1% du total des actifs bancaires du marché. Par ailleurs, les effets de second tour apparaissent marginaux. Avec un taux de non-recouvrement des pertes fixé à 5%, jamais plus d'une banque ne fait défaut et l'effet de second tour disparaît intégralement. Sheldon et Maurer (1998), pour la Suisse, et Angelini, Maresca et Russo (1996), pour l'Italie, et Upper et Worms (2004), pour l'Allemagne, trouvent également que la probabilité de contagion des chocs par le biais des interconnexions réelles est faible.

¹⁹ L'hypothèse de pro-cyclicité permet notamment d'expliquer la survenance des « booms de crédit » (« *credit booms* ») menant à l'instabilité. Par exemple, Dell'Arriccia, Igan et Laeven (2008) ont récemment constaté que l'expansion rapide du marché du crédit immobilier américain « *subprime* » sur la période 2000-2006 s'est accompagnée d'un relâchement des standards de prêt. Plus précisément, les auteurs font état d'une association négative entre le taux de rejet de demandes de crédit *subprime*, utilisé comme variable *proxy* des standards de prêt, et le nombre de candidats à l'obtention de ce type de crédit. Les résultats tiennent après contrôle pour la

facteurs principaux de pro-cyclicité : (1) celui lié à l'opportunisme des dirigeants (point 1.2.3.1), (2) celui lié aux biais d'endettement pro-cyclique (point 1.2.3.2) et (3) celui lié aux biais comportementaux des *insiders* bancaires (point 1.2.3.3).

1.2.3.1. Conflits d'agence de phase haussière de cycle

Un premier facteur de pro-cyclicité est celui lié aux comportements opportunistes des dirigeants bancaires agissant à court terme. Parce qu'ils ont lieu généralement sur les cycles économiques haussiers, nous associons ces comportements à des conflits d'agence « de phase haussière de cycle ».

Rajan (1994) propose une théorie de la pro-cyclicité du crédit cohérente avec ce cadre d'analyse. Le modèle est constitué, d'une part, de dirigeants maximisant le résultat comptable et craignant pour leur réputation à court terme et, d'autre part, d'un marché sur lequel les banques émettent leurs titres de capital et dont la seule source d'information est le résultat comptable. Le modèle se déroule en trois temps. En t_0 , les banques accordent du crédit à des emprunteurs dont les projets se révéleront, en t_1 , bons ou mauvais. En t_1 , les banques ont connaissance de l'état des projets financés et décident d'en mettre un terme ou, au contraire, d'en poursuivre le financement jusqu'en t_2 . L'arrêt des projets se révélant mauvais impacte à la baisse le résultat comptable en t_1 , du fait de la reconnaissance de pertes sur créances irrécouvrables. La poursuite du financement des projets mauvais jusqu'en t_2 passe par la mise en place de politiques d'octroi de crédit « laxistes ». Ces dernières, qui consistent, par exemple, à rééchelonner les échéances de remboursement des prêts, à abaisser les ratios financiers minimaux inclus dans les contrats de dette ou à renouveler des lignes de crédit, permettent aux banques d'éviter la défaillance des emprunteurs dotés des projets mauvais en t_1 et, en cela, de renoncer à comptabiliser des pertes en t_1 . Toutefois, la poursuite des mauvais projets implique qu'on ne peut espérer autre chose en t_2 qu'un résultat inférieur à celui qui serait obtenu dans le cas où les projets mauvais seraient stoppés immédiatement. De fait, les politiques de crédit laxistes sont destructrices de valeur à long terme : ces dernières, notamment, entraînent un gaspillage des ressources mobilisées au bénéfice des emprunteurs

qualité des emprunteurs, l'état du marché immobilier et l'intensité concurrentielle dans le secteur géographique d'implantation de la banque offrant les prêts. Dans la même veine, Jimenez et Saurina (2005), à partir de données du marché du crédit espagnol, constatent une association positive entre la hausse du volume de prêt offert par les banques et le risque de crédit futur (mesuré par la part des crédits douteux dans le total des crédits), toutes choses égales par ailleurs. En outre, les auteurs trouvent que, sur les phases haussières de cycle économique, les exigences de collatéraux formulées par les banques diminuent.

dotés des mauvais projets et concourent à réduire la valeur de liquidation future de ces projets, en permettant la poursuite d'activités non rentables.

Sur ces bases, l'intuition du modèle peut être résumée de la façon suivante. Lorsque la sensibilité du capital de réputation des dirigeants à la performance (comptable) est élevée, les dirigeants sont incités à opter pour la mise en place de politiques de prêt laxistes (au sens défini *supra*), en vue de sauvegarder leur réputation à court terme. La sensibilité du capital réputationnel à la performance comptable est élevée lorsque la proportion des projets mauvais dans l'économie est faible. Dans cette hypothèse, en effet, le marché attribue la faible performance des banques à une faible capacité managériale. À l'inverse, la sensibilité du capital réputationnel à la performance comptable est faible lorsque la proportion des projets mauvais dans l'économie est élevée. Dans ce cas, le marché est plus conciliant que précédemment : il attribue la faible performance des banques à une dégradation de la performance de l'économie réelle dans son ensemble.

Dans une économie à multiples banques, où la performance d'un dirigeant est appréciée relativement à la performance de ses pairs, les politiques de prêt, pourtant décidées par les banques prises individuellement, apparaissent en fait interdépendantes. Ainsi, lorsqu'une banque A publie un résultat positif en t_1 , la sensibilité de la réputation au résultat croît dans la banque B, ce qui incite cette dernière à publier un bénéfice, même si les projets qu'elles financent se révèlent mauvais en t_1 . La banque A, parallèlement, décide du résultat à publier en t_1 suivant l'état de la nature en t_1 , connu seulement des banques. Lorsque l'économie est marquée par une faible proportion de projets mauvais en t_1 , la banque A anticipe que B publiera un résultat positif. Cela accroît la sensibilité de la réputation au résultat dans la banque A et incite cette dernière à publier un bénéfice, même si les projets qu'elles financent se révèlent mauvais en t_1 .

Dans ce cadre, il suit que, lorsque l'état de la nature est perçu comme bon, aucun dirigeant n'est incité à révéler la survenance d'un choc négatif commun. Le dirigeant de la banque A, confronté à un tel choc, n'a pas connaissance que la banque B est elle-même confrontée à ce choc. Lorsque l'état de la nature est perçu comme bon, le dirigeant de A (qui anticipe que B publiera un résultat positif) court un risque de perte de réputation s'il met un terme aux projets devenus mauvais en raison du choc négatif. Par suite, il est incité à soutenir des politiques d'octroi de crédit laxistes. Le dirigeant de la banque B, par ailleurs, craint aussi pour sa réputation. Contraint par la décision de A de publier un résultat positif, il n'a pas d'autre choix que de poursuivre le financement des projets devenus mauvais à la suite du choc négatif

commun. Au final, les politiques de prêt laxistes, qui permettent aux emprunteurs dotés de projets destructeurs de valeur de poursuivre leur activité, contribuent à amplifier les phases haussières des cycles économiques.

Le modèle développé par Rajan souligne, plus globalement, les effets pervers induits par les comportements moutonniers ou mimétiques des banques (« *herding behavior* »). Il y a mimétisme lorsque, confrontés à une stratégie à suivre, les dirigeants prennent en compte, non seulement leurs propres informations, mais également le comportement des autres intervenants dont les décisions sont connues ou anticipées (Banque de France, 2001, par exemple). Ainsi, dans Rajan (1994), l'instabilité résulte de l'incitation des dirigeants, dont la réputation est liée aux actions des autres décideurs, à dissimuler la survenance des pertes jusqu'à la défaillance collective de leur banque, situation dans laquelle le marché est plus conciliant envers les managers. Plus généralement, les comportements moutonniers menant à la pro-cyclicité ont pour origine les structures de rémunération des *insiders* bancaires (Borio 2001, par exemple). Celles-ci ont souvent pour caractéristiques (1) d'être fondées sur des mesures de performance à court terme et (2) d'être indexées sur des benchmarks ou indicateurs de performance relative (Rajan 2006, par exemple). L'alignement des rémunérations sur la performance à court terme amplifie le risque de mimétisme, dans la mesure où il favorise le suivi de tendances, en rendant moins rentable pour les opérateurs la mise en place de stratégies d'investissement fondées sur l'analyse à long terme de la valeur intrinsèque des actifs. Quant à l'indexation de la rémunération des décideurs sur des indicateurs de performance relative, elle incite également au conformisme, dans la mesure où « coller » le benchmark réduit les risques de révocation, de perte de réputation ou de perte d'accès aux avantages en nature supportés par les dirigeants dont les choix, contrairement à ceux des décideurs du benchmark, se révéleraient mauvais.

1.2.3.2. Biais d'endettement pro-cyclique

Un autre facteur de pro-cyclicité tient à l'existence de « biais d'endettement pro-cyclique ». Sous cet angle, les phases haussières de cycle économique sont amplifiées par une abondance de liquidité bancaire alimentée par les ajustements pro-cycliques des ratios d'endettement des banques. Le mécanisme d'amplification, plus précisément, fonctionne schématiquement de la façon suivante (Adrian et Shin 2008, 2010, Greenlaw et al. 2008, Plantin, Sapra et Shin 2005). Supposons :

- (1) que des banques financent par dette et fonds propres une même classe d'actifs (par exemple des titres adossés à des crédits immobiliers) ;
- (2) que le marché d'actifs en question soit imparfaitement liquide, de sorte que le prix coté sur ce marché est influencé par les décisions d'achat et de vente des opérateurs (*liquidity pricing*) ;
- (3) que les dirigeants des banques, désireux de maximiser la performance actionnariale, cherchent à aligner les capitaux propres effectifs, E , avec le capital économique ou valeur en risque (*Value-at-Risk*), V . Cette dernière représente la perte probable maximale encourue par une banque en cas de survenance d'un choc exceptionnel à un horizon T , compte tenu d'un niveau de couverture du risque inattendu p défini *ex ante*. Pour des raisons de commodité, nous écrivons : $V = A \times v$, où A représente la valeur des actifs et v la valeur en risque par euro d'actif détenu.

Dans ce cadre, supposons encore que survienne, en t_i , un choc positif affectant à la hausse la valeur intrinsèque des actifs (par exemple, une amélioration de la capacité de remboursement des emprunteurs). Le choc positif réduit le risque attaché à la détention des actifs et conduit, par extension, à une diminution des valeurs en risque par euro d'actif financé, lesquelles passent de v (valeurs en risque avant le choc) à v' (valeurs en risque après le choc). Cela laisse aux dirigeants un surplus de capital effectif, noté S et équivalant à $E - (A \times v')$, dont l'utilisation est à rationaliser. À supposer que le surplus S ne soit pas distribué, les dirigeants optent pour la solution consistant à accroître la détention d'actifs risqués jusqu'au point où $A \times v' = S$. Pour ce faire, ils utilisent le surplus S comme gage afin de lever de la dette supplémentaire, puis emploient les liquidités obtenues pour acquérir les actifs ayant supporté le choc initial positif. Les capitaux propres effectifs E restant inchangés, l'opération d'alignement de V sur E a pour effet d'accroître le ratio d'endettement des banques, toutes choses égales par ailleurs.

Sur un marché où les prix sont sensibles aux volumes d'échange, l'afflux de liquidités entraîne un accroissement à court terme de la valeur vénale des actifs échangés. En t_{i+1} , la hausse de valeur cause une diminution du risque perçu associé à la détention des actifs et provoque un nouvel effondrement des valeurs en risque. Il s'ensuit un nouvel ajustement des structures de passif dans l'environnement : de la dette est levée par les banques en vue de rétablir l'égalité entre capital effectif et capital économique, puis est réinvestie en actifs affectés par le choc initial positif. En t_{i+2} , un nouveau cycle d'injection de liquidités intervient

et ainsi de suite jusqu'à ce que s'estompe, à l'horizon t_{i+n} , l'effet d'amplification du choc positif initial.²⁰

En présence de marchés d'actifs illiquides, le jeu des ajustements des structures de passif a des effets dévastateurs sur la stabilité future du secteur bancaire. De fait, il conduit les banques à offrir, à l'horizon t_{i+n} , plus de liquidités qu'il n'y a d'actifs performants dans l'économie, ce qui amène à un sur-financement d'actifs avariés. Plus précisément, les stratégies de ciblage du ratio d'endettement optimal (celui pour lequel $E = V$) amènent les banques à acquérir, aux périodes t_{i+1} , t_{i+2} , ... t_{i+n} , des actifs qui n'ont supporté aucun choc positif affectant leur valeur intrinsèque durant ces périodes. Seul le choc initial survenu en t_i influe sur la valeur fondamentale des actifs et, par extension, sur la proportion de ceux qui sont, dans l'économie, créateurs de valeur. *A contrario*, les augmentations de valeur des actifs constatées au titre des périodes postérieures à t_i résultent seulement d'une demande excessive des banques à la recherche d'un emploi aux liquidités levées lors des ajustements des structures de passif.

Greenlaw et al. (2008), entre autres, mobilisent l'hypothèse d'endettement pro-cyclique pour justifier la survenance de la crise bancaire des *subprimes*. Les auteurs, notamment, trouvent une association positive entre le taux de croissance de l'endettement des grandes banques américaines et le taux de croissance des actifs détenus, sur la période 1999–2007, résultat en partie conforme à l'hypothèse d'endettement pro-cyclique. Bien que le lien entre ajustement des structures d'endettement et détention d'actifs non performants n'est pas, cependant, établi empiriquement dans l'étude, les auteurs soutiennent que, comme énoncé dans le paragraphe précédent, « *aggregate liquidity is intimately tied to how hard the financial intermediaries search for borrowers. With regard to the subprime mortgage market in the United States, we have seen that when balance sheets are expanding fast enough, even borrowers who do not have the means to repay are granted credit. The seeds of the subsequent downturn in the credit cycle are thus sown* (Greenlaw et al. 2008, p.30) ». Les travaux enrichissants de Dell'Arriccia, Igan et Laeven (2008) sont également compatibles avec l'hypothèse d'endettement pro-cyclique. En effet, la propension des dirigeants des banques à gérer activement leur structure d'endettement peut en partie expliquer la relation trouvée par les auteurs, à savoir qu'un relâchement des conditions d'accès au crédit à

²⁰ Il convient de noter que le mécanisme d'amplification est maximal si toutes les banques d'un environnement optent pour la même stratégie d'ajustement du ratio d'endettement. L'indexation des rémunérations sur la performance d'un benchmark et l'enclin des dirigeants à agir à court terme poussent les managers à adopter des comportements mimétiques et à ajuster collectivement leur structure de financement.

accompagner l'expansion rapide du marché des prêts immobiliers américains « *subprimes* » sur la période 2000-2006.

1.2.3.3. Biais comportementaux

Un dernier facteur de pro-cyclicité tient aux biais comportementaux des dirigeants bancaires. Guttentag et Herring (1984, 1986), notamment, proposent une théorie de la pro-cyclicité fondée sur l'hypothèse de « myopie du désastre » (« *disaster myopia hypothesis* »). Dans le modèle, les prêteurs (à savoir les banques) ont à financer des projets dont la probabilité de succès est fonction de deux composantes : (1) le risque spécifique des emprunteurs et (2) la probabilité de survenance d'un désastre, situation exceptionnelle dans laquelle tous les projets financés par les banques génèrent zéro profit. Les défauts d'emprunteurs constituant des événements courants, il est possible, pour les banques, d'inférer de données historiques les paramètres permettant de mesurer avec une précision suffisante le risque des projets. À l'inverse, la probabilité de survenance d'un désastre relève de l'incertitude (au sens de Knight) : « *market participants know only that there is a small but finite probability that disasters can happen; [they] do not have a priori knowledge of the parameters of the distribution that governs whether Nature draws from the disastrous distribution* (Guttentag et Herring 1984, p.1362) ».

Lorsqu'ils sont confrontés à l'incertitude, les prêteurs sont supposés agir en référence à des heuristiques caractérisant le comportement humain eu égard à des événements à faible probabilité de survenance. Partant des travaux célèbres de Kahneman et Tversky, d'une part, et de Herbert Simon, d'autre part, les auteurs, plus précisément, font référence aux heuristiques de disponibilité et de seuil. L'heuristique de disponibilité joue chaque fois qu'une personne estime la probabilité de survenance d'une situation à partir d'événements facilement mémorables. Les événements fréquents, ceux dotés d'un contenu émotionnel fort ou encore ceux intervenus récemment ont ainsi une probabilité plus forte d'être ancrés dans l'esprit d'un individu. L'heuristique de seuil implique, quant à lui, qu'au-delà d'un certain délai après la survenance d'un choc, la probabilité perçue par un individu de récurrence d'un même choc diminue tellement qu'elle est perçue comme nulle au final.

Sur ces bases, Guttentag et Herring proposent une explication des crises bancaires fondée sur la « myopie du désastre » des prêteurs. Sur les phases haussières de cycle, l'accumulation d'événements positifs et la confiance (aveugle) dans la capacité de l'économie à croître

toujours plus réduit l'enclin des dirigeants bancaires à adopter un comportement prudent pour la sélection des projets finançables ou le renouvellement des lignes de crédit. Les prêteurs s'accommodent ainsi de contrats de dette moins restrictifs et de primes de risque réduites, exigent moins de collatéraux en adossement des crédits offerts, sont moins regardant quant à la qualité intrinsèque des projets financés ou adoptent une politique d'adéquation des fonds propres aux risques moins prudente. Si, dans ce contexte, parallèlement, la probabilité *réelle* de survenance des chocs croît ou reste même inchangée, les conditions pour un effondrement du secteur bancaire sont réunies. De fait, des chocs minimes auront des conséquences majeures puisqu'ils causeront des pertes exceptionnelles liées à l'incapacité des emprunteurs dotés des mauvais projets, mais pourtant financés *ex ante* par les prêteurs « myopes au désastre », à faire face à leurs engagements de passif. Par ailleurs, les chocs survenant en haut de cycle (là où la myopie du désastre est la plus forte), ils sont inattendus et, en conséquence, sont perçus comme plus importants qu'ils ne le sont réellement, ce qui conduit les prêteurs à opter pour des comportements excessivement conservateurs et à rationner le crédit.

Berger et Udell (2004) proposent une théorie de la pro-cyclicité de l'offre de crédit proche de celle évoquée précédemment, fondée sur la perte de « mémoire institutionnelle » des banques (« *institutional memory hypothesis* »). Plus précisément, il est fait ici l'hypothèse que la capacité des chargés de clientèle à sélectionner les projets à VAN positive décline au fur et à mesure que le temps s'écoule depuis la dernière expérience d'un choc. Ce déclin dans l'expertise des banquiers à financer les meilleurs projets peut avoir deux causes : (1) l'effet de noria lié au remplacement des chargés de clientèle expérimentés par des chargés de clientèles jeunes et inexpérimentés et (2) la perte de mémoire des banquiers expérimentés relativement à la façon de gérer efficacement les portefeuilles de prêts. Lorsqu'un choc survient, les chargés de clientèle expérimentés (inexpérimentés) réapprennent (apprennent) à gérer les crises et re-développent (développent) des compétences en matière de sélection et de suivi de projets. Avec le temps, toutefois, ces compétences tendent à s'amenuiser, du fait de la rationalité contrainte en mémoire des agents.

Sur ces bases, les auteurs proposent de tester empiriquement leur théorie en régressant notamment le taux de croissance des crédits offerts au titre d'une période T_n sur une variable mesurant le temps écoulé depuis le dernier choc supporté par les banques, après contrôle pour des déterminants de la demande de crédit et d'autres facteurs susceptibles d'affecter l'offre de prêt bancaire. Un choc étant supposé survenir dans une banque durant l'année où le ratio dépréciations des crédits/total des crédits atteint son maximum sur la fenêtre de dix ans

précédant T_n , la variable explicative est donnée par la différence entre T_n et T_0 , avec T_0 la date de survenance d'un choc. Pour un échantillon d'établissements de crédit américains sur la période 1980-2000, Berger et Udell trouvent que cette variable ressort significativement positive, c'est-à-dire que le taux de croissance des crédits offerts, net de l'effet du taux de croissance des crédits demandés, est lié positivement au temps écoulé depuis la date de survenance du dernier choc encouru par les banques. L'effet économique apparaît, en outre, important : l'écoulement d'une année supplémentaire depuis la date du dernier choc encouru entraîne une hausse de 0,53 points de pourcentage (0,30 points de pourcentage) du taux de croissance des crédits aux entreprises (des crédits immobiliers) offerts sur un an, là où le taux de croissance moyen sur un an du volume des crédits aux entreprises (des crédits immobiliers) offerts s'établit à 6,25% (11%) dans l'échantillon.

1.3. Canaux d'influence de l'information comptable et attributs d'une information comptable compatible avec l'objectif de stabilité bancaire

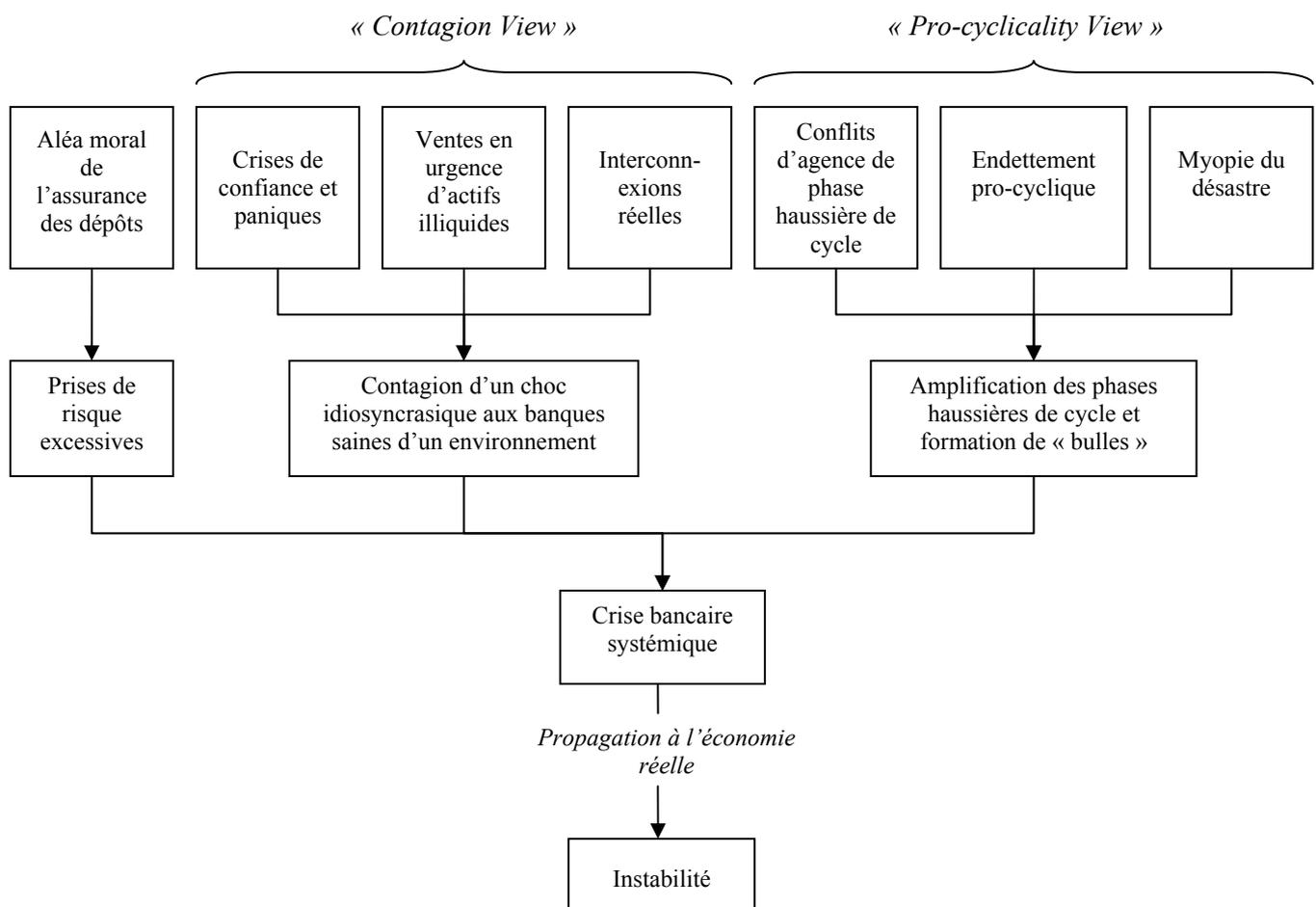
Les éléments développés dans les points précédents indiquent que le risque d'instabilité bancaire est d'autant plus fort que :

- les conflits d'agence menant aux activités de transfert de risque (point 1.2.1) et à l'amplification des cycles économiques (point 1.2.3.1) sont intenses ;
- les déposants sont enclins à paniquer, notamment en raison de problèmes informationnels conduisant les déposants sous-informés à se ruer aux guichets des banques au moindre signal bruité de dégradation de la santé financière des banques (point 1.2.2.1) ;
- les dirigeants des banques détenant des actifs échangés sur des marchés illiquides sont contraints (par exemple en raison de l'obligation de respecter des minima prudentiels) ou incités (par exemple pour des motifs de rémunération à court terme), face à un choc négatif survenu sur les marchés en question, à céder en urgence des actifs, amplifiant ainsi le choc initial (point 1.2.2.2) ;
- les interconnexions interbancaires sont « fortes » (point 1.2.2.3) ;
- les dirigeants sont enclins à opter pour des stratégies d'endettement pro-cyclique (point 1.2.3.2) ;

- l'optimisme des marchés d'actifs sur lesquels les banques interviennent est fort (point 1.2.3.3).

Ayant identifié les principaux déterminants microéconomiques de la survenance des crises systémiques (voir la figure I.1, *infra*), nous en venons maintenant à discuter des canaux d'influence de l'information comptable sur le risque d'instabilité bancaire. **L'information comptable est définie au sens large : elle couvre l'ensemble des informations contenues dans les états financiers publiés par les banques, tels que préparés en application des référentiels comptables en vigueur.** Ces informations incluent les éléments comptabilisés (les « *recognitions* ») au bilan, au compte de résultat net et au compte de résultat global (ou dans un tableau de variation des capitaux propres), ainsi que les notes annexes aux comptes (les « *disclosures* »).

Figure I.1 – Principaux déterminants de l'instabilité bancaire



Adaptant la définition des incidences économiques des modes de *reporting* financier proposée par Brüggemann, Hitz et Sellhorn (2011), **nous dirons que l'information comptable est une source d'instabilité si elle conduit les individus prenant des décisions basées sur les informations extraites des états financiers publiés par les banques, ou ceux qui sont affectés par ces décisions, à opter pour des comportements contribuant à la survenance d'une crise systémique.**²¹ Dans ce cadre, l'information comptable influe sur l'instabilité par le biais des deux fonctions principales qu'elle assure :

- (1) la mise à disposition, au profit des utilisateurs des états financiers, d'informations sur la performance, la situation financière et l'exposition aux risques des établissements de crédit (*perspective informationnelle de l'information comptable*) ;
- (2) l'alimentation des arrangements contractuels fondés sur les chiffres comptables et destinés à garantir l'alignement des intérêts des agents sur ceux des principaux (*perspective contractuelle de l'information comptable*).

Sous l'angle informationnel, l'information comptable influe sur les comportements amenant à l'instabilité par le biais des deux canaux suivants :

- (1) La réduction des asymétries d'information *ex ante* et *ex post* entre internes aux banques et créanciers exposés au risque de défaut. Par exemple, des états financiers de qualité facilitent l'exercice de la discipline de marché et, en cela, aident à contraindre l'incitation des dirigeants à prendre des risques excessifs.
- (2) La formation des anticipations des investisseurs. Par exemple, des comptes donnant une image excessivement mauvaise de la situation financière des banques peuvent provoquer des fuites de dépôts, si les déposants « fixent » naïvement l'information contenue dans les états financiers et conditionnent l'octroi de liquidités à la performance comptable des établissements de crédit.

Sous l'angle contractuel, l'information comptable influe sur les comportements menant à l'instabilité par le biais des contrats utilisant les chiffres comptables comme *inputs* et dont les termes orientent les décisions des parties prenantes à ces contrats (Watts et Zimmermann 1986). Par exemple, des comptes ne reflétant pas de manière opportune les dégradations de situation financière des banques empêchent la mise en place par les apporteurs de dette

²¹ « [We] use the term *economic consequences* to denote any effects of financial reporting on firm values and on the wealth of those who make decisions based on accounting information or are affected by such decisions (Brüggemann, Hitz et Sellhorn (2011, p.5). »

d'actions correctrices en temps utile, lorsque celles-ci sont déclenchées suite à la violation de ratios financiers minimaux fondés sur l'information comptable. Suivant, une nouvelle fois, Brüggemann, Hitz et Sellhorn (2011), nous distinguons les contrats définis au niveau des banques (des firmes) (« *individual contracts* ») de ceux définis pour l'ensemble des banques (des firmes) d'un environnement (« *collective contracts* »), par exemple à des fins réglementaires, juridiques ou fiscales.²² Le premier type d'arrangements contractuels inclut principalement les contrats de rémunération, destinés à aligner les intérêts des dirigeants sur ceux des actionnaires, et les contrats de dette, destinés à aligner les intérêts des actionnaires sur ceux des créanciers prêteurs. Le deuxième type d'arrangements inclut, notamment, les restrictions de bénéfice distribuable définies dans les codes de commerce nationaux (Leuz, Deller et Stubenrath 1998) et les règles de calcul des ratios de fonds propres réglementaires définies par les accords de Bâle.²³

Combinant, à présent, les fonctions de l'information comptable avec les facteurs d'instabilité identifiés *supra*, nous concluons cette première section en mettant en évidence les attributs d'un référentiel comptable compatible avec l'objectif de stabilité bancaire. Ces attributs serviront de support aux développements, présentés dans les sections suivantes, relatifs à la compatibilité des normes comptables IAS/IFRS avec l'objectif de stabilité. Plus précisément, nous distinguons les trois principaux attributs suivants.

- (1) Les règles comptables s'imposant habituellement pour le calcul du bénéfice distribuable aux actionnaires (que ce soit dans le cadre des clauses de contrat de dette limitant le dividende ou des dispositions légales contenues dans les codes de commerce nationaux), elles conditionnent le maintien du capital disponible pour l'apurement des pertes. Par suite, **des normes comptables compatibles avec l'objectif de stabilité bancaire devraient faire une application stricte du principe de prudence et favoriser la production de bilans conservateurs**. De telles normes, en effet, permettent de contrebalancer les effets néfastes induits par l'enclin des banques à opérer avec insuffisamment de capitaux propres, eu égard aux risques encourus.

²² « *Individual contracts are set at the firm level and, as most prominent examples, include management compensation plans and lending agreements. Collective contracts are determined for groups of firms; [they use accounting information] as a basis for dividend payouts, regulatory restrictions, taxation, and employee benefits* (Brüggemann, Hitz et Sellhorn (2011, p.20). »

²³ Il existe d'autres types de contrats collectifs, telles les modalités de détermination du résultat fiscal ou les règles de calcul de la participation des salariés au résultat de l'entreprise. Dans la suite du texte, nous ne nous intéresserons, toutefois, qu'au cas des contrats collectifs fixant les règles de calcul du bénéfice distribuable et les règles de calcul des ratios de fonds propres prudeniels.

Une des critiques majeures formulées à l'égard des normes IAS/IFRS est qu'en autorisant la distribution de bénéfices latents, par le biais de la comptabilité en juste valeur, notamment, ces normes nuiraient à la protection de l'assureur des dépôts et des créanciers non assurés (Strampelli 2011, Pellens et Sellhorn 2006, Banque Centrale Européenne 2004). Nous discutons de la validité de cet argument dans la section 2, *infra*.

- (2) L'information comptable réduit les asymétries d'information entre banques et déposants ou entre classes de déposants et sert une fonction gouvernance, par exemple en facilitant l'exercice de la discipline de marché. Dans ce cadre, **des normes comptables compatibles avec l'objectif de stabilité bancaire devraient fournir l'image la plus fidèle possible de la réalité de la situation financière des banques et de leur exposition aux risques**. Les états financiers préparés en application de telles normes, en effet, devraient contribuer à réduire la probabilité de survenance des paniques déclenchées par les déposants sous-informés et à atténuer l'ampleur des comportements opportunistes des dirigeants menant à l'instabilité (Financial Stability Forum 2008, par exemple).

Conçu pour satisfaire les besoins d'information des utilisateurs des états financiers ayant à prendre des décisions économiques et opérant à distance des firmes, le référentiel IAS/IFRS est généralement perçu comme doté d'un contenu informatif supérieur, comparativement à la majorité des référentiels locaux (des référentiels continentaux, plus particulièrement). Par suite, l'adoption des IAS/IFRS devrait être la source d'avantages économiques liés à l'atténuation des problèmes informationnels menant à l'instabilité. La section 3, *infra*, revient sur la validité de cet argument.

- (3) L'information comptable affecte les décisions des dirigeants, par le biais des contrats fondés sur l'information comptable, et celles des investisseurs utilisant les états financiers publiés par les firmes, par le biais de la formation des anticipations. Dans ce cadre, **des normes comptables compatibles avec l'objectif de stabilité bancaire devraient proscrire d'intégrer aux items comptables influençant les comportements des dirigeants et des investisseurs des *accruals* donnant une image excessivement bonne ou excessivement mauvaise de la performance et de la situation financière des banques**. Les items comptables ayant une incidence sur les décisions des individus incluent, notamment :

- le résultat net, lorsqu'il sert d'*input* aux contrats de rémunération dont les termes orientent les comportements managériaux ;
- les capitaux propres, lorsqu'ils servent de base au calcul des exigences minimales en capital prudentiel, ou au calcul des ratios financiers seuils des contrats de dette, dont le risque de violation orientent les décisions managériales ;
- le résultat net (ou tout autre item « saillant »), lorsque les déposants (les investisseurs, moins strictement), « fixant » naïvement l'information comptable, conditionnent leurs retraits de liquidités au niveau de performance comptable.

Les justes valeurs d'actifs déterminées en référence à des prix extraits de marchés illiquides à court terme constituent un exemple d'*accruals* donnant une image biaisée de la performance bancaire. De fait, ces justes valeurs reflétant les effets de chocs de liquidité, elles sous-estiment les flux de trésorerie qui pourraient être obtenus de la réalisation de ces actifs dans des conditions normales de marché. Par suite, si ces justes valeurs ont une incidence sur les comportements des dirigeants ou des investisseurs, elles sont susceptibles de générer des effets économiques pervers.

Le problème posé par l'incorporation dans les états financiers bancaires d'estimations de juste valeur donnant une image biaisée de la performance et de la situation financière constitue l'une des principales critiques formulées à l'égard du référentiel IAS/IFRS (Leuz et Laux 2009a, 2009b, Plantin, Sapa et Shin 2008, Allen et Carletti 2008, par exemple). Ceci est notamment vrai depuis que la comptabilité en *fair value* – dont le référentiel comptable international fait un usage massif – a été mise en cause comme ayant contribué à amplifier la récente instabilité des secteurs bancaires. Plus précisément, il est souvent avancé que le modèle comptable en juste valeur aurait pour effet :

- d'accroître le risque de panique de déposants enclins à « fixer » naïvement l'information comptable saillante, par exemple le résultat net ;
- d'accroître le risque de contagion des chocs, en incitant les dirigeants dont la rémunération est liée au niveau de performance comptable et/ou dont les actions sont contraintes par les tests de solvabilité alimentés par l'information

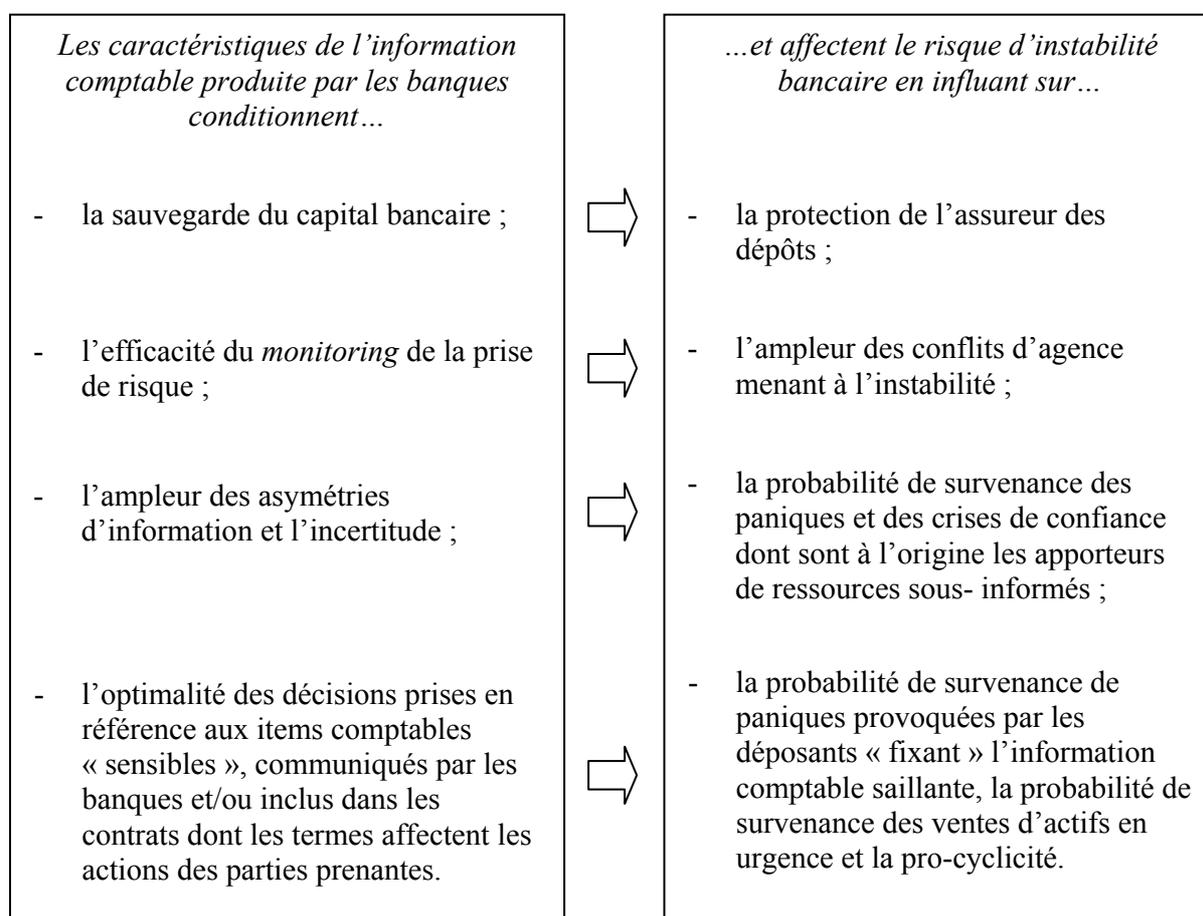
comptable à céder en urgence des actifs illiquides (Plantin, Saprà et Shin 2008, Cifuentes, Ferrucci et Shin 2005) ;

- d'amplifier les cycles économiques, en incitant les dirigeants à opter pour des stratégies d'endettement pro-cyclique (Plantin, Saprà et Shin 2004, 2005).

La section 6, *infra*, revient en détail sur la validité de ces arguments.

La figure I.2, *infra*, récapitule les canaux d'influence de l'information comptable sur le risque d'instabilité bancaire.

Figure I.2 – Canaux d'influence de l'information comptable sur l'instabilité bancaire



2. Conséquence attendue n°1 : l'atteinte, induite par le plus faible conservatisme des états financiers IFRS, à l'objectif de maintien du capital bancaire

Cette section traite des effets à attendre, sur le principe de sauvegarde du capital, de l'adoption par les banques des normes comptables IAS/IFRS, réputées faire une application moins stricte du principe de prudence. Le premier point de la section expose la problématique et clarifie le concept de sauvegarde du capital. Le second point de la section discute de la validité de l'argument selon lequel le passage aux normes IAS/IFRS, en favorisant la production de bilans bancaires non conservateurs, nuirait aux intérêts de l'assureur des dépôts et des créanciers prêteurs non assurés.

2.1. Exposé de la problématique

Le principe de sauvegarde ou de maintien du capital (« *capital maintenance* ») vise à prévenir le risque de dilution du capital social et des réserves liées (primes d'émission perçues en cas d'augmentation de capital, par exemple), dans les firmes où la continuité d'exploitation n'est pas remise en cause (Haaker 2010, Armour 2000, par exemple). De manière générale, l'application du principe conduit à restreindre le montant des distributions bénéficiant aux actionnaires (dividendes, rachats d'actions, remboursements de capital, etc.) aux seuls profits réalisés (donnés par la différence entre l'actif net, d'une part, et le capital social et les réserves liées, d'autre part), ce qui a pour effet de garantir la protection des créanciers prêteurs. L'application du principe garantit la protection des créanciers non résiduels en assurant que, postérieurement à l'apport de dette, les actionnaires n'amputeront pas le gage représenté par le capital social, par exemple en cédant des actifs ou en souscrivant à des dettes nouvelles, en vue de distribuer un montant de dividendes supérieur aux résultats générés par l'actif économique. Un tel niveau de distribution, en effet, entraînerait un transfert de richesse défavorable aux apporteurs de dette, ces derniers supportant alors un risque de défaut supérieur à celui « tarifé » initialement, lors de l'apport de fonds.²⁴ Par extension, le principe, qui vise à préserver le capital disponible pour l'apurement des pertes, aide à atténuer les effets

²⁴ Les règles encadrant le principe de sauvegarde du capital visent à limiter les distributions bénéficiant aux actionnaires aux seuls bénéfices réalisés postérieurement à l'apport de dette. Corollairement, ces règles, qui définissent aussi les modalités de réduction de capital motivée par des pertes, proscrivent d'utiliser des réserves de réévaluation positives, dont la réalisation future est aléatoire, pour compenser des pertes constatées.

pervers, pour les créanciers non résiduels, induits par la responsabilité limitée des actionnaires. En banque, l'application du principe permet notamment de contrebalancer les conséquences néfastes liées à l'incitation des banques dont les dépôts sont assurés à opérer avec insuffisamment de capital eu égard aux risques encourus (voir le point 1.2.1, *supra*).

En pratique, les restrictions de distributions (ou règles de sauvegarde du capital) sont encadrées par deux types de mécanismes (Leuz, Deller et Stubenrath 1998) :

- (1) les mécanismes imposant aux firmes un plafond maximal de distribution, telles les clauses limitatives de dividendes, incluses dans les contrats de dette, ou les dispositions légales définissant la notion de bénéfice distribuable, contenues dans les codes de commerce nationaux (un type de contrat collectif – *cf. supra*) ;
- (2) les mécanismes contraignant les firmes à respecter des ratios financiers minimaux, tels les clauses de défaut technique intégrées dans les contrats de dette ou, en banque, plus particulièrement, les accords régissant la réglementation du capital (un autre type de contrat collectif). Ces derniers mécanismes, à l'opposé des premiers, contraignent *indirectement* la distribution de dividendes. Par exemple, les accords de Bâle requièrent des banques qu'elles détiennent un minimum de fonds propres prudentiels équivalant à 8% des encours pondérés en risque, ce qui exerce une contrainte indirecte sur la politique de dividendes. De fait, plus le taux de distribution des bénéfices est élevé, plus la probabilité de violation du ratio prudentiel minimal est forte, toutes choses égales par ailleurs.²⁵

Dans ce cadre, la comptabilité joue un rôle primordial, dans la mesure où (1) les codes de commerce nationaux assimilent généralement le bénéfice distribuable au bénéfice comptable²⁶, où (2) les clauses des contrats de dette limitant le dividende tendent à être fondées sur le résultat, plutôt que sur le flux de trésorerie d'exploitation (Leuz, 1998) et où (3) les ratios financiers des contrats de dette et les ratios de fonds propres prudentiels utilisent comme *inputs* les données comptables, éventuellement retraitées. Plus précisément, le niveau de protection offert par la comptabilité aux créanciers prêteurs est lié à son degré de prudence

²⁵ Notons que les clauses de défaut technique, outre de contraindre les politiques de distribution, servent aussi à déclencher l'intervention des créanciers prêteurs dans les firmes en difficulté (Leuz, Deller et Stubenrath 1998, Dhaliwal 1980). En banque, par exemple, la survenance d'un choc, qui provoquerait le non-respect des minima imposés par le Comité de Bâle, déclenche l'intervention des superviseurs et la mise en place, par ces derniers, d'actions correctrices destinées à prévenir le risque d'une gestion inappropriée des situations de crise.

²⁶ Cela est surtout vrai dans les pays d'Europe Continentale, où la comptabilité sert traditionnellement un objectif de protection des créanciers prêteurs (Sellhorn et Gornik-Tomaszewski 2006, Leuz et Wüstemann 2003, Leuz, Deller et Stubenrath 1998).

ou de conservatisme (au sens du conservatisme de bilan ou conservatisme « non conditionnel » – voir, entre autres : Hung et Subramanyam 2007, Garcia-Lara et Mora 2004). Une comptabilité prudente, c'est-à-dire sous-estimant de manière permanente la valeur de l'actif net bancaire, permet la constitution d'un matelas de capitaux propres de sécurité (ou réserves de capitaux propres « cachées »), disponible en cas de difficultés pour la résorption des pertes. Notant RC^* le résultat comptable « réalisé », donné par la différence des seuls produits réalisés (excluant les gains latents) et des seules charges engagées (excluant les pertes latentes), ΣRC^* , les bénéfices réalisés accumulés, et α , le taux de rétention de bénéfice (supposé constant), le montant théorique D distribuable aux actionnaires, au titre d'une période t , équivaut à :

$$D_t \leq \text{Max} [0 ; \Sigma(1 - \alpha) \times RC^*]. \quad (1)$$

Une comptabilité prudente reconnaît en résultat toutes les pertes, pertes latentes comprises, sans n'anticiper aucun gain latent. Le montant distribuable aux actionnaires d'une firme appliquant un référentiel comptable prudent est donné par :

$$D_t \leq \text{Max} [0 ; \Sigma(1 - \alpha) \times (RC^* - PL)], \quad (2)$$

où PL est le montant des pertes latentes non engagées mais comptabilisées en vertu du principe de prudence. Lorsque ces pertes latentes ont un caractère récurrent (cas, par exemple, d'une banque sur-provisionnant systématiquement le risque de non-remboursement de ses prêts), le modèle comptable conservateur (équation (2)) conduit à priver les actionnaires d'une partie des profits qui pourrait être distribuée en cas de recours au modèle comptable non conservateur (équation (1)), d'où un renforcement du niveau de protection des créanciers prêteurs.

Parallèlement, une comptabilité excessivement prudente rend aussi plus difficile le respect des ratios financiers minimaux inclus dans les contrats de dette ou définis par la réglementation du capital, ce qui, indirectement, exerce une pression à la baisse sur les possibilités de distribution. Supposons, par exemple, qu'une banque dispose d'un montant de 8 en capitaux propres, ces derniers étant composés du capital social et des réserves, données par $\alpha \times \Sigma RC^*$, soit la somme des résultats réalisés et non distribués depuis la création de la banque. Si les encours pondérés s'élèvent à 100, la banque, avec un ratio de capital réglementaire de 8%, satisfait aux exigences du comité de Bâle. Supposons maintenant que la banque opère dans un environnement requérant l'usage de normes comptables conservatrices

et que ces normes, en moyenne, conduisent à sous estimer l'actif net comptable d'un montant de 1. Sous cette hypothèse, les capitaux effectifs ne s'élèvent plus qu'à 7, ce qui cause la violation du ratio prudentiel minimal, toutes choses égales par ailleurs. Un moyen (parmi d'autres) de rétablir le ratio réglementaire consistant pour la banque à réduire le montant des distributions (à supposer que le taux de distribution avant violation du seuil minimal soit différent de zéro), on vérifie l'existence d'une relation négative entre le degré de conservatisme de l'information comptable et les possibilités d'octroi de dividendes.

Les éléments qui viennent d'être développés expliquent pourquoi les superviseurs sont particulièrement intéressés par l'utilisation, dans les banques, de normes comptables conservatrices (Matherat 2008, Borio et Tsatsaronis 2004, Wall et Koch 2000, par exemple). D'une part, de telles normes, en sous estimant l'actif net et en rendant plus difficile le respect des ratios de capital prudentiel minimaux, exercent une pression à la baisse sur les montants distribuables aux actionnaires. Cela assure la protection des intérêts de l'assureur des dépôts, en évitant une trop forte dilution du capital disponible pour l'apurement des pertes. D'autre part, dans la mesure où la probabilité est plus forte, toutes choses égales par ailleurs, que les banques des environnements comptables conservateurs opèrent à proximité des ratios de capital prudentiel minimaux, le risque que ces banques violent ces ratios, en cas de survenance d'un choc négatif, est aussi plus élevé. En cela, des normes comptables conservatrices permettent une intervention par anticipation des superviseurs dans les banques en difficulté, avant l'aggravation des conflits d'agence de la dette et de ceux liés à l'assurance des dépôts.

Qu'en est-il, dans ce cadre, des effets à attendre de l'adoption par les banques des normes comptables IAS/IFRS ? Les normes IAS/IFRS visent principalement à « satisfaire les besoins d'information des agents ayant à prendre des décisions économiques et opérant à distance des firmes (IAS 1, §3, §7) ». ²⁷ L'importance accordée à l'objectif d'utilité des états financiers pour la prise de décision économique permet de classer le référentiel international parmi les systèmes comptables anglo-saxons. Ces systèmes sont typiques des économies d'*outsiders*, où l'importance des marchés financiers, la diffusion de la propriété et le caractère transactionnel des relations banque/entreprise, notamment, placent les investisseurs à distance des équipes dirigeantes (« *at arm's length* »), ce qui crée une demande forte pour la production d'une

²⁷ Le paragraphe 7 de la norme IAS 1 – *Présentation des états financiers* indique que « *the objective of general purpose financial statements is to provide information about the financial position, financial performance and cash flows of an entity that is useful to a wide range of users in making economic decisions.* » Le paragraphe 3 de cette norme indique, quant à lui, que « *general purpose financial statements are those intended to meet the needs of users who are not in a position to demand reports tailored to meet their particular information needs.* »

information comptable de qualité, utile pour les prises de décisions économiques et le contrôle des décisions managériales (voir, entre autres : Garcia-Lara et Mora 2004, Leuz et Wüstemann, 2003, Ball, Kothari et Robin 2000, Nobes 1998).

La primauté faite, dans le référentiel IAS/IFRS, à l'objectif d'utilité des états financiers pour la prise de décision économique a pour corollaire la renonciation aux autres objectifs traditionnellement assignés à la comptabilité, tels l'objectif de détermination du résultat imposable, satisfait *via* l'alignement des règles de comptabilisation des produits et des charges sur les règles d'imposition/de déductibilité de ces produits et de ces charges, ou l'objectif de protection des créanciers prêteurs, satisfait *via* la production de chiffres comptables prudents (voir *supra*). Au cas particulier, la primauté faite à l'objectif d'image fidèle, plutôt qu'à l'objectif de protection des créanciers prêteurs, implique que les bilans produits en application des normes IAS/IFRS sont moins conservateurs, comparativement, notamment, aux bilans produits en application des normes comptables continentales, privilégiant davantage la sauvegarde des intérêts des apporteurs de dette (Hung et Subramanyam 2007, Sellhorn et Gornik-Tomaszewski 2006). Par suite, l'adoption par les banques du référentiel comptable international serait susceptible de nuire à l'objectif de maintien du capital et à la protection de l'assureur des dépôts et des créanciers non assurés (Strampelli, 2011, Pellens et Sellhorn 2006, Banque Centrale Européenne, 2004).

Plusieurs éléments permettent de justifier le faible conservatisme des normes IAS/IFRS. Ces derniers incluent, notamment, le non amortissement du *goodwill* (IFRS 3), la possibilité de comptabiliser dans les fonds propres des gains latents, par le biais de la réévaluation postérieure des immobilisations (qu'elles soient corporelles (IAS 16), incorporelles (IAS 38) ou représentatives d'immeubles de placement (IAS 40)), l'activation obligatoire des coûts de développement (IAS 38) ou encore les règles strictes encadrant les possibilités de constitution de provisions (par exemple, la norme IAS 37, qui subordonne la constatation de provisions à l'existence d'une obligation juridique ou implicite de l'entité vis-à-vis d'un tiers, réduit à néant les possibilités de création de réserves dites de « propre assureur »).

En banque, plus spécialement, deux dispositions essentielles de la norme IAS 39 sont susceptibles de rendre les bilans des établissements de crédit moins prudents. D'une part, la valorisation du portefeuille des titres de transaction et des titres disponibles à la vente à leur juste valeur peut conduire les banques à comptabiliser des plus-values latentes tirant respectivement à la hausse le résultat et les capitaux propres (les changements de juste valeur

des titres disponibles à la vente transitent directement par les capitaux propres). Le risque d'atteinte au principe de prudence, par ailleurs, apparaît d'autant plus grand que :

- les établissements de crédit ont recours à des modèles internes de valorisation, dont le faible niveau d'observabilité des paramètres par les *outsiders* offre aux dirigeants l'opportunité de gérer à la hausse le résultat et les capitaux propres²⁸ ;
- l'aléa portant sur la réalisation future des plus-values latentes est élevé, par exemple en raison de problèmes de liquidité sur les marchés d'échange des actifs valorisés à la *fair value*.

D'autre part, les règles de dépréciation des crédits douteux, généralement plus restrictives en normes IAS/IFRS (Gebhardt et Novotny-Farkas 2010), tendent à affecter à la baisse le montant des réserves de provisionnement du risque de crédit. Plus précisément, IAS 39 ne permet de déprécier que le risque de crédit encouru (ou avéré) résultant d'événements passés connus (« *incurred losses* ») ou d'événements passés qui, bien que non connus à un niveau individuel, peuvent être identifiés au niveau d'un groupe d'encours présentant des caractéristiques similaires (« *incured but not reported losses* »).²⁹ En contradiction avec les dispositions des accords de Bâle et les pratiques usuelles généralement permises par les superviseurs nationaux (voir, sur ce point, Gebhardt et Novotny-Farkas 2010), la norme proscrit de constituer des réserves de provisionnement du risque de crédit attendu (« *expected losses* »), résultant d'événements futurs et non connus à la date de clôture des comptes.³⁰

Au final, les éléments développés ci-dessus indiquent que l'adoption par les banques des normes IAS/IFRS pourrait nuire à l'objectif de stabilité, par le biais d'une atteinte au principe de sauvegarde du capital. D'une part, les normes IAS/IFRS autoriseraient la distribution de gains latents, dont la réalisation dans le futur est aléatoire. D'autre part, ces normes rendraient les ratios financiers minimaux des contrats de dette et les ratios de capital prudentiel

²⁸ Par exemple, les dirigeants peuvent être incités à gérer à la hausse le résultat et les fonds propres afin de minimiser le risque d'une intervention (coûteuse, en termes de réputation, notamment) des superviseurs (Gaver et Paterson 2004, Petroni 1992).

²⁹ *Objective evidence that a financial asset or group of assets is impaired includes observable data that comes to the attention of the holder of the asset. [Loss events may include...] (f) observable data indicating that there is a measurable decrease in the estimated future cash flows from a group of financial assets since the initial recognition of those assets, although the decrease cannot yet be identified with the individual financial assets in the group, including: (i) adverse changes in the payment status of borrowers in the group [...] or (ii) national or local economic conditions that correlate with defaults on the assets in the group (IAS 39, §59).*

³⁰ *A financial asset or a group of financial assets is impaired and impairment losses are incurred if, and only if, there is objective evidence of impairment as a result of one or more events that occurred after the initial recognition of the asset (a 'loss event') and that loss event (or events) has an impact on the estimated future cash flows of the financial asset or group of financial assets that can be reliably estimated. [...] Losses expected as a result of future events, no matter how likely, are not recognised (IAS 39, §59).*

minimaux plus faciles à respecter. Notamment, l'inclusion de réserves de juste valeur positives dans le numérateur des ratios de capital pondérés des risques permettrait aux banques de substituer ces réserves de gains latents à des fonds propres « durs » (« *core capital* »), sans altérer le risque de violation des minima prudentiels.³¹ En outre, l'inclusion de ces réserves positives dans le numérateur du ratio de fonds propres réglementaires, en accroissant, toutes choses égales par ailleurs, la distance au point de défaut technique conditionnant la mise en place d'actions correctrices, aurait pour effet de retarder l'intervention des superviseurs dans les banques en cas de survenance de chocs. Dans le point qui suit, nous discutons de la validité de l'argument selon lequel l'adoption des normes IAS/IFRS nuirait à l'objectif de sauvegarde du capital bancaire.

2.2. Discussion

Les chiffres comptables servant d'*inputs* aux contrats (individuels et/ou collectifs) destinés à garantir la protection des créanciers non résiduels, un changement dans les normes produisant ces chiffres est susceptible d'entraîner des transferts de richesse entre actionnaires et créanciers prêteurs, dans le cas où les clauses contractuelles ne seraient pas modifiées, en vue d'intégrer les effets du changement de normes (Brüggemann, Hitz et Sellhorn 2011, Ormrod et Taylor 2004, Holthausen et Leftwich 1983). Par exemple, si les normes IAS/IFRS rendent les bilans des banques moins conservateurs et si les superviseurs utilisent sans retraitement les capitaux propres IFRS pour apprécier la solvabilité des établissements de crédit, alors le passage aux normes comptables internationales sera la source d'effets économiques négatifs pour l'assureur des dépôts et les apporteurs de dette non assurés. De fait, nous avons vu, dans le point précédent, que des bilans non conservateurs nuisent à l'objectif de sauvegarde du capital. Au final, la probabilité que le passage aux normes IAS/IFRS affecte (négativement ou positivement) la protection du garant des dépôts et des créanciers prêteurs est liée :

³¹ Supposons une banque dotée de 8 de fonds propres « durs » (capital et réserves de bénéfices réalisés) et de 100 d'encours risqués. Opérant avec un ratio réglementaire de 8%, la banque ne peut pas verser de dividendes, au risque de ne plus respecter le ratio prudentiel minimal. Supposons maintenant que l'application de normes comptables permettant la réévaluation des actifs corporels aurait pour effet de doter un écart de réévaluation de 2, qui pourrait, par ailleurs, être intégré dans le capital prudentiel. Dans ce cadre, le ratio réglementaire passe de 8% à 10%, ce qui offre la possibilité à la banque de distribuer un montant de 2 prélevé sur les réserves « dures », sans risque de violation du ratio minimal.

- (1) à l'effet de l'adoption des normes comptables internationales sur le degré de conservatisme des bilans bancaires ;
- (2) à la façon dont l'information comptable IAS/IFRS est utilisée, après l'adoption des normes internationales, dans les contrats affectant la protection des créanciers non résiduels.

Nous revenons, ci-dessous, sur chacun de ces points.

2.2.1. Effet du passage aux normes IAS/IFRS sur le degré de prudence des comptes publiés par les banques

Traitant d'abord du premier point, les études empiriques existantes offrent des conclusions contrastées quant aux incidences du passage aux normes IAS/IFRS sur le montant des capitaux propres bancaires. Dumontier et Schatt (2009) proposent, sur la base d'états de réconciliation communiqués par les banques lors de la première application du référentiel international, une étude comparative des capitaux propres IFRS et des capitaux propres évalués en normes locales. Pour un échantillon de 48 établissements de crédit européens, les auteurs constatent que l'adoption des normes IAS/IFRS a généré des effets disparates sur les capitaux propres. Les banques françaises ont vu leurs capitaux propres augmenter alors que les banques britanniques, espagnoles et grecques ont vu les leurs diminuer et que les banques italiennes n'ont pas été significativement impactées par le changement de normes comptables.

Des études comparatives initiées par le Comité des Superviseurs Bancaires Européens (CEBS 2006) et par la Banque de France (Banque de France 2005), par exemple, mènent à des conclusions identiques. Cette dernière étude, conformément à Dumontier et Schatt (2009), met en évidence un écart positif entre les capitaux propres évalués en *pro forma* IFRS et les capitaux propres évalués en conformité avec le PCG (le règlement 99-02, plus précisément). L'augmentation des capitaux propres, estimée à 5,8% en moyenne, s'explique principalement par la comptabilisation de plus-values latentes sur les titres disponibles à la vente et par la reprise en réserves du fonds pour risques bancaires généraux, non représentatif d'une provision au sens d'IAS 37. À l'inverse, l'étude du CEBS fait apparaître un effet négatif (estimé à 5% en moyenne) de l'adoption des normes IAS/IFRS sur les capitaux propres de banques européennes. Dans cette étude, la baisse constatée des capitaux propres s'explique principalement par la dotation de provisions pour engagements de retraite et par le

reclassement d'actions de préférence en dette. La comptabilisation de réserves de juste valeur positives sur les titres disponibles à la vente a un effet positif sur les capitaux propres, mais cet effet ne suffit pas à combler l'effet négatif des changements de méthode évoqués précédemment. *In fine*, les travaux existants apportent des preuves contradictoires quant à l'impact du passage aux normes IAS/IFRS sur le montant des capitaux propres bancaires. Certaines de celles-ci confortent l'hypothèse d'un conservatisme plus faible des normes IAS/IFRS, d'autres non.³²

2.2.2. Modalités d'utilisation de l'information comptable IAS/IFRS dans les contrats protégeant les créanciers prêteurs

À admettre que le référentiel IAS/IFRS fasse une application moins stricte du principe de prudence, son adoption par les banques n'est toutefois la source de transferts de richesse qu'à la condition que, suite au passage aux normes internationales, les contrats protégeant l'assureur des dépôts utilisent l'information comptable telle qu'elle est produite en application des nouvelles normes (contrats basés sur des « *rolling GAAP* »). Alternativement, le passage à des normes moins conservatrices est sans incidence économique si les chiffres comptables produits en application de ces normes ne sont pas utilisés comme *inputs* aux contrats conditionnant la sauvegarde du capital. Sur ces bases, deux éléments principaux tendent à rejeter la validité de la position selon laquelle le passage aux normes IAS/IFRS, réputées moins conservatrices, nuirait à l'objectif de sauvegarde du capital bancaire.

Le premier est que l'objectif généralement recherché par les régulateurs requérant l'usage des IAS/IFRS est avant tout (uniquement ?) informationnel. Par exemple, l'article 1 du Règlement IAS adopté dans l'Union Européenne stipule que « *[IAS regulation] has as its objective the adoption and use of international accounting standards in the Community [...] in order to ensure a high degree of transparency and comparability of financial statements and hence an efficient functioning of the Community capital market and of the Internal Market* ». La focalisation sur l'objectif informationnel implique que ce sont les comptes consolidés qui sont affectés en priorité par le passage aux normes IAS/IFRS, ceux-ci ayant pour objet, par nature, de satisfaire les besoins d'information des investisseurs. À l'inverse, il doit exister une résistance plus grande à l'introduction des normes comptables internationales

³² Voir, pour d'autres études analysant l'effet du passage aux IAS/IFRS sur les fonds propres et le résultat net des firmes : Schatt et Gross (2007) pour la France, Aisbitt (2006) pour le Royaume-Uni, Lopes et Viani (2007) pour le Portugal, Bertoni et De Rosa (2006) pour l'Italie et Hung et Subramanyam (2007) pour l'Allemagne.

dans les comptes individuels, lesquels sont généralement utilisés à d'autres fins qu'à des fins informationnelles (Leuz et Wüstemann 2003). Dans la mesure où cette résistance doit être plus forte dans les environnements où la comptabilité sert de support aux dispositifs de sauvegarde du capital (Sellhorn et Gornik-Tomaszewski 2006), il est légitime de penser que les réglementations imposant l'usage des normes IAS/IFRS doivent avoir des conséquences limitées sur le niveau de protection des créanciers prêteurs dans ces environnements – du moins lorsque celui-ci dépend des contrats fondés sur les données comptables extraites des comptes individuels.

Sur ce point, les modalités d'adoption des normes IAS/IFRS dans l'Union Européenne constituent une bonne illustration. Le règlement (CE) no 1606/2002 du 19 juillet 2002 relatif à l'application des normes IAS/IFRS dans l'UE impose (cas des groupes cotés) ou autorise (cas des groupes non cotés)³³ l'adoption du référentiel de l'IASB pour la préparation des comptes consolidés, mais laisse aux États membres le choix d'imposer, de permettre ou de proscrire le recours aux normes IAS/IFRS pour la préparation des comptes individuels. Sur l'ensemble des États membres, la moitié environ autorise l'usage des normes comptables internationales dans les comptes individuels, un tiers environ proscriit l'utilisation de ces normes dans les comptes sociaux et une minorité seulement requiert la présentation des comptes individuels en normes IAS/IFRS. De manière intéressante, il apparaît que les pays ayant interdit le recours aux normes IAS/IFRS pour la préparation des comptes individuels (Allemagne, Autriche, Belgique et France, notamment) sont ceux des économies continentales d'*insiders*, où les règles comptables ont traditionnellement des implications juridiques et/ou fiscales fortes.³⁴ En outre, les pays ayant requis ou permis le recours aux normes internationales dans les comptes sociaux ont souvent instauré, en contrepartie de l'application de ces normes, des dispositifs destinés, notamment, à exclure du bénéfice distribuable les gains latents constatés sur les actifs valorisés à la juste valeur (cas de l'Italie et du Royaume-Uni, par exemple – voir Strampelli 2011).

Le deuxième élément contribuant à tempérer l'argument selon lequel le passage aux normes IAS/IFRS nuirait aux intérêts de l'assureur des dépôts est que les instances prudentielles internationales (Comité de Bâle et Comité des Superviseurs Bancaires

³³ Plus précisément, le règlement laisse le choix aux États membres d'imposer, de permettre ou de proscrire l'usage des normes IAS/IFRS pour la préparation des comptes consolidés des groupes non cotés. Aucun pays de l'UE, toutefois, n'interdit d'utiliser les normes IAS/IFRS dans les comptes consolidés des groupes non cotés.

³⁴ L'Allemagne autorise l'usage des normes IAS/IFRS dans les comptes sociaux mais uniquement à des fins informationnelles et en complément des états financiers individuels préparés en conformité aux normes locales allemandes.

Européens – CEBS, notamment) ont imposé, suite au passage aux normes internationales, l'application de « filtres » prudentiels pour le calcul des exigences minimales en fonds propres. Ces filtres, qui constituent des retraitements des capitaux propres IFRS, ont pour objectif de rétablir une dose de prudence dans les règles de détermination du capital réglementaire, notamment en excluant des fonds propres « durs » (*core capital* ou *Tier 1 capital*) les réserves de juste valeur positives dont la réalisation est aléatoire (soit parce que les actifs sont détenus à long terme, soit parce que le marché d'échange de ces actifs est illiquide). Plus précisément, les principaux filtres prudentiels IFRS sont les suivants (Comité de Bâle 2004a, 2004b, CEBS 2004, Banque de France 2004).

- Déclassement en fonds propres complémentaires *Tier 2* des réserves de juste valeur positives constatées sur les titres de capital du portefeuille des actifs disponibles à la vente (*available for sale securities – AFS*). Outre d'être déclassées, ces réserves de gains latents ne doivent être intégrées dans les fonds propres complémentaires qu'à hauteur d'un prorata (en général égal à 50%) dont la détermination est laissée à la discrétion des superviseurs nationaux.
- Élimination des fonds propres prudentiels des gains latents et des pertes latentes, autres que les dépréciations liées au risque de crédit constituées en application d'IAS 39, constatés sur les titres du portefeuille AFS ayant la nature de prêts et créances (*mortgage-backed securities*, par exemple).
- Retraitement, suivant l'une des deux modalités détaillée ci-dessus, des gains et pertes latents constatés sur les autres titres du portefeuille AFS (obligations, par exemple).
- Déclassement en fonds propres complémentaires *Tier 2* des écarts de réévaluation positifs éventuellement constatés en application de la norme IAS 16 (de la norme IAS 40) sur les immobilisations corporelles (les immeubles de placement). En plus d'être déclassées, ces réserves de valeur ne doivent être intégrées dans les fonds propres complémentaires qu'à hauteur d'un prorata dont la détermination est laissée à la discrétion des superviseurs nationaux.
- Élimination des fonds propres prudentiels des variations de juste valeur constatées sur les passifs valorisés à la *fair value* sur option, lorsque ces variations de valeur reflètent les effets d'un changement de notation propre.³⁵

³⁵ La norme IAS 39 adoptée dans l'Union Européenne comprend un *carve-out* proscrivant l'option juste valeur pour les passifs financiers.

- Non prise en compte, pour la détermination des fonds propres prudentiels, de la réserve de juste valeur liée aux opérations de couverture de flux de trésorerie. À la différence des filtres précédents, ce retraitement n'a pas pour objet principal d'éliminer des capitaux propres prudentiels « durs » des réserves de valeur positives dont la réalisation est aléatoire. Ce retraitement est justifié par le caractère transitoire des réserves de valeur liées aux opérations de couverture de *cash flows*, amenées à se résorber lors de la perception ou du versement des flux de trésorerie liés à l'élément couvert.
- Dans le même objectif que précédemment, élimination du capital prudentiel de la composante « instruments de capitaux propres » des instruments financiers hybrides émis par les banques (cas de l'émission d'obligations avec options d'achat), lorsque cette composante n'a qu'un impact transitoire sur les fonds propres.

Outre ces filtres prudentiels, les dispositions Bâle II requièrent que les capitaux effectifs (ceux constituant le numérateur du ratio McDonough) soient minorés de l'insuffisance éventuelle de provisionnement du risque de crédit constaté en application d'IAS 39 (Dumontier, Dupré et Martin 2009). La réglementation Bâle II impose que les dépréciations relatives au risque de crédit couvrent, outre les pertes avérées, les pertes anticipées (estimées, par exemple, dans le cadre de l'approche « en notations internes »), les fonds propres ne devant servir qu'à couvrir le risque de perte inattendue. *A contrario*, on l'a vu dans le point 2.1, *supra*, la norme IAS 39 ne permet de doter la réserve de provisionnement du risque de crédit que lorsqu'il est possible de justifier l'existence d'un événement encouru et générateur de perte (« *loss event* »). En conséquence, les dépréciations constatées en application des normes IAS/IFRS diffèrent de celles requises du point de vue prudentiel. Lorsque les dépréciations comptables sont inférieures aux dépréciations prudentielles, l'insuffisance de dépréciations doit être imputée sur les fonds propres effectifs, en règle générale à hauteur de 50% aux fonds propres *Tier 1* et pour 50% aux fonds propres *Tier 2*, ce qui a pour effet de rendre l'estimation des capitaux propres utilisés à des fins prudentielles plus prudente. Enfin, il convient de rappeler que les banques doivent éliminer totalement ou partiellement des fonds propres effectifs les contreparties liées à la comptabilisation d'un *goodwill* (IFRS 3), d'actifs

intangibles (IAS 38) et d'actifs d'impôts différés (IAS 12), éléments dont la réalisation future est incertaine.³⁶

L'application des filtres prudentiels vise à éliminer des fonds propres réglementaires les composantes de capitaux propres « molles » (telles les réserves de juste valeur positives dont la réalisation dans le futur est incertaine) et/ou transitoires (telles les réserves liées aux opérations de couverture de flux de trésorerie), dans l'objectif d'aligner la notion de capital prudentiel sur celle de capital disponible pour l'apurement des pertes. Dit autrement, l'application de ces filtres a pour conséquence de rétablir une dose de prudence dans l'estimation des fonds propres réglementaires (CEBS 2007). La neutralisation, par le biais des retraitements prudentiels, des principales dispositions des normes IAS/IFRS remettant en cause le principe de prudence implique qu'il est peu probable que le passage aux normes internationales (réputées moins conservatrices) rende plus facile le respect des ratios de capital réglementaire minimaux. Par extension, il est peu vraisemblable que le passage aux normes IAS/IFRS soit la source de transferts de richesse défavorables à l'assureur des dépôts et aux créanciers prêteurs non assurés. Cela ne reste, toutefois, qu'une prédiction : malgré l'intérêt de la problématique, nous n'avons pas connaissance, en effet, d'études empiriques traitant le sujet.

Au final, la résistance à l'introduction des normes IAS/IFRS dans les comptes individuels, lesquels servent de support au calcul du bénéfice distribuable, et l'application de filtres prudentiels aux capitaux propres IFRS, sur la base desquels sont évalués les fonds propres réglementaires, impliquent que les dispositifs de sauvegarde du capital bancaire sont vraisemblablement peu affectés par l'adoption des normes comptables internationales. Cela est d'autant plus vrai que :

- l'objectif affiché par les régulateurs imposant le recours aux normes de l'IASB est avant tout informationnel ;
- l'assureur des dépôts supporte des coûts de modification des contrats faibles, ce qui lui permet de contraindre les banques à retraiter les capitaux propres servant au calcul des minima prudentiels, au cas où l'usage des normes IAS/IFRS serait perçue comme portant atteinte à l'objectif de stabilité.

³⁶ L'obligation d'éliminer les actifs intangibles existait, avant le passage aux normes IAS/IFRS, pour le calcul du ratio Cooke.

Néanmoins, ces arguments sont à tempérer, ce pour les raisons suivantes. Premièrement, les capitaux propres prudentiels ne sont pas totalement isolés des dispositions des normes IAS/IFRS remettant en cause le principe de prudence. Par exemple, les gains latents constatés sur les instruments financiers du portefeuille de transaction valorisés à la juste valeur ne sont pas exclus des fonds propres de base *Tier 1*. Deuxièmement, il est probable que les normes IAS/IFRS, même si elles affectent en premier lieu les comptes consolidés, imprègnent, à plus ou moins long terme, les comptes individuels. Cela est notamment vrai si les coûts liés à la production d'états financiers multiples sont la source d'un désavantage concurrentiel incitant les régulateurs nationaux à imposer l'usage d'un référentiel commun (Sellhorn et Gornik-Tomaszewski 2006).³⁷ Troisièmement, il est possible que l'adoption de normes comptables non conservatrices incite les dirigeants à accroître le montant des dividendes versés aux actionnaires, même si le changement de normes est sans incidence sur les arrangements contractuels encadrant les possibilités de distribution. Par exemple, si le passage aux normes IAS/IFRS, en éliminant les dotations aux réserves de fonds propres cachées, accroît le résultat consolidé, il est probable que les actionnaires se focalisant sur la performance des groupes mettent la pression sur le dirigeant pour qu'il distribue davantage (Brüggemann, Hitz et Sellhorn 2011, par exemple). Une telle contrainte peut pousser les dirigeants à octroyer plus de dividendes, même si le passage aux normes IAS/IFRS est sans effet sur les comptes individuels, lesquels servent de support au calcul du bénéfice distribuable.

3. Conséquence attendue n°2 : la réduction, induite par la qualité supérieure des états financiers IFRS, des problèmes informationnels menant à l'instabilité

Nous avons vu, dans la section précédente, que le référentiel IAS/IFRS, d'inspiration anglo-saxonne, a pour objectif principal la fourniture d'une information utile pour la prise de décision économique. Dans la mesure où l'utilité d'une information pour la prise de décision économique s'apprécie eu égard à la capacité de cette information à modifier les anticipations

³⁷ En France, par exemple, les révisions du Plan Comptable Général intervenues au milieu des années 2000 ont considérablement aligné les normes françaises sur les normes internationales. Notamment, les définitions des actifs et des passifs ou les règles d'évaluation initiale et postérieure des immobilisations prévalant dans le PCG sont aujourd'hui très proches de celles prévalant en IAS/IFRS. Toutefois, rien ne dit que ces alignements ont eu pour cause la volonté du régulateur français de réduire les coûts de production de l'information comptable.

des investisseurs quant aux *cash flows* futurs (Hitz 2007, par exemple), il suit que le référentiel promu par l'IASB doit permettre une meilleure représentation – c'est-à-dire qu'il doit donner une image plus fidèle – de la performance, de la situation financière et des risques supportés par les firmes (dans la suite du texte, il nous arrivera d'employer le vocable « états financiers de qualité » ou « information comptable de qualité » pour parler d'états financiers ou d'une information comptable reflétant mieux la performance, la situation financière et les risques supportés par les banques).

En banque, plus spécialement, l'adoption d'un tel référentiel peut être la source d'une réduction du risque d'instabilité si elle permet, par exemple, un exercice plus efficace de la discipline de marché et, corollairement, une réduction des conflits d'agence à l'origine de prises de risque excessives. Cette section revient en détail sur cet argument. Le premier point expose les avantages à attendre de l'adoption par les établissements de crédit de normes comptables « de qualité ». Le deuxième point présente les arguments justifiant que les états financiers publiés en application des normes IAS/IFRS disposent d'un contenu informatif supérieur. Le troisième point discute de la validité de l'argument selon lequel le passage aux normes IAS/IFRS serait nécessairement générateur d'avantages économiques. À ce stade, l'importante littérature sur le rôle des incitations (*reporting-incentives view*) est mobilisée, en vue de montrer que les effets positifs à attendre de l'adoption des normes IAS/IFRS dépendent, en premier lieu, de l'enclin des préparateurs des comptes à faire un usage crédible des normes internationales.

3.1. Avantages à attendre de l'adoption par les banques de normes comptables d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique

Nous identifions deux sources principales d'effets positifs à attendre de la publication par les banques d'états financiers reflétant mieux la situation financière et l'exposition aux risques. La première tient à la réduction des asymétries d'information entre banques et *outsiders*, d'une part, et entre classes d'investisseurs (entre classes de déposants, notamment), d'autre part (point 3.1.1). La seconde tient à l'amélioration de l'efficacité du *monitoring* des décisions managériales menant à l'instabilité (point 3.1.2).

3.1.1. Réduction des asymétries d'information et de l'incertitude

L'existence d'asymétries d'information entre banques et apporteurs de ressources pose deux problèmes majeurs, du point de vue de l'objectif de stabilité bancaire. D'une part, les asymétries d'information exacerbent le risque de survenance de paniques de déposants. D'autre part, elles accroissent les contraintes en liquidité supportées par les établissements de crédit, ce qui, en temps de crise, rend difficile la levée par les banques du capital nécessaire au rétablissement des ratios de fonds propres prudentiels et de la confiance des déposants. Nous reprenons en détail, ci-dessous, chacun de ces points.

1. *Paniques.* Lorsque les fuites des dépôts (contagieuses) ont une origine informationnelle, il apparaît évident que la qualité de l'information comptable publiée par les banques importe. Les modèles de contagion des chocs par le biais des paniques, notamment, indiquent que plus le désavantage informationnel des déposants non informés vis-à-vis des déposants informés est grand, plus les non-informés sont enclins à se ruer aux guichets des banques au moindre signal (bruité) de détérioration de la santé financière du secteur bancaire, ce qui cause un risque systémique (Chen et Hasan 2006, Chen 1999). La raison est que pour combler leur désavantage informationnel, les déposants non informés sont incités à retirer immédiatement leurs liquidités, même si l'information publique disponible dans l'environnement constitue un indicateur non pertinent de l'état de fragilité du secteur bancaire (voir le point 1.2.2.1, *supra*). Une fonction essentielle de la comptabilité est de fournir aux *outsiders* des informations sur la performance et la situation financière des banques (des firmes). Dans ce cadre, la publication par les banques d'états financiers de qualité doit contribuer à réduire la proportion des déposants sous informés, enclins à paniquer, et, en cela, doit contribuer à rendre les retraits de dépôts moins sensibles aux signaux bruités de la performance du secteur bancaire. Par suite, il doit exister une association négative entre qualité de l'information comptable produite par les banques et probabilité de survenance des crises systémiques induites par des paniques de déposants.^{38,39} En ligne avec ce raisonnement, Hyytinen et Takalo (2004) proposent un modèle dans lequel les réglementations imposant aux banques de communiquer leur exposition aux risques empêchent, à la manière des mécanismes d'assurance des dépôts, la survenance de courses à la liquidité inefficaces.

³⁸ Ce raisonnement implique une absence de mécanismes d'assurance des dépôts, de façon à ce que les déposants soient incités à traiter l'information publiée par les banques.

³⁹ En outre, des états financiers reflétant mieux la situation financière et l'exposition aux risques des banques doivent permettre un exercice plus efficace du *monitoring* de la prise de risque par les déposants non assurés et, en cela, contribuer à accroître la probabilité de survenance des courses à la liquidité efficaces ou courses à la liquidité disciplinaires (Calomiris et Kahn 1991, par exemple).

À l'inverse de cette hypothèse, certains modèles indiquent que les politiques de communication obligatoire pourraient contribuer à accroître le risque d'instabilité. Les implications de ces modèles, toutefois, paraissent limitées. Homölle (2009) propose un modèle de fuite des dépôts dans lequel les contraintes imposées aux banques à communiquer accroissent la probabilité de survenance des *runs* inefficients. L'intuition générale du modèle, qui repose sur l'hypothèse que le niveau de risque supporté par les établissements de crédit n'est pas parfaitement contrôlé par les dirigeants, est la suivante. Lorsque le niveau de risque dans l'économie s'accroît, la santé financière des banques diminue, ce qui augmente la probabilité de survenance des courses à la liquidité. Lorsque les déposants ont connaissance du niveau de risque, une solution consiste, pour les banques, à accroître la rémunération offerte aux détenteurs des contrats de dépôts, de sorte à estomper l'incitation aux retraits des liquidités. À terme, toutefois, la hausse du coût du financement fragilise les établissements de crédit, ce qui accroît le risque de faillite bancaire. Dans ce cadre, la transparence prend la forme d'une « prophétie auto-réalisatrice » : « *the bank either will go bankrupt if it pays the required return, or it will become illiquid due to a bank run* (Homölle 2009, p.28). » Bien qu'enrichissantes, les implications du modèle paraissent limitées. Notamment, une implication est qu'en temps de crise (c'est-à-dire lorsque le niveau de risque dans l'économie est élevé), les banques devraient être contraintes à l'opacité, solution pourtant susceptible d'aiguiser les crises de confiance.

Chen et Hasan (2006) modélisent le risque de contagion des fuites de dépôts dans une économie à deux banques A et B, fonctionnant sur la période t_0 à t_2 . En t_0 , les banques collectent des dépôts qu'elles investissent dans un actif long ; en t_1 , la qualité du projet financé en t_0 est révélée et les déposants décident ou non de retirer leurs liquidités, sachant qu'en cas de retraits, ils seront servis suivant leur place dans les files d'attente aux guichets des banques ; en t_2 , l'actif financé arrive à maturité et les comptes des déposants n'ayant pas encore retiré leurs liquidités sont soldés. La période t_1 est décomposée en trois sous-périodes : en $t_{1,1}$, la banque A est contrainte de révéler la qualité de l'actif financé ; en $t_{1,2}$, la banque B est, à son tour, obligée de communiquer sur la qualité de son actif ; en $t_{1,3}$, les besoins de consommation immédiats des déposants sont connus. Sur ces bases, les auteurs montrent qu'en monde transparent, l'information révélée par la banque A en $t_{1,1}$, lorsqu'elle est négative, est susceptible de créer une fuite des dépôts dans la banque B, même si l'information révélée par B en $t_{1,2}$ est bonne. La raison est que les déposants de la banque B infèrent des révélations fournies par A des informations sur la qualité de l'actif détenu par B.

Dans ce cadre, les contraintes à communiquer sont une source de propagation des chocs puisqu'elles incitent les déposants de B à agir par anticipation, avant que B ne révèle ses propres informations (pourtant positives). Les implications du modèle nous paraissent cependant limitées (sur ce point, en tout cas), dans la mesure où celles-ci reposent sur la séquentialité des politiques de communication des banques A et B. De fait, les auteurs montrent que lorsque le « *timing* » des révélations est laissé à la discrétion des dirigeants et que ces derniers communiquent leur information à la même date en t_1 , le risque de contagion à la banque B du choc supporté par la banque A disparaît.

2. *Contraintes en liquidité.* Outre d'influer sur l'ampleur des paniques de déposants, la qualité de l'information comptable publiée par les banques est aussi susceptible d'affecter l'intensité des contraintes en liquidité supportées par ces dernières. En effet, la théorie financière moderne indique que la capacité des firmes à lever des liquidités auprès d'investisseurs externes est d'autant plus faible que les asymétries d'information entre équipe dirigeante et apporteurs de ressources sont grandes, toutes choses égales par ailleurs (Fazzari, Hubbard et Peterson 1988, par exemple). En banque, la facilité avec laquelle les établissements de crédit peuvent obtenir des ressources auprès des marchés financiers conditionne la stabilité pour les deux motifs principaux suivants. En temps de crise, d'une part, l'accès des banques aux ressources financières externes limite l'ampleur des phénomènes de rationnement du crédit, lequel constitue un canal classique de propagation des crises bancaires systémiques à l'économie réelle (voir le point 1.1, *supra*). D'autre part, les ratios de fonds propres prudentiels minimaux, dont le respect garantit notamment le maintien de la confiance des déposants dans la capacité des banques à faire face à leurs engagements de passif, sont plus faciles à reconstituer à la suite d'un choc lorsque des capitaux propres peuvent être levés rapidement et au moindre coût. Malgré l'intérêt de la problématique, nous n'avons pas connaissance de travaux ayant cherché à voir si la « transparence » des banques influe sur la capacité de ces dernières à lever des liquidités, notamment en période de crise.

3.1.2. *Amélioration de l'efficacité du monitoring des décisions managériales menant à l'instabilité*

La deuxième source d'avantages économiques à attendre de la production par les banques d'états financiers de qualité tient à l'amélioration de l'efficacité du *monitoring* des décisions managériales menant à l'instabilité. Dans la section 2 du présent chapitre, nous avons vu que

l'opportunisme des dirigeants pouvait engendrer de la pro-cyclicité, notamment lorsque les managers, agissant à court et craignant pour leur réputation, sont incités à soutenir des politiques d'octroi de crédit laxistes, destructrices de valeur à long terme (voir le point 1.2.3.1). Par ailleurs, nous avons vu également que l'incitation des banques à transférer des risques aux assureurs des dépôts et aux créanciers non assurés constitue un déterminant classiquement évoqué des crises bancaires (voir le point 1.2.1).⁴⁰ Dans ce cadre, l'information comptable importe parce qu'elle conditionne l'efficacité des mécanismes de contrôle, en informant les principaux sur l'utilisation des ressources dont la gestion est déléguée aux agents et en servant de support aux mécanismes contractuels destinés à aligner les intérêts des *insiders* sur ceux des principaux (Hope et Thomas 2008, Verdi 2006, Bushman et Smith 2001, Lambert 2001, par exemple). Toutes choses égales par ailleurs, des comptes reflétant fidèlement la performance et la situation financière des banques, en exposant les dirigeants à la menace de sanctions en cas de comportements opportunistes, doivent contribuer à réduire l'ampleur des activités d'expropriation menant à l'instabilité.

Plus précisément, une information comptable de qualité aide à contraindre les comportements opportunistes par le biais des canaux suivants. Premièrement, une telle information renforce l'efficacité des mécanismes contractuels fondés sur l'information comptable et destinés à assurer l'alignement des intérêts des agents sur ceux des principaux. Par exemple, une information comptable reflétant de manière opportune les changements de situation financière des firmes permet un déclenchement opportun des clauses de défaut technique incluses dans les contrats de dette (Bushman, Piotroski et Smith 2011, Watts 2003, par exemple). En banque, plus spécialement, une telle information assure que les violations des ratios de fonds propres réglementaires, calculés sur la base des capitaux propres comptables et dont les minima sont consignés dans le contrat d'assurance des dépôts, reflètent de manière opportune la survenance d'un risque prudentiel. Placés sous la menace d'une intervention opportune des créanciers prêteurs et des assureurs des dépôts, il est probable que les dirigeants des banques seront contraints d'agir prudemment. Par exemple, la menace d'une intervention des superviseurs au moindre signe de détérioration de la santé financière des

⁴⁰ Outre ces manifestations du conflit d'agence managers/*outsiders*, la littérature en banque a identifié d'autres comportements opportunistes des dirigeants susceptibles de contribuer à un accroissement de la probabilité de survenance des épisodes d'instabilité bancaire. Ces derniers incluent : (1) l'incitation des dirigeants enracinés et dotés d'une capacité managériale limitée à prendre des risques excessifs (Gorton et Rosen 1995), (2) l'incitation des managers dont le niveau d'effort est difficilement observable à ne pas développer les procédures de sélection de projets et de *risk management* optimales (Boot et Shmeits 2000) ou (3) l'incitation des dirigeants bénéficiant d'une rente de monopole et isolés de la discipline de marché à minimiser leur effort pour le contrôle des coûts (Berger et Hannan 1998).

banques peut pousser les dirigeants à opter pour plus de capitaux propres *ex ante*, en vue de minimiser la probabilité de violation des minima prudentiels, en cas de survenance d'un choc.

Deuxièmement, la publication par les banques (les firmes) d'états financiers de qualité contribue à accroître le degré d'information des marchés (Black 2001), renforçant, en cela, l'efficacité de leur fonction gouvernance (Tadesse 2004, Kanodia et Lee 1998, Bushman et Indjejikian 1993, par exemple). Sur des marchés bien informés, les investisseurs sont mieux à même de distinguer les « bons » managers des « mauvais » managers (dans notre cas, les managers « risqués » des managers « prudents ») ; les ressources y sont mieux allouées et les firmes dont les managers agissent de manière opportuniste sont sanctionnées par un coût du capital plus élevé, notamment, de sorte qu'il s'exerce une pression forte sur les dirigeants pour un agissement conforme aux intérêts des investisseurs. Des états financiers de qualité permettent notamment un exercice plus efficace de la discipline par les prix sur les marchés de dette (marché interbancaire compris), en garantissant que le coût de la dette est sensible aux variations du niveau de risque supporté par les banques (Cordella et Yeyati 1998). De tels états financiers permettent aussi un exercice plus efficace par les déposants non assurés de la discipline de marché par les quantités (Hyttinen et Takalo 2002, Calomiris et Kahn 1991). Ainsi, les dirigeants sous la menace d'un accroissement du coût de la dette et de retraits de dépôts en cas de prises de risque excessives sont fortement incités à adopter des comportements prudents *ex ante*.⁴¹ Enfin, les opérations de prise de contrôle et de restructuration destinées à remplacer les dirigeants sous-performants et excessivement risqués sont facilitées sur des marchés financiers bien informés.

Troisièmement, une information comptable de qualité renforce l'efficacité de la discipline exercée par les superviseurs bancaires. Lorsque la discipline s'exerce dans le cadre d'inspections sur site, le rôle de l'information comptable est minime, vraisemblablement, compte tenu de l'accès étendu dont disposent les superviseurs à l'information privilégiée lors des audits sur site. Il en va différemment, toutefois, lorsque le contrôle des agences de supervision s'effectue hors site. D'une part, l'information extraite des états financiers des banques alimentant les modèles prudentiels d'alerte précoce (« *early warning models* »), il est probable qu'une information comptable de qualité aide à mieux calibrer ces modèles, accroissant ainsi la probabilité d'une intervention opportune des superviseurs dans les

⁴¹ Si les changements du prix des obligations post-apport de fonds sont vraisemblablement peu contraignants pour les dirigeants en cas de levée ponctuelle de liquidité sur les marchés, il en va différemment lorsque les banques ont recours régulièrement au financement de marché. Dans ce cadre, les dirigeants sont incités à tenir compte des signaux émis par les détenteurs d'obligation, dans la mesure où la non prise en compte de ces signaux aujourd'hui pourrait limiter leur capacité d'accès au moindre coût sur les marchés financiers demain.

banques en difficulté (Gunther et Moore 2003a). D'autre part, les superviseurs peuvent bénéficier indirectement d'une discipline de marché efficace, permise par des états financiers reflétant mieux la situation financière et l'exposition aux risques, si l'information contenue dans les prix des titres de capital et de créance émis par les banques est utilisée en complément des outils de surveillance traditionnels pour mieux cibler les banques en difficulté (hypothèse de discipline de marché « indirecte » – Gropp, Vesala et Vulpes 2006, Krainer et Lopez 2004, Berger, Davies et Flannery 2000, Flannery 1998).

Quatrièmement, les indicateurs de performance et de risque extraits d'états financiers de qualité tendant à mieux refléter les effets des actions managériales, il suit qu'une information comptable de qualité doit contribuer à renforcer l'efficacité des mécanismes de contrôle interne (Wang et Zu 2009a). La menace de révocation par le conseil d'administration, supportée par les dirigeants en cas de mise en œuvre de stratégies excessivement risquées et destructrices de valeur, doit ainsi croître en présence d'une information comptable de qualité, si cette information est utilisée par les administrateurs pour juger l'efficacité des décisions managériales (Hermalin et Weisbach 2007). Dans la même veine, des données comptables reflétant plus fidèlement la performance, la situation financière et l'exposition aux risques doivent faciliter l'identification par les dirigeants des unités opérationnelles s'exposant à des risques excessifs et détruisant de la valeur.

3.2. arguments justifiant la qualité supérieure des normes IAS/IFRS

Le point précédent a présenté les avantages à attendre, en matière de stabilité, d'une information comptable bancaire de qualité. Dans ce point, nous détaillons les arguments justifiant la qualité supérieure du référentiel comptable international pour la prise de décision économique. Il est possible d'avancer quatre arguments principaux justifiant la plus grande qualité des états financiers IAS/IFRS (Ahmed, Neel et Wang 2010, Barth, Landsman et Lang 2008, Ball 2006, Daske 2006). Comparativement à la majorité des normes comptables locales (et notamment des normes comptables « continentales »), les normes comptables internationales :

- font une application plus stricte du principe de la prééminence de la réalité économique des opérations sur leur forme juridique (et/ou fiscale) ;

- incorporent dans les états financiers des banques plus d'anticipations sur les *cash flows* futurs, notamment par le biais de la comptabilité en juste valeur, et font du résultat un reflet plus opportun de la performance et des changements de situation financière des banques ;
- limitent certaines pratiques, notamment répandues dans les établissements de crédit, de gestion des comptes ;
- imposent aux banques de communiquer en annexe davantage d'informations sur les composantes du bilan et du compte de résultat, par exemple des informations sur le risque des instruments financiers détenus.

Outre ces éléments, il est aussi possible que l'adoption des normes IAS/IFRS contribue à accroître la transparence du secteur bancaire de manière indirecte, par le biais d'une amélioration de la comparabilité des états financiers entre banques de nationalités différentes (DeFond et al. 2011, Cascino et Gassen 2010, Kim et Li 2010, Daske et al. 2008). En réduisant les effets de cloisonnement que génère l'utilisation par les banques de référentiels comptables différents, la convergence aux normes IAS/IFRS doit, en effet, permettre aux investisseurs de mieux distinguer les établissements risqués des établissements sains et performants, même en l'absence d'un accroissement de la qualité intrinsèque des états financiers publiés par les banques suivant l'adoption des normes IAS/IFRS. Ci-dessous, nous revenons en détail sur ces arguments, en les illustrant à la lumière de certaines dispositions des normes IAS 39 et IFRS 7 relatives aux instruments financiers, ces derniers constituant la quasi-intégralité des bilans bancaires.

3.2.1. *Prééminence de la substance sur la forme*

Le principe dit de « *substance over form* » consiste « à accorder plus d'importance à la substance économique des opérations (prééminence de la réalité économique sur l'apparence) et d'en tenir compte, lors de la comptabilisation, même si la forme juridique de celles-ci donne l'impression qu'un traitement différent est nécessaire » (IASB, cadre conceptuel §35). Parce qu'il permet la retranscription dans les comptes d'informations susceptibles d'avoir une incidence sur les anticipations de *cash flows* futurs (cas d'un équipement pris en crédit-bail, retraité en immobilisation du fait qu'une firme en attend des avantages économiques futurs), ce principe rend les états financiers IFRS plus utiles pour la prise de décision économique.

Un exemple classique de mise en pratique du principe de la prédominance de la substance sur la forme est celui du traitement comptable des opérations de titrisation d'actifs. Une opération de titrisation d'actifs s'organise schématiquement de la façon suivante : (1) un établissement à l'origine de l'opération (un sponsor ou initiateur) cède à une structure *ad hoc* créée par lui (un conduit de titrisation ou SPV, pour « *Special Purpose Vehicle* ») les droits aux *cash flows* attendant à un *pool* d'actifs identifié ; (2) pour se financer, la structure *ad hoc* émet des titres (des ABS, pour « *Asset-Backed Securities* ») dont la rémunération est adossée aux flux de trésorerie secrétés par les actifs cédés ; (3) les liquidités obtenues par la vente des ABS sont reversées à l'entité sponsor en règlement des droits sur les actifs acquis, alors titrisés. À première vue, parce qu'elle implique la cession du *pool* d'actifs à une structure indépendante du sponsor, l'opération de titrisation entraîne le transfert à l'entité *ad hoc* de la charge des risques sous-jacents aux actifs cédés. En pratique, toutefois, le transfert intégral des risques au SPV est rare. De fait, le désavantage informationnel des acheteurs d'ABS eu égard à la qualité des actifs cédés au SPV rend difficile le placement des titres adossés sans l'implication du sponsor dans l'opération et l'octroi, par ce dernier, d'un « rehaussement » de crédit.⁴²

Du point de vue de la technique comptable, la titrisation soulève deux problématiques corollaires : celle liée à la dé-comptabilisation (« *derecognition* ») des actifs titrisés du bilan du sponsor et celle liée à la consolidation de l'entité *ad hoc* dans les comptes de groupe du sponsor. Dans ce cadre, deux approches s'opposent pour le traitement des opérations de titrisation. La première reconnaît l'autonomie juridique de l'entité *ad hoc* : elle conduit à sortir du bilan de l'initiateur les actifs titrisés chaque fois qu'il y a cession à l'entité juridiquement identifiée des droits attendant à ces actifs (approche dite « *sale accounting* »). La seconde, à l'inverse, conditionne la sortie des actifs titrisés du bilan du sponsor (parallèlement, l'intégration du SPV dans le périmètre de consolidation du sponsor) à l'absence de rétention (à la rétention) par ce dernier d'une fraction du risque des actifs cédés. Cette dernière approche, qui privilégie la réalité de la logique économique de l'opération sur

⁴² Dans les faits, le rehaussement prend une ou plusieurs des formes suivantes, la liste n'étant pas exhaustive : ouverture d'une ligne de liquidité au bénéfice du SPV, utilisable à tout moment en cas de sous-performance des actifs cédés ; souscription par le sponsor aux tranches de passifs juniors du SPV ; assurance d'un soutien implicite (« *implicit recourse* ») au-delà des garanties contractuelles consenties à la constitution du SPV, par exemple *via* la reprise d'actifs en souffrance par l'initiateur à un prix supérieur à leur valeur réelle.

sa forme juridique, est celle adoptée par le référentiel IAS/IFRS dans le cadre des standards IAS 39 et IAS 27 (approche dite « *risks and rewards* »).⁴³

La problématique posée par le mode de comptabilisation des opérations de titrisation, outre qu'elle concerne particulièrement les banques, illustre bien la supériorité informationnelle des états financiers publiés en application du principe de prédominance de la substance économique des opérations sur leur apparence juridique. De fait, au cas particulier, la conservation, dans les comptes des sponsors, des actifs dans lesquels ces derniers conservent un intérêt (ou un désintérêt) résiduel améliore l'évaluation faite par les investisseurs des *cash flows* futurs et de l'exposition aux risques. Corollairement, l'intégration, dans le passif du bilan des sponsors, de la dette émise en adossement des actifs titrisés contribue à donner une image plus fidèle de la situation d'endettement des initiateurs.

3.2.2. *Incorporation dans les états financiers de plus d'anticipations sur les cash flows*

Parce qu'elles recourent massivement au concept de juste valeur, les normes IAS/IFRS permettent l'incorporation, dans les états financiers, de plus d'anticipations sur les flux de trésorerie futurs et font du résultat comptable un reflet plus opportun de la performance et des changements de situation financière des banques. La comptabilité en juste valeur consiste à valoriser les éléments de l'actif et du passif à leur *fair value* à la clôture d'un exercice et à faire transiter les changements de *fair value* intervenus sur cet exercice par le compte de résultat (ou les capitaux propres). La *fair value* étant définie comme « le montant pour lequel un actif pourrait être échangé (un passif éteint) entre des parties bien informées et consentantes, dans le cadre d'une transaction conclue dans des conditions de concurrence normale » (IAS 39, §9), la comptabilité en juste valeur conduit à incorporer dans les états financiers les anticipations des marchés (ou des dirigeants, dans le cadre du « *mark-to-*

⁴³ Plus précisément, la norme IAS 39 – *Instruments financiers : comptabilisation* proscrit la dé-comptabilisation des éléments titrisés lorsque l'initiateur (i) s'oblige contractuellement à couvrir le passif du SPV en cas de sous-performance des actifs titrisés (IAS 39, §17 et suivants), (ii) transfère les droits afférents aux *cash flows* des actifs titrisés tout en restant substantiellement exposé au risque des éléments cédés (IAS 39, §20 et suivants) ou (iii) transfère les droits afférents aux *cash flows* des actifs titrisés sans rétention substantielle de risque mais conserve le contrôle sur les actifs cédés, notamment, *via* l'interdiction faite au SPV de céder les actifs transférés (IAS 39, §30 et suivants). De manière complémentaire à IAS 39, IAS 27 – *Consolidation des filiales* donne une définition du contrôle plus vaste que la définition juridique standard fondée sur les droits de propriété. Indépendamment de la détention de droits de vote, le contrôle s'entend, notamment, du pouvoir de décider des activités entreprises par la filiale, de la rétention par la mère de la majorité des risques liés à l'activité engagée par la filiale ou encore de l'absence d'autonomie opérationnelle de la filiale, impliquant que les activités entreprises par elle le sont pour le compte exclusif de la mère (IAS 27, §20 à 34). Les conduits de titrisation n'étant pas, en principe, autonomes d'un point de vue opérationnel, IAS 27 impose leur inclusion dans le périmètre de consolidation du *sponsor*.

model ») quant aux flux de trésorerie futurs à générer par les firmes (Barth 2006, Landsman 2006). À l'inverse, la comptabilité en coût historique (en coût amorti, plutôt) retient comme valeur d'inventaire des actifs et des passifs leur valeur d'entrée au bilan. Figé dans le temps, ce mode de valorisation des bilans ne permet pas de refléter dans les comptes les changements d'anticipations concernant la valeur des éléments de l'actif et du passif.

Comparativement au modèle comptable en coût historique, la comptabilité en juste valeur présente deux avantages principaux, pour ce qui est d'apprécier la situation financière et l'exposition des banques aux risques. Premièrement, la comptabilité en juste valeur assure que les changements de situation financière sont reflétés de manière plus opportune dans les comptes (Bleck et Liu 2006, par exemple). Un exemple classiquement évoqué pour illustrer ce point est celui de la crise bancaire des caisses d'épargne américaines (Banque Centrale Européenne 2004, Michael 2004). L'activité des « *Saving & Loans* » consistait à accorder du crédit à long terme, tarifé à taux fixe, et à collecter des dépôts dont les taux étaient indexés sur les taux de marché. À compter du milieu des années 1980, des difficultés survinrent dans ces banques lorsque les taux de marché excédèrent les taux fixes collectés sur les prêts. Les *Saving & Loans* présentant, à l'époque, leurs comptes sur la base des coûts historiques, l'exposition défavorable au risque de taux fut révélée avec retard aux épargnants et aux investisseurs, au fur et à mesure de la réalisation des produits et des charges d'intérêts. À l'inverse, l'application de la comptabilité en juste valeur aurait fait apparaître de manière opportune le changement de situation financière, ce qui aurait permis une mise en place plus rapide d'actions correctrices et la résolution de la crise au moindre coût. Conformément à l'hypothèse selon laquelle l'utilisation du modèle comptable en juste valeur permet de refléter de manière plus opportune les changements de situation financière, Barth, Landsman et Wahlen (1995), pour un échantillon de banques américaines, trouvent notamment que les variations du ratio de capitaux propres, calculé en y incluant les réserves de juste valeur des titres du portefeuille d'investissement, sont explicatives des violations futures du ratio de fonds propres réglementaires.

Le deuxième argument en faveur de la comptabilité en juste valeur est qu'elle fait de la volatilité du résultat comptable une représentation plus fidèle du risque supporté par les banques (Barth 2004). Dans la mesure où le résultat basé sur les justes valeurs approxime mieux la variation de richesse des actionnaires – donnée par la variation de la valeur de marché des capitaux propres sur une période donnée –, il suit que la volatilité du résultat comptable calculé sur la base des *fair value* constitue un reflet plus juste du risque financier

supporté par les actionnaires.⁴⁴ Pour un échantillon de banques américaines, Hodder, Hopkins et Wahlen (2006) étudient le contenu informatif de la volatilité du résultat net et du résultat global, comparativement à celui du résultat « *full fair value* ».⁴⁵ Les auteurs trouvent que la volatilité incrémentale du résultat en juste valeur complète est liée positivement au bêta, à la volatilité du *return* des actions et au bêta taux d'intérêt à long terme. Sous l'hypothèse que les mesures de risque obtenues à partir des données de marché reflètent la réalité des risques supportés par les banques, ces résultats sont en faveur de l'hypothèse selon laquelle la comptabilité en juste valeur contribue à faire du résultat comptable un indicateur plus fidèle du risque bancaire.

3.2.3. Limitations des pratiques de gestion des comptes

Pour diverses raisons (incitation à contourner les arrangements contractuels, volonté d'échapper aux contraintes réglementaires ou incitation à manipuler les perceptions des investisseurs), les dirigeants sont enclins à gérer l'information comptable (Jeanjean 2001). Lorsqu'elles reflètent l'opportunisme des *insiders*, ces pratiques réduisent le contenu informatif des états financiers mis à la disposition des investisseurs. Dans les banques, les pratiques de lissage du résultat comptable par le biais de la politique de provisionnement, par exemple, conduisent à masquer la réalité du risque de crédit et, plus globalement, celle du risque du portefeuille d'actifs. Les dispositions de la norme IAS 39 ont pour effet de limiter trois pratiques notoires de gestion opportuniste de l'information comptable. Premièrement, l'obligation de comptabiliser tous les instruments dérivés au bilan réduit à zéro le degré de latitude discrétionnaire des dirigeants quant à l'affectation des dérivés au bilan ou au hors-bilan. Si ces choix d'affectation sont motivés par des considérations opportunistes (par exemple, placer en hors-bilan un instrument de couverture du « *trading book* » présentant une juste valeur négative), alors cette disposition conduit à une amélioration de la qualité des comptes publiés par les banques (Lépicier, Le Tallec et Grillet-Brossier 2005, Gebhardt, Reichardt et Wittenbrink 2004).

⁴⁴ Notons que si la comptabilité en juste valeur permet une représentation plus fidèle du risque financier (c'est-à-dire de la volatilité du résultat net), elle doit aussi permettre une représentation plus fidèle du risque d'actif (c'est-à-dire de la volatilité du résultat d'exploitation), ce dernier étant égal au risque financier corrigé de l'effet de levier financier.

⁴⁵ Le résultat global équivaut au résultat net, majoré (minoré) des ajustements de juste valeur et autres flux transitant par les fonds propres. Le résultat « *full fair value* » est donné par la somme du résultat global et des ajustements de juste valeur des instruments comptabilisés au coût mais dont une estimation de juste valeur est donnée en note au bilan, en application de la norme comptable américaine SFAS 107.

Deuxièmement, l'obligation de valoriser les titres du portefeuille de transaction à la juste valeur limite la capacité des dirigeants à opérer des « allers-et-retours » sur les marchés financiers. Les stratégies d'allers-et-retours consistent à sélectionner les actifs destinés à la vente suivant l'état de leur plus et moins values latentes (« *cherry-picking* »), en vue d'atteindre un objectif de résultat (lissage, évitement de pertes, poursuite de tendance ou alignement sur les prévisions d'analystes) et/ou de capital réglementaire (Shrieves et Dahl 2003, Beatty, Chamberlain et Magliolo 1995, par exemple). Notoirement répandues dans les banques (notamment parce que les coûts de transaction associés à l'achat/vente d'actifs financiers fortement liquides sont faibles), ces stratégies réduisent le contenu informatif des états financiers lorsqu'elles sont motivées par l'opportunisme des *insiders*. En faisant apparaître au compte de résultat les gains et pertes latents relatifs à l'ensemble des titres d'un portefeuille, indépendamment de l'intérêt des dirigeants à céder ou non certains de ces titres, la comptabilité en juste valeur assure que les stratégies d'allers-et-retours sont contraintes (Hitz 2007, Casta 2003).⁴⁶

Troisièmement, enfin, l'application du principe de la prééminence de la substance sur la forme pour le traitement des opérations de titrisation limite les pratiques visant à déléster le bilan d'un certain volume de dette, en vue de masquer la réalité du risque d'endettement. Ci-dessus, nous avons vu que la non application du principe de la substance sur la forme pour le traitement de ces opérations conduit à donner une image biaisée de la réalité de la situation financière des banques, lorsque l'initiateur de l'opération reste exposé au risque des actifs titrisés. En présence d'opportunisme, les dirigeants peuvent tirer parti de cette disposition, dans le but de donner une image excessivement bonne de la situation financière de leur banque. Dans un contexte de non application du « *substance over form* », Feng, Gramlich et Gupta (2009) et Mills et Newberry (2005) confirment cette prédiction. Feng, Gramlich et Gupta (2009) constatent que la probabilité qu'un échantillon de firmes américaines s'engage dans des opérations de titrisation croît avec le risque de violation des clauses de contrat de dette (c'est-à-dire avec l'intensité des conflits d'agence de la dette). Mills et Newberry (2005)

⁴⁶ Le modèle en juste valeur partielle instaurée par la norme IAS 39 laisse aux dirigeants de l'espace pour la mise en place de stratégies d'allers-et-retours. Par exemple, un dirigeant souhaitant satisfaire les prévisions d'analystes et disposant d'un stock de titres disponibles à la vente (*available for sale securities* – AFS) sur lesquels est constatée une plus-value latente peut céder ces titres, puis les racheter immédiatement, en vue de transférer la plus-value latente des capitaux propres vers le résultat. Néanmoins, l'adoption de la norme IAS 39 a considérablement réduit ces pratiques, ce pour les raisons suivantes. Premièrement, les titres du portefeuille des titres disponibles à la vente sont généralement moins liquides que les titres du portefeuille de *trading*, or la présence de coûts de transaction réduit l'intérêt des stratégies d'allers-et-retours. Deuxièmement, le portefeuille de titres AFS représente une part moins importante que le portefeuille de *trading* dans le total des actifs.

apportent des résultats similaires : l'enclin des firmes à lever de la dette par le biais de structures *ad hoc* décroît avec la qualité de la notation de la dette et le ratio de fonds propres.

3.2.4. Importance des communications requises en annexe

Une caractéristique majeure du référentiel IAS/IFRS est qu'il impose aux firmes de fournir plus de communications détaillées en notes annexes sur les composantes du bilan et du compte de résultat (Barth, Landsman et Lang 2008, Daske 2006, Ashbaugh et Pincus 2001). En banque, la norme *IFRS 7 – Instruments financiers : informations à fournir* impose aux banques (aux firmes, plus généralement) de produire en notes annexes au bilan des informations détaillées sur (1) l'incidence des instruments financiers détenus sur la performance et la situation financière de l'entité et (2) les risques sous-jacents à ces instruments financiers.⁴⁷ Les banques sont ainsi tenues, par exemple, de fournir des détails sur leurs opérations de couverture et leurs procédures de gestion des risques ou encore de procurer des informations quantitatives sur leur exposition au risque de crédit (exposition par nature de contrepartie, notations internes et/ou externes, etc.), au risque de liquidité (détails des positions par maturité, etc.) ou aux risques de marché (*Value-at-Risk*, analyses de sensibilité, etc.).

Fondé sur des échantillons de firmes américaines, un vaste ensemble de travaux s'est intéressé aux conséquences de la communication par les firmes de données quantitatives sur leur exposition aux risques de marché, dans le cadre du *Financial Reporting Release* No. 48 (imposée par la *Securities and Exchange Commission* à la fin des années 1990, la norme de reporting FRR 48 requiert des firmes qu'elles fournissent des informations sur leur exposition aux risques de marché proches de celles requises par la norme IFRS 7). Linsmeier et al. (2002), notamment, montrent que la sensibilité du volume d'échange des actions aux variations des taux d'intérêt, des taux de change et des prix des matières premières a diminué après l'adoption du FRR 48. Ce résultat est conforme à l'hypothèse selon laquelle la révélation d'informations détaillées sur les risques de marché encourus par les firmes diminue l'incertitude sur les marchés et la diversité des opinions exprimées par les investisseurs. Lim et Kwok (2003) concluent identiquement, mais sur la base de données d'analystes. Les auteurs constatent une réduction de la dispersion des prévisions d'analystes et des erreurs de

⁴⁷ La norme IFRS 7 remplace depuis le 1^{er} janvier 2007 la norme IAS 30 et la partie « informations à fournir » de la norme IAS 32.

prévisions suite à l'adoption du FRR 48. Liu, Ryan et Tan (2004) trouvent que les valeurs en risque des activités de *trading* communiquées par un échantillon de banques américaines en application du FRR 48 permettent de prédire le risque de ces établissements. Plus précisément, les auteurs constatent que les VaR de *trading* communiquées au titre d'un trimestre sont explicatives de la variabilité future du produit net des activités de *trading*, de la variabilité future du taux de rentabilité des actions et du bêta futur. Dans des contextes différents, Jorion (2002) et Lim et Tan (2007) apportent des résultats en partie similaires. Ahmed, Beatty et Bettinghaus (2004), enfin, trouvent que les *gaps* de maturité communiqués par un échantillon de banques américaines sont explicatifs du changement futur de la marge nette d'intermédiation. Pris globalement, les résultats de ces travaux valident l'hypothèse selon laquelle les communications fournies en annexe sur l'exposition aux risques accroissent le contenu informatif des états financiers mis à la disposition des investisseurs.

3.2.5. *Éléments de preuves empiriques*

Le point précédent a présenté les principaux arguments justifiant la qualité supérieure des états financiers IAS/IFRS pour la prise de décision économique. Dans ce point, nous proposons une revue des travaux empiriques analysant les effets économiques du passage aux normes IAS/IFRS dans les banques. Nous nous focalisons ici sur les seuls travaux s'intéressant au cas bancaire. Nous renvoyons le lecteur, pour une revue de littérature complète, au papier de Brüggemann, Hitz et Sellhorn (2011). Malgré le débat suscité par l'introduction des normes IAS/IFRS dans l'industrie financière et la spécificité du bilan des établissements de crédit (laquelle implique que les conclusions des travaux fondés sur des échantillons d'entreprises non financières ne sont pas forcément transposables au cas des banques), nous n'avons pu identifier qu'une dizaine de papiers étudiant les effets économiques de l'adoption (volontaire ou obligatoire) des normes comptables internationales dans les secteurs bancaires (les études empiriques proposées dans les chapitres II et III de la thèse sont incluses dans ce décompte). Ces études peuvent être classées en deux sous-groupes :

- (1) celles étudiant les effets de l'adoption des normes IAS/IFRS sur la qualité de l'information comptable produite par les banques ;
- (2) celles s'intéressant aux conséquences économiques (en termes de coût du capital, par exemple) du recours par les banques aux normes comptables internationales.

Nous revenons, ci-dessous, sur chacun de ces sous-groupes de travaux.

1. *Travaux analysant les effets de l'usage des normes IAS/IFRS sur la qualité de l'information comptable publiée par les banques.* Gebhardt et Novotny-Farkas (2010) étudient l'incidence du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur la qualité de l'information comptable publiée par un échantillon de 90 banques localisées dans 12 pays de l'Union Européenne. Plus précisément, les auteurs analysent l'effet du passage aux normes IAS/IFRS sur le lissage du résultat comptable et le conservatisme de la politique de provisionnement du risque de crédit. Le lissage du résultat est mesuré par la sensibilité des dépréciations des crédits douteux au résultat opérationnel avant dépréciation, après contrôle pour des facteurs mesurant le risque de crédit. Dans ce cadre, une sensibilité positive, qui révèle que les banques sur- (sous-) provisionnent les pertes futures, à risque de crédit constant, indique la présence de lissage. La politique de provisionnement du risque de crédit est, quant à elle, jugée d'autant plus conservatrice que la variation de la dotation aux dépréciations des crédits douteux est liée négativement à la variation du résultat futur.⁴⁸ Les données sont collectées manuellement à partir des états financiers publiés par les banques (nous adoptons, dans l'étude empirique du Chapitre IV de la thèse, une procédure similaire).

Sur ces bases, les auteurs trouvent (1) que le résultat net publié par les banques présente moins de signes de manipulation après l'adoption des normes IAS/IFRS et (2) que le risque de crédit tend à être reflété d'une manière moins opportune dans les comptes en environnement IFRS. Pris globalement, ces résultats apparaissent difficiles à interpréter, en termes de qualité de l'information comptable publiée par les banques. Le premier résultat indique que les règles de dépréciation des crédits, généralement plus restrictives sous IAS 39, offrent moins de possibilités de manipulation, ce qui traduirait une amélioration de la qualité de l'information comptable publiée par les banques. Plus précisément, IAS 39 ne permet de déprécier que le risque de crédit encouru (« *incurred losses* »), là où la plupart des référentiels locaux permettaient, avant l'adoption des normes IAS/IFRS, le provisionnement partiel du

⁴⁸ L'intuition est la suivante. Mettons qu'une banque créée début t anticipe que ses pertes futures sur crédits seront de 100 en t+1 et que cette anticipation se réalise effectivement. Si la banque provisionne 100 fin t, son résultat en t+1 sera de 0, toutes choses égales par ailleurs. De fait, elle comptabilise une perte sur créances de 100 et reprend 100 de dépréciations. La variation du résultat en t+1 est de $0 - (-100) = 100$ et la variation des dépréciations en t est de $-100 - 0 = -100$. La variation du résultat t+1 et la variation des dépréciations t étant parfaitement corrélées négativement, la reconnaissance, en t, du risque de crédit futur est opportune. Mettons maintenant que la banque ne provisionne que 70 en t. Son résultat en t+1 sera de $-100 + 70 = -30$, la variation de son résultat sera de $-30 - (-70) = +40$ et la variation des dépréciations en t est de -70. Ici, la corrélation entre la variation du résultat futur et la variation des dépréciations est imparfaitement négative, ce qui suppose que la politique de provisionnement reflète de manière imparfaitement opportune, en t, le risque de crédit futur. Par suite, plus la variation des dépréciations est liée négativement à la variation du résultat futur, plus la politique de provisionnement est réputée conservatrice.

risque de crédit anticipé (« *expected losses* »), par le biais de la constitution de réserves pour risques bancaires généraux dont l'estimation est sujette à manipulation. Le deuxième résultat indique que les états financiers IAS/IFRS manquent à refléter, à une date t , l'intégralité de l'exposition des banques au risque de crédit. Dans l'étude, la question de savoir si le gain lié à la réduction de l'ampleur des pratiques de lissage du résultat est supérieur à la perte induite par une reconnaissance moins opportune dans les comptes du risque de crédit n'est pas abordée.

Agostino, Drago et Filipo (2008) cherchent à voir si les associations capitalisation boursière/valeur comptable des capitaux propres et capitalisation boursière/résultat est plus forte après l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS dans l'industrie bancaire européenne. L'étude porte sur 221 établissements de crédit cotés, localisés dans les pays de l'Europe des Quinze. Les résultats indiquent que la « *value relevance* » du résultat net et des capitaux propres bancaires a cru suite au passage aux normes comptables internationales, mais seulement dans les banques (réputées) plus « transparentes », à savoir les banques de grande taille, les banques suivies par une agence de notation et les banques non coopératives. Ces résultats sont toutefois à interpréter avec précaution, dans la mesure où les auteurs n'utilisent pas d'échantillons de contrôle composés de banques n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS sur la période d'étude. Le recours à de tels échantillons est primordial, en vue de neutraliser l'incidence que pourraient avoir sur les tests d'éventuels événements non liés à l'adoption des normes IAS/IFRS mais survenus à la date du passage au référentiel comptable international (voir, sur ce point les développements des Chapitres II et III de la thèse ; voir aussi : Brüggemann, Hitz et Sellhorn 2011 et Daske et al. 2008, notamment).

Pagratís et Stringa (2007) étudient les facteurs expliquant l'attribution des notations de la dette à long terme pour un échantillon de 453 banques dans le monde. Adoptant une méthodologie semblable à celle des modèles prudentiels d'alerte précoce, les auteurs modélisent la position des banques sur l'échelle de notation en fonction d'indicateurs comptables mesurant le niveau de capitalisation, la qualité des actifs, l'efficacité du management, le niveau de performance et le risque de liquidité. Sur ces bases, il est trouvé que la sensibilité de ces indicateurs aux notations de la dette est plus forte en cas de recours par les établissements de crédit aux normes IAS/IFRS. Ce résultat suggère que les chiffres comptables produits en application des normes internationales reflètent mieux le risque de défaut des banques, comparativement aux chiffres comptables produits en application des référentiels locaux en vigueur dans les pays de l'étude.

Les résultats des études de Shahzad (2010), Wu et Zhang (2009b) et Bhat, Callen et Segal (2011), bien que ne traitant pas spécialement du cas bancaire, sont, à ce stade, particulièrement intéressants à mentionner, relativement à la problématique de recherche. Shahzad (2010) constate que le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS a accompagné une diminution de la probabilité que les agences de notation soient en désaccord sur le *rating* à attribuer lors d'une émission de dette obligataire (voir aussi, sur ce point, les résultats de Ammer, Clinton et Nini 2005). Wu et Zhang (2009b) étudient les effets de l'adoption des normes IAS/IFRS sur la capacité des items comptables mesurant (partiellement) le risque de défaut (taux de rentabilité comptable, ratio d'endettement comptable et ratio EBE/charges d'intérêts) à expliquer les notations de la dette. Les auteurs trouvent, qu'après l'adoption volontaire des normes IAS/IFRS, la sensibilité de ces items aux notations de la dette a cru. Un résultat similaire est trouvé pour les cas d'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, mais seulement lorsque l'adoption des normes internationales a lieu dans un environnement où le degré d'application des lois est élevé.⁴⁹ Bhat, Callen et Segal (2011), enfin, cherchent à voir si le résultat comptable IFRS permet de mieux expliquer le risque de défaut des firmes, mesuré par la prime requise sur les contrats de couverture de défaillance (ou *Credit Default Swap* – CDS). Pour des cas d'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, les auteurs montrent que la sensibilité (négative) du résultat comptable à la prime requise sur CDS est plus forte après l'adoption des normes comptables internationales, mais seulement :

- dans les firmes à dimension internationale situées dans les pays de droit civil, où les normes comptables locales, de type « continentales », présentent plus de signes de divergence avec les normes IAS/IFRS ;
- dans les firmes des pays où le degré d'application des lois est élevé ;
- dans les firmes les plus « transparentes », la transparence étant mesurée par l'ampleur des erreurs d'analystes et les dispersions de prévisions.

Pris globalement, ces trois résultats confirment que les états financiers produits en application des normes IAS/IFRS ont un contenu informatif supérieur pour les créanciers exposés au risque de défaut des firmes. Toutefois, les effets positifs liés à l'utilisation des normes comptables internationales apparaissent dépendre des facteurs institutionnels conditionnant l'incitation des dirigeants à produire, en premier lieu, des comptes de qualité (voir le point 3.3, *infra*).

⁴⁹ Ce résultat est conforme aux thèses du *reporting-incentives view* (voir le point 3.3, *infra*).

2. *Travaux analysant les effets économiques de l'usage des normes IAS/IFRS par les banques.* Ammer, Clinton et Nini (2005) étudient l'incidence de l'adoption volontaire des normes IAS/IFRS et de la cotation sur un marché requérant l'usage des US GAAP sur le *bid-ask spread*, les erreurs de prévisions et les divergences d'analystes et les divergences d'attribution de *ratings* entre agences de notation. Conformément à l'hypothèse selon laquelle les asymétries d'information sont réduites en cas de publication par les banques d'états financiers produits en application de normes comptables internationales, les auteurs constatent un effet négatif de l'usage des normes IAS/IFRS et des US GAAP sur la fourchette de prix et les erreurs de prévisions d'analystes. Aucun effet n'est trouvé concernant les divergences d'analystes et les divergences de notation de la dette. Ces résultats sont à interpréter avec précaution, toutefois, compte tenu de la petite taille de l'échantillon (85 banques et compagnies d'assurance au total, dont 32 entités recourant aux normes IAS/IFRS ou aux US GAAP et 53 entités benchmark, publiant des comptes en normes locales).

Pour des échantillons de 236 et 408 banques et sociétés d'assurance européennes, entre 2002 et 2007, Gkoukousi et Mertens (2010) constatent (1) un effet négatif du passage aux normes IAS/IFRS sur le coût des fonds propres et (2) un effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur la liquidité des titres. Les résultats sont robustes à l'utilisation de mesures alternatives du taux de rentabilité attendu des fonds propres et à l'inclusion, dans les modèles testés, d'une variable de contrôle capturant les effets potentiels d'événements non liés aux normes IAS/IFRS, mais survenus à proximité de la date d'adoption des normes internationales (plus précisément, cette dernière variable est donnée par la moyenne de la variable dépendante des modèles testés, dans un échantillon benchmark de sociétés financières n'ayant pas adopté les normes comptables internationales sur la période d'étude). En outre, les auteurs trouvent que les firmes ayant le plus recours à la comptabilité en juste valeur sont celles ayant le plus bénéficié d'une réduction du coût des fonds propres.⁵⁰

Dans les Chapitres II et III de la thèse, nous proposons deux études empiriques contribuant à étendre la littérature traitant des incidences économiques de l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS dans l'industrie bancaire. Nos tests sont fondés sur des

⁵⁰ Spiegel et Yamori (2007) étudient l'incidence sur l'intensité de la discipline exercée par les déposants de l'adoption par des banques japonaises de la comptabilité en juste valeur. Approximant l'intensité du *monitoring* par la sensibilité des retraits de dépôts à des indicateurs de risque bancaire, les auteurs constatent que le contrôle des déposants est plus efficace dans les banques ayant opté pour la *fair value*. Une interprétation à ce résultat est que la comptabilité en juste valeur permet une meilleure représentation du risque supporté par les banques, d'où un contrôle de la prise de risque plus efficace par les *outsiders*. Les résultats des tests restent cependant à interpréter avec précaution, compte tenu de la petite taille de l'échantillon (116 banques, dont 21 établissements adoptant la comptabilité en juste valeur).

échantillons de banques localisées dans l'Europe des Quinze, entre 2003 et 2008. À la différence de la plupart des études évoquées précédemment, nous recourons, pour garantir la robustesse de nos conclusions, à des échantillons de contrôle composés d'établissements de crédit n'ayant pas adopté les normes comptables internationales sur les périodes d'étude et opérant dans le *même* environnement économique que les banques passés obligatoirement aux normes IAS/IFRS.

Dans le Chapitre II de la thèse, nous faisons l'hypothèse que le passage aux normes IAS/IFRS, en permettant un exercice plus efficace du *monitoring* de la prise de risque exercé par les créanciers exposés au risque de défaut, a contraint les dirigeants des banques à assurer une meilleure adéquation des capitaux propres aux risques. La problématique de l'adéquation du capital aux risques est centrale en banque (*cf.* les réglementations Bâle I et Bâle II), dans la mesure où il est bien connu que la fixité des primes d'assurance des dépôts et la présence de garanties implicites aiguïssent l'incitation des dirigeants à prendre des risques excessifs, insuffisamment couverts en fonds propres, en vue de maximiser la richesse actionnariale (Merton 1977). Conformément à l'hypothèse formulée, nous trouvons que le passage aux normes IAS/IFRS a accompagné une hausse des ratios de capitaux propres bancaires, toutes choses égales par ailleurs. Surtout, l'effet positif constaté apparaît croître avec le degré de soumission des banques à la discipline de marché (mesuré notamment par la part des dépôts-clients dans le total des dettes) et l'incitation des dirigeants à exproprier l'assureur des dépôts. En outre, il ressort des tests que l'effet positif à court terme de l'adoption des normes IAS/IFRS (c'est-à-dire l'effet constaté sur la fenêtre de deux ans suivant le passage aux normes IAS/IFRS) est concentré dans les banques adoptant les normes comptables internationales durant la crise bancaire de 2007/2008.

Dans l'étude empirique du Chapitre III de la thèse, enfin, nous faisons l'hypothèse que le passage aux normes IAS/IFRS, en réduisant les contraintes en liquidité supportées par les banques, a accompagné une hausse du volume de crédit offert par ces dernières, toutes choses égales par ailleurs. Suivant la littérature existante, nous avons approximé l'ampleur des contraintes en liquidité par le ratio actifs liquides/actif total et le ratio d'endettement. Sur ces bases, nous trouvons que le passage aux normes IAS/IFRS a accompagné, à niveau de la demande de crédit constant, une hausse de l'offre de prêt, mais seulement dans les banques (1) dotées de peu d'actifs liquides, (2) faiblement capitalisées et (3) simultanément dotées de peu d'actifs liquides et faiblement capitalisées à la date du changement de normes comptables. Ces résultats sont importants du point de vue de l'objectif de stabilité bancaire :

les banques communiquant des états financiers IFRS faisant face à moins de contraintes en liquidité, il est probable qu'en temps de crise, ces banques soient plus à même de trouver les liquidités nécessaires au refinancement des opérations de prêt, d'où un risque réduit de propagation des difficultés du secteur bancaire à l'économie réelle, par le biais d'un rationnement du crédit.

3.3. Discussion

Les points précédents ont conclu à la compatibilité des normes IAS/IFRS avec l'objectif de stabilité bancaire, dans la mesure où la qualité supérieure de ces normes pour la prise de décision économique doit permettre :

- un renforcement de l'efficacité de la discipline exercée par les créanciers exposés au risque de défaut des banques ;
- une réduction de la probabilité de survenance des facteurs d'instabilité liés à l'incertitude et aux asymétries d'information *ex ante*.

Dans ce dernier point, nous montrons que les avantages économiques à attendre de l'adoption des normes IAS/IFRS sont conditionnés par l'incitation des préparateurs des états financiers à produire des comptes de qualité.

La qualité de l'information comptable, outre d'être influencée par la qualité des normes de *reporting* en vigueur dans un environnement, est aussi conditionnée par l'incitation des préparateurs des comptes à produire une information « transparente ». L'importance à accorder aux incitations est liée au fait que, dans tout référentiel comptable, il est laissé aux *insiders* un certain degré de latitude et de jugement pour la production des états financiers. Par exemple, l'estimation du *goodwill* et des provisions, la valorisation des stocks et des immobilisations incorporelles et, dans les banques, plus spécialement, la valorisation des instruments financiers exotiques non cotés et l'estimation des dépréciations du portefeuille de crédits requièrent la formulation d'hypothèses et le recours à des paramètres largement à la discrétion des dirigeants. Par ailleurs, le jugement des préparateurs des comptes est requis pour l'interprétation de certaines normes comptables, l'opportunité du choix d'une option comptable ou le mode de présentation et le niveau de détail des informations à fournir en annexe aux états financiers.

Récemment, un pan important de la littérature en comptabilité s'est intéressé aux incidences des incitations des préparateurs et des auditeurs des comptes sur la qualité de l'information comptable publiée par les firmes (« *reporting-incentives view* » – voir : Daske et al. 2009, 2008, Burgstahler, Hail et Leuz 2006, Lang, Raedy et Wilson 2006, Leuz 2006, Ball et Shivakumar 2005, Ball, Robin et Wu 2003, Holthausen 2003). Cette littérature fait l'hypothèse – et trouve – qu'une firme publiant des états financiers en application d'un référentiel comptable A et dont les dirigeants sont faiblement incités à la transparence produit une information comptable d'une qualité inférieure à celle d'une firme publiant des états financiers en application du même référentiel A et dont les dirigeants sont fortement incités à la transparence.

La prise en compte des incitations implique que les effets économiques positifs à attendre du passage aux normes comptables internationales doivent être plus forts lorsque les dirigeants sont incités à faire une application crédible du référentiel IAS/IFRS (Christensen, Lee et Walker 2008, Sun et Soderstrom 2007, Brown et Tarca 2005, Schipper 2005, par exemple). Le poids à accorder aux incitations est primordial pour deux raisons. D'une part, l'adoption obligatoire du référentiel IAS/IFRS n'entraîne qu'un changement dans la qualité des normes appliquées pour la préparation des états financiers. Le passage au nouveau référentiel n'ayant pas d'incidence sur les facteurs institutionnels conditionnant les incitations des firmes à produire une information comptable de qualité, le rôle à jouer par les incitations reste déterminant, en vue d'apprécier les conséquences économiques de l'adoption des normes IAS/IFRS (Holthausen 2009, Brown et Tarca 2005). D'autre part, la discrétion laissée aux préparateurs des comptes est importante dans le référentiel IAS/IFRS. Si certaines dispositions des normes de l'IASB, on l'a vu, ont pour effet de contraindre certaines pratiques notoires de gestion des états financiers dans les banques (voir le point 3.2, *supra*), d'autres ouvrent la voie à de nouvelles opportunités de manipulation. On pense bien sûr, ici, aux conséquences du recours par le référentiel IAS/IFRS à la comptabilité en juste valeur, lorsque les *fair values* ont à être estimées en application de modèles internes, calibrés sur la base de paramètres dont l'objectivité est difficilement vérifiable par un investisseur externe aux firmes.⁵¹

⁵¹ Le risque de fiabilité constitue l'une des principales critiques formulées à l'égard du référentiel comptable international, celui-ci recourant massivement au concept de juste valeur. En l'absence de données observables, les justes valeurs ont à être estimées en application de modèles internes dont les *inputs* sont difficilement observables par les apporteurs de ressources (cas de la valorisation de produits financiers exotiques détenus par les banques, des portefeuilles d'actions non cotées ou du *goodwill*, lors de la mise en œuvre de son test de dépréciation). En présence de conflits d'agence, le « *mark-to-model* » offrirait aux dirigeants l'opportunité de

Les facteurs conditionnant l'incitation des dirigeants à produire des comptes de qualité sont multiples. Ci-dessous, nous montrons que les avantages à attendre de l'introduction des normes IAS/IFRS dans les secteurs bancaires dépendent des trois éléments principaux suivants⁵² :

- (1) La pression exercée par les investisseurs pour la production d'une information comptable de qualité, celle-ci étant liée principalement au degré de soumission des banques à la discipline de marché.
- (2) La qualité de l'environnement politique et légal, celle-ci conditionnant :
 - i. le risque de litige supporté par les dirigeants, les auditeurs et les superviseurs, en cas de présentation de comptes non fidèles ;
 - ii. le risque de « capture » de l'activité bancaire par le pouvoir politique.
- (3) La nature des relations banque/firme (relationnelle vs transactionnelle) prévalant dans les économies, laquelle conditionne le caractère stratégique des informations collectées par les banques dans le cadre de l'activité d'intermédiation.

Nous revenons, ci-dessous, sur chacun de ces points, successivement.

3.3.1. Effet de la demande pour la production d'une information comptable de qualité

Lorsque les investisseurs opèrent à distance des firmes (lorsqu'ils n'ont pas accès à l'information privilégiée, par exemple par le biais d'une représentation au conseil d'administration), ces derniers requièrent, en contrepartie de l'apport de fonds, la production

gérer les comptes dans leur intérêt, d'où une remise en cause des bénéfices à attendre du passage aux normes IAS/IFRS. Ramana et Watts (2007), Beatty et Weber (2006) et Hodder et al. (2006) offrent, sur ce point, des résultats intéressants. Dans des contextes différents, ces auteurs trouvent que les dirigeants ne se privent pas pour faire une utilisation opportuniste de la discrétion attachée à l'utilisation de la comptabilité en juste valeur. Ramana et Watts (2007), notamment, étudient l'incidence, sur les pratiques de gestion des comptes, de l'adoption par les firmes américaines de la norme SFAS 142, qui requiert que le *goodwill* soit déprécié lorsque sa juste valeur (à déterminer par les préparateurs des états financiers) devient inférieure à sa valeur comptable. Conformément à l'hypothèse de gestion des comptes, les auteurs trouvent qu'en moyenne, les firmes présentant des signes objectifs de diminution de la valeur du fonds commercial (ces firmes sont celles dont le ratio « *market-to-book* » passe sous le seuil de l'unité au titre d'un exercice comptable) manquent à déprécier de façon opportune leur *goodwill*. Par ailleurs, il apparaît que l'enclin des dirigeants à ne pas déprécier de manière opportune le *goodwill* croît avec le degré de non vérifiabilité des actifs et avec l'incitation des managers à reporter à plus tard les pertes (par exemple pour des motifs contractuels).

⁵² Nous nous focalisons sur les facteurs spécifiques aux banques et renvoyons le lecteur au papier de Soderstrom et Sun (2007), pour une revue de littérature plus générale des facteurs conditionnant l'ampleur des effets économiques à attendre du passage aux normes IAS/IFRS.

d'états financiers reflétant au mieux la performance et la situation financière, condition pour l'exercice du contrôle de l'usage des ressources déléguées aux agents (Burgstahler, Hail et Leuz 2006). Toutes choses égales par ailleurs, il suit que l'incitation des dirigeants à produire des comptes de qualité doit croître avec l'importance des besoins de financement externe. *A contrario*, lorsque l'apport de fonds n'est pas subordonné à la fourniture d'une information comptable de qualité, les dirigeants ne sont pas incités à supporter le coût de la production d'états financiers transparents. Dans ces firmes, on s'attend, par exemple, à ce que le volume et le détail des communications fournies en notes annexes au bilan et au compte de résultat soient réduits, à ce que les normes soient systématiquement interprétées en fonction des solutions les moins coûteuses – qui ne sont pas forcément celles menant à plus de transparence –, ou à ce que les procédures de contrôle interne soient moins rigoureuses. Conformément à cet argument, Ball, Kothari et Robin (2000) trouvent que le résultat comptable des firmes situées dans les économies de droit civil (« *code law* »), où la plus forte concentration de la propriété et la plus grande immixtion des banques dans la gestion des entreprises mènent à une demande de transparence plus faible, reflète d'une manière moins opportune la performance économique (mesurée par le changement de valeur de marché des capitaux propres). Dans la même veine, Burgstahler, Hail et Leuz (2006) et Ball et Shivakumar (2005) trouvent que la qualité de l'information comptable publiée par les firmes non cotées à capital concentré est plus faible que celle des firmes cotées à capital diffus, alors même que ces firmes recourent aux mêmes normes comptables pour la préparation de leurs états financiers.

Outre la forme des systèmes économiques et la structure de propriété, le degré de soumission à la discipline de marché apparaît constitué, en banque, un facteur majeur d'incitation à la transparence. Les banques financées principalement par dépôts assurés sont isolées de la discipline de marché et ne s'exposent qu'à la discipline des superviseurs (Billett, Garfinkel et O'Neal 1998, par exemple). Comparativement aux banques ayant recours à de la dette de marché, il s'exerce sur ces établissements une pression plus faible pour la production d'une information financière de qualité, ce pour les raisons suivantes. Premièrement, les besoins d'information des déposants assurés étant nuls, du fait du transfert de l'assomption du risque de faillite bancaire au garant des dépôts, l'apport de dépôts n'est pas subordonné à la fourniture par les banques d'états financiers transparents. Deuxièmement, les assureurs des dépôts ayant un accès à l'information privilégiée, par le biais des audits sur site (Berger, Davies et Flannery 2000, Berger et Davies 1998, par exemple), il est vraisemblable que la

demande de transparence comptable émanant de ceux-ci soit plus faible, comparativement à celle émanant des apporteurs de ressources n'ayant pas accès à l'information d'*insiders*. Par extension, la demande de transparence à laquelle font face les banques apparaît dépendre de l'étendue de la protection offerte par l'assureur des dépôts. Plus cette protection est généreuse (ou perçue comme étant généreuse), plus la discipline de marché s'exerce de façon laxiste (Hovakimian, Kane et Laeven 2003, Demirgüç-Kunt et Detragiache 2002) et moins il doit s'exercer sur les banques une pression forte pour la production d'une information comptable de qualité. Malgré l'intérêt de la problématique, nous n'avons pas connaissance d'études analysant les effets des mécanismes d'assurance sur la qualité de l'information comptable publiée par les banques.

Notons que les effets positifs à attendre du passage aux normes IAS/IFRS doivent décliner avec le degré d'insoumission des banques à la discipline de marché, même si l'incitation des dirigeants à produire une information comptable transparente n'importe pas. De fait, les déposants et les autres créanciers assurés (explicitement ou implicitement) n'étant pas exposés au risque de faillite bancaire, ils n'ont pas d'intérêt à supporter le coût de l'exercice du contrôle des décisions managériales et n'ont donc pas d'intérêt à traiter l'information financière produite par les banques (Hamalainen, Hall et Howcroft 2005, Hyytinen et Takalo 2002). Dans la mesure où des états financiers de qualité ne génèrent des bénéfices économiques que s'ils sont utilisés, il suit, une nouvelle fois, que les effets positifs à attendre de l'adoption des normes IAS/IFRS doivent croître avec l'exposition des banques à la discipline de marché.

Au final, il est probable que les avantages économiques à attendre de l'introduction des normes IAS/IFRS dans les banques bénéficiant de garanties soient plus faibles que ceux à attendre dans les banques non assurées, même si le passage aux normes internationales conduit les deux types de banques à produire des états financiers reflétant intrinsèquement mieux la performance et la situation financière. Conformément à cette hypothèse, nous vérifions, dans l'étude empirique du Chapitre II, que l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur le niveau d'adéquation des capitaux propres de banques européennes décline avec la part des dépôts-clients (assurés) dans le total des dettes et, dans une moindre mesure, croît avec la part des dettes subordonnées (non assurées) dans le total des dettes. Dans une veine similaire, Baumann et Nier (2006) trouvent que, si les banques communiquant plus d'informations sur leur exposition aux risques tendent à détenir plus de fonds propres, à

risque du portefeuille d'actifs constant, cet effet est plus faible dans les banques peu exposées à la discipline de marché.

3.3.2. *Effets de la qualité des institutions légales et politiques*

La qualité des institutions légales et politiques constitue un autre facteur classiquement évoqué de l'incitation des firmes à produire une information comptable de qualité (Soderstrom et Sun 2007, par exemple). Les institutions légales et politiques conditionnent l'incitation à la transparence par le biais des deux leviers complémentaires suivants. D'une part, des institutions de qualité garantissent une application crédible des lois (« *law enforcement* ») et, en cela, exposent les dirigeants, les auditeurs et les superviseurs à un risque de litige élevé, en cas de présentation de comptes non fidèles. D'autre part, des institutions favorisant la corruption et non protectrices des intérêts des *outsiders* permettent la mise en place dans les firmes (dans les banques) d'activités d'expropriation que les bénéficiaires sont incités à dissimuler, par le biais de la production d'états financiers masquant la réalité de la performance et de la situation financière (Leuz, Nanda et Wysocki 2003). Ci-dessous, nous revenons sur chacun de ces points plus en détail.

3.3.2.1. *Importance de l'application des lois*

Dans les environnements où l'application des lois est garantie, les préparateurs et les auditeurs des états financiers font face à un risque de litige élevé, en cas de présentation de comptes non fidèles. À l'inverse, le risque de litige est perçu comme faible, dans les environnements où le taux de traitement des demandes en réparation de préjudice par les tribunaux est faible et où les juges sont corruptibles. Par suite, il doit exister une association positive entre la qualité de l'information comptable publiée par les firmes et le degré d'application des lois, toutes choses égales par ailleurs. Conformément à cette hypothèse, Burgstahler, Hail et Leuz (2006), par exemple, trouvent que les pratiques de gestion de comptes sont plus répandues dans les firmes (cotées et non cotées) situées dans des pays où les lois ne sont pas appliquées de manière crédible. Francis et Wang (2008) constatent que l'effet positif, sur la qualité de l'information comptable, d'avoir pour auditeur externe un « *big four* » n'existe que dans les environnements où la protection légale des investisseurs

(approximée par les scores de La Porta et al. 1998) est bonne. Les auteurs attribuent ce résultat au fait que le risque de réputation supporté par les « *big four* » en cas de présentation de comptes non fidèles est supérieur dans les environnements où un niveau élevé de protection légale des investisseurs fait courir aux auditeurs un risque de litige important. Daske et al. (2008) trouvent que l'effet positif de l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS sur la liquidité des titres, le coût du capital et la valorisation boursière croît avec le degré d'application des lois. Des résultats similaires sont obtenus, entre beaucoup d'autres, par Li (2009), qui étudie l'incidence de l'adoption obligatoire aux normes comptables internationales sur le coût des fonds propres de firmes européennes, et Flori et Kosou (2009), qui s'intéressent aux effets du passage aux normes IAS/IFRS sur la facilité d'accès des firmes aux marchés de dette et le coût de la dette.

En banque, la qualité de l'information comptable est en partie conditionnée par la qualité des missions d'inspections sur site réalisées par les superviseurs. Pour un échantillon de banques américaines, Flannery et Houston (1999) trouvent que l'association capitalisation boursière/valeur comptable des capitaux propres est plus forte dans des banques ayant fait l'objet d'un audit de superviseurs, comparativement à des banques non inspectées sur la période d'étude. Les auteurs justifient cette plus forte association par l'existence d'un bénéfice de certification des états financiers permis par la surveillance prudentielle sur site.⁵³ Gunther et Moore (2003b) constatent que la probabilité de survenance d'une révision à la hausse de la dotation à la réserve de dépréciation des crédits douteux, suite à une inspection de superviseurs, croît avec la fragilité de la situation financière des banques, suggérant (1) que les banques en difficulté tendent à sous provisionner la réalité de leur risque de crédit et (2) que les missions d'audit réalisées par les superviseurs contribuent à accroître la qualité des états financiers publiés par les banques, en permettant une reconnaissance plus opportune des pertes dans les comptes. Dans une étude liée, Gunther et Moore (2003a) trouvent que la capacité d'un modèle d'alerte précoce à prédire une dégradation de la santé financière des banques est meilleure lorsque ce modèle est fondé sur l'information comptable révisée par les superviseurs à la suite d'une inspection sur site.

La crédibilité avec laquelle les lois sont appliquées, outre d'influer sur le risque de litige supporté par les *insiders* et les auditeurs, affecte aussi la façon dont les agences de supervision ont à rendre des comptes auprès des autorités leur déléguant la mission de surveillance

⁵³ À l'inverse, Berger et Davies (1998) trouvent un effet d'audit des états financiers par les superviseurs nul, voir négatif. Les auteurs suggèrent que ce résultat serait lié à l'existence des « *compliance costs* » induits par les missions d'inspections sur site.

prudentielle. Les environnements dans lesquels le risque de sanction perçu par les superviseurs en cas de comportements contraires à l'intérêt social est faible, favorisent la « capture » des agences de supervision. Or des superviseurs « capturés » manquent à accomplir des missions d'inspection crédibles, ce qui doit influencer négativement sur la qualité de l'information comptable produite par les banques.

La littérature identifie deux sources principales de capture des agences de supervision. Le « *regulatory-capture view* » (Hardy 2006, Stigler 1971), d'une part, enseigne que les superviseurs cèdent aux avantages consentis par le secteur supervisé (offres d'emploi attrayantes en fin d'exercice de mandat ou acquisition de compétences à titre gratuit), en contrepartie d'une surveillance prudentielle favorable aux intérêts des *insiders* en place.⁵⁴ L'hypothèse de capture réglementaire implique que les superviseurs servant les intérêts des banques fermeront les yeux, par exemple, sur les lacunes des procédures de contrôle interne ou sur celles des modèles servant au provisionnement du risque de crédit. Le « *self-bureaucrat capture view* » (Boot et Thakor 1993, Demirgüç-Kunt, 1991, Kane 1990, 1989), d'autre part, postule que les superviseurs agissent à court terme, en vue d'améliorer leurs perspectives de carrière professionnelle, indépendamment du lobbying de l'industrie supervisée. Sous l'hypothèse de capture bureaucratique, les superviseurs, par exemple, manqueront d'imposer aux banques en difficulté de reconnaître d'une manière opportune leurs pertes, en vue de retarder la survenance du risque professionnel lié à la gestion des faillites bancaires. Ici encore, nous n'avons pas connaissance d'études analysant l'effet sur la qualité des comptes publiés par les banques de la qualité des missions d'audit accomplies par les superviseurs.

3.3.2.2. Risque lié à la « capture » de l'activité bancaire

Lorsque les *insiders* capturent de la rente indûment, ceux-ci utilisent la discrétion attachée à l'application des référentiels comptables à des fins opportunistes, en vue de masquer les activités d'expropriation. En ligne avec ce raisonnement, Leuz, Nanda et Wysocki (2003) font état d'une association négative entre gestion du résultat et protection légale des investisseurs. Dans la même veine, Haw et al (2004) trouvent que les pratiques de gestion du résultat sont

⁵⁴ Pour un échantillon de banques japonaises, Horiuchi et Shimizu (2001) trouvent que les établissements proposant des offres d'emploi aux superviseurs en fin de mandat opèrent avec un niveau d'adéquation des fonds propres plus faible et plus de crédits douteux.

plus répandues dans les firmes où le rapport des droits de vote aux droits pécuniaires est élevé. Ces deux résultats, souvent cités dans la littérature, sont conformes à l'hypothèse selon laquelle l'incitation des *insiders* à produire une information comptable de qualité est plus faible lorsque l'environnement légal (Leuz, Nanda et Wysocki 2003) ou la spécificité de la structure organisationnelle (Haw et al. 2004), par exemple, offrent aux internes aux firmes l'opportunité de mettre en place des stratégies de capture de rente.⁵⁵

Compte tenu du caractère stratégique de l'activité d'octroi de crédit, les banques, plus que les entreprises non-financières, sont sujettes au risque de capture politique.⁵⁶ L'allocation du crédit bancaire, d'une part, est une arme à détenir par les politiques en vue de rallier à leur cause les groupes d'intérêt nécessaires aux succès électoraux (« *directed lending* »).⁵⁷ La gestion des faillites bancaires, d'autre part, est la source d'un risque d'impopularité incitant les élus à faire pression sur les superviseurs afin que ces derniers remettent à plus tard leur intervention dans les banques en difficulté, ou qu'ils cautionnent la réalisation d'opérations de restructuration viables à court terme mais destructrices de valeur à long terme (pratiques dites de « *forbearance* »).⁵⁸

⁵⁵ Notons que les incitatifs liés à la mise en place d'activités d'expropriation et ceux résultant de la pression des *outsiders* pour la production d'une information comptable de qualité sont étroitement liés. De fait, il est probable que les *insiders* cherchant à exproprier les apporteurs de ressources soient aussi plus incités à opter pour des modes de financement, une structure de propriété ou, en cas d'appel public à l'épargne, un lieu de cotation des titres les isolant des investisseurs exigeant la production d'une information comptable de qualité. Conformément à cette hypothèse, Leuz et Oberholzer-Gee (2006), pour un échantillon d'entreprises indonésiennes, trouvent une association négative entre la proximité des firmes avec le pouvoir politique en place et la probabilité d'émission de titres (dette et capital) sur les principaux marchés financiers internationaux, où les exigences de communication financière sont plus strictes.

⁵⁶ L'emprise du pouvoir politique sur les banques peut résulter de la propriété étatique ou de l'étroitesse des relations entretenues entre les dirigeants bancaires et les responsables politiques.

⁵⁷ Pour 44 pays développés et pays émergents dans le monde, Dinç (2005) trouve que les banques étatiques accroissent leur offre de prêt durant les périodes électorales. Sapienza (2004) étudie les pratiques d'octroi de crédit de banques d'État italiennes. Entre autres résultats, l'auteur trouve que les pratiques de prêt des banques étatiques sont affectées par les résultats électoraux du parti politique d'affiliation des banques. Il apparaît, en effet, que plus le parti politique d'affiliation est dominant dans une province, plus le coût du crédit facturé aux firmes par les banques d'État situées dans cette province est faible.

⁵⁸ Bennett et Loucks (1996) s'intéressent aux décisions de fermeture des banques, dans le cadre de la crise américaine des *Savings & Loans*. Les auteurs trouvent que les banques faiblement capitalisées bénéficiant d'un appui politique sont restées en activité plus longtemps que les banques faiblement capitalisées sans soutien politique. Bongini, Claessens et Ferri (2001) constatent que la probabilité que des banques fassent défaut durant la crise bancaire asiatique de la fin des années 1990 est plus forte en cas de connexion politique. Les auteurs attribuent ce résultat au laxisme des superviseurs, non enclins à mettre en liquidation d'une manière opportune les banques connectées avec le pouvoir politique en place. Brown et Dinç (2005) étudient les politiques de gestion des faillites bancaires pour un échantillon de 21 pays émergents. Les auteurs trouvent que la probabilité qu'une banque défaillante fasse l'objet d'une prise de contrôle par l'État ou d'une fermeture est plus faible avant la conduite d'élections qu'après les échéances électorales. Pour un échantillon mondial de firmes, Faccio, Masulis et McConnell (2006), enfin, trouvent que la probabilité que les firmes en difficulté fassent l'objet d'un sauvetage par leur gouvernement national (*bailout*) est plus forte lorsque celles-ci entretiennent des liens étroits avec le pouvoir politique en place.

L'incidence des interférences du pouvoir politique sur l'incitation des banques à produire des comptes reflétant fidèlement la performance et la situation financière peut jouer par deux biais. Premièrement, les banques à niveau de performance élevé peuvent être incitées à dissimuler leur profit, en vue d'éviter d'attirer l'attention du pouvoir politique corrompu (hypothèse des coûts politiques de la gestion du résultat – voir : Bushman et Piotroski 2006, Watts et Zimmermann 1986). Deuxièmement, l'opacité est une condition requise pour la mise en place des stratégies d'expropriation dans les banques sous l'emprise du pouvoir politique corrompu. L'opacité, en effet, assure que les politiques d'octroi de crédit orientées vers les bénéficiaires de la capture des banques ne sont pas révélées aux non-bénéficiaires des activités d'expropriation.⁵⁹ En outre, il est probable que les banques capturées soient moins incitées à révéler d'une manière opportune la survenance des pertes. Ceci est vrai si les faillites bancaires sont la source d'un risque d'impopularité pour le pouvoir politique en place, incitant celui-ci à retarder la gestion des crises dans les banques en difficulté.

Les résultats de Skinner (2008), Peek et Rosengren (2005) et Bischof, Brüggemann et Daske (2011), notamment, illustrent les effets de l'interférence du pouvoir politique sur la qualité de l'information comptable produite par les banques. Dans des contextes différents, ces études indiquent qu'en temps de crise, le pouvoir politique interfère dans le processus de production de l'information comptable bancaire, en vue de minimiser les coûts politiques liés à la gestion des épisodes d'instabilité. Skinner (2008) étudie les modalités de l'adoption par le régulateur japonais, durant la crise bancaire des années 1990 au Japon, de règles comptables permettant la comptabilisation de l'imposition différée.⁶⁰ L'auteur montre que l'adoption de ces règles s'est faite dans l'objectif d'éviter les coûts politiques qui auraient été encourus en cas de violation par les banques des minima prudentiels Bâle I. Plus précisément, le régulateur japonais autorisa les banques à comptabiliser l'imposition différée et à inclure dans les fonds propres prudentiels les actifs d'impôt différé. Il en résulta une hausse des ratios de capital réglementaire qui permit au pouvoir politique de justifier l'injection de fonds publics dans des

⁵⁹ Pour un échantillon mondial d'entreprises, Chaney, Faccio et Parsley (2010) cherchent à voir si les firmes connectées au pouvoir politique produisent une information comptable d'une qualité inférieure à celle de firmes non « connectées ». Approximant la qualité de l'information comptable par l'importance des *accruals* discrétionnaires et identifiant les firmes connectées comme des firmes contrôlées par, dirigées par ou entretenant des liens étroits avec un membre du parlement, un ministre ou un chef d'état, les auteurs valident l'hypothèse d'une opacité plus forte de l'information comptable dans les firmes sous l'emprise du pouvoir politique.

⁶⁰ Schématiquement, l'imposition différée est l'imposition encourue d'un point de vue économique, c'est-à-dire l'imposition théorique encourue lors de la comptabilisation d'un produit taxable ou d'une charge déductible, mais non encourue d'un point de vue fiscal. L'imposition différée résulte donc de décalages temporaires entre la date de comptabilisation des produits et des charges et la date à laquelle ces produits et ces charges sont respectivement taxables et déductibles.

banques non solvables d'un point de vue économique, mais solvables d'un point de vue réglementaire.

Peek et Rosengren (2005) s'intéressent aux pratiques de prêt des banques japonaises durant la crise des années 1990. Les auteurs montrent que les banques opérant à proximité des ratios prudentiels minimaux étaient incitées à renouveler les lignes de crédit aux emprunteurs risqués, en vue de retarder la défaillance de ces emprunteurs et d'éviter d'avoir à comptabiliser des pertes sur créances irrécouvrables. Les auteurs indiquent, par ailleurs, que ces pratiques, qui conduisaient à une sous-estimation chronique du risque de crédit dans les états financiers, furent encouragées par le régulateur japonais, averse à gérer les situations de crise.

Bischof, Brüggemann et Daske (2011) étudient les déterminants des choix de reclassement des instruments financiers permis par l'amendement d'octobre 2008 à la norme IAS 39. L'amendement à IAS 39 fut introduit en urgence par l'IASB durant la crise bancaire de 2007/2008, suite à la pression de certains responsables politiques européens (français, notamment), lesquels arguaient que l'ancienne version d'IAS 39 créait une distorsion de concurrence défavorable aux banques européennes vis-à-vis des banques américaines appliquant les US GAAP. L'amendement d'octobre 2008 permet aux banques de reclasser, sous conditions, des actifs détenus à des fins de transaction, valorisés à la juste valeur par le résultat, et des actifs disponibles à la vente (*available for sale securities* – AFS), valorisés à la juste valeur par les fonds propres, en actifs détenus jusqu'à échéance ou en prêts et créances, valorisés au coût historique (une telle possibilité était offert en US GAAP, avant octobre 2008, par la norme SFAS 115). Pour 302 banques appliquant les normes IAS/IFRS dans le monde, les auteurs trouvent que la probabilité d'option pour le reclassement d'actifs à la juste valeur en actifs au coût historique est plus forte :

- (1) dans les banques opérant à proximité des ratios de capital pondéré des risques minimaux ;
- (2) dans les banques situées dans les environnements où la réglementation ne permet d'intégrer dans les fonds propres prudentiels Tier 2 qu'une part faible de la réserve de juste valeur sur les titres disponibles à la vente.

Pris globalement, ces résultats sont conformes à l'hypothèse selon laquelle, en temps de crise, lorsque la valeur des actifs bancaires diminue, les banques gagnent à « extraire » du résultat (cas des actifs de *trading*) et des capitaux propres (cas des titres AFS) des pertes

latentes, en vue d'éviter la violation des minima prudentiels.⁶¹ Bischof, Brüggemann et Daske (2011) interprètent ces résultats comme validant l'hypothèse d'une interférence du pouvoir politique, cherchant à se protéger des effets néfastes de la crise. Dit autrement, la pression exercée sur l'IASB n'aurait pas eu pour cause la volonté de niveler les règles du jeu concurrentielles entre l'Union Européenne et les États-Unis, mais plutôt d'éviter les coûts politiques (liés, par exemple, à l'impopularité des procédures de sauvetage des banques en difficulté ou à l'accroissement du déficit budgétaire induit par l'injection de fonds publics dans les établissements défaillants) qui auraient été encourus en cas de violation par les banques des minima réglementaires.

3.3.3. Effets de la nature des relations banque/firme

Un dernier facteur conditionnant l'incitation des banques à publier des comptes transparents tient à la nature des relations banque/firme prévalant dans les économies. Allen et Gale (1995), notamment, distinguent les systèmes bancaires « transactionnels », typiques des économies anglo-saxonnes marquées par un fort développement des marchés financiers, des systèmes bancaires « relationnels », typiques des économies d'*insiders* marquées par la domination du financement intermédié. Dans les systèmes bancaires relationnels, schématiquement, les établissements de crédit tendent à davantage s'immiscer dans la gestion des firmes (par exemple par le biais de participations dans le capital des entreprises financées, comme dans le cas des *Hausbanks* allemandes), à entretenir des relations à plus long terme avec leurs clients et à disposer d'un accès plus privilégié à l'information d'*insider*. Dans ces établissements, l'opacité est une condition nécessaire à la sécurisation des relations entretenues avec les emprunteurs et sur la base desquelles les banques génèrent une rente. L'opacité, en effet, garantit la non-révélation à la concurrence des informations confidentielles sur la qualité des emprunteurs, collectées dans le cadre de relations privilégiées (Leuz et Wysocki 2008, Yosha 1995). Par suite, il est vraisemblable que les établissements de crédit des systèmes bancaires relationnels soient moins incités à produire des états financiers transparents, toutes choses égales par ailleurs. Ces établissements, par exemple, devraient être moins enclins à produire des comptes reflétant d'une manière opportune les changements de qualité du portefeuille de crédits. De fait, la révélation

⁶¹ De fait, en reclassant des actifs à la *fair value* sur lesquels les dirigeants anticipaient, en octobre 2008, une chute de valeur, les banques ont pu majorer leur fonds propres fin 2008 du montant de la perte de valeur anticipé en octobre 2008.

opportune d'une dégradation de la qualité des crédits pourrait pousser les banques, sous la pression des investisseurs, à mettre un terme au financement des emprunteurs risqués à court terme, nuisant, en cela, aux bénéfices à tirer, sur le long terme, de la proximité des relations banque/entreprise.

Les résultats de Francis et al. (2006) peuvent être interprétés comme validant une telle hypothèse. Les auteurs, plus précisément, étudient les déterminants de la synchronicité des prix des actions des banques, pour un échantillon de 37 pays sur la période 1996-2005.⁶² Les auteurs, sur ces bases, trouvent que la synchronicité est plus forte dans les économies où le mode de financement dominant est le financement bancaire. Ce résultat, bien que non interprété comme tel par les auteurs, est conforme à l'hypothèse selon laquelle les prix des actions bancaires incorporent moins d'informations spécifiques dans les économies caractérisées par l'importance du financement intermédié. Mise à part cette étude, nous n'avons pas connaissance de travaux analysant les effets sur la qualité de l'information comptable publiée par les banques de la nature des relations banque/entreprise.

3.4. Synthèse

Cette section a discuté des avantages à attendre, en matière de stabilité bancaire, de l'adoption par les banques des normes comptables IAS/IFRS. Conçues pour satisfaire les besoins d'information des investisseurs, ces normes doivent contribuer :

- (1) à réduire les problèmes informationnels à l'origine des paniques de déposants ;
- (2) à réduire – en temps de crise, notamment – l'ampleur des contraintes en liquidité à l'origine d'une contraction de l'offre de crédit, laquelle constitue un canal classique de propagation des crises bancaires à l'économie réelle ;
- (3) à faciliter l'exercice du contrôle des décisions managériales, par le biais de la discipline de marché ou par le biais de la rédaction de contrats basés sur une information comptable reflétant mieux les effets des actions managériales.

Les effets positifs à attendre du passage aux normes IAS/IFRS apparaissent toutefois dépendre d'un ensemble de facteurs conditionnant l'incitation des dirigeants bancaires et des

⁶² La synchronicité des prix des actions est mesurée par le coefficient de détermination obtenu de la régression du taux de rentabilité des actions sur le taux de rentabilité d'un portefeuille de marché (voir Jin et Myers 2006).

auditeurs à produire, en premier lieu, des comptes de qualité. En banque, ces facteurs incluent principalement :

- (1) le niveau d'exposition des banques à la discipline de marché, lequel est notamment fonction de la générosité des mécanismes explicites et implicites d'assurance des créanciers ;
- (2) le degré de responsabilité (« *accountability* ») des agences de supervision, lequel influe sur la qualité des missions d'audit accomplies par les superviseurs ;
- (3) le risque de capture de l'activité bancaire par le pouvoir politique en place ;
- (4) le caractère stratégique des informations collectées par les établissements de crédit dans le cadre de la relation banque/entreprise.

4. Conséquence attendue n°3 : la hausse, induite par l'incorporation dans les états financiers IFRS d'estimations du futur non fiables, des risques de contagion et de pro-cyclicité

Les sections précédentes ont traité des conséquences à attendre du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur la sauvegarde du capital bancaire (section 3) et la réduction des problèmes informationnels menant à l'instabilité (section 4). Cette dernière section évoque le risque posé par l'intégration dans les états financiers IFRS d'estimations donnant une image biaisée (soit excessivement bonne, soit excessivement mauvaise) de la performance et de la situation financière des banques. Plus précisément, la section discute des incidences économiques néfastes liées à l'usage de la comptabilité en *fair value*, lorsque les justes valeurs d'actifs (de passifs) sont extraites de marchés où les prix reflètent des conditions de liquidité anormales et transitoires (le cas des prix extraits des marchés d'actifs liés aux « *subprimes* », durant la récente crise bancaire).

La comptabilité en juste valeur consiste à mesurer, à chaque date de clôture des comptes, la valeur des actifs (et des passifs) sur la base d'un prix d'échange convenu entre des parties consentantes, bien informées et intervenant dans le cadre d'une transaction conclue dans des conditions normales.⁶³ La juste valeur décrite dans le référentiel IAS/IFRS est donc une

⁶³ « *Fair value is the amount for which an asset could be exchanged, or a liability settled, between knowledgeable, willing parties in an arm's length transaction (IAS 39, §9)* ».

valeur de marché – à défaut, il peut s’agir d’une valeur déterminée en référence à des modèles internes, mais dont les *inputs* sont extraits de marchés actifs – et non pas une valeur d’utilité, qui correspond, pour une firme donnée, à la valeur des avantages économiques futurs générés par un actif employé dans un contexte particulier, par une équipe dirigeante spécifique. Par suite, si le recours à la *fair value* a pour avantage de réduire les risques de gestion opportuniste des comptes, du fait notamment de la bonne observabilité des prix de marché, il a aussi pour effet de rendre les capitaux propres des firmes sensibles aux biais prévalant sur les marchés financiers, à l’origine de distorsions entre prix et valeurs intrinsèques.

La problématique posée par l’utilisation du modèle comptable en juste valeur suscite, en banque, un débat intense, notamment depuis que ce modèle a été mis en cause par certains responsables politiques, certains dirigeants bancaires et une bonne partie de la presse financière comme ayant contribué à amplifier la récente crise bancaire (Badertscher, Burks et Easton 2010, André et al. 2009). L’idée communément admise par les opposants à la comptabilité en *fair value* est que ce mode de valorisation du bilan bancaire générerait de la pro-cyclicité et contribuerait à accroître le risque de contagion des chocs par le biais de ventes d’actifs en urgence. Plus précisément, en permettant la reconnaissance de gains latents sur les phases haussières de cycle, le modèle comptable en juste valeur donnerait une impression de richesse qui faciliterait la levée de liquidités par les banques, lesquelles liquidités alimenteraient la formation d’une « bulle » dont l’éclatement, à terme, provoquerait l’effondrement des secteurs bancaires (Plantin, Sapra et Shin 2005, 2004). Corollairement, la comptabilité en juste valeur contribuerait aussi à accentuer les épisodes de crise : la reconnaissance de pertes latentes liées à un choc de liquidité survenu sur un marché d’actifs inciterait les investisseurs à retirer leurs liquidités, ce qui forcerait les banques à céder en urgence des actifs et aurait pour effet d’amplifier le choc de liquidité initial.

L’argument selon lequel le modèle comptable en juste valeur favoriserait la pro-cyclicité et concourrait à propager les chocs négatifs paraît, à première vue, doté d’une portée limitée. Après tout, sur des marchés efficients, où seules comptent les informations affectant la valeur intrinsèque des actifs, les formats de présentation de l’information comptable n’importent pas. En outre, il n’est pas dit que les investisseurs conditionnent l’octroi de liquidités au niveau de performance ou de solidité financière, tels qu’apparents à la lecture des comptes publiés par les banques. Pour pouvoir affirmer que la comptabilité en *fair value* est la source d’effets économiques pervers, il convient donc, dans un premier temps, d’identifier les conditions dans lesquelles la reconnaissance en résultat ou en capitaux propres d’*accruals* de juste valeur

est susceptible de nuire à l'objectif de stabilité bancaire. Le premier point de la section (point 4.1) traite cette question. À ce stade, il est montré que le modèle comptable en juste valeur est une source potentielle de pro-cyclicité et de contagion des chocs lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- (1) les justes valeurs des actifs et des passifs sont extraites de marchés illiquides, de sorte qu'il est des cas où ces justes valeurs, en intégrant les effets des chocs de liquidité, manquent à refléter fidèlement le niveau de performance et la situation financière des banques ;
- (2) ces justes valeurs sont intégrées dans les items comptables « sensibles », à savoir ceux conditionnant les décisions managériales prises en référence aux contrats ou affectant la formation des anticipations des investisseurs « fixant » naïvement l'information contenue dans les états financiers.

Le deuxième point de la section (point 4.2) discute de la validité de l'argument selon lequel les dispositions des normes IAS 39 et IFRS 7 auraient contribué à amplifier la récente instabilité des secteurs bancaires. Le troisième point, enfin, (point 4.3) présente une revue des preuves empiriques existantes.

4.1. Canaux d'influence des accruals de juste valeur sur l'instabilité

Ce premier point identifie les mécanismes par le biais desquels il est possible de justifier que la comptabilité en juste valeur est une source d'instabilité bancaire. Le premier sous-point traite du canal des arrangements contractuels, le second, du canal d'influence par le biais de la formation des anticipations des investisseurs et des déposants.

4.1.1. Canal des arrangements contractuels

Le canal des arrangements contractuels a pour fondements les hypothèses suivantes :

- (1) les relations entre dirigeants et apporteurs de ressources sont encadrées par des contrats dont les termes conditionnent les décisions managériales menant à l'instabilité⁶⁴ ;
- (2) l'information comptable sert d'*input* à ces contrats ;
- (3) les données comptables alimentant les contrats en question intègrent des *accruals* de juste valeur, c'est-à-dire des gains et pertes latents constatés sur des positions non débouclées aux dates de clôture des comptes.

Plantin, Sapra et Shin (2008), Cifuentes, Ferrucci et Shin (2005) et Allen et Carletti (2008) proposent des modèles fondés sur le canal des arrangements contractuels pour justifier l'incidence néfaste du modèle comptable en *fair value* sur la stabilité des secteurs bancaires, lorsque les justes valeurs sont extraites de marchés sur lesquels les prix intègrent une prime ou décote de liquidité (« *liquidity pricing* »). Nous présentons, ci-dessous, les conclusions de ces modèles.

Le modèle de Plantin, Sapra et Shin (2008) comporte trois dates t_0 , t_1 et t_2 , des banques homogènes détenant, en t_0 , des crédits de nature similaire d'une valeur v_0 et des dirigeants cherchant à maximiser le résultat comptable à court terme, à savoir le résultat généré en t_1 . Le portefeuille de prêts est remboursé en t_1 (en t_2) avec une probabilité $1 - d$ (avec une probabilité d), d pouvant être interprété comme une mesure du risque de remboursement anticipé des prêts. L'hypothèse de maximisation du résultat est justifiée par le fait que ce dernier sert d'*input* aux contrats de rémunération conclus entre les actionnaires et les dirigeants, en vue réduire les conflits d'agence. Afin de maximiser le résultat comptable, les dirigeants disposent de deux options :

- (1) titriser le portefeuille de prêts et comptabiliser le résultat de titrisation ;
- (2) conserver le portefeuille de prêts au bilan et comptabiliser les produits afférents (produits d'intérêts, notamment). Lorsque l'option (2) est retenue, le portefeuille d'actifs est valorisé en conformité avec les normes comptables applicables à la clôture des comptes, en t_1 .

⁶⁴ Les contrats en question peuvent être individuels (cas des contrats spécifiques à une firme, tels les contrats de dette ou contrats de rémunération des dirigeants) ou collectifs (cas des contrats s'imposant à l'ensemble des firmes d'un environnement, telles les contraintes prudentielles ou les règles fiscales) (Brügge, Hitz et Sellhorn 2011).

Dans ce cadre, les auteurs étudient l'impact sur les décisions managériales du recours par les banques aux deux méthodes suivantes de valorisation du bilan :

- (1) la méthode du coût historique, en application de laquelle la valeur au bilan des prêts en t_1 équivaut à v_0 ;
- (2) la méthode de la juste valeur, en application de laquelle la valeur au bilan des prêts en t_1 équivaut au prix p extrait d'un marché secondaire des crédits.

Le prix p est donné par la relation suivante : $p = \delta v - \gamma s$, où : v est la valeur fondamentale des prêts ; δ , constante positive comprise entre 0 et 1, capture la perte de capital relationnel induite par les opérations de titrisation ; γ , constante positive, est un indicateur de la liquidité sur le marché ; s est la proportion de dirigeants vendeurs d'actifs sur le marché secondaire, relativement au nombre total de dirigeants dans l'économie. Lorsque $\gamma = 0$, le marché sur lequel s'échange les prêts est parfaitement liquide, ce qui implique que p n'est pas affecté par le nombre de vendeurs sur le marché. *A contrario*, p est sensible au volume des actifs offerts et demandés sur le marché lorsque $\gamma > 0$. Il suit de la relation donnant p que le résultat obtenu de la titrisation du portefeuille de prêts à une date quelconque t est fonction, en présence d'un marché illiquide, du nombre de dirigeants ayant décidé de céder leur portefeuille de crédits en t . Ainsi, plus il y a de vendeurs en t , moins le résultat de cession (de titrisation) à comptabiliser est important, du fait d'un *discount* de liquidité important.

Sur ces bases, l'intuition générale du modèle est la suivante. Lorsque les bilans des banques sont valorisés en juste valeur en t_1 et que $\gamma > 0$ (c'est-à-dire que le marché secondaire des crédits est imparfaitement liquide), les dirigeants, qui anticipent un nombre important de vendeurs sur le marché d'actifs, à une date quelconque comprise entre t_0 et t_1 , sont incités à vendre immédiatement leur portefeuille de prêts. La raison est que sur des marchés illiquides, les dirigeants perdent à se placer en dernier rang de la file des vendeurs d'actifs : en cédant immédiatement leurs actifs illiquides (c'est-à-dire avant les autres dirigeants), les managers comptabilisent en résultat une décote de liquidité inférieure à celle qu'ils auraient à constater à terme (c'est-à-dire après que les autres dirigeants aient mis à la vente leurs actifs illiquides), lors de la clôture des comptes et de la valorisation à la juste valeur des actifs conservés au bilan.

Ces cessions d'actifs, toutefois, ont un effet déstabilisateur : elles accroissent l'illiquidité sur le marché, ce qui incite les dirigeants, dans un effet de second tour, à céder plus d'actifs illiquides, d'où un nouvel impact défavorable sur les prix et un nouveau cycle de ventes

d'actifs en urgence. « *In other words, marking-to-market adds a source of endogenous risk in the economy that has nothing to do with the fundamental volatility of the portfolio's value* (Plantin, Sapra et Shin 2008, p.445). » À l'extrême, l'effet de *feedback* généré par la chute de prix liée au choc négatif initial peut provoquer des faillites de banques, ces dernières obtenant des ventes d'actifs en urgence un volume de *cash* insuffisant pour faire face à leurs engagements de passif (voir le point 2.2.2.2, *supra*).

À l'inverse, l'incitation aux ventes d'actifs en urgence est contrainte en cas de valorisation des bilans au coût historique. De fait, en n'autorisant pas la comptabilisation en résultat de la décote de liquidité anticipée en t_1 , le modèle en coût historique réfère l'enclin des dirigeants anticipant un nombre élevé de vendeurs sur le marché (à une date comprise entre t_0 et t_1) à céder immédiatement leurs actifs. *In fine*, la comptabilité en juste valeur apparaît être, dans le modèle, d'autant plus déstabilisatrice que :

- le marché d'actifs sur lequel les banques interviennent est illiquide ;
- les normes régissant l'usage de la comptabilité en juste valeur imposent de valoriser les actifs illiquides en référence au prix du marché en t_1 , c'est-à-dire à un prix reflétant des conditions de marché anormales et transitoires ;
- la rémunération des dirigeants est sensible à la performance comptable mesurée en juste valeur.

Inversement, l'usage du modèle *fair value* n'apparaît pas être déstabilisateur lorsque, toutes choses égales par ailleurs :

- les prix cotés sur le marché d'actifs servant de support à la détermination des justes valeurs sont insensibles au niveau de l'offre et la demande sur ce marché ;
- les normes encadrant l'usage de la comptabilité en juste valeur prévoient, en période de crise, notamment, des exemptions d'application du modèle en juste valeur ;
- la rémunération des dirigeants est indépendante du résultat comptable dans lequel est comptabilisé des *accruals* de juste valeur.

Le modèle « à effets de *feedback* » proposé par Plantin, Sapra et Shin (2008) illustre les effets néfastes que peut avoir le modèle comptable en juste valeur sur la probabilité de survenance des crises systémiques. D'une part, les conclusions du modèle indiquent que la comptabilité en *fair value* est susceptible d'accroître le risque de contagion des chocs par le biais de ventes d'actifs en urgence. D'autre part, les conclusions du modèle peuvent être

utilisées pour justifier l'incidence néfaste de la comptabilité en juste valeur sur la procyclicité. Lorsque la rémunération des dirigeants dépend de la performance comptable de court terme, mesurée en juste valeur, ces derniers ont intérêt à inonder les marchés d'actifs de liquidités, en vue de comptabiliser à terme, lors de la valorisation des bilans à la juste valeur, un gain latent supérieur à celui qui serait comptabilisé en l'absence d'injection de liquidités. L'existence de contrats indexant la rémunération des dirigeants sur la performance comptable mesurée en juste valeur aiguïserait l'incitation des dirigeants à opter pour des politiques d'endettement pro-cyclique, ce qui aurait pour effet d'accroître le risque d'instabilité (voir le point 2.2.3.2, *supra*).

Cifuentes, Ferrucci et Shin (2005) proposent un modèle dans lequel la comptabilité en juste valeur exacerbe les phénomènes de ventes d'actifs en urgence (« *fire sales* »). Les principales hypothèses du modèle sont les suivantes :

- (1) les décisions managériales sont contraintes par l'obligation des banques de respecter, dans le cadre d'un contrat collectif de surveillance prudentielle, des ratios de capital pondérés des risques minimaux, fondés sur l'information comptable ;
- (2) les comptes des banques sont établis en juste valeur de marché ;
- (3) les banques détiennent un même actif risqué A ;
- (4) le marché d'actifs A sur lequel interviennent les banques est imparfaitement liquide à court terme.

Dans ce cadre, il est montré que la faillite d'une banque B est susceptible de provoquer, par réactions en chaîne, la faillite d'autres banques du système. Plus précisément, la défaillance de la banque B s'accompagne de la mise en liquidation de ces actifs, en vue d'éteindre ces passifs. L'afflux d'actifs en liquidation sur le marché crée, du fait de l'imparfaite liquidité, une baisse des prix et provoque un effondrement de la valeur des capitaux propres comptables mesurés en juste valeur dans les autres banques de l'environnement. Dans ce cadre, les banques qui opèrent à proximité des ratios prudentiels minimaux sont contraintes de céder à leur tour des actifs risqués, en vue d'éviter la violation des minima réglementaires. Cela accentue l'ampleur du choc de liquidité initial et provoque de nouvelles ventes d'actifs risqués en urgence. Durant le processus d'ajustement, certains établissements obtiendront de la vente de leurs actifs un volume de liquidité insuffisant pour faire face à leurs engagements de passif et feront défaut, d'où la contagion du choc initial aux banques saines de l'environnement.

Allen et Carletti (2008), enfin, développent un modèle dont la logique est proche de celle de Cifuentes, Ferrucci et Shin (2005). Dans le modèle, schématiquement, la survenance d'un choc de liquidité provoque un effondrement de la valeur des situations nettes bancaires mesurées en juste valeur et conduit les établissements de crédit à ne plus pouvoir satisfaire les minima de ratios de fonds propres prudentiels, dont le calcul est déterminé sur la base des données comptables. La violation des minima réglementaires pousse les superviseurs à fermer des banques, bien que celles-ci soient viables à long terme, ce qui contribue à propager le choc de liquidité initial.

4.1.2. Canal des anticipations

Le point précédent a montré que l'intégration dans les comptes des banques d'*accruals* de juste valeur estimés en référence à des prix extraits de marchés illiquides peut être la source d'un risque d'instabilité, lorsque l'information comptable sert d'*input* aux arrangements contractuels dont les termes orientent les décisions managériales. Ce point identifie un mécanisme alternatif d'influence de la comptabilité en juste valeur sur le risque d'instabilité bancaire. Le fonctionnement de ce mécanisme, qui repose sur l'hypothèse de fixation des investisseurs sur l'information comptable « saillante » (« *functional fixation hypothesis* »), c'est-à-dire l'information dont les coûts de traitement et d'analyse sont faibles, peut être résumé schématiquement de la façon suivante.

Supposons que les déposants, dotés d'une attention limitée, forment leurs anticipations quant à la capacité de remboursement des dépôts sur la base d'indicateurs de performance « saillants », tel le résultat comptable. Supposons, par ailleurs, que les banques détiennent jusqu'à échéance des crédits valorisés à la juste valeur par le résultat et que la juste valeur des crédits soit déterminée en référence à un prix extrait d'un marché de prêts titrisés imparfaitement liquide. Dans ce cadre, il peut être démontré qu'un choc de liquidité survenu sur le marché en question peut causer des fuites de dépôts inefficaces.

Le choc de liquidité contraint les banques à comptabiliser des pertes latentes anormales (au sens où le choc de liquidité est sans incidence sur la valeur fondamentale des crédits détenus jusqu'à échéance) et transitoires (au sens où ces pertes sont amenées à se résorber avec le retour à des conditions normales de marché). Si les déposants, en raison des biais de traitement de l'information auxquels ils font face, sont incapables à distinguer le caractère anormal et non récurrent de ces pertes, alors l'inscription de celles-ci au compte de résultat

peut pousser les détenteurs de contrats de dépôt à vue à se ruer aux guichets des banques. L'existence d'une telle possibilité permet d'expliquer, en partie, les critiques formulées à l'égard de la comptabilité en juste valeur, dans le cadre de la crise bancaire de 2007/2008. Ci-dessous, nous revenons plus en détail sur le fonctionnement du mécanisme.

En l'absence d'imperfections, les investisseurs traitent sans faille toute l'information publique disponible (et notamment l'information comptable), sans que les formats de présentation de cette information aient une incidence sur les anticipations (Khotari 2001, par exemple). Dit autrement, seule compte l'implication qu'a cette information quant à la capacité des firmes à générer du *cash flow*. À l'inverse, les investisseurs dotés d'une capacité limitée de traitement de l'information se focalisent sur l'information saillante qu'ils tendent à « fixer » naïvement, même si cette information reflète avec erreur la capacité des firmes à générer des flux de trésorerie. Hirshleifer et Teoh (2003), par exemple, montrent ainsi que la probabilité qu'une information soit utilisée par un nombre élevé d'investisseurs et que cette information, en conséquence, soit reflétée dans le prix des titres croît avec sa facilité de traitement cognitif.

Bien que discuté, un pan important de la littérature en comptabilité conclut notamment à la propension des investisseurs à se focaliser sur le résultat comptable, même lorsque celui-ci s'avère être un indicateur biaisé de la performance future. Dans un article pionnier, Sloan (1996) constate que la composante d'*accruals* du résultat comptable tend à moins « persister » (c'est-à-dire à disposer d'un pouvoir explicatif de la performance future moindre), comparativement à sa composante de flux de trésorerie.^{65,66} Parce qu'il est possible d'inférer de l'historique des comptes publiés par les firmes la plus faible persistance des *accruals*, on devrait s'attendre à ce que ces derniers soient moins valorisés par les marchés. Cette hypothèse, toutefois, n'est pas validée : Sloan constate qu'il est possible de tirer un profit sans risque de la stratégie consistant à être simultanément « court » en firmes à performance d'*accruals* élevée et « long » en firme à performance d'*accruals* faible, suggérant ainsi que les investisseurs tendent à surévaluer (sous-évaluer) – à court terme, au moins – les firmes à performance d'*accruals* élevé (faible) et à se focaliser naïvement sur le résultat comptable.

⁶⁵ La capacité plus faible de la composante d'*accruals* à expliquer le niveau de performance futur serait liée à la plus grande subjectivité de cette composante, comparativement à la composante de *cash flows*.

⁶⁶ La composante d'*accruals*, qui représente la portion du résultat liée aux ajustements opérés dans le cadre de la comptabilité d'engagement, lie le flux de trésorerie CF au résultat comptable R. Dans l'équation de détermination du flux de trésorerie, donnée par : $CF = R - (\Delta\text{Actif} - \Delta\text{Passif})$ (avec : ΔPassif et ΔActif , les variations des postes du passif et des postes de l'actif net des dépréciations et des amortissements), $(\Delta\text{Actif} - \Delta\text{Passif})$ est la composante d'*accruals*. Il suit : $R = CF - \text{accruals}$.

Dans un article connexe, Richardson et al. (2005) associent la notion de persistance de l'information comptable à celle de fiabilité (« *reliability* »). Un item comptable est fiable s'il est raisonnablement mesuré sans erreur et sans biais et s'il représente le plus fidèlement possible, en conséquence, ce qu'il est censé représenter (à savoir, les avantages économiques futurs pour les firmes dans le cas d'un actif et les sorties de ressources au bénéfice de tiers dans le cas d'un passif). Le manque de fiabilité des items comptables peut provenir des pratiques intentionnelles de gestion des comptes par les dirigeants ou d'événements non intentionnels affectant la valorisation des éléments de l'actif et du passif.⁶⁷ Sur ces bases, les auteurs classifient les *accruals* suivant leur degré attendu de fiabilité, puis montrent :

- (1) que les *accruals a priori* les moins fiables (variations de stock, changements de valeur des créances-clients et changements de valeur des immobilisations corporelles et incorporelles) disposent d'un pouvoir explicatif plus faible de la performance future ;
- (2) que le marché-actions ne tient pas compte de cette fiabilité plus faible lorsqu'il valorise les firmes. En effet, dans la lignée des résultats de Sloan (1996), Richardson et al. (2005) trouvent que les firmes à performance d'*accruals* non fiables élevée présentent des signes de surévaluation à court terme.

Malgré sa controverse (Kothari, Loutskina et Nikolaev 2006, Kraft, Leone et Wasley 2006, Zach 2006, par exemple), l'hypothèse de fixation permet d'identifier un canal d'influence alternatif de la comptabilité en juste valeur sur le risque d'instabilité, dans le cas où les *fair values* manquent à refléter la réalité de la situation financière des banques. Par exemple, les justes valeurs de prêts déterminées en référence à des prix extraits de marchés de crédits titrisés illiquides constituent une classe d'*accruals* non fiable (au sens vu *supra*), lorsque les banques *n'ont pas l'intention de céder ces prêts avant leur échéance*. De fait, de telles « justes » valeurs reflètent les effets des chocs de liquidité survenus sur les marchés d'actifs, alors même que ces chocs sont *sans incidence* sur les flux de trésorerie attendus à l'échéance des crédits – lesquels équivalent, en principe, aux flux de trésorerie négociés à l'origine des contrats de prêts.

Sur les phases baissières (haussières) de cycle, où la liquidité, rarissime (abondante), crée une distorsion entre prix et valeur fondamentale, les justes valeurs sous-estiment (surestiment)

⁶⁷ « Note that while we characterize the errors as resulting from aggressive and conservative accounting, respectively, we do not mean to imply that all errors result from intentional earnings management. Errors could also result from the neutral application of GAAP (e.g., a one-off gain from a LIFO inventory liquidation) and unintentional errors (e.g., overestimating the creditworthiness of a new customer, or overestimating the future sales price of work-in-process inventory) (Richardson et al., 2005, p.442). »

les avantages économiques futurs liés à la détention des actifs.⁶⁸ Si, par suite, les déposants non assurés⁶⁹ conditionnent les retraits de dépôts à la performance comptable, mesurée par le résultat, et si ce dernier contient des *accruals* de juste valeur donnant une image excessivement mauvaise de la dégradation de la situation financière des banques, alors les déposants fixant naïvement le résultat pourraient, de la même manière que les investisseurs se focalisant sur le résultat provoque un *mispricing* des actions, provoquer des fuites de dépôts inefficentes.⁷⁰ Les courses à la liquidité sont inefficentes dans la mesure où s'ils percevaient la plus faible persistance des *accruals* de juste valeur estimés en référence à des prix extraits de marchés illiquides, les déposants ne se rueraient pas aux guichets des banques pour exiger le remboursement de leur dépôt.

4.2. Discussion

Pris globalement, les développements présentés ci-dessus indiquent que la comptabilité en juste valeur est déstabilisatrice lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- (1) les *accruals* de juste valeur imprègnent les items comptables « sensibles », c'est-à-dire ceux conditionnant les décisions managériales – par le biais des contrats, notamment – et les comportements des apporteurs de ressources « fixant » naïvement l'information comptable ;
- (2) les estimations de juste valeur reflètent les effets des chocs de liquidité survenus sur les marchés d'actifs, c'est-à-dire qu'elles donnent, à un moment donné, une image biaisée des *cash flows* qui pourraient être obtenus lors de la réalisation de ces actifs dans des conditions normales de marché.

⁶⁸ Moins strictement, les justes valeurs peuvent être qualifiées de non fiables lorsqu'elles reflètent des conditions de liquidité anormales et temporaires et que les banques ont une intention de détention de ces actifs à long terme.

⁶⁹ Les mécanismes d'assurance explicites transférant l'assomption du risque de faillite bancaire au garant des dépôts, l'information comptable est théoriquement sans incidence sur le comportement des déposants assurés.

⁷⁰ Plusieurs éléments laissent à penser que les déposants non assurés sont particulièrement enclins à « fixer naïvement » l'information comptable. Premièrement, les déposants constituent une catégorie d'investisseurs atomisée, dont le manque de coordination implique que l'accès à l'information d'*insider* est coûteux. Par suite, il est vraisemblable que les états financiers publiés par les banques constituent la source d'information privilégiée des déposants non assurés. L'information comptable, par ailleurs, peut être obtenue pour un coût nul (extrêmement faible, tout au plus) et sa crédibilité perçue est forte, du fait qu'elle est auditée par des professionnels engageant leur responsabilité légale et qu'elle est produite en application des législations nationales dont la violation est sanctionnée par les tribunaux. Deuxièmement, les déposants constituent une catégorie d'investisseurs non professionnels dont les coûts de traitement cognitif de l'information non saillante sont probablement supérieurs à ceux supportés par les apporteurs de ressources financières professionnels.

Sur ces bases, nous discutons maintenant de la validité de la position selon laquelle la comptabilité en juste valeur, telle qu'instaurée par le référentiel IAS/IFRS, contribuerait à accroître l'instabilité des secteurs bancaires – pour des discussions alternatives, nous renvoyons le lecteur aux papiers de Leuz et Laux (2009a, 2009b) et de Ryan (2008), notamment. À l'opposé de ce qui semble généralement admis, il apparaît que, dans le cadre du modèle en juste valeur partielle instauré par les normes IAS 39 et IFRS 7 :

- (1) une part importante des changements de juste valeur constatés sur les instruments financiers détenus par les banques n'affecte pas les items comptables généralement utilisés comme *inputs* aux arrangements contractuels et sur lesquels les investisseurs dotés d'une attention limitée se focalisent ;
- (2) lorsque les changements de juste valeur affectent les items comptables « sensibles », certaines dispositions de la norme IAS 39 offrent aux banques la possibilité de s'exempter d'avoir à reconnaître dans leurs comptes les *fair values* estimées en référence à des prix extraits de marchés illiquides.

Nous revenons plus en détail, ci-dessous, sur chacun de ces points.

4.2.1. *Conséquences de l'utilisation du modèle en juste valeur partielle instauré par les normes IAS/IFRS*

La comptabilité en juste valeur instaurée par les normes IAS 39 et IFRS 7 constitue un modèle de juste valeur « partielle » (« *partial fair value accounting* »), au sens où une fraction seulement des instruments financiers détenus par les banques fait l'objet d'une inscription au bilan à leur juste valeur. La norme IAS 39 distingue cinq catégories d'instruments financiers. À l'actif, la norme distingue : (1) les actifs détenus à des fins de transaction, valorisés à la juste valeur par le résultat ; (2) les titres détenus jusqu'à échéance, valorisés au coût amorti ; (3) les prêts et créances, valorisés au coût amorti ; (4) les actifs disponibles à la vente, catégorie regroupant les titres non affectables à l'une des trois catégories précédentes et valorisés à la juste valeur par les capitaux propres. Au passif, la norme distingue : (1) les passifs détenus à des fins de transaction, valorisés à la juste valeur par le résultat ; (2) les autres passifs (tels les dépôts ou les dettes subordonnées), valorisés au coût amorti. Parallèlement à IAS 39, la norme IFRS 7 requiert des banques qu'elles fournissent, en notes annexes au bilan, une estimation de la juste valeur des instruments financiers valorisés au coût

amorti (titres détenus jusqu'à échéance, prêts et créances, autres passifs). Au final, trois modalités de comptabilisation des instruments financiers sont à distinguer :

- (1) les actifs et passifs à la juste valeur par le résultat net ;
- (2) les actifs à la juste valeur par les capitaux propres (ou par le résultat global, donné par la somme du résultat net et des variations des réserves de réévaluation) ;
- (3) les actifs et passifs comptabilisés (« *recognized* ») au coût amorti par le résultat net et dont la juste valeur est seulement communiquée (« *disclosed* ») dans les notes annexes.

Dans la mesure où les bilans des banques sont constitués majoritairement de crédits (et de dépôts) et où les crédits (et les dépôts) sont généralement valorisés au coût amorti, un premier constat est qu'en application des dispositions actuelles des normes IAS/IFRS, une part importante des changements de juste valeur constatée dans les états financiers des banques n'a pas d'incidence sur les items comptables influençant les comportements (qui mènent potentiellement à l'instabilité) des dirigeants et des investisseurs. D'une part, les changements de juste valeur des instruments financiers comptabilisés au coût amorti n'affectant ni le résultat, ni les fonds propres, ils sont sans effet sur les arrangements contractuels encadrant les décisions managériales. De fait, les contrats de rémunération sont généralement fondés sur le résultat net, plutôt que sur le résultat global ou sur le résultat « *full fair value* » (Biddle et Choi 2006) ; les contrats de dette se basent sur des ratios financiers excluant, en principe, les gains latents issus de l'application de la comptabilité en juste valeur (Li 2008) ; les ratios de fonds propres prudentiels, enfin, sont fondés sur les capitaux propres comptables évalués de manière prudente, c'est-à-dire en éliminant, à la manière des ratios utilisés dans les contrats de dette, les réserves de juste valeur constatées sur les instruments financiers (Banque de France 2004, CEBS 2004). D'autre part, les changements de juste valeur des instruments financiers comptabilisés au coût amorti n'étant communiqués qu'en notes annexes au bilan, il sont sans effet sur les décisions d'achat/vente de titres émanant des investisseurs « fixant » naïvement le résultat comptable.^{71, 72}

⁷¹ Il pourrait être avancé que les baisses de juste valeur des instruments financiers comptabilisés au coût amorti affectent le résultat net et les capitaux propres par le biais d'une dépréciation de ces instruments. Toutefois, il apparaît, à la lecture de la norme IAS 39, que les règles de dépréciation des instruments financiers au coût amorti sont fondées principalement sur l'existence d'un risque de crédit et non d'un risque de marché. Pour un prêt, par exemple, les principaux critères de dépréciation énoncés par la norme IAS 39 sont ainsi les suivants (IAS 39, §39) : difficultés financières majeures rencontrées par le débiteur, probabilité haute que le débiteur entre en phase de cessation de paiement, survenance de facteurs macroéconomiques affectant la solvabilité du débiteur. En outre, le paragraphe 60 de la norme IAS 39 indique que : « *a decline in the fair value of a financial asset*

Des conclusions semblables s'appliquent au cas des titres disponibles à la vente (« *available for sale securities* »). Les changements de juste valeur constatés sur ces titres transitent, en normes IAS/IFRS, par une réserve de réévaluation inscrite en capitaux propres, à moins que ces titres ne soient à déprécier durablement (dans ce cas, la dépréciation est constatée directement en résultat net). Or cette réserve de réévaluation, qui reflète des gains latents incertains, est exclue des fonds propres prudentiels (CEBS 2007) et n'est généralement pas prise en compte pour le calcul de la performance sur laquelle les contrats de rémunération indexent les appointements versés aux dirigeants. Enfin, les variations de la réserve de réévaluation des instruments AFS sont comprises dans le résultat global, qui constitue un item sur lequel les investisseurs portent une attention plus limitée, notamment lorsqu'il n'est pas présenté, dans les états financiers, sur un état de performance distinct du tableau de variation des capitaux propres (Bamber et al. 2007, Maines et McDaniel 2000).

In fine, le fait que la majorité des changements de juste valeur des instruments financiers détenus par les banques n'affecte pas les items comptables susceptibles d'orienter les décisions des dirigeants et des investisseurs constitue une remise en cause forte de l'argument selon lequel les normes IAS/IFRS auraient contribué à amplifier la récente crise bancaire (voir, dans ce sens, Leuz et Laux 2009a). La remise en cause de l'argument est d'autant plus forte que ce sont les justes valeurs des crédits, sans effet sur le résultat et les capitaux propres – car seulement communiquées en notes annexes –, qui sont susceptibles de causer le risque d'instabilité le plus grand. En effet, dans l'article discuté précédemment, Plantin, Sapra et Shin (2008) montrent que l'effet néfaste de la comptabilité en juste valeur sur le risque de contagion des chocs est plus fort en cas de valorisation à la juste valeur d'actifs illiquides, seniors et à maturité longue, soit exactement les caractéristiques des prêts bancaires.

below its cost or amortised cost is not necessarily evidence of impairment (for example, a decline in the fair value of an investment in a debt instrument that results from an increase in the risk-free interest rate). »

⁷² Il est possible d'avancer que l'hypothèse de fixation ne tient pas et qu'en conséquence, les investisseurs traitent sans faille toute l'information comptable disponible, peu importe sa localisation (compte de résultat, tableau de variation des capitaux propres ou notes annexes) dans les états financiers publiés par les banques. Un tel argument va cependant à l'encontre des résultats de travaux empiriques récents (Ahmed, Kilic et Lobo 2006, Hirst, Hopkins et Wahlen 2004), qui indiquent qu'une même information comptable est davantage reflétée dans les prix des titres et le jugement des analystes lorsqu'elle est comprise dans le résultat net, plutôt que lorsqu'elle simplement divulguée en notes annexes.

4.2.2. Cas d'exemption d'application de la comptabilité en juste valeur permis par le référentiel IAS/IFRS

Lorsque les *accruals* de juste valeur d'actifs illiquides sont inclus dans le résultat net servant de base à la rémunération des dirigeants, dans le résultat net « fixé » naïvement par les déposants sous informés ou dans les capitaux propres servant de support au calcul des ratios prudentiels, les modèles présentés dans le point 4.1, *supra*, indiquent que la comptabilité en juste valeur est une source de pro-cyclicité et de contagion des chocs. Pour que ces modèles soient valides dans la réalité, encore faut-il que les banques soient tenues de valoriser leurs actifs sur la base de prix extraits de marchés illiquides. Or le référentiel IAS/IFRS, qui prévoit des assouplissements dans l'usage de la comptabilité en *fair value*, offre aux banques la possibilité, durant les épisodes de crise, de ne pas avoir à comptabiliser dans leur capitaux propres ou dans leur résultat des estimations de juste valeur fondées sur des prix sensibles aux volumes d'échange.

Deux dispositions particulières des normes IAS/IFRS, plus précisément, permettent aux banques de s'exempter de valoriser leurs actifs et passifs illiquides à la *fair value*. Premièrement, la norme IAS 39 (amendée suite à l'éclatement de la crise financière de 2007/2008) indique que les prix résultant de ventes en urgence sur des marchés illiquides ne doivent pas être utilisés comme références pour l'estimation de la juste valeur des instruments financiers. Le paragraphe AG69 de la norme IAS 39 mentionne ainsi que : « *underlying the definition of fair value is a presumption that an entity is a going concern without any intention or need to liquidate, to curtail materially the scale of its operations or to undertake a transaction on adverse terms. Fair value is not, therefore, the amount that an entity would receive or pay in a forced transaction, involuntary liquidation or distress sale.* ». En présence de transactions forcées ou de cessions d'actifs en urgence, on déduit de cette disposition que les banques sont tenues d'opter pour la méthode d'estimation des justes valeurs dite de « niveau 3 », à savoir celle fondée sur des modèles internes dont les *inputs* ne font pas référence aux données de marché.^{73, 74} Bien que le recours aux modèles internes fondés sur

⁷³ La norme IFRS 7 prévoit trois méthodes d'estimation des justes valeurs. La première méthode consiste à calculer les *fair values* par référence à un prix de marché (justes valeurs de « niveau 1 »). Cette méthode recourant à des données observables, sans risque de manipulation par les dirigeants, elle est jugée supérieure aux deux autres méthodes d'évaluation. La deuxième méthode consiste à estimer les justes valeurs en référence à des modèles internes, alimentés par l'information issue de marchés d'actifs semblables à ceux dont la juste valeur doit être estimée (justes valeurs de « niveau 2 »). Cette méthode est celle à employer pour la valorisation d'actifs qui ne font l'objet de négociations sur un marché actif mais pour lesquels une valorisation peut être reconstituée à partir de l'agrégation de données de marché observables. La troisième méthode d'estimation des justes valeurs

des intrants non observables accroisse le risque de gestion opportuniste des comptes (et, par extension, le risque de survenance des effets pervers liés à la manipulation de l'information comptable), la possibilité qu'ont les banques de recourir – *a fortiori* en période de crise – à des modèles de valorisation insensibles aux effets des chocs de liquidité va à l'encontre de l'argument selon lequel la comptabilité en juste valeur, telle qu'instaurée par le référentiel IAS/IFRS, nuit à l'objectif de stabilité bancaire.

Le deuxième dispositif d'assouplissement des règles régissant l'usage de la comptabilité en juste valeur est celui contenu dans l'amendement d'octobre 2008 à la norme IAS 39. Cet amendement, qui permet le reclassement exceptionnel d'actifs à la juste valeur en actifs comptabilisés au coût amorti, offre aux banques l'opportunité de renoncer à appliquer le modèle *fair value* pour le traitement comptable des opérations impliquant des actifs illiquides. Plus précisément, la norme IAS 39 distingue les instruments financiers comptabilisés à la juste valeur par le résultat (cas des titres du portefeuille de transaction), les instruments financiers comptabilisés à la juste valeur par les capitaux propres (cas des titres disponibles à la vente) et les instruments financiers comptabilisés au coût amorti (cas des prêts et créances et des titres détenus jusqu'à échéance). Dans sa version originelle, IAS 39 ne permet en principe aucun reclassement d'actifs d'une catégorie d'instruments financiers vers une autre catégorie : l'affectation des actifs aux catégories d'instruments, lorsqu'elle est libre, résulte d'une décision irrévocable de l'entité. À l'inverse, la version amendée d'IAS 39 permet un reclassement :

- des actifs de la catégorie des instruments financiers à la juste valeur par le résultat vers la catégorie des instruments financiers au coût amorti ;
- des actifs de la catégorie des instruments financiers à la juste valeur par le résultat vers la catégorie des instruments financiers à la juste valeur par les capitaux propres ;

consiste à estimer les *fair values* sur la base de modèles purement internes, sans référence aux données de marchés (justes valeurs de « niveau 3 »).

⁷⁴ Leuz et Laux (2009b) et Novoa, Scarlata et Solé (2009) apportent des éléments de preuves justifiant le recours massif par les banques, durant la crise bancaire de 2008, à la méthode d'estimation des justes valeur fondée sur des modèles internes. Toujours dans le contexte de la récente crise financière, Goh, Ng et Yong (2009) étudient la façon dont sont reflétées, dans le cours des actions bancaires, les estimations de juste valeur de niveau « 1 », comparativement aux estimations de juste valeur de niveaux « 2 » et « 3 ». Les auteurs trouvent que les estimations de juste valeur fondées sur des modèles internes sont systématiquement moins bien intégrées dans les cours, relativement aux estimations fondées sur des données de marché. Ce résultat indique que les banques furent capables, durant la crise bancaire de 2008, de produire des justes valeurs estimées sans référence aux prix de marché (Leuz et Laux 2009b). Néanmoins, ce résultat conforte aussi l'idée selon laquelle les justes valeurs dont l'estimation est fondée sur des modèles internes sont perçues comme moins crédibles par les investisseurs.

- des actifs de la catégorie des instruments financiers à la juste valeur par les capitaux propres vers la catégorie des instruments financiers au coût amorti.

Les reclassements d'actifs permis par l'amendement à IAS 39 ayant pour effet de neutraliser l'incidence qu'à la comptabilité en juste valeur sur le résultat (qui sert notamment de base à la rémunération des dirigeants) et les capitaux propres (qui servent d'*inputs* au calcul des ratios prudentiels dont la violation conditionne la mise en place d'actions correctrices), ils rendent ces derniers insensibles aux *fair values* estimées en référence à des prix extraits de marchés illiquides. Cela tend, une nouvelle fois, à minimiser la portée de l'argument selon lequel le modèle comptable en juste valeur du référentiel IAS/IFRS contribue à amplifier le risque d'instabilité.

4.3. Éléments de preuves empiriques

Dans ce point, nous présentons une revue des travaux empiriques récents s'intéressant aux effets de l'utilisation de la comptabilité en juste valeur sur l'instabilité bancaire. Deux courants de recherche peuvent être distingués :

- (1) les travaux testant directement l'effet du recours à la comptabilité en juste valeur sur le risque d'instabilité ;
- (2) les travaux étudiant la réaction des banques et des investisseurs à l'annonce, en période de crise, d'un assouplissement des règles encadrant l'usage du modèle *fair value*.

Ci-dessous, nous revenons sur chacun de ces courants.

4.3.1. Travaux analysant les effets de la comptabilité en juste valeur sur les facteurs d'instabilité

Kahn (2009) cherche à voir si, comme avancé dans Plantin, Sapra et Shin (2008) et Cifuentes, Ferrucci et Shin (2005), les phénomènes de contagion des chocs ont cru avec l'adoption par un échantillon de banques américaines des normes requérant l'usage du modèle *fair value*. L'auteur utilise comme mesure du risque de contagion un indicateur

capturant la coïncidence de chocs extrêmes entre banques.⁷⁵ Schématiquement, l'approche, appliquée, dans Kahn (2009), au cas particulier du risque bancaire systémique, consiste à mesurer la contagion par la sensibilité du fait qu'une banque expérimente un choc extrême (généralement mesuré par le fait qu'une banque se situe dans le 5^{ème} ou le 10^{ème} centile d'une distribution du taux de rendement boursier sur une période donnée) au fait que d'autres banques de l'environnement expérimentent un choc extrême, après contrôle de l'effet lié à la survenance de facteurs d'environnement susceptibles d'expliquer les chocs extrêmes communs. Plus précisément, la spécification testée a la forme suivante :

$$Choc_Banque_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times Choc_Indice_t + \beta_2 \times FVA_t + \beta_3 \times (Choc_Indice_t \times FVA_t) + \beta_4 \times Y_t + Effets\ fixes_i + Muettes\ temporelles_t + \varepsilon_{i,t},$$

où :

- $Choc_Banque_{i,t}$ est une variable muette prenant la valeur « 1 » (« 0 » sinon) si la banque i expérimente un choc extrême négatif sur la période t ;
- $Choc_Indice_t$ est une variable muette prenant la valeur « 1 » (« 0 » sinon) si un panier représentatif de banques à dimension systémique expérimente un choc extrême négatif sur la période t ;
- FVA_t mesure la part des actifs et des passifs comptabilisés à la juste valeur (ou dont une estimation de juste valeur doit être fournie en annexe) dans le secteur bancaire, rapportée au total des bilans dans le secteur bancaire, à la période t ;
- Y_t est le vecteur des variables de contrôle incluant la performance d'un indice de marché et un taux d'intérêt court sur la période t .

Dans ce cadre, un coefficient β_1 positif indique la présence d'effets de contagion. Par extension, un coefficient β_3 positif indique que les phénomènes de contagion sont exacerbés en environnement *fair value*. L'étude porte sur 793 *holdings* bancaires, entre 1988 et 2007. Sur ces bases, l'auteur trouve une association positive entre l'ampleur des effets de contagion et la proportion des bilan bancaires valorisée à la juste valeur (ou dont une estimation de la juste valeur des composantes est communiquée en notes annexes). En outre, il est montré que l'incidence positive de la variable FVA sur l'effet de contagion est plus forte durant les

⁷⁵ Bae, Karolyi et Stulz (2003) notamment, ont développé l'approche fondée sur la coïncidence des chocs extrêmes pour apprécier l'ampleur des phénomènes de contagion entre indices boursiers, dans les pays émergents.

périodes marquées par l'illiquidité. Ce dernier résultat est conforme aux conclusions des modèles de Plantin, Sapra et Shin (2008) et Cifuentes, Ferrucci et Shin (2005), notamment, selon lesquelles l'effet déstabilisateur de la comptabilité en juste valeur est d'autant plus fort que l'illiquidité sur les marchés d'actifs est importante.

Les résultats de Khan (2009), bien qu'enrichissants, doivent être lus avec précaution, toutefois, ce pour les raisons suivantes. Premièrement, l'usage par les banques de la comptabilité en juste valeur n'ayant cessé de croître aux États-Unis, entre 1988 et 2007, la variable *FVA*, outre de mesurer le degré d'imprégnation de la *fair value* dans les états financiers, reflète aussi l'effet du temps écoulé sur la période de test. Par suite, il est possible que cette variable capture l'effet de tendances liées à une hausse du risque de contagion sur la période d'étude, alors même qu'il pourrait ne pas exister d'incidence du mode de valorisation des bilans sur le risque de transmission des chocs. Par exemple, le fort développement, durant les années 2000, des marchés de produits structurés (types MBS et CDO) ayant causé la récente crise systémique pourrait expliquer le résultat trouvé par l'auteur (Leuz et Laux 2009b). Deuxièmement, la variable *FVA* comprend les composantes du bilan valorisées au coût amorti dont une estimation de juste valeur est communiquée en notes. Dans la mesure où il est peu vraisemblable que les justes valeurs communiquées en annexe au bilan aient une incidence forte sur le risque systémique (ces justes valeurs, par exemple, ne constituent pas des *inputs* aux contrats dont les termes affectent les décisions managériales menant à l'instabilité – voir le point 4.2, *supra*), on peut douter, une nouvelle fois, que l'effet capturé par la variable *FVA* soit réellement lié à l'incidence du recours par les banques à la comptabilité en juste valeur. Troisièmement, l'auteur constate un effet déstabilisateur de la juste valeur plus fort durant les périodes marquées par l'illiquidité, laquelle est approximée par une mesure de la liquidité prévalant sur le NYSE (*New York Stock Exchange*). Or les effets pervers du modèle comptable en juste valeur doivent croître avec l'illiquidité sur les marchés d'actifs détenus par les banques, et non pas avec l'illiquidité sur le marché de cotation des actions bancaires.⁷⁶

Ces remarques, plus globalement, illustrent la difficulté à identifier de façon précise l'effet de l'utilisation par les banques du modèle *fair value* sur le risque d'instabilité. D'une part, compte tenu du fait que les normes encadrant l'usage de la comptabilité en juste valeur s'appliquent à toutes les firmes d'un même environnement à une même date, la possibilité de

⁷⁶ Khan (2009) justifie l'utilisation d'un indicateur mesurant l'illiquidité sur les marchés d'actions, en arguant qu'il existe une corrélation entre le degré de liquidité prévalant sur ces marchés et la liquidité prévalant sur les autres marchés d'actifs.

constituer des *benchmarks* de banques non affectées par la juste valeur, en vue de garantir que les tests ne sont pas influencés par la survenance de facteurs non observés, sans lien avec les règles comptables mais survenus aux dates d'introduction de la comptabilité en juste valeur, apparaît limitée. D'autre part, un problème se pose pour identifier, parmi les banques dont les bilans sont valorisés à la *fair value*, les établissements dans lesquels l'effet négatif de la comptabilité en juste en valeur est susceptible de jouer effectivement. Par exemple, les éléments développés dans les points précédents indiquent que l'incidence néfaste du modèle *fair value* doit être plus forte dans les banques détenant des actifs échangés sur des marchés illiquides. Or l'information concernant le degré de liquidité des places sur lesquelles les banques interviennent est difficile à obtenir.

Revenant à la revue des preuves empiriques existantes, Amel-Zadeh et Meeks (2010) cherchent à voir si l'adoption des normes comptables américaines SFAS 115 et SFAS 107, introduisant la comptabilité en juste valeur dans les états financiers, a accru l'incitation des banques à opter pour des politiques d'endettement pro-cyclique. Suivant Adrian et Shin (2008, 2010), les auteurs recourent à une spécification de la forme suivante :

$$\Delta FP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times \Delta TA_{i,t} + \beta_2 \times FVA_t + \beta_3 \times (\Delta TA_{i,t} \times FVA_t) + \varepsilon_{i,t},$$

où :

- $\Delta FP_{i,t}$ est le changement du ratio d'endettement constaté dans une banque i sur le trimestre t ;
- $\Delta TA_{i,t}$ est le changement de valeur de l'actif pour la banque i sur le trimestre t ;
- FVA_t est une variable muette prenant la valeur « 1 » si l'observation fait référence à la période précédant l'année 1994, cette période étant marquée par une faible utilisation de la comptabilité en juste valeur dans l'industrie financière américaine, et « 0 » si l'observation fait référence à la période suivant 1994.

Adrian et Shin (2010) recourent à cette spécification (variable FVA exclue) pour montrer que l'endettement des banques d'investissement américaines est pro-cyclique. L'endettement est pro-cyclique lorsque $\beta_1 > 0$, c'est-à-dire lorsqu'un choc positif affectant à la hausse la valeur de l'actif conduit les banques à lever de la dette, en vue de rétablir leur ratio de capitaux propres optimal. L'endettement pro-cyclique est une source d'instabilité, dans la mesure où il favorise la formation de bulles sur les marchés d'actifs détenus par les banques, par le biais

d'un afflux de liquidités sur ces marchés (voir le point 1.2.3.2, *supra*). Pour un échantillon d'établissements de crédit américains, sur la période 1980-2008, Amel-Zadeh et Meeks (2010) manquent à valider l'hypothèse selon laquelle la comptabilité en juste valeur exacerbe le risque de pro-cyclicité. La validité de ce résultat, toutefois, est sujette aux mêmes précautions que celles évoquées précédemment.

4.3.2. *Travaux étudiant la réaction des banques et des investisseurs à l'annonce, en période de crise, d'un assouplissement des règles d'utilisation de la comptabilité en juste valeur*

Les études évoquées ci-dessus cherchent à mettre en évidence une incidence directe de la comptabilité en juste valeur sur les facteurs d'instabilité bancaire. Compte tenu de la difficulté à tester empiriquement une telle relation, ces études aboutissent à des résultats dont la validité paraît, sur certains points, discutable. Une approche alternative consiste à analyser la réaction des investisseurs et des dirigeants bancaires à l'annonce, en temps de crise, d'assouplissements des règles régissant l'usage de la comptabilité en juste valeur. Si le modèle comptable en *fair value* est la source d'un risque de contagion des chocs, destructeur de valeur, alors les investisseurs doivent accueillir favorablement les dispositions visant à assouplir les modalités d'usage de la comptabilité en juste valeur. Par suite, la mise en évidence de telles réactions favorables constituerait une preuve en faveur de l'hypothèse selon laquelle l'utilisation par les banques du modèle *fair value* en période de crise est la source d'effets économiques néfastes.

Bowen, Khan et Rajgopal (2010) recourent à la méthodologie des études d'événements, en vue d'apprécier la réaction du marché-actions américain à l'annonce de délibérations visant à assouplir (ou maintenir) les conditions d'estimation des justes valeurs d'instruments financiers échangés sur des marchés illiquides. L'étude, fondée sur un échantillon de 288 banques américaines, couvre un total de dix événements, liés à des annonces du FASB et de l'IASB, sur la période allant de septembre 2008 à avril 2009. Sur ces bases, les auteurs trouvent que la plupart des événements associés à un assouplissement des règles comptables en vigueur avant septembre 2008 (par exemple, la possibilité offerte aux banques de s'exempter d'estimer les justes valeurs en référence à des prix de marché, lorsque ces marchés présentent des signes anormaux d'illiquidité) génère des rendements anormaux positifs. En outre, les rendements anormaux constatés tendent :

- à croître avec l'exposition des banques au risque de contagion (mesurée par la sensibilité du *return* des actions des banques à l'annonce de la faillite de *Lehman Brothers*) ;
- à décroître avec le niveau de capitalisation ;
- à croître avec la part des actifs illiquides dans l'actif total (donnée par le rapport des actifs à la juste valeur des niveaux hiérarchiques « 2 » et « 3 » sur l'actif total).

Huizinga et Laeven (2009) apportent des résultats semblables à ceux de Bowen, Khan et Rajgopal (2010). Pour 270 banques américaines, les auteurs constatent l'existence de rendements anormaux positifs aux dates d'annonce par le FASB de délibérations permettant aux banques de recourir à des modèles internes de valorisation, en cas de marchés inactifs. En outre, l'effet constaté apparaît croître avec la part des titres adossés à des crédits immobiliers dans l'actif total.

Bischof, Brüggemann et Daske (2011) étudient les conséquences de l'amendement d'octobre 2008 à la norme IAS 39 permettant aux banques de reclasser des actifs de *trading* et des titres disponibles à la vente valorisés à la juste valeur en titres détenus jusqu'à échéance et en prêts/créances valorisés au coût historique. Pour 302 banques IFRS dans le monde, les auteurs constatent, notamment :

- que la probabilité que les banques utilisent l'option de reclassement croît avec la proximité des minima prudentiels et le risque de perte de confiance des déposants⁷⁷ ;
- que les investisseurs, en moyenne, ont accueilli favorablement les annonces d'événements liés à l'utilisation par les banques des options de reclassement.

Amel-Zadeh et Meeks (2010), enfin, trouvent également que les événements liés à l'entrée en vigueur de l'amendement d'octobre 2008 à IAS 39 ont eu un impact positif sur le rendement des actions bancaires.

Les résultats qui viennent d'être évoqués peuvent être interprétés conformément à l'hypothèse selon laquelle la comptabilité en juste valeur est la source d'un risque d'instabilité. De fait, si les investisseurs réagissent favorablement, en temps de crise, aux événements entraînant un assouplissement des normes régissant l'usage de la comptabilité en

⁷⁷ Ce résultat, déjà mentionné dans le point 3.4.2, *supra*, est conforme à l'hypothèse selon laquelle, en temps de crise, lorsque la valeur des actifs bancaires diminue, les dirigeants gagnent à extraire du résultat (cas des titres détenus à des fins de transaction) et des fonds propres (cas des titres disponibles à la vente) des pertes latentes anticipées, en vue de réduire le risque de violation des ratios de capital réglementaire minimaux.

juste valeur, c'est probablement parce que cette dernière, en accroissant la probabilité de survenance d'une crise systémique, est destructrice de valeur (Bowen, Khan et Rajgopal, 2010). Ces résultats, toutefois, ne constituent pas des preuves formelles permettant de justifier que le modèle *fair value* est la source d'effets économiques adverses. La raison est que les rendements anormaux positifs constatés peuvent aussi avoir pour origine une diminution du risque d'intervention – coûteuse pour les banques – des superviseurs dans les établissements en difficulté. Dans la mesure, en effet, où les règles assouplissant l'usage de la comptabilité en *fair value* doivent accompagner, pour les motifs évoqués ci-après, une réduction de la probabilité de violation des ratios de fonds propres prudentiels minimaux, il est probable que les marchés d'actions aient accueilli favorablement l'entrée en vigueur de telles règles (Bischof, Brüggemann et Daske 2011).

Plusieurs raisons expliquent que l'intervention des superviseurs dans les banques est perçue comme défavorable par les actionnaires. Les superviseurs, entre autres, disposent de pouvoirs étendus leur permettant de geler la distribution de dividendes ou d'imposer une opération de restructuration ; ils peuvent remettre en cause les activités de transfert de risque (« *risk-shifting* ») bénéficiant aux actionnaires ; ils peuvent révéler aux marchés des informations négatives non connues par ces derniers. En ligne avec l'hypothèse d'intervention coûteuse, Jordan, Peek et Rosengren (2000) constatent, pour un échantillon américain, que l'annonce de la mise en place d'actions correctrices prudentielles dans les banques accompagne une chute du prix des actions des établissements affectés par la décision d'intervention des superviseurs. Gaver et Paterson (2004, 2007) constatent, quant à eux, que les assureurs américains en difficulté tendent à sous estimer leur réserve de provisionnement des risques, en vue d'éviter la violation des minima réglementaires et le risque d'immixtion des superviseurs.

En période de crise, lorsque la valeur des actifs bancaires s'effondre et que des pertes latentes sont à constater en résultat ou en capitaux propres, les banques font face à un risque accru de violation des ratios de fonds propres réglementaires minimaux. Dans la mesure où les dispositions visant à assouplir l'usage de la comptabilité en juste valeur ont pour effet d'extraire du résultat et des capitaux propres des pertes latentes (par exemple en permettant un reclassement des actifs valorisés à la juste valeur en actifs valorisés au coût historique), ces dernières conduisent à minimiser le risque de violation des minima prudentiels et, en conséquence, limitent le risque d'une intervention coûteuse des superviseurs. Cela peut expliquer la réaction positive du marché-actions à l'annonce d'événements liés à

l'assouplissement des modalités d'utilisation de la comptabilité en juste valeur, indépendamment du fait que cette dernière est ou n'est pas la source d'un risque systémique. Dit autrement, il est probable que les marchés–actions accueillent favorablement la réduction du risque d'immixtion des superviseurs dans la gestion des banques, induite par les possibilités de reclassements d'actifs, même si ces reclassements n'ont pas pour effet d'exclure du résultat et des capitaux propres des *accruals* de juste valeur reflétant des conditions de marché anormales et transitoires, source d'instabilité.

In fine, les travaux empiriques existants ne permettent pas de conclure clairement quant au rôle joué par la comptabilité en juste valeur dans la survenance d'un risque d'instabilité. Ces travaux aboutissent soit à des conclusions dont la validité est discutable, soit à des conclusions pouvant être interprétées comme validant ou ne validant pas l'hypothèse d'un effet négatif de l'utilisation du modèle en *fair value* sur la stabilité des secteurs bancaires.

5. Conclusion

Après avoir défini la notion d'instabilité bancaire, présenté les principaux facteurs explicatifs de l'instabilité et isolé les canaux d'influence de l'information comptable sur les facteurs d'instabilité identifiés, ce chapitre a débuté par lister les attributs d'un référentiel comptable compatible avec l'objectif de stabilité. Un tel référentiel, pour rappel, devrait :

- faire une application stricte du principe de prudence, en vue d'assurer la sauvegarde du capital disponible pour l'apurement des pertes ;
- fournir l'image la plus fidèle possible de la situation financière et de l'exposition des banques aux risques, en vue de renforcer l'efficacité du *monitoring* des décisions managériales, par le biais des arrangements contractuels ou de l'exercice de la discipline de marché ;
- proscrire d'intégrer aux items comptables affectant les décisions des dirigeants et des investisseurs des estimations du futur non fiables, donnant une image excessivement bonne ou excessivement mauvaise de la performance et de la situation financière des banques.

Sur ces bases, le chapitre a ensuite proposé une revue de la littérature traitant des incidences économiques de l'adoption par les banques des normes IAS/IFRS, dans le but de

discuter de la compatibilité du référentiel comptable international avec l'objectif de stabilité bancaire. La revue a abouti aux trois conclusions générales suivantes.

- Les normes IAS/IFRS, parce qu'elles ne sont pas conçues pour assurer la protection des créanciers prêteurs, nuisent à la sauvegarde du capital bancaire et, en conséquence, portent atteinte à la protection de l'assureur des dépôts. Cet argument, valide en théorie, est discutable en pratique, compte tenu, notamment, des filtres prudentiels instaurés lors de l'adoption des normes internationales et de la relative neutralité des normes IAS/IFRS sur les comptes sociaux.
- Les normes IAS/IFRS, parce qu'elles sont conçues pour la prise de décision économique, contribuent à améliorer l'efficacité du contrôle des décisions managériales, par exemple par le biais d'une discipline de marché renforcée, et à réduire les asymétries d'information à l'origine des épisodes de panique. Cet argument n'est toutefois valide que si les dirigeants sont incités, en premier lieu, à ne pas faire une utilisation opportuniste de la discrétion attachée à l'application des référentiels comptables. Ainsi, nous avons vu que l'étendue des bénéfices économiques à attendre du passage aux normes IAS/IFRS dépend de la soumission des établissements de crédit à la discipline de marché, de l'efficacité avec laquelle les systèmes légaux et politiques nationaux limitent le risque de « capture » de l'activité bancaire ou encore de la nature des relations banque/firme.
- Les normes IAS/IFRS, en recourant à la comptabilité en *fair value*, nuisent à l'objectif de stabilité, dès lors que les décisions des dirigeants et des investisseurs sont fondées sur des items comptables imprégnés de justes valeurs donnant une image excessivement bonne ou excessivement mauvaise de la performance et de la situation financière des banques. Par exemple, la comptabilité en juste valeur peut inciter les dirigeants dont la rémunération est indexée sur le résultat comptable à céder en urgence des actifs (« *fire sales* »), lorsqu'il est inclus dans ce résultat des estimations de juste valeur fondées sur des prix extraits de marchés illiquides. Bien que souvent cité par les opposants à l'adoption par les banques des normes IAS/IFRS, cet argument a, dans l'état actuel du référentiel international, une portée limitée. D'une part, il apparaît que la plupart des changements de juste valeur constatés sur les instruments financiers détenus par les banques n'affecte pas les items comptables susceptibles d'orienter les décisions des dirigeants et des investisseurs. D'autre part, certaines

dispositions de la norme IAS 39 permettent aux banques de faire un usage plus souple, en temps de crise, de la comptabilité en juste valeur.

Au final, les conséquences attendues du passage aux normes IAS/IFRS sur le risque d'instabilité bancaire apparaissent contradictoires. Si, dans certains cas, le référentiel de l'IASB va dans le sens des attentes des superviseurs et des créanciers exposés au risque de faillite bancaire, il est susceptible de nuire, dans d'autres cas, à l'objectif de stabilité. Tout dépend, en fait, de l'approche théorique retenue pour appréhender les causes de l'instabilité. La question de l'effet du passage aux normes IAS/IFRS sur le risque d'instabilité relève donc d'une analyse « coûts-bénéfices » (les avantages à attendre de l'adoption des normes internationales sont-ils globalement inférieurs ou supérieurs aux coûts attendus ?), que seule, *a priori*, la recherche empirique est susceptible de clarifier.

Sur ce point, la revue de littérature présentée dans ce chapitre a souligné le faible nombre de travaux empiriques s'intéressant aux incidences économiques – en termes de stabilité – de l'introduction du référentiel comptable international dans les banques. Le faible nombre de travaux peut notamment s'expliquer par la difficulté à tester empiriquement certaines des hypothèses formulées dans les sections précédentes. Par exemple, le test de l'hypothèse selon laquelle la comptabilité en juste valeur est un facteur de pro-cyclicité et de contagion des chocs, par le biais de ventes d'actifs en urgence, est délicat, ce pour les raisons suivantes. Premièrement, l'hypothèse repose sur l'existence de justes valeurs non fiables, estimées en référence à des prix extraits de marchés illiquides. Or mesurer le degré de liquidité des marchés sur lesquels les banques interviennent et mesurer la déviation des prix sur ces marchés par rapport aux valeurs intrinsèques sont deux choses complexes. Deuxièmement, il apparaît difficile de calibrer un modèle de contagion isolant de façon précise les effets de propagation liés aux normes comptables des effets de propagation liés aux autres facteurs de transmission des chocs (interconnexions réelles, crises de confiance, etc.). Troisièmement, les instruments du portefeuille de transaction constituent la plupart des instruments financiers valorisés à la juste valeur. Or, pour ces instruments, il est impossible de reconstituer les valeurs historiques.⁷⁸ Dans ce contexte, il est difficile d'apprécier les effets de la comptabilité

⁷⁸ En effet, le résultat dégagé par l'activité de transaction est donné, dans le compte de résultat IFRS (et US GAAP) par la différence entre les gains réalisés et latents, d'une part, et les pertes réalisées et latentes, d'autre part, sans possibilité de distinguer les gains et les pertes réalisés des gains et des pertes latents. Au bilan, pareillement, la valeur du portefeuille de transaction est donnée directement pour sa juste valeur, sans constatation d'une réserve spécifique de réévaluation (comme dans le cas des titres disponibles à la vente). Les tableaux de flux de trésorerie, enfin, ne distinguent pas non plus le résultat réalisé de l'activité de transaction (qui constitue un flux encaissable) du résultat latent de cette activité (qui constitue un flux non encaissable).

en *fair value*, relativement au benchmark naturel que constitue le modèle comptable en coût historique. Quatrièmement, enfin, la faible taille des échantillons bancaires (comparativement aux études basées sur des échantillons d'entreprises non-financières), la non disponibilité, dans la plupart des bases de données commerciales, de données relatives aux justes valeurs et la difficulté à constituer des échantillons de contrôle composés de banques n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS, en vue de neutraliser l'incidence des effets d'environnement non liés à l'adoption des normes comptables internationales, complexifient la tâche du chercheur.

Dans les chapitres qui suivent, nous proposons de combler une partie du vide empirique, en proposant trois études en lien avec certaines des problématiques soulevées dans la revue de littérature. L'étude du Chapitre II traite de l'incidence du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur le niveau d'adéquation des capitaux propres au risque des actifs bancaires. La problématique de l'adéquation du capital est d'un intérêt particulier, dans la mesure où l'incitation des banques à transférer des risques aux créanciers prêteurs constitue un facteur explicatif souvent avancé des crises bancaires. Pour un échantillon de banques européennes, sur la période 2003-2008, nous montrons que l'adoption obligatoire des normes comptables internationales a contraint les banques à réduire leur exposition au risque de défaut, en raison d'un exercice plus efficace de la discipline de marché, en environnement IFRS.

L'étude du Chapitre III s'intéresse à l'effet du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur le rationnement du crédit bancaire. L'intérêt d'étudier une telle relation est riche du point de vue de l'objectif de stabilité bancaire, dans la mesure où le rationnement de l'offre de prêt constitue un canal de propagation majeur des difficultés financières des banques à l'économie réelle. Pour un échantillon d'établissements de crédit européens, sur la période 2003-2008, nous trouvons que l'adoption obligatoire des normes comptables internationales a conduit à une hausse de l'offre de crédit, mais uniquement dans les banques contraintes en liquidité. Ce résultat est conforme à l'hypothèse d'un accès facilité des banques aux ressources externes, en environnement IFRS.

Dans l'étude du chapitre IV, enfin, nous comparons le pouvoir explicatif d'un modèle de risque de défaut des banques fondé sur des variables mesurées en coût historique, relativement à celui d'un même modèle fondé des variables mesurées en juste valeur. Si la comptabilité en juste valeur donne une image plus fidèle de l'exposition des banques au risque de défaut, alors elle est susceptible de réduire le risque d'instabilité, par exemple en améliorant l'efficacité des modèles prudentiels d'alerte précoce et en facilitant, durant les épisodes de panique, l'identification des banques en difficulté par les déposants sous-

informés. Pour un échantillon de 136 banques européennes, sur la période 2005-2008, nous trouvons que le pouvoir explicatif d'un modèle de risque de défaut des banques fondé sur des variables financières mesurées en juste valeur est supérieur à celui d'un même modèle fondé sur des variables mesurées en coût historique, mais seulement au titre de la période précédant la crise bancaire des années 2007/2008.

CHAPITRE II

Passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS, discipline de marché et adéquation du capital aux risques dans l'industrie bancaire européenne

Résumé du chapitre

La théorie bancaire standard indique qu'en l'absence de *monitoring*, les banques sont enclines à opérer avec insuffisamment de fonds propres, en vue d'exproprier le garant des dépôts et les créanciers prêteurs non assurés. Dans ce cadre, l'étude empirique proposée dans ce chapitre teste l'hypothèse que le passage aux normes comptables IAS/IFRS a contraint les établissements de crédit à assurer une meilleure couverture en capital de leurs risques, du fait d'un renforcement de l'efficacité de la discipline exercée par les créanciers exposés au risque de défaut des banques. Le test de l'hypothèse est rendu complexe par l'existence d'un « biais technique » sur les variables testées. Le biais est lié au fait que le changement de normes comptables a affecté la façon de mesurer les variables de risque extraites des états financiers et incluses dans le modèle testé, alors même que les comportements managériaux ont pu rester inchangés suite à l'adoption du nouveau référentiel comptable. Pour contrer cette difficulté, nous testons notre modèle à partir des données issues des comptes individuels des banques situées dans les environnements où la législation proscrit d'utiliser les normes IAS/IFRS pour la préparation des comptes sociaux – nous ne retenons que les données sociales des sociétés-mères réalisant une part significative du total des opérations de leur groupe. Cette méthode permettant de disposer de données comparables avant et après le changement de normes comptables utilisées pour la présentation des comptes consolidés, elle assure que l'effet empirique observé est bien lié à « l'effet gouvernance » induit par le passage aux normes comptables internationales. Sur ces bases, nous obtenons des résultats globalement conformes aux prédictions formulées. Notamment, nous montrons que l'effet positif du passage aux IAS/IFRS sur les ratios de fonds propres est plus fort dans les banques fortement soumises à la discipline de marché, dans les banques opérant à proximité du point de défaut (où l'incitation aux transferts de risque est exacerbée) et durant la crise bancaire de 2007/2008. Ces résultats tiennent après contrôle pour le risque du portefeuille d'actifs, pour d'autres variables classiquement mobilisées dans la littérature empirique traitant des déterminants de la structure de capital des banques et pour la survenance de facteurs d'environnement non observés.

Introduction

Les récentes critiques formulées à l'encontre de la comptabilité en juste valeur, en arrière-plan de la crise financière « des *subprimes* », ont remis en question la pertinence de l'introduction des normes comptables IAS/IFRS dans les banques. Bien que suscitant des interrogations légitimes (Plantin, Sapra, Shin 2008, Allen et Carletti 2008, par exemple), il est aussi vraisemblable que l'introduction des normes internationales ait contribué à renforcer la stabilité des secteurs bancaires, notamment en permettant un exercice plus efficace de la discipline de marché. Cette étude teste cette possibilité, sur la base d'un échantillon d'établissements de crédit européens. Plus précisément, il est fait l'hypothèse que le passage aux normes IAS/IFRS a contraint les banques à assurer une meilleure couverture en capital de leurs risques.

Deux théories explicatives principales peuvent être mobilisées en vue de justifier l'hypothèse formulée. La première est fondée sur l'explication classique d'aléa moral. En soumettant les banques à une menace accrue de sanctions en cas de prises de risque excessives (retraits de dépôts, hausse du coût du financement...), le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS, réputées d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique, a pu contraindre l'incitation des dirigeants des banques à transférer des risques à l'assureur des dépôts et aux autres créanciers non assurés (Merton 1977), renforçant ainsi la stabilité des secteurs bancaires.

La seconde explication est fondée sur le constat que le passage aux normes internationales a affecté les arrangements contractuels basés sur l'information comptable (Ormrod et Taylor 2004, Brüggemann, Hitz et Sellhorn 2011). En imposant la valorisation des portefeuilles titres à la juste valeur, les normes IAS/IFRS ont accru la volatilité des fonds propres prudentiels (celle du capital Tier 1, notamment). Toutes choses égales par ailleurs, une hausse de la volatilité des fonds propres augmente le risque de violation des minima réglementaires et, en conséquence, accroît la menace d'une intervention des superviseurs en cas de survenance de chocs. Dans la mesure où l'intervention des superviseurs est coûteuse pour les dirigeants (Jordan, Peek, Rosengren 2000, par exemple), il est probable que ces derniers aient cherché à accroître leur ratio de fonds propres suite à l'adoption des IAS/IFRS, dans l'objectif d'opérer à une distance plus éloignée du point de défaut réglementaire.

Du point de vue méthodologique, le test de l'hypothèse formulée soulève deux problèmes particuliers. Le premier est qu'il a pu survenir, à la date du passage aux IAS/IFRS des facteurs

d'environnement inobservés, non liés au changement de référentiel comptable mais affectant les résultats des tests dans le sens recherché. Pour contrer cette difficulté, commune aux études traitant des effets économiques du passage aux normes comptables internationales (Daske et al. 2008, Brüggemann, Hitz et Sellhorn 2011, par exemple), nous avons complété notre échantillon initial de banques IFRS par différents échantillons de contrôle constitués de banques implantées dans le même environnement économique que les établissements passés aux IAS/IFRS mais n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS sur la période d'étude. Cette procédure réduit le risque que la variable explicative *IFRS* testée dans nos modèles capture autre chose que l'effet du changement de référentiel comptable.

Le deuxième problème rencontré est que les variables du modèle, fondées sur les données comptables, sont mesurées différemment suivant qu'on se situe avant ou après le passage aux normes comptables internationales (le problème se pose notamment pour la mesure du ratio d'endettement, qui constitue la variable expliquée dans nos régressions). L'utilisation de ces variables pourrait conduire à valider ou à infirmer l'hypothèse testée du simple fait d'une modification dans la façon de mesurer les variables, alors même que les comportements managériaux en matière d'adéquation du capital aux risques ont pu rester inchangés suite à l'adoption des normes comptables internationales. Par exemple, le plus faible conservatisme des IAS/IFRS (lié au non amortissement du *goodwill* ou à la reconnaissance dans les fonds propres de gains latents en application de la comptabilité en juste valeur) a pu conduire à une baisse technique des ratios d'endettement mesurés sur la base de données comptables, sans que cette baisse n'ait traduit une réelle amélioration de la situation financière des banques.

Pour contrer cette difficulté, nous testons notre modèle à partir des données issues des comptes individuels des sociétés-mères de groupes bancaires situés dans les environnements où la législation proscrit d'utiliser les normes IAS/IFRS pour la préparation des comptes sociaux. Cette méthode permet de disposer de données comparables avant et après le changement de normes comptables utilisées pour la présentation des comptes consolidés et, en cela, assure que l'effet empirique observé est bien lié au seul « effet gouvernance » induit par le passage aux normes comptables internationales. Cette stratégie de test n'est viable, cependant, que si les variables extraites des comptes sociaux des têtes de groupe et celles extraites des comptes consolidés sont corrélées positivement. À défaut, en effet, l'effet gouvernance recherché pourrait ne pas être observé, alors qu'il existe bel et bien au niveau des groupes pris dans leur ensemble. Afin de minimiser la probabilité de survenance d'une

telle situation, nous ne travaillons qu'à partir des données sociales des sociétés-mères réalisant une part significative du total des opérations de leur groupe.

Sur ces bases, nous obtenons des résultats en faveur de l'explication fondée sur un renforcement de l'efficacité de la discipline de marché suite à l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS. Il apparaît, en effet, que les banques les plus exposées à la discipline de marché (celles financées par moins de dépôts assurés) et celles les plus incitées à exproprier l'assureur des dépôts ont réduit leur risque d'endettement suite au passage obligatoire aux normes internationales. À l'inverse, un tel effet n'est pas constaté dans les banques dotées de beaucoup d'instruments financiers valorisés à la juste valeur, ce qui joue en défaveur de l'explication fondée sur l'hypothèse contractuelle.

Les apports de l'étude sont les suivants. Premièrement, nous contribuons à étendre aux banques la littérature empirique florissante traitant des incidences économiques du passage aux IAS/IFRS (pour une revue complète, voir Brüggeman, Hitz et Sellhorn 2011). Malgré le débat suscité par le passage aux normes IAS/IFRS dans les banques, un nombre limité de travaux s'est spécifiquement intéressé aux effets de l'adoption des normes internationales dans l'industrie financière. Deuxièmement, nos résultats, qui indiquent que les banques ont été contraintes de réduire leur risque de défaut suite au passage obligatoire aux normes IAS/IFRS, tendent à tempérer les critiques formulées à l'égard du passage aux IAS/IFRS dans les banques.

Les résultats obtenus, s'ils sont conformes à l'hypothèse d'un renforcement de la stabilité des banques après l'adoption obligatoire des normes comptables internationales, doivent être tempérés, toutefois. Ils n'indiquent pas, en effet, que l'usage des normes IAS/IFRS par les banques est en tout point une source de stabilité. Notamment, l'incorporation dans les états financiers des banques d'*accruals* de juste valeur non fiables en application des dispositions d'IAS 39 a pu conduire à des décisions opérationnelles inefficaces ayant contribué à l'instabilité récente des secteurs bancaires (Plantin, Sapra et Shin 2008, Allen et Carletti 2008, par exemple).

Le reste du chapitre s'organise comme suit. La première section présente les hypothèses testables ; la deuxième section traite des aspects méthodologiques ; la troisième section détaille les modalités de constitution des échantillons servant aux tests ; la quatrième section présente les résultats et la cinquième section conclut.

1. Cadres théoriques et hypothèses testables

Deux théories principales permettent d'expliquer pourquoi le passage aux normes IAS/IFRS a pu contraindre les banques à opérer avec plus de capitaux propres, toutes choses égales par ailleurs. Cette section revient successivement sur chacune de ces explications (points 1.1 et 1.2) puis formule les hypothèses testables (point 1.3).

1.1. L'hypothèse de réduction du risque moral

L'une des raisons la plus classique et la plus souvent avancée pour justifier l'origine des crises bancaires est celle fondée sur l'hypothèse d'aléa moral (« *moral hazard hypothesis* »). Sous cet angle, il est montré que, lorsque les garants des dépôts facturent aux banques des primes fixes en fonction des risques, les dirigeants satisfaisant les intérêts des actionnaires sont incités à financer par un maximum de dette des actifs présentant un risque maximum (c'est-à-dire à accroître la probabilité de défaut), en vue de maximiser la valeur du *put* de l'assurance des dépôts (Park 1997, Park et Peristiani 2007). Dans un papier célèbre, Merton (1977), en effet, montre que cette dernière croît avec le risque d'endettement et le risque du portefeuille d'actifs, toutes choses égales par ailleurs. L'insensibilité des actionnaires au risque de défaut, permise par la responsabilité limitée, explique la propension des créanciers résiduels à prendre des risques excessifs.⁷⁹ Pareillement, les mécanismes d'assurance implicite (type « *too-big-to-fail* » ou « *too-many-to-fail* »), en réduisant l'incitation des apporteurs de ressources à discipliner la prise de risque, rendent les comportements excessivement risqués impunis, d'où l'opportunité pour les dirigeants d'opérer avec insuffisamment de capital et/ou avec un excès d'actifs risqués, en vue de maximiser la richesse pour les actionnaires (Morgan et Stiroh 2002, O'Hara et Shaw 1990).⁸⁰

⁷⁹ En ligne avec ce raisonnement, Esty (1997a, 1997b) montre que l'abandon par des caisses d'épargne américaines de la structure mutualiste au profit de la structure actionnariale s'est accompagné, sur la période précédant l'éclatement de la crise des *Saving & Loans* dans les années 1980, de prises de risque excessives, corroborant ainsi l'hypothèse d'une incitation plus forte des banques actionnariales à soutenir des activités de transfert de risque, du fait de la séparation des statuts de créanciers résiduels et de créanciers non résiduels dans ces établissements. Dans la même veine, Lamm-Tennant et Starks (1993) trouvent que les banques mutualistes opèrent avec des portefeuilles d'actifs moins risqués, toutes choses égales par ailleurs.

⁸⁰ Une multitude de travaux valide l'hypothèse selon laquelle les banques assurées prennent plus de risque en moyenne. Pour un échantillon de banques américaines, Hovakimian et Kane (2000) trouvent que l'ampleur des activités de transfert de risque croît avec la part des dépôts assurés dans la structure d'endettement des banques. Pour un échantillon mondial de banques, Hovakimian, Kane et Laeven (2003) constatent une association positive entre générosité des dispositifs d'assurance des dépôts et incitation des banques à transférer des risques. Demirgüç-Kunt et Detragiache (2002) trouvent que la probabilité de survenance des crises bancaires est plus

Dans ce cadre, l'information comptable publiée par les banques importe, dans la mesure où elle assure une fonction gouvernance (Hope et Thomas 2008, Bushman et Smith 2001), en informant les parties prenantes externes aux firmes de la situation financière, du niveau de performance et de l'exposition aux risques de ces dernières. Ainsi, une information comptable « de qualité » facilite l'exercice du contrôle de l'usage des ressources déléguées et aide à réduire l'ampleur des conflits d'agence entre *insiders* et créanciers prêteurs exposés au risque de défaut des banques. Une telle information, notamment, contribue à accroître le degré d'information des marchés, renforçant, en cela, l'efficacité de leur fonction gouvernance (Kanodia et Lee 1998). Une telle information place aussi les dirigeants sous la menace d'une intervention des créanciers et des superviseurs au moindre signe de difficultés, en rendant plus opportun le déclenchement des clauses de défaut technique incluses dans les contrats de dette (Wu et Zhang 2009b) et mieux calibrés les modèles prudentiels d'alerte précoce alimentés par les données comptables (Gunther et Moore 2003a). Au cas particulier, l'adoption par les banques de normes comptables d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique a dû contraindre l'incitation des dirigeants bancaires à opérer avec insuffisamment de capitaux propres eu égard aux risques encourus (c'est-à-dire l'incitation à exproprier l'assureur des dépôts et les autres créanciers non assurés), en soumettant ces derniers à une menace accrue de retraits de dépôts, de hausse du coût du financement ou de révocation (Bushman et Williams 2007).

Plusieurs arguments sont généralement avancés pour justifier la qualité informationnelle supérieure des IAS/IFRS (Ball 2006, Daske 2006, Barth, Landsman et Lang 2008). Premièrement, le référentiel IAS/IFRS fait une application stricte du principe de la prééminence de la substance sur la forme. Deuxièmement, les normes IAS/IFRS incorporent aux états financiers plus d'anticipations sur les *cash flows* futurs, notamment par le biais de la comptabilité en juste valeur, et font du résultat comptable un reflet plus opportun des changements de situation financière survenus une période de reporting (Ball 2006, Bleck et Liu 2007, Barth, Landsman et Lang 2008). Troisièmement, les normes IAS/IFRS contraignent certaines pratiques de gestion opportuniste des comptes. En banque, l'application de la comptabilité en juste valeur a notamment pour effet de contraindre les stratégies notoires

forte en présence d'assurance des dépôts, résultat conforme à l'hypothèse d'aléa moral. Dans le contexte de la crise bancaire américaine des *Saving & Loans*, Brewer et Mondschean (1994), enfin, font état d'une association positive entre rendement des titres des caisses d'épargne sous-capitalisées et détention d'actifs risqués, résultat conforme à l'hypothèse selon laquelle le marché actions récompense les activités d'expropriation de l'assureur des dépôts dans les banques en difficulté.

d'allers et retours sur les marchés financiers (Bleck et Liu 2007).⁸¹ Quatrièmement, le référentiel IAS/IFRS requiert des banques qu'elles communiquent plus d'informations en annexe sur les composantes du bilan et du compte de résultat, notamment sur le risque des instruments financiers détenus.

Récemment, plusieurs travaux ont analysé l'incidence de la « transparence » des banques sur la prise de risque et l'adéquation du capital. Pris globalement, ces travaux valident l'hypothèse selon laquelle les banques communiquant des informations reflétant leur situation financière et leur risque tendent à opter pour des comportements moins risqués, vraisemblablement parce que la discipline de la prise de risque s'exerce plus efficacement en environnement transparent. Baumann et Nier (2006) utilisent un indice de transparence de l'exposition au risque construit à partir des données disponibles dans *BankScope* – l'indice est donné par la somme des scores attribués (1 en cas d'information renseignée dans *Bankscope* ; 0, sinon) pour chacun des dix-sept items de risque retenus pour la construction de l'indicateur. Sur ces bases, les auteurs trouvent que les banques communiquant plus d'informations sur leur exposition au risque tendent à détenir plus de fonds propres, à risque d'actif constant. Recourant au même indice de transparence, Nier (2004) constate que la probabilité que les banques expérimentent une baisse brutale de leur cours de bourse (« *crisis at the bank level* ») est liée négativement à la quantité d'informations sur l'exposition au risque communiquée par les établissements de crédit.

Partant de la base de données développée par Caprio et Kingebiel (2003) sur les pratiques de supervision bancaire dans le monde, Tadesse (2006) montre que la probabilité de survenance des crises bancaires est plus faible dans les environnements où les banques sont contraintes à communiquer plus et où la crédibilité des procédures d'audit est meilleure. Utilisant la même source d'informations pour la construction de leurs variables *proxy* de transparence, Fernandez et Gonzalez (2004) constatent que les banques opérant dans les environnements opaques tendent à détenir un portefeuille d'actifs plus risqué, toutes choses égales par ailleurs. Demirgüç-Kunt, Detragiache et Tressel (2008) trouvent que les établissements de crédit localisés dans les secteurs bancaires se conformant aux « bonnes » pratiques énoncées par le Comité de Bâle en matière de transparence bancaire sont mieux

⁸¹ Les normes IAS/IFRS ont pour effet de contraindre d'autres pratiques de gestion des comptes dans les banques. Par exemple, l'obligation de comptabiliser les dérivés au bilan réduit à zéro le degré de latitude discrétionnaire des dirigeants quant à l'affectation des dérivés au bilan ou au hors-bilan (Gebhardt, Reichhardt et Wittenbrink 2004). En outre, l'application du principe de la prééminence de la substance sur la forme pour le traitement des opérations de titrisation contraint les pratiques visant à déléster le bilan d'un certain volume de dette, par le biais de la création de véhicules *ad hoc* logés en dehors du bilan (Feng, Gramlich et Gupta 2009, Mills et Newberry 2005).

notés par l'agence *Moody's* et présentent un score « Z » de défaillance plus faible. Enfin, Bushman et Williams (2007) trouvent que la sensibilité de la valeur du *put* de l'assurance des dépôts au risque supporté par les banques est plus faible dans les environnements où les résultats comptables présentent moins de signes de manipulation (dans un contexte de fixité des primes d'assurance des dépôts, une sensibilité positive indique que les actionnaires s'enrichissent au détriment du garant des dépôts, en cas d'accroissement du risque).

1.2. L'hypothèse d'accroissement du risque réglementaire

La deuxième explication permettant de justifier l'hypothèse d'une incidence négative du passage aux IAS/IFRS sur le ratio d'endettement des banques, toutes choses égales par ailleurs, est d'origine contractuelle. Outre de modifier la qualité des états financiers mis à disposition des investisseurs, le changement de référentiel comptable modifie aussi la teneur des contrats utilisant l'information comptable comme *input* (Ormrod et Taylor 2004). Les règles du Comité de Bâle, qui constituent une forme d'arrangement contractuel collectif (Brüggemann, Hitz et Sellhorn 2011), imposent aux banques de détenir un minimum de 8% de fonds propres pondéré en risque – étant entendu que les fonds propres réglementaires ont pour socle les capitaux propres comptables, retraités de certains « filtres prudentiels ». La violation de ce seuil minimal conditionne l'intervention des superviseurs dans les banques et la mise en place par ces derniers d'actions correctrices (révocation de l'équipe dirigeante en place ou restrictions de distribution de dividendes, par exemple). Le risque d'immixtion des superviseurs étant une source de coûts pour les dirigeants (Jordan, Peek et Rosengren 2000), notamment en termes de réputation, ces derniers sont incités à opérer à distance du point de défaut réglementaire. Conformément à l'hypothèse de risque réglementaire, Petroni (1992) et Gaver et Paterson (2004, 2007), trouvent que les compagnies d'assurance sous-estiment leur réserve de provisionnement des risques, en vue d'éviter d'avoir à violer certains ratios prudentiels utilisés par les superviseurs pour apprécier la santé financière de ces établissements.

Par nature, la comptabilité en juste valeur fait du résultat et des capitaux propres des items comptables plus volatils, comparativement à la comptabilité en coût historique (Hodder, Hopkins et Wahlen, 2006, Barth 2004, Barth, Landsman et Wahlen 1995). Par suite, si le passage aux normes IAS/IFRS rend les capitaux propres bancaires plus volatils, en raison, notamment, de la comptabilisation dans le capital Tier 1 des réserves latentes de juste valeur

constatées sur le portefeuille de titres détenus à des fins de transaction, alors le risque de violation des minima réglementaires, fondés sur les données comptables, est aussi plus élevé en environnement IFRS. Conformément à cette hypothèse, Barth, Landsman et Wahlen (1995), trouvent que la probabilité que les banques violent le ratio de fonds propres pondérés des risques minimal est plus élevée lorsque les réserves de juste valeur constatées sur les titres sont comprises dans les capitaux propres bancaires. *In fine*, l'accroissement du risque d'intervention des superviseurs, lié à l'usage du modèle comptable en *fair value*, a pu inciter les dirigeants à réduire leur risque d'endettement (donc à accroître leur ratio de fonds propres), toutes choses égales par ailleurs.

1.3. Synthèse des hypothèses testables

Les points précédents ont présenté les arguments permettant d'expliquer pourquoi le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS a pu contraindre les dirigeants des banques à réduire leur exposition au risque de défaut. Dans ce point, nous formulons les hypothèses testables.

L'explication fondée sur la réduction de l'aléa moral, ainsi que celle basée sur la hausse du risque réglementaire, mènent à la formulation de l'hypothèse principale suivante :

H₁ : le passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS contraint les banques à réduire leur exposition au risque de défaut, donc à détenir plus de capitaux propres, à niveau de risque d'actif constant.

Les deux cadres théoriques utilisés amenant à la même hypothèse testable, nous formulons maintenant des hypothèses auxiliaires, afin d'identifier laquelle des deux thèses mobilisées est mieux à même d'expliquer la relation attendue. L'explication fondée sur l'hypothèse d'aléa moral suppose que l'effet positif du passage aux IAS/IFRS sur le ratio de fonds propres doit être plus fort dans les banques (1) les plus exposées à la discipline de marché et (2) les plus incitées à exproprier l'assureur des dépôts et les créanciers non assurés.

L'hypothèse auxiliaire (1) est justifiée par le fait que la transparence n'a d'effets que si les créanciers exposés au risque de défaut sont incités à discipliner la prise de risque bancaire (Hyytinen et Takalo 2002, par exemple). *A contrario*, les effets positifs d'une amélioration de la qualité des états financiers publiés par les banques doivent être réduits dans les

établissements où les investisseurs sont peu enclins à assurer le *monitoring* de la prise de risque (Baumann et Nier 2006, Fernandez et Gonzalez 2004). Les détenteurs de dette subordonnée sont particulièrement incités à assurer le contrôle des risques : non couverts par les mécanismes d'assurance des dépôts et placés en dernier rang des créanciers à désintéresser en cas de faillite, ils sont les plus exposés au risque de défaut des banques. Inversement, les déposants assurés étant immunisés contre le risque de faillite bancaire, ils n'ont pas d'intérêt à supporter le coût du contrôle de la prise de risque. Sur ces bases, nous formulons l'hypothèse suivante :

H_{1A} : conformément à l'hypothèse d'aléa moral, on s'attend à ce que l'effet positif du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres décroisse avec la part des dépôts-client (assurés) dans le passif total et croisse avec la part des dettes subordonnées dans le passif total.

L'hypothèse auxiliaire (2) est justifiée par le fait qu'une information comptable de qualité est d'autant plus utile que l'incitation des dirigeants à exproprier les apporteurs de ressources est élevée. Les banques fragiles financièrement, d'une part, sont particulièrement enclines à exproprier l'assureur des dépôts et les créanciers prêteurs non assurés. Dans ces banques, l'option de vente détenue par les actionnaires sur les actifs bancaires étant très dans la monnaie, l'incitation des créanciers résiduels à accroître le risque de défaut est maximale (Park et Peristiani 2007, Merton 1977). D'autre part, il est bien établi, dans la littérature en banque, que les établissements dotés d'une valeur de franchise élevée (c'est-à-dire d'un modèle économique générateur de rente) sont moins enclins à prendre des risques excessifs (Marcus 1984). La raison est évidente : lorsqu'ils bénéficient d'une rente, les actionnaires sont incités à en sécuriser l'accès, en opérant avec suffisamment de capitaux propres eu égard aux risques encourus (Park et Peristiani 2007, Furlong et Kwan 2005). Sur ces bases, nous formulons l'hypothèse suivante :

H_{1B} : conformément à l'hypothèse d'aléa moral, on s'attend à ce que l'effet positif de l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres soit plus fort dans les banques fragiles financièrement et dans celles dotées d'une valeur de franchise faible.

L'explication contractuelle implique, quant à elle, que l'effet positif du passage aux IAS/IFRS sur le ratio de capitaux propres doit croître avec la part des instruments financiers

valorisés à la juste valeur au bilan. La norme IAS 39 distingue trois catégories d'instruments financiers : (1) les actifs et passifs détenus à des fins de transaction, comptabilisés à la juste valeur par le résultat ; (2) les actifs disponibles à la vente, comptabilisés à la juste valeur par les capitaux propres ; (3) les titres détenus jusqu'à échéance, les prêts et créances et les dettes, autres que celles liées à des opérations de *trading*, comptabilisés au coût amorti. Plus les instruments financiers de catégorie (1) et (2) représentent une part importante du bilan des banques, plus la volatilité du ratio de fonds propres prudentiels, calculé sur la base des capitaux propres comptables, est susceptible de croître suite à l'adoption des normes IAS/IFRS. Il suit alors l'hypothèse testable suivante :

H_{1C} : conformément à l'explication réglementaire, on s'attend à ce que l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres soit plus fort dans les banques dont le bilan est composé de beaucoup d'instruments financiers valorisés à la juste valeur.

Plus précisément, l'effet positif attendu doit être plus fort dans les banques faisant un usage massif de la comptabilité en juste valeur et opérant, par ailleurs, à proximité du ratio de capital pondéré des risques minimal. De fait, plus la distance au point de défaut réglementaire est courte, plus il est probable que l'adoption de la comptabilité en juste valeur, en rendant plus volatils les fonds propres bancaires, ait accru le risque d'intervention des superviseurs. Comme ci-dessus, toutefois, cette relation ne tient que si les banques développent des activités requérant la détention d'actifs comptabilisés à la juste valeur. Par suite, nous formulons l'hypothèse suivante :

H_{1D} : conformément à l'explication réglementaire, on s'attend à ce que l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres soit plus fort dans les banques opérant à proximité du point de défaut réglementaire et dont le bilan est composé de beaucoup d'instruments financiers valorisés à la juste valeur.

Pour finir, nous cherchons à voir si le contexte d'adoption des normes IAS/IFRS importe. Notre échantillon couvrant la période 2003-2008 et étant composé de banques adoptant les normes comptables internationales en 2005, 2006 et 2007 (voir la section 3, *infra*), il est possible de tester l'hypothèse selon laquelle l'effet (à court terme) de l'adoption des normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres est plus fort en période de crise, à savoir durant la période 2007-2008. Dans la mesure où les deux cadres théoriques mobilisés sont susceptibles

d'expliquer cette hypothèse (voir ci-après), nous justifions le test de cette dernière par les motifs suivants. Premièrement, il est intéressant, compte tenu des nombreuses critiques formulées à l'encontre du référentiel de l'IASB durant la crise bancaire de 2007/2008, de chercher à voir si l'effet positif attendu de son adoption sur les ratios de capitaux propres est plus fort en temps de crise. En effet, vérifier l'existence d'une telle relation contribuerait à tempérer les critiques formulées par les opposants à l'introduction des normes IAS/IFRS dans les banques. Deuxièmement, montrer que cette relation existe concourt à valider la robustesse des tests. Dans la mesure, en effet, où cette relation est conforme aux cadres théoriques mobilisés, vérifier son existence nous conforte dans l'idée que l'effet observé empiriquement est bien lié au changement de référentiel comptable.

L'explication fondée sur l'hypothèse d'aléa moral et celle fondée sur l'existence d'un risque réglementaire permettent toutes les deux de justifier l'hypothèse selon laquelle l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres doit être plus fort en période de crise. Les arguments justifiant cette relation, pour chacun des deux cadres théoriques mobilisés, sont les suivants.

- *Explication fondée sur l'hypothèse d'aléa moral.* Les incitations aux prises de risque excessives liées à la proximité du point de défaut (« *gambling for resurrection* ») sont exacerbées en temps de crise, périodes durant lesquelles le risque de faillite des banques est élevé.⁸² Par ailleurs, les créanciers étant exposés à un risque de faillite des banques plus important en temps de crise, l'intensité de la discipline de marché doit être plus forte durant les épisodes d'instabilité. L'accroissement du risque moral et la plus forte incitation des créanciers à discipliner la prise de risque impliquent que la publication par les banques d'états financiers de qualité importe plus en période de crise, toutes choses égales par ailleurs.
- *Explication fondée sur l'existence d'un risque réglementaire.* L'hypothèse réglementaire prédit que les dirigeants, averses au risque d'intervention des superviseurs, ont été incités à opérer à une distance plus éloignée du point de défaut réglementaire, suite à l'accroissement de la volatilité des ratios de fonds propres, induite par l'adoption de la comptabilité en juste valeur. Dans la mesure où les marchés sont plus volatils en temps de crise et où la comptabilité en *fair value* conduit à indexer la valeur des actifs et des passifs bancaires sur les valeurs de marché, il suit

⁸² Il est aussi probable que les valeurs de franchise soient plus faibles en période de crise, d'où une incitation supplémentaire aux prises de risque excessives (Baumann et Nier, 2006).

que la volatilité des capitaux propres estimés en juste valeur doit être plus forte durant les épisodes d'instabilité. En conséquence, l'incitation des dirigeants à détenir plus de capitaux propres doit être plus forte en cas d'adoption des normes IAS/IFRS durant une période de crise. Par ailleurs, il est probable que les superviseurs, sensibles au risque politique associé à la gestion des crises, soient plus enclins à intervenir rapidement dans les banques durant les épisodes d'instabilité (Berger, Kyle et Scalise 2001).

Au final, il suit l'hypothèse testable suivante :

H_{1E} : conformément à l'hypothèse d'aléa moral et à l'explication réglementaire, on s'attend à ce que l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres soit plus fort dans le cas où les banques adoptent les normes comptables internationales durant la crise bancaire de 2007/2008.

2. Méthodologie

Cette section discute des aspects méthodologiques de l'étude. Le premier point présente les modèles testés. Le second point évoque les difficultés posées par le test de l'hypothèse principale H_1 et de ses hypothèses auxiliaires, et présente les solutions retenues pour résoudre ces difficultés. Le troisième point, enfin, définit les variables incluses dans les modèles testés.

2.1. Modèles testés

Ce point se décompose en deux sous points. Le premier sous point présente le modèle utilisé pour le test de l'hypothèse H_1 . Le deuxième sous point présente le modèle de base utilisé pour le test des hypothèses auxiliaires H_{1A} à H_{1E} .

2.1.1. Modèle utilisé pour le test de H_1

Cette étude teste l'hypothèse que l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS par les banques a contraint ces dernières à réduire leur risque de défaut. On s'attend donc à ce que les

ratios de capitaux propres bancaires (donnés par le rapport des capitaux propres sur l'actif total) aient cru suivant l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, après contrôle pour des variables de risque mesurées identiquement avant et après le passage aux normes comptables internationales. Sur ces bases, nous débutons avec le modèle standard suivant^{83,84} :

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \sum \beta_j \times Risque_{i,t-1} + \beta_k \times IFRS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \quad (1)$$

Les variables du modèle sont définies de la façon suivante (nous revenons en détail, dans le point 2.3, *infra*, sur les modalités de construction de ces variables) :

- $CP_{i,t}$ est le ratio de capitaux propres de la banque i à la période t . Inverse du ratio d'endettement, il est donné par le rapport des capitaux propres sur l'actif total.
- $\sum Risque_{i,t-1}$ est un ensemble de variables mesurant le risque d'actif. Afin d'éviter le biais de simultanéité susceptible d'exister entre détention de capitaux propres et risque du portefeuille d'actifs, nous suivons la littérature empirique existante (Gropp et Heider 2010, Berger et al. 2009, Brewer, Kaufman et Wall 2008, Baumann et Nier 2006) et incluons dans le modèle testé le premier retard des variables de risque.
- $IFRS_{i,t}$ est une variable muette prenant la valeur « 1 » pour les observations faisant référence à des exercices comptables ouverts après le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS par les banques adoptant ces normes. La variable prend la valeur « 0 » si l'observation fait référence (1) à des exercices comptables ouverts avant le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS par les banques adoptant ces normes ou (2) à des exercices comptables ouverts par des banques n'ayant pas adopté les normes IAS/IFRS sur la période d'étude.
- $\varepsilon_{i,t}$ est le terme d'erreur correspondant à la banque i à la période t .

⁸³ Baumann et Nier (2006), dans une étude proche de la notre, adoptent une spécification similaire.

⁸⁴ Relevons que le modèle (1), construit sans tenir compte de la vitesse d'ajustement vers le ratio de capitaux propres cible, suppose que les chocs affectant la structure de capital sont absorbés immédiatement (à savoir, ici, à un horizon d'un an) – hypothèse discutable. Un moyen de tenir compte des coûts d'ajustement vers le ratio de fonds propres cible aurait consisté à intégrer le modèle (1) dans un modèle d'ajustement partiel de la forme suivante : $CP_{i,t} - CP_{i,t-1} = \phi.(CP^*_{i,t} - CP_{i,t-1}) + \eta_{i,t}$ (où $CP^*_{i,t}$ aurait été déterminé en fonction des variables définies ci-après). Nous n'avons pas retenu cette spécification pour les motifs suivants : (1) l'inclusion du premier retard de la variable expliquée dans le modèle explicatif fait du panel un panel dynamique dont l'estimation, *via* la méthode de Arellano–Bond, par exemple, aurait conduit à perdre une année de données ; (2) il n'est pas fait, dans le cadre de cette étude, d'hypothèse quant à l'incidence du passage aux normes IAS/IFRS sur la vitesse d'ajustement vers le ratio de fonds propres cible.

Conformément à l'hypothèse principale formulée, on s'attend à $\beta_k > 0$, toutes choses égales par ailleurs.

La spécification (1), ci-dessus, suppose que, outre les caractéristiques de l'information comptable publiée par les établissements de crédit, le risque du portefeuille d'actifs est le seul déterminant du ratio de capitaux propres. En banque, un tel modèle est compatible avec l'existence de la réglementation du capital. Celle-ci imposant aux banques de détenir d'autant plus de capital que les risques encourus sont élevés, on s'attend à $\beta_j > 0$, toutes choses égales par ailleurs.⁸⁵ Les résultats récents de Gropp et Heider (2009), Berger et al. (2009) ou Brewer, Kaufman et Wall (2008) sur les déterminants de la structure de capital des banques remettent en cause, cependant, la validité de la spécification (1). Gropp et Heider (2009) trouvent que les variables traditionnellement utilisées par la littérature en finance d'entreprise pour modéliser la structure de capital des non-financières performant identiquement pour expliquer la structure de passif des banques. Pour un échantillon de banques américaines, Berger et al. (2009) constatent que les banques détiennent des fonds propres bien au-delà des minima prudentiels. Pris globalement, ces résultats suggèrent que le niveau de capital détenu par les banques est fonction d'autre chose que les contraintes imposées par la réglementation du capital. Au vu des conclusions de ces travaux, nous étendons le modèle (1) et y intégrons des variables de contrôle supplémentaires, en complément des variables de risque définies *supra*. Plus précisément, ces variables vont permettre de contrôler pour les déterminants de la structure de capital identifiés, notamment, dans les théories de l'arbitrage statique et du financement hiérarchique. Par suite, le modèle utilisé pour le test de H_I devient :

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \Sigma\beta_j \times Risque_{i,t-1} + \Sigma\beta_j \times Contrôles_{i,t-1} + \beta_k \times IFRS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \quad (2)$$

$\Sigma Contrôles_{i,t-1}$ est un ensemble d'autres variables de contrôle susceptibles d'expliquer la structure de capital des banques. Le point 2.3, *infra*, revient en détail sur la justification et les modalités de construction de ces variables. De même que précédemment, par ailleurs, et afin d'éviter le biais de simultanéité susceptible d'exister entre détention de capitaux propres et variables de contrôle, nous suivons la littérature empirique existante (*Cf. supra*) et incluons dans le modèle testé le premier retard des variables de contrôle, excepté pour la variable de

⁸⁵ Il faut noter que la réglementation du capital ne tient pas compte des effets de la diversification, d'où une interprétation ici accommodante du coefficient à obtenir sur les β_j .

contrôle liée à la taille des banques (mesurée par le logarithme du total actif), que nous considérons exogène à CP .⁸⁶

Outre ces variables, nous incluons également dans le modèle à tester des effets fixes par banque et des effets fixes par année. Les résultats récents de Flannery et Rangan (2006), Lemmon, Roberts et Zender (2008) et, pour les banques, Gropp et Heider (2009) montrent que ce sont surtout les facteurs non observés, invariants dans le temps et propres aux firmes (aux banques) qui déterminent la structure de capital. Dans Gropp et Heider (2009), notamment, 92% de la variance de la régression utilisant comme variable expliquée le ratio d'endettement mesuré en valeur comptable est expliquée par les effets fixes ; à l'inverse, les variables de contrôle traditionnelles (pour partie semblables à celles définies dans le point 2.3, *infra*) ne contribuent que marginalement au pouvoir explicatif de la régression. Finalement, les variables muettes temporelles permettent de contrôler pour les effets des facteurs d'environnement non observés survenus sur la période d'étude.⁸⁷ Tenant compte de l'ensemble de ces développements, le modèle utilisé pour le test de H_1 devient :

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \sum \beta_j \times Risque_{i,t-1} + \sum \beta_j \times Contrôles_{i,t-1} + \beta_k \times IFRS_{i,t} + Effet\ fixe\ par\ banque + Effet\ fixe\ par\ année + \varepsilon_{i,t}, \quad (3a)$$

Enfin, il faut relever que, dans la mesure où notre échantillon IFRS ne comporte que des cas d'adoption obligatoire (formelle, présumée ou anticipée) des normes IAS/IFRS (voir la section 3, *infra*), l'estimation du modèle n'est pas biaisée par le problème d'endogénéité prévalant dans les spécifications fondées sur des cas d'adoption volontaire des normes comptables internationales.

2.1.2. *Modèle de base utilisé pour le test des hypothèses auxiliaires*

Pour le test des hypothèses auxiliaires, nous utilisons un modèle semblable au modèle (3a) présenté ci-dessus, à ceci près que nous y incluons des variables d'interaction, données par le produit de la variable $IFRS$ et de variables *proxy* mesurant :

⁸⁶ Les résultats sont sensiblement équivalents à ceux présentés dans la section 5, *infra*, lorsque l'on considère la taille comme exogène à FP .

⁸⁷ Il est commun, dans la littérature étudiant les déterminants de la structure de capital des banques, d'inclure au modèle testé le taux de croissance du PIB, afin de contrôler pour le caractère contra-cyclique ou pro-cyclique des ratios de fonds propres bancaires (Ayuso, Perez et Saurina 2004, par exemple). Nous n'incluons pas cette variable dans notre modèle, dans la mesure où il est apparu qu'associée avec les muettes temporelles, elle est la source de multicollinéarité.

- le degré de soumission des banques à la discipline de marché (*hypothèse H_{1A}*) ;
- le degré d'incitation des banques à exproprier l'assureur des dépôts et les créanciers prêteurs non assurés (*hypothèse H_{1B}*) ;
- l'importance du recours par les banques à la comptabilité en juste valeur et la proximité avec le point de défaut réglementaire (*hypothèses H_{1C} et H_{1D}*) ;
- le fait que la banque *i* ait adopté les normes IAS/IFRS durant la crise de 2007/2008 (*hypothèse H_{1E}*).

Plus précisément, le modèle de base utilisé pour le test des hypothèses auxiliaires *H_{1A}* à *H_{1E}* est le suivant :

$$\begin{aligned}
 CP_{i,t} = & \beta_0 + \sum \beta_j \times Risque_{i,t-1} + \sum \beta_j \times Contrôles_{i,t-1} + \beta_k \times IFRS_{i,t} \\
 & + \beta_l \times Interaction_i + \beta_m \times (IFRS_{i,t} \times Interaction_i) \\
 & + Effet\ fixe\ par\ banque + Effet\ fixe\ par\ année + \varepsilon_{i,t},
 \end{aligned}
 \tag{3b}$$

Pour des raisons de clarté de présentation et de commodité, nous évoquerons les modalités de construction des variables d'interaction dans la section réservée à la discussion des résultats obtenus (voir la section 4, *infra*), au fur et à mesure de la réalisation des tests.

2.2. Problèmes posés par le test des hypothèses

Ayant présenté les modèles empiriques utilisés dans le cadre de cette étude, nous en venons maintenant à évoquer les difficultés posées par le test des hypothèses formulées. Le test de *H₁* (et de ses hypothèses auxiliaires, par extension) soulève, plus précisément, deux problèmes particuliers.

Le premier tient au fait qu'il a pu survenir, aux dates d'adoption des normes IAS/IFRS, des facteurs d'environnement non observés, non liés au changement de référentiel comptable mais affectant la variable expliquée dans le sens recherché. Le problème est ici sensible compte tenu de la stratégie de test adoptée. Nos tests consistant à régresser le ratio de capitaux propres des banques sur une variable muette *IFRS* prenant la valeur 1 (0, sinon) pour les exercices comptables ouverts après l'adoption obligatoire des normes internationales, toutes choses égales par ailleurs (*cf.* le point 2.1, *supra*), la variable muette *IFRS*, à défaut de contrôle, est encline à capturer d'éventuels effets d'environnement non liés au passage aux

IAS/IFRS mais survenus à proximité des dates d'adoption des normes comptables internationales. Un moyen de neutraliser ce problème consiste à retenir, en plus de l'échantillon initial de banques adoptant les normes internationales, un échantillon de contrôle constitué d'établissements de crédit n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS sur la période d'étude. Sur ce point, l'utilisation de la base de données *Bankscope* présente un avantage certain. En effet, là où la plupart des études traitant des incidences économiques de l'adoption des normes IAS/IFRS utilise des échantillons de contrôle constitués de firmes opérant dans des environnements économiques distincts des environnements dans lesquels sont situés les firmes adoptant les IAS/IFRS (Daske et al. 2008, par exemple), il nous sera possible de constituer des échantillons de contrôle composés de banques locales. La raison est que *Bankscope* collecte des informations sur les banques non cotées, non soumises, dans la plupart des pays ayant opté pour les normes IAS/IFRS, à l'obligation d'adopter les normes comptables internationales. La section 3, *infra*, revient sur les procédures de constitution des échantillons de contrôle.

Le second problème est lié à « l'effet technique » qu'a la transition aux normes IAS/IFRS sur la variable expliquée. Par effet technique, nous entendons l'incidence du changement de normes comptables sur la mesure de la variable expliquée.⁸⁸ L'effet technique implique que, suivant qu'on se situe avant ou après le changement de référentiel comptable, la façon de mesurer une même variable diffère. À une date t , le ratio de capitaux propres évalué en normes locales diffère ainsi du ratio de capitaux propres évalué en IAS/IFRS, alors même que les deux mesures cherchent à appréhender un concept commun en t . Par exemple, fin 2004, le ratio de capitaux propres de *Barclays* s'établit à 3,51% en UK GAAP, contre 2,60% en *pro-forma* IAS/IFRS. Pour *Société Générale*, à la fin 2004, le ratio de capitaux propres obtenu en application du Plan Comptable Général s'établit à 3,09%, contre 3,29% en *pro-forma* IAS/IFRS. Le problème posé par l'existence de l'effet technique est épineux. De fait, il peut conduire à valider ou à infirmer l'hypothèse testée du simple fait d'une modification dans la façon de mesurer le ratio de capitaux propres des banques, alors même que le passage aux IAS/IFRS a pu n'avoir aucune incidence sur l'incitation des dirigeants à réduire le risque de défaut de leur banque.

L'effet technique, plus précisément, a pu conduire à une hausse, ou à une baisse, des ratios de capitaux propres bancaires suite au passage aux normes IAS/IFRS. D'une part, le plus

⁸⁸ Plus généralement, l'effet technique du changement de normes comptables affecte toutes les variables incluses aux modèles testés, dès lors que celles-ci sont mesurées à partir des données comptables publiées par les banques.

faible conservatisme des IAS/IFRS – lié, notamment, à la reconnaissance des gains latents en application de la comptabilité en juste valeur ou au non-amortissement du *goodwill* – a pu influencer à la hausse le ratio de capitaux propres, sans pour autant que l'adoption des IAS/IFRS ait, par exemple, modifié l'efficacité du *monitoring* exercé par les créanciers exposés au risque de défaut des banques. D'autre part, il est aussi possible que le passage aux normes IAS/IFRS ait tiré à la hausse le dénominateur du ratio de capitaux propres. Notamment, l'application du principe de la prééminence de la substance sur la forme pour le traitement des opérations de titrisation a pu conduire les banques à réintégrer au bilan la dette avec nantissement (*asset-backed securities*) servant au financement des véhicules *ad hoc*, en cas de conservation d'une exposition au risque des actifs logés dans ces véhicules.⁸⁹ Par ailleurs, les règles strictes en matière de compensation (*netting*) définies par la norme IAS 32 ont pu conduire à une inflation des valeurs d'entrée de certains éléments de l'actif et du passif.⁹⁰ Enfin, l'obligation de comptabiliser au bilan tous les produits dérivés, en application de la norme IAS 39, a conduit à faire apparaître dans les comptes des établissements de crédit des instruments jusque là généralement classés en hors-bilan.⁹¹ De même que précédemment, l'application de ces dispositions a pu conduire à une diminution des ratios de capitaux propres comptables, alors même que l'adoption par les banques des normes comptables internationales a pu n'avoir aucun effet sur l'aversion des dirigeants au risque de défaut de leur établissement.

Pour contrer la difficulté liée à l'effet technique du changement de normes comptables, une solution aurait consisté à utiliser les données *proforma* de l'exercice précédant la première application des IAS/IFRS et communiquées par les banques lors du passage au référentiel international. Cette solution, toutefois, n'a pas été retenue pour les raisons

⁸⁹ Un document de travail de l'agence *Fitch Ratings* (Fitch, 2006) relève par exemple que le bilan de la banque anglaise *Northern Rock* a cru de plus 50% suite à l'adoption des IAS/IFRS, du fait de la réintégration dans le bilan de crédits titrisés, non éligibles à la dé-comptabilisation en application des normes internationales.

⁹⁰ Un document de travail de l'agence *Fitch Ratings* (Fitch, 2005) relève, par exemple, que le total actif IFRS de la banque anglaise *Barclays* fût de 23% supérieur à son total actif UK GAAP en 2004, du fait de l'application des dispositions de la norme IAS 32.

⁹¹ Un document de travail de la Banque de France (Banque de France, 2006) indique que le passage aux IAS/IFRS a entraîné une augmentation de 12,6% en moyenne de la valeur de l'actif (l'étude porte sur trois des plus grands groupes bancaires français). L'inclusion des produits dérivés dans le bilan, la réévaluation des actifs disponibles à la vente à leur juste valeur et les règles de compensation plus strictes en IFRS pour les opérations de pension apparaissent être les principales raisons expliquant la hausse de valeur. En outre, l'étude indique que la valeur des fonds propres des banques étudiées a augmenté de 5,8% en moyenne, en raison, notamment, de plus-values latentes constatées sur les actifs disponibles à la vente et de la réintégration dans les réserves du fonds pour risques bancaires généraux, ce dernier ne répondant pas à la définition d'un passif en normes IFRS. Au niveau européen, une étude du Comité des Superviseurs Bancaires Européens (Committee of European Banking Supervisors, 2006) constate que le passage aux IAS/IFRS a accompagné une hausse de 9% en moyenne du total actif et une baisse de 5% en moyenne de la valeur des fonds propres.

suivantes. D'abord, la norme IFRS 1 offre aux firmes la possibilité de s'exempter d'appliquer les standards IAS 32, IAS 39 et IFRS 4 pour la présentation du bilan de clôture *proforma* de l'exercice antérieur au premier exercice d'adoption des IAS/IFRS. La majorité des banques IFRS de notre échantillon ayant opté pour cette exemption, il suit que les données au format IFRS collectées dans *BankScope* pour l'année 2004 (exemple d'une banque appliquant les IAS/IFRS pour la première fois en 2005) ne constituent, dans la plupart des cas, que des données partiellement « pro-formatées ». Or de telles données sont ici d'une pertinence limitée, compte tenu de l'impact majeur qu'ont les normes IAS 32 et IAS 39, relatives aux instruments financiers, sur les comptes des établissements de crédit. Ensuite, le recours à cette méthode de test ne permettrait de disposer que d'une annuité de données avant l'adoption des normes IAS/IFRS. Cela est dommageable si, par exemple, les dirigeants ont anticipé les conséquences du passage au nouveau référentiel comptable.

Une solution alternative – celle retenue dans le cadre de cette étude – consiste à tirer parti du fait que certains pays n'ont permis ou requis l'adoption des IAS/IFRS que pour la présentation des comptes consolidés, les comptes individuels des firmes ayant toujours à être préparés en application des normes comptables locales.⁹² Dans ces pays, le fait de disposer des comptes individuels préparés en normes locales sur les périodes précédant et suivant le changement de référentiel comptable applicable pour la préparation des comptes consolidés offre une opportunité de contrer la difficulté liée à l'existence du biais technique.⁹³ Plus précisément, la stratégie de test va consister à construire les variables incluses dans les modèles testés à partir des données des comptes sociaux des banques, plutôt qu'à partir des données extraites des comptes de groupe. Cette méthode permettant de disposer de données comparables avant et après le changement de normes comptables utilisées pour la présentation des comptes consolidés, elle assure que l'effet empirique à observer est bien lié à « l'effet gouvernance » induit par le passage aux normes comptables internationales (et non pas à la combinaison de « l'effet technique » et de « l'effet gouvernance » induits par le changement de normes).

⁹² Dans l'Union Européenne, le Règlement (CE) n° 1606/2002 impose que les comptes consolidés des firmes cotées soient présentés en application des IAS/IFRS. Le règlement, par contre, laisse le choix aux États membres d'imposer, de permettre ou d'interdire l'adoption des normes internationales pour la préparation des comptes consolidés des firmes non cotées et pour la présentation des comptes individuels des firmes cotées et non cotées. La France et l'Allemagne, par exemple, ont ainsi permis l'adoption des IAS/IFRS par les groupes non cotés mais ont proscrit l'utilisation des normes internationales pour la préparation des comptes individuels des firmes cotées et non cotées.

⁹³ Notons que le problème de comparabilité des données entre banques appliquant des normes locales différentes, s'il subsiste, est moins problématique. À admettre que les différences entre normes locales sont stables à moyen terme, ce biais peut, en effet, être neutralisé *via* l'inclusion d'effets fixes dans le modèle testé.

La stratégie de test est fondée sur l'idée que, si le passage aux normes IAS/IFRS contraint les groupes bancaires dans leur ensemble à détenir plus de capital, toutes choses égales par ailleurs, alors les efforts d'accroissement du niveau de capitaux propres doivent être consentis par chacun des membres à l'intérieur de ces groupes. Cette stratégie de test, bien sûr, n'est pas viable si les têtes de groupe ne consentent pas à l'effort en question ou, dit autrement, si les variables construites à partir des comptes sociaux ne sont pas raisonnablement corrélées positivement avec les variables construites à partir des comptes consolidés. Une telle situation est facilement concevable lorsque la tête de groupe n'est qu'un simple *holding* se contentant de gérer des participations. Le *holding* n'opérant pas comme un centre de décisions opérationnelles, il est improbable qu'un changement de politique en matière d'exposition au risque intervenu au niveau du groupe soit reflété dans ses comptes individuels. Par suite, nous excluons de notre échantillon les banques IFRS identifiées comme *holdings* (la section 3, *infra*, revient en détail sur la procédure de constitution de l'échantillon).

Hormis ce cas évident, il apparaît difficile de justifier la situation dans laquelle la structure de capital d'une tête de groupe ne serait pas affectée par un changement dans la structure de capital du groupe dont elle est la mère. Une intuition, toutefois, est que cette situation est d'autant plus improbable que la part des opérations réalisées par la tête de groupe dans le total des opérations du groupe est élevée. Deux arguments permettent de justifier l'intuition. Le premier est évident : plus la part de l'actif total de la mère dans le bilan consolidé croît et plus le bilan consolidé est proche du bilan de la mère. Le second argument est le suivant. En cas de non-participation de la mère à l'effort de réduction du niveau d'endettement consolidé, l'effort est à consentir par les autres membres du groupe. Dans ce cadre, plus la mère représente une part importante du total consolidé, plus l'effort à consentir par les autres membres du groupe, en vue d'atteindre le ratio de capitaux propres cible consolidé, est important, relativement à l'effort requis au niveau du groupe dans son ensemble. La situation dans laquelle un membre d'un groupe assurerait un effort disproportionné eu égard aux efforts consentis par les autres membres étant improbable, notamment parce que la protection légale des actionnaires minoritaires est assurée ou simplement du fait de l'existence de contraintes de coûts, il suit que la validité de la stratégie de test doit croître avec la part des opérations réalisées par la tête de groupe dans le total des opérations du groupe. Sur la base de ces raisonnements, nous excluons de l'échantillon les têtes de groupe dont le total actif représente, par convention, moins de 75% du total actif consolidé. Le seuil des 75% est purement conventionnel. Toutefois, il se révèle être un bon compromis entre, d'une part, le

risque de perte d'observations lié à la fixation d'un seuil trop élevé, et, d'autre part, le risque de perte de pertinence des tests lié à la fixation d'un seuil trop faible.

2.3. Définition des variables

Nous revenons, dans ce dernier point, sur la définition des variables incluses dans les modèles testés. Le modèle de base utilisé pour la conduite des tests a, pour rappel, la forme suivante :

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \sum \beta_j \times Risque_{i,t-1} + \sum \beta_j \times Contrôles_{i,t-1} + \beta_k \times IFRS_{i,t} + Effet\ fixe\ par\ banque + Effet\ fixe\ par\ année + \varepsilon_{i,t}, \quad (3a)$$

Le premier sous point revient sur la définition de la variable expliquée ; le deuxième sous point présente les variables de risque utilisées ; le troisième sous point traite des autres variables de contrôle. À ce stade, il convient de noter que, conformément à la stratégie de test retenue, toutes les variables incluses dans le modèle testé sont, pour les banques adoptant les normes IAS/IFRS, extraites des comptes individuels. Ces derniers sont préparés en normes comptables locales sur toute la fenêtre d'étude, de sorte que la comparabilité des variables testées est assurée sur la période précédant et suivant l'adoption des normes comptables internationales pour la présentation des comptes de groupe. Le tableau de l'annexe II.A récapitule l'ensemble des variables utilisées dans les régressions.

[Renvoi à l'Annexe II.A, p.171]

2.3.1. Variable expliquée

La variable expliquée, notée *CP* dans les régressions, est le ratio de capitaux propres bancaire mesuré en valeur comptable et donné par le rapport des capitaux propres comptables sur l'actif total. *CP* est exprimé en valeur comptable, plutôt qu'en valeur de marché, pour les raisons suivantes.

- (1) Notre échantillon inclut une majorité de banques non cotées pour lesquelles les données de marché n'existent pas.

- (2) La valeur de marché des capitaux propres – et donc, par extension, le ratio de capital des banques – a pu être influencée par le passage aux IAS/IFRS, alors même que le changement de référentiel comptable a pu n’avoir aucune incidence sur l’incitation des dirigeants à réduire le risque de défaut de leur banque.
- (3) Le ratio de fonds propres en valeur comptable étant fonction de la politique de dividendes, des programmes de rachat/émission d’actions et des politiques opérationnelles conditionnant le niveau d’endettement, il est sous le contrôle direct des dirigeants. En cela, il rend compte des changements de comportement des dirigeants. À l’inverse, les capitaux propres en valeur de marché peuvent varier en fonction d’une modification des anticipations des investisseurs, sans rapport avec les comportements des dirigeants.
- (4) Dans une optique de stabilité bancaire, le raisonnement à partir des capitaux propres comptables paraît plus juste, étant donné que ceux-ci sont plus proches de la notion de capital réglementaire, à savoir le capital disponible pour l’apurement des pertes.

2.3.2. Variables de contrôle liées au risque d’actif

L’hypothèse H_1 et ses auxiliaires impliquent de raisonner à niveau de risque d’actif constant. En effet, si le passage aux normes IAS/IFRS accompagne une augmentation des ratios de capitaux propres, après contrôle pour le risque d’actif, c’est bien que l’adoption par les banques des normes comptables internationales a, pour les raisons développées dans la section 1, *supra*, contraint les dirigeants à réduire le risque de défaut.

En environnement « opaque », le risque *réel* du portefeuille d’actifs est en partie inobservable (si cela n’était pas le cas, la question de la « transparence » des banques ne se poserait pas). Il est possible, par contre, d’extraire des états financiers des banques opérant en environnement opaque des mesures qui, bien qu’imparfaites, sont raisonnablement corrélées positivement avec le risque réel supporté par les banques (c'est-à-dire qu’elles reflètent raisonnablement les changements de risque du portefeuille d’actifs). Dans cette étude, nous utilisons comme variables *proxy* de risque les trois mesures suivantes.

- (1) Le rapport du *cash* sur la somme du *cash* et des actifs pondérables en risque.⁹⁴ La variable $Cash / (Cash + Encours\ pondérables)$, notée *Cash* dans les régressions, renseigne sur le poids des encours non risqués dans le portefeuille d'actifs – les avoirs en caisse et assimilés présentent généralement un risque nul ou négligeable. Toutes choses égales par ailleurs, les banques s'exposant à un risque d'actif élevé doivent être celles détenant plus d'encours risqués, pondérables en risque.
- (2) Le rapport de la dotation annuelle à la réserve de dépréciation des crédits douteux sur le total des crédits. La variable $Dépréciation\ des\ crédits\ douteux / Total\ des\ crédits$, notée *Dép* dans les régressions, est utilisée comme variable *proxy* du risque de crédit. Étant donné que l'activité de crédit constitue l'activité principale des banques, on s'attend à ce que les établissements dotés d'un ratio de dépréciations des crédits douteux élevé soient ceux présentant un niveau de risque d'actif élevé.
- (3) Un indicateur reflétant le degré de diversification des activités bancaires. Suivant Stiroh (2004) et Stiroh et Rumble (2006), l'indicateur de diversification des activités, noté *Div* dans les régressions, est construit de la façon suivante :

$$Div = 1 - \left\{ \left[\frac{|MNI|}{|PNB|} \right]^2 + \left[\frac{|PNC|}{|PNB|} \right]^2 + \left[\frac{|PNB - MNI - PNC|}{|PNB|} \right]^2 \right\}$$

où : *MNI* est la marge nette d'intérêts, *PNC* le produit net tiré de la facturation de commissions, *PNB* le produit net bancaire et $(PNB - MNI - PNC)$ la somme des produits, nets des pertes, tirés principalement des activités de *trading* et de la gestion du portefeuille des titres détenus à moyen/long terme (perception de dividendes et/ou produits d'intérêts sur obligations). L'indicateur, borné entre 0 et 0,67, croît avec le degré de diversification des activités réalisées par les banques. La théorie financière enseignant que le risque augmente avec la concentration des activités au sein d'un portefeuille, on s'attend à ce que les banques exposées à un risque d'actif élevé soit celles présentant un indice de diversification faible. Alternativement, il est aussi

⁹⁴ Les encours pondérables en risque correspondent à la définition des « *Earnings assets* » dans *Bankscope*. Ils incluent les crédits consentis envers les clients et ceux consentis envers les établissements de crédit, les titres du portefeuille de *trading*, ainsi que les titres du portefeuille d'investissement, notamment, mais exclus les avoirs en caisse, en principe non sujets à pondération dans le cadre de Bâle I/Bâle II.

possible qu'une diminution de la part de la marge nette d'intérêts dans le produit net bancaire aille de pair avec un accroissement du risque du portefeuille d'actifs. Stiroh et Rumble (2006), Stiroh (2004) et DeYoung et Roland (2001), pour des échantillons nord-américains, et Lepetit et al. (2008), récemment, pour un échantillon européen, trouvent ainsi une association positive entre diversification des sources de revenus et risque. Les raisons généralement avancées pour expliquer cette relation sont les suivantes (DeYoung et Roland, 2001, Stiroh, 2004, Lepetit et al., 2008) : les produits tirés de l'activité de crédit seraient plus stables que ceux tirés des activités de *trading*, par exemple ; les activités bancaires non traditionnelles, telles les activités de marché, seraient davantage consommatrices de coûts fixes, d'où un effet de levier opérationnel accru ; l'expertise requise pour la gestion des risques des activités non traditionnelles serait plus difficile à acquérir.

Bien qu'elles ne constituent vraisemblablement pas les meilleures mesures de risque observables, ces variables sont les seules disponibles pour un nombre suffisamment important de banques.⁹⁵ L'utilisation des autres mesures de risque pouvant être extraites de *Bankscope* et généralement employées dans la littérature (*Réserve de dépréciation des crédits douteux / Total crédit*, *Encours douteux / Total crédit* ou *Pertes irrécouvrables nettes des montants recouverts / Total crédit*) aurait conduit à une perte d'observations trop importante.

2.3.3. Autres variables de contrôle

Outre la variable *IFRS* et les variables de risque présentées ci-dessus, le modèle utilisé pour les tests est complété par d'autres déterminants de la structure de capital des banques, conformément à ce qui a été vu dans le point 2.1, *supra*. Suivant, notamment, Gropp et Heider (2009), Berger et al. (2009), Brewer, Kaufman et Wall (2008), Flannery et Rangan (2008) et Baumann et Nier (2006), nous incluons dans le modèle testé les variables suivantes.

- (1) Le taux de rentabilité de l'actif, mesuré par le rapport du résultat net au total actif et noté *ROA* dans les régressions. Deux arguments principaux permettent de justifier

⁹⁵ Notons qu'une solution alternative aurait consisté à mesurer le risque globalement à partir de la volatilité du résultat comptable, pratique courante dans la littérature empirique. Cette solution n'a toutefois pas été retenue pour les motifs suivants : (1) le calcul des volatilités est consommateur de données, puisqu'il requiert, si l'on s'en tient aux minima retenus dans la littérature, au moins cinq résultats annuels ; (2) il n'est pas dit qu'une volatilité calculée sur cinq points seulement constitue une meilleure mesure de risque que la combinaison des variables de risque identifiées *supra* ; la volatilité du résultat comptable constitue, à notre avis, une mesure trop inerte pour appréhender le risque du portefeuille d'actifs bancaires.

l'existence d'une relation négative entre ratio de fonds propres et rentabilité : (1) la rentabilité assure une capacité de remboursement des dettes supérieure, d'où un risque de faillite plus faible ; (2) la dette réduit l'incitation des dirigeants à gaspiller le *free cash flow* dans les firmes rentables.⁹⁶ Alternativement, il est possible de justifier l'existence d'une association positive entre ratio de fonds propres et rentabilité. Les firmes les plus rentables, d'une part, ont une capacité de mise en réserve supérieure ; d'autre part, à risque d'actif constant, ces firmes peuvent être incitées à détenir plus de fonds propres, en vue de sécuriser le modèle économique générant la rentabilité.

(2) La part des actifs liquides dans l'actif total, notée *Liquides* dans les régressions. Les banques opérant avec des actifs rapidement cessibles en cas de liquidation font face à des coûts de faillite plus faibles, d'où une capacité d'endettement supérieure. Les actifs liquides, tels que définis dans *Bankscope*, comprennent notamment les avoirs en caisse, les dépôts auprès des banques centrales, les bons du trésor et autres actifs monétaires et les certificats de dépôts. Inversement, les actifs illiquides sont constitués essentiellement des crédits envers la clientèle, des participations, des titres détenus à moyen/long terme et des immobilisations.

(3) Le logarithme de la taille de l'actif, exprimé en dollars, noté Ln_TA dans les régressions. La taille est susceptible d'affecter à la baisse le ratio de fonds propres pour les raisons suivantes. Il est probable, premièrement, que les plus grandes banques soient mieux à même de se diversifier et qu'elles disposent des procédures de *risk management* les plus sophistiquées, d'où un risque de faillite plus faible et une capacité d'endettement supérieure. Deuxièmement, la probabilité d'être suivi par un analyste ou une agence de notation diminuant avec la taille, le coût d'accès au marché actions est plus élevé pour les petites banques (du fait d'un risque informationnel accru), d'où une incitation forte pour celles-ci à détenir à tout moment des fonds propres en excès. Enfin, les plus grandes banques étant davantage assurées d'être secourues par le régulateur en cas de difficultés, ces banques font face à une discipline de marché laxiste, d'où plus d'opportunités pour la mise en place d'activités de transfert de risque. Lors de la conduite des tests, il est apparu que l'inclusion dans le modèle du logarithme de la taille était la source d'anomalies, liées notamment à un problème de multicollinéarité. Pour contrer le problème, nous avons classé les banques

⁹⁶ Plus précisément, ces arguments sont fondés sur l'existence d'une relation positive entre dette et résultat d'exploitation, lequel est donné par la somme du résultat courant avant impôt et des charges d'intérêt. Dans les banques, le résultat d'exploitation, tel que défini ci-dessus, est toutefois difficile à mesurer.

en déciles de taille pour chaque année de la période d'étude, avons construit une variable prenant la valeur 0 pour le premier décile, 1 pour le deuxième décile et ainsi de suite jusqu'à la valeur 9 pour le dernier décile, puis avons substitué cette variable au logarithme de la taille, après l'avoir mise à l'échelle de sorte qu'elle prenne une valeur allant de 0 (premier décile) à 1 (dernier décile).

- (4) Le rapport du produit net bancaire sur le total actif, ajusté du rapport moyen du produit net bancaire sur le total actif dans le secteur bancaire national. Cette variable est notée *Adj_NBP* dans les régressions. La littérature indique que les banques dotées d'une valeur de franchise élevée optent pour plus de fonds propres, toutes choses égales par ailleurs, en vue de sécuriser le modèle économique générateur de rente (Keeley 1990). Dans la littérature empirique, la valeur de franchise est généralement approximée par le Q de Tobin : si la valeur de marché reflète la valeur d'utilité des actifs et si la valeur comptable est une bonne approximation de la valeur de remplacement, alors le Q renseigne sur la valeur du fonds commercial des banques et donne une indication de la capacité de ces dernières à générer une rente. Dans la mesure où notre échantillon comporte une majorité de banques non cotées pour lesquelles le Q ne peut pas être calculé, nous utilisons comme variable *proxy* de la valeur de franchise d'une banque *i* située dans un pays *j* la mesure suivante :

$$Adj_NBP = (Produit\ net\ bancaire\ _i / Total\ actif\ _i) - Moyenne\ de\ (Produit\ net\ bancaire\ / Total\ actif)\ dans\ l'échantillon\ total\ Bankscope\ des\ banques\ du\ pays\ j.$$

Adj_PNB reflète (de façon grossière) le *cash flow* d'exploitation en excès généré par une banque *i*, relativement aux autres banques de son environnement (nous travaillons à partir du produit net bancaire, plutôt qu'à partir du résultat net, dans la mesure où celui-ci constituant un quasi-flux de trésorerie, il est davantage compatible avec la notion de rente, sous-jacente à celle de « valeur de franchise »). À admettre que la moyenne du produit net bancaire dans l'environnement dans lequel se situe la banque *i* constitue une approximation correcte des opportunités de croissance dans cet environnement, le PNB ajusté de la banque *i* fournit une indication de la capacité de cette dernière à dégager une rente. Toutes choses égales par ailleurs, il doit exister une association positive entre *CP* et *Adj_NBP*.

3. Échantillons et statistiques descriptives

Cette section présente l'échantillon utilisé pour les tests. Le premier point traite de la procédure de constitution de l'échantillon IFRS. Le second point traite de la procédure de constitution des échantillons de contrôle, constitués de banques n'ayant pas opté pour les IAS/IFRS sur la période d'étude.

3.1. Échantillon IFRS

Pour constituer l'échantillon IFRS, nous avons procédé comme suit. Partant de la base de données *Bankscope*, nous identifions, dans les pays de l'UE15, les banques cotées et non cotées ayant adopté les normes comptables internationales pour la préparation de leurs comptes consolidés à compter du 1^{er} janvier 2005. La période d'étude retenue va de 2002 à 2008. Cette première sélection est ensuite débarrassée des banques ayant aussi adopté les normes internationales pour la présentation de leurs comptes individuels, soit que cette adoption ait été imposée (cas de l'Italie, par exemple), soit que cette adoption ait été choisie (cas des pays où les législations nationales permettent une telle option pour les comptes sociaux). La procédure permet d'obtenir un total de 188 groupes bancaires cotés et non cotés, localisés dans neuf pays de l'Union Européenne (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Luxembourg, Pays-Bas et Suède), pour lesquels l'intégralité des données requises est disponible et dont les comptes individuels de la tête de groupe sont préparés conformément aux normes comptables locales applicables dans le pays d'implantation du siège social.

La viabilité de notre stratégie de test repose sur l'existence d'une corrélation positive raisonnable entre les variables construites à partir des données sociales et les variables construites à partir des données consolidées. Dans le point 2.2, supra, nous avons conclu que cette corrélation positive n'est pas raisonnable (1) lorsque la tête de groupe agit en tant que *holding* et (2) lorsque la tête de groupe concentre (par convention) moins de 75% du total des opérations consolidées. Suivant ce raisonnement, nous excluons de l'échantillon IFRS, d'une part, les établissements qualifiés de *Bank Holding Companies* par *Bankscope* et, d'autre part, les têtes de groupe pour lesquelles la moyenne du total actif sur les trois ans précédant l'adoption des normes IAS/IFRS représente moins de 75% de la moyenne du total actif

consolidé sur cette période.^{97,98} Après l'application de ces filtres et l'élimination (1) des banques ne rentrant pas dans la catégorie des banques commerciales, des caisses d'épargne et des autres institutions de crédit et (2) de celles pour lesquelles il est impossible de disposer d'au moins deux annuités de données complètes avant et d'au moins une annuité de données complète après la date d'adoption des normes IAS/IFRS, il reste un total de 85 groupes bancaires (495 observations sur la totalité de la période d'étude), localisés dans huit des neuf pays de l'UE15 cités précédemment.⁹⁹ Notons, enfin, que nous avons éliminé de l'échantillon les banques coopératives dans la mesure où, du fait de la non-séparabilité des statuts de créanciers résiduels et de créanciers non résiduels dans ces établissements, l'incitation de ces banques à couvrir insuffisamment en capital leurs risques est nulle, en théorie (Esty, 1997a, 1997b).

L'échantillon IFRS est constitué de cas d'adoption obligatoire (formelle, présumée ou anticipée) des normes comptables internationales. En cela, nos régressions sont insensibles au biais de sélection de l'échantillon susceptible d'exister si les tests avaient porté sur des cas d'adoption volontaire des normes IAS/IFRS. Trois types de cas d'adoption obligatoire des normes comptables internationales sont distingués : les cas d'adoption obligatoire « formelle » ; les cas d'adoption formelle « présumée » ; les cas d'adoption formelle « anticipée ». Le Tableau II.1 donne le détail de la composition de l'échantillon IFRS par type de cas d'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS.

- Les cas d'adoption obligatoire formelle concernent, en 2005, les banques dont les actions sont cotées sur un marché réglementé, en 2007, les banques dont les titres de dette sont admis à la cote d'un marché réglementé dans un état membre de l'UE, et en 2006, les banques belges non cotées.
- Les cas d'adoption obligatoire présumée concernent les banques IFRS filiales des groupes passés obligatoirement aux normes comptables internationales. Le passage

⁹⁷ L'application de ce deuxième filtre en premier lieu aurait conduit à exclure de l'échantillon IFRS l'ensemble des *holdings* bancaires.

⁹⁸ À ce stade, un problème est que l'actif des têtes de groupe comprend la valeur comptable des participations dans les filiales. Cela peut biaiser à la hausse le calcul du ratio actifs de la tête de groupe/total des actifs du groupe. Mettons un *holding* A dont l'actif est constitué exclusivement de participations pour une valeur de 300. L'intégration des bilans des filiales dans les comptes consolidés établis par A fait apparaître un total actif de 900. Il suit que le ratio opérations de la société-mère/total des opérations du groupe est égal à 33%. Le *holding* n'ayant, cependant, aucune activité opérationnelle (il se contente de gérer les participations), le ratio devrait être de 0%. Pour éviter l'incidence de ce biais, nous procédons au re-calcule des ratios en excluant du total actif des têtes de groupe la valeur des participations (item « *Equity investments* » dans *Bankscope*). Dans deux cas seulement, les deux procédures de calcul du ratio mènent à des résultats divergents.

⁹⁹ Afin de maximiser la taille de l'échantillon IFRS, nous avons, lorsque les états financiers des banques étaient disponibles en ligne, complété à la main la base de données en cas d'informations manquantes dans *Bankscope*.

aux normes IAS/IFRS est ici présumé obligatoire, dans la mesure où il vraisemblable que l'adoption des normes comptables internationales par ces banques ait été imposée par leur tête de groupe (par exemple en vue de faciliter l'établissement des comptes consolidés ou le contrôle interne).

- Les cas d'adoption obligatoire anticipée concernent les banques contraintes d'opter pour les normes IAS/IFRS en 2007 mais ayant choisi d'appliquer ces normes par anticipation, en 2005 ou en 2006.¹⁰⁰

[Renvoi au Tableau II.1, p.173]

Le Tableau II.2 donne le détail de la composition de l'échantillon IFRS par date d'adoption des normes IAS/IFRS, par pays et par année. Pour identifier les dates d'adoption des normes IAS/IFRS, nous nous sommes basés sur la structure des données renseignées dans *Bankscope* relativement à l'item « *Accounting Standards* ». Une banque est identifiée comme ayant adopté les IAS/IFRS à compter de 2005, par exemple, si l'année des dernières données au format « *Local GAAP* » est 2004 et si l'année des premières données au format « *International Financial Reporting Standards (IFRS)* » complet est 2005.¹⁰¹

[Renvoi au Tableau II.2, p.174]

Enfin, le Tableau II.3, Panel A, présente les statistiques descriptives des variables incluses dans le modèle testé pour cet échantillon. Afin de minimiser l'incidence des valeurs extrêmes, nous avons substitué aux valeurs extrêmes des variables (à savoir les valeurs inférieures au 1^{er} centile et supérieures au 99^{ème} centile) la valeur du 1^{er} centile ou celle du 99^{ème} centile, le cas échéant, de cette variable.¹⁰²

[Renvoi au Tableau II.3, p.176]

¹⁰⁰ Le découpage de l'échantillon n'est pas aussi strict : certains établissements, à la fois filiales de groupes passés obligatoirement aux IAS/IFRS et émetteurs de titres de dette admis à la cote d'un marché réglementé, peuvent être qualifiés d'adoptants obligatoires présumés et d'adoptants obligatoires par anticipation.

¹⁰¹ Dans certains cas, des données au format IFRS sont renseignées au titre du dernier exercice d'adoption des normes comptables locales. Ces données font référence aux états financiers *pro forma* de l'exercice précédant la première année d'adoption des IAS/IFRS et constituent, dans la majorité des cas, des données partiellement *pro forma*, du fait de l'usage par les banques de l'option permettant l'exemption d'appliquer les normes IAS 32, IAS 39 et IFRS 4 pour la préparation des états financiers *pro forma* antérieurs à ceux du premier exercice d'adoption des IAS/IFRS

¹⁰² Les valeurs extrêmes des variables taille et diversification n'ont pas été neutralisées.

3.2. *Échantillons benchmark*

Pour neutraliser l'incidence que pourraient avoir sur la variable expliquée d'éventuels facteurs d'environnement non liés à l'adoption des IAS/IFRS, mais survenus aux dates du changement de référentiel comptable, il est nécessaire de compléter l'échantillon IFRS par un échantillon de contrôle constitué de banques présentant leurs états financiers en application de mêmes normes de *reporting* sur la période d'étude.¹⁰³ Ce sous échantillon est constitué de la façon suivante. Partant de l'ensemble des banques localisées dans les pays représentés au sein du sous échantillon IFRS (pour rappel : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Luxembourg, Pays-Bas et Suède), nous débutons par éliminer (1) les établissements ayant changé de référentiel comptable sur la période d'étude (à savoir les banques de l'échantillon IFRS), (2) ceux ne rentrant pas dans la catégorie des banques commerciales, des caisses d'épargne, des *holding* bancaires et des autres institutions de crédit et (3) ceux pour lesquels il est impossible de disposer d'au moins cinq annuités de données successives sur la période 2002-2008.¹⁰⁴ On dispose, à ce stade :

- de banques non cotées présentant des comptes consolidés mais non contraintes d'opter pour les IAS/IFRS (par exemple parce que leurs titres de capital et de dette ne sont pas admis à la cote d'un marché réglementé dans un état membre de l'UE) ;
- de banques présentant des comptes consolidés, situées dans des pays où la législation autorisait l'usage des IAS/IFRS avant 2005 et ayant opté volontairement pour les IAS/IFRS avant 2005 (cas de certaines banques allemandes et autrichiennes, notamment) ;
- principalement, de banques ne présentant pas de comptes consolidés (c'est-à-dire des établissements ne formant pas de groupe) et n'ayant pas opté pour les IAS/IFRS pour la présentation de leurs comptes individuels, soit que cette possibilité est prohibée par la législation nationale, soit que cette possibilité est permise mais non appliquée.

À ce stade, un problème est que l'échantillon ainsi constitué intègre les filiales des groupes passés aux IAS/IFRS sur la période d'étude. Cela est préjudiciable, dans la mesure où

¹⁰³ Notons, en outre, qu'au sein de l'échantillon IFRS et du fait des décalages dans les dates d'adoption des normes IAS/IFRS, les banques optant pour les IAS/IFRS au 1^{er} janvier 2007 (au 1^{er} janvier 2005), par exemple, constituent, sur la période 2002-2006 (sur la période 2005-2008), un *benchmark* naturel pour les banques adoptant les IAS/IFRS au 1^{er} janvier 2005 (au 1^{er} janvier 2007).

¹⁰⁴ Cette procédure assure de disposer de banques *benchmark* dotées d'au moins quatre annuités de données « centrées » sur l'une des trois dates d'adoption des normes IAS/IFRS, à savoir 2005 (fenêtre 2002-2006), 2006 (fenêtre 2003-2007) et 2007 (fenêtre 2004-2008). Du fait de l'inclusion dans le modèle testé du premier retard de certaines variables explicatives, nous imposons cinq annuités successives de données.

les politiques managériales de ces sociétés ont pu être affectées par le passage de leur groupe aux normes internationales. Cette hypothèse, fondée sur l'intuition légitime que la stratégie d'un groupe est déclinée au niveau de l'ensemble de ses membres, implique que le *benchmark* constitué ne sert plus sa fonction de contrôle pour la survenance d'événements non liés à l'adoption des normes IAS/IFRS. Pour illustrer nos propos, supposons qu'une banque B soit contrôlée par un groupe A ayant adopté les normes IAS/IFRS pour la présentation de ses comptes consolidés. Supposons encore que le passage aux IAS/IFRS ait permis un exercice plus efficace de la discipline de marché et qu'en conséquence, le groupe ait été contraint de détenir plus de capitaux propres, toutes choses égales par ailleurs. Si l'effort de réduction du niveau d'endettement est consenti par chacun des membres à l'intérieur du groupe, alors le ratio de capitaux propres de la banque B, incluse initialement dans l'échantillon *benchmark*, est affecté par le passage au nouveau référentiel comptable.

Pour neutraliser l'incidence de ce biais, une deuxième étape va donc consister à éliminer du *benchmark* les banques contrôlées directement ou indirectement par un groupe bancaire passé aux IAS/IFRS sur la période d'étude. Pour identifier les banques à conserver dans l'échantillon de contrôle, nous utilisons les données relatives à la structure de propriété renseignées dans *Bankscope* et procédons comme suit. Sont conservés dans l'échantillon : (1) les établissements dont le capital est détenu à 50% au moins par un même actionnaire, lorsque cet actionnaire n'opère pas dans le secteur bancaire (cas d'une filiale bancaire d'un groupe industriel) ; (2) les établissements contrôlés à 50% au moins par une banque n'ayant pas opté pour les IAS/IFRS sur la période d'étude (cas d'une filiale de banque américaine, par exemple) ; (3) les établissements dont le capital est détenu à moins de 50% par une banque ayant opté pour les IAS/IFRS. Sont exclus de l'échantillon : (1) les établissements contrôlés à 50% au moins par une banque passant aux IAS/IFRS sur la période d'étude ; (2) les banques pour lesquelles aucune information sur la structure de propriété n'est communiquée dans la base de données. Afin d'éviter la surreprésentation de l'Allemagne dans l'échantillon de contrôle, une dernière étape consiste à éliminer les banques allemandes non-IFRS dont la moyenne du total actif sur la période d'étude est (par convention) inférieure à 2,5 millions \$.¹⁰⁵ *In fine*, il reste un total de 364 établissements (2 121 observations sur la période d'étude) disponibles pour la constitution des échantillons de contrôle.

¹⁰⁵ Nos résultats ne sont pas altérés lorsque nous procédons à une élimination aléatoire d'un nombre de banques allemandes équivalant au nombre de banques allemandes éliminées en application du critère précédent.

L'échantillon de contrôle initial ainsi obtenu présente deux inconvénients. D'une part, il reste surreprésenté en banques allemandes. Dans cet échantillon, l'Allemagne (la France) concentre 39% (13%) des observations contre 18% (36%) des observations de l'échantillon IFRS. D'autre part, la taille moyenne (médiane) dans l'échantillon IFRS est de 17,19M€ (17,54M€), contre 1,57M€ (2,62M€) seulement dans le *benchmark* initial (le détail des données du *benchmark* initial n'est pas présenté).¹⁰⁶ Le manque d'homogénéité entre échantillon IFRS et échantillon de contrôle peut poser problème si, dans les banques des pays surreprésentés dans le *benchmark*, et seulement dans ces banques, il est survenu des événements affectant les ratios de capitaux propres et coïncidant avec les dates d'adoption des normes comptables internationales. Pareillement, il est possible que soient survenus, dans l'échantillon total, des événements affectant les ratios de capitaux propres et coïncidant avec les dates d'adoption des normes IAS/IFRS, mais dont seules les petites banques (les grandes banques) ont été sensibles. Afin de limiter l'influence que pourraient avoir ces établissements sur les résultats des tests, nous proposons de constituer les trois échantillons de contrôle suivants.

Pour la formation du *benchmark 1*, nous procédons comme suit. Nous débutons par calculer la proportion des banques par pays dans l'échantillon IFRS puis, pour chaque pays j , nous incluons dans le *benchmark 1* un nombre N de banques égal au produit formé par le nombre total de banques composant le *benchmark* initial et la proportion des banques du pays j dans l'échantillon IFRS. Plus précisément, nous sélectionnons de manière aléatoire, parmi la population des banques *benchmark* du pays j , le nombre N obtenu pour ce pays. Lorsque, pour un pays j , le nombre N de banques est supérieur au nombre de banques dans le *benchmark* initial, nous incluons dans le *benchmark 1* la totalité des banques du *benchmark* initial pour ce pays (cas de la Belgique, du Danemark et de la France). Par exemple, l'Allemagne regroupe 17,7% des banques de l'échantillon IFRS ; étant donné que 364 banques composent le *benchmark* initial, nous incluons dans le *benchmark 1* 64 ($364 \times 17,7\%$) banques allemandes sélectionnées de manière aléatoire parmi les 139 banques allemandes du *benchmark* initial. La France regroupant 36,4% des banques de l'échantillon IFRS, il faudrait inclure au *benchmark 1* un total de 132 ($364 \times 36,4\%$) banques françaises. Dans la mesure, toutefois, où le *benchmark* initial ne compte que 47 banques françaises, nous n'incluons dans le *benchmark 1* que les 47 banques françaises du *benchmark* initial. Cette procédure assure de disposer d'un échantillon de contrôle dont la taille reste conséquente et plus semblable en termes de

¹⁰⁶ Nous avons substitué aux valeurs extrêmes des variables (à savoir les valeurs inférieures au 1^{er} centile et supérieures au 99^{ème} centile) la valeur du 1^{er} centile ou celle du 99^{ème} centile, le cas échéant, de cette variable.

localisation à l'échantillon IFRS. Le Tableau II.2, Panel A, indique que, dans le *benchmark 1*, l'Allemagne représente 29% des observations, alors qu'elle représentait 39% des observations du *benchmark* initial ; la France, qui concentre 36% des observations de l'échantillon IFRS, concentre 21% des observations du *benchmark 1*, alors qu'elle représentait 13% des observations du *benchmark* initial. Le *benchmark 1* est constitué de 225 banques pour 1 311 observations sur la totalité de la période d'étude.

Pour la constitution du *benchmark 2*, nous procédons de la façon suivante. À chaque banque de l'échantillon IFRS, il est associé la banque du *Benchmark* initial située dans le même pays et la plus proche en termes de taille, la taille étant mesurée par la moyenne de l'actif total exprimé en dollars sur la période d'étude. Dans les pays où le nombre de banques du *benchmark* initial est inférieur au nombre de banques IFRS (cas de la Belgique), la totalité des banques du *benchmark* initial du pays est intégrée dans le *Benchmark 2*. Cette procédure assure de disposer d'un échantillon de contrôle plus semblable en termes de localisation et, dans une moindre mesure, plus semblable en termes de taille à l'échantillon IFRS. Le Tableau 2, Panel A, indique que, dans le *benchmark 2*, l'Allemagne représente 19% des observations (contre 18% dans l'échantillon IFRS) ; la France, à l'inverse, concentre maintenant 39% des observations du *benchmark 2* (contre 36% dans l'échantillon IFRS). Par ailleurs, le Tableau 3, Panel C, indique que la taille moyenne (médiane) des banques du *benchmark 2* équivaut à 6,20M€ (6,78M€), contre 1,57M€ (2,62M€) dans le *benchmark* initial et 17,19M€ (17,54M€) dans l'échantillon IFRS. Le *benchmark 2* est constitué de 80 banques pour 460 observations sur la totalité de la période d'étude.

Pour constituer le *benchmark 3*, nous n'avons conservé que les établissements du *benchmark* initial dont la taille est supérieure à la valeur du premier quartile de taille dans l'échantillon IFRS (la taille est mesurée par la moyenne du total actif exprimé en dollars sur la période d'étude). Cette procédure assure de disposer d'un échantillon de contrôle plus semblable en termes de taille à l'échantillon IFRS. Le Tableau II.3, Panel D, indique que la taille moyenne (médiane) des banques du *benchmark 3* équivaut à 10,64M€ (9,06M€), contre 1,57M€ (2,62M€) dans le *benchmark* initial et 17,19M€ (17,54M€) dans l'échantillon IFRS. Le *benchmark 3* est constitué de 109 banques pour 636 observations sur la totalité de la période d'étude.

4. Résultats

Cette section présente les résultats des tests. Le premier point présente les résultats du test de l'hypothèse H_I . Le deuxième point présente les résultats des tests des hypothèses auxiliaires H_{IA} à H_{IE} . Le troisième point présente les principaux résultats obtenus sur les variables de contrôle.

4.1. Test de l'hypothèse H_I

Les résultats des tests sont présentés dans le Tableau II.4, Panel A (échantillon IFRS + benchmark 1), Panel B (échantillon IFRS + benchmark 2) et Panel C (échantillon IFRS + benchmark 3). Les tableaux présentent les coefficients de régression estimés *via* une méthodologie de panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques t basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation.

Les Colonnes (1) du Tableau II.4, Panels A, B et C présentent les résultats obtenus pour le test de l'hypothèse H_I , selon laquelle l'adoption par les banques des normes comptables internationales doit conduire à une hausse des ratios de capitaux propres, toutes choses égales par ailleurs. À ce stade, le modèle testé est le modèle (3a), présenté dans le point 2.1.1, *infra*. Pour un seulement des trois benchmarks utilisés, l'hypothèse apparaît vérifiée : le coefficient sur la variable IFRS est significativement positif au seuil de 5% en cas de recours au benchmark 1 (Panel A) et positif mais non significatif aux seuils usuels en cas de recours aux benchmark 2 (Panel B) et benchmark 3 (Panel C). Les écarts importants de significativité obtenus sur le coefficient de la variable IFRS entre les trois échantillons (statistique t égale à 2,52 sur le coefficient de la variable IFRS dans le Panel A, à 0,72 dans le Panel B et à 0,39 dans le Panel C) indiquent que les résultats du test de H_I sont sensibles à l'échantillon de contrôle utilisé, ce qui révèle la difficulté à constituer un benchmark pertinent.

[Renvoi au Tableau II.4, p.178]

Afin d'asseoir davantage la robustesse de nos conclusions, nous présentons, dans le Tableau II.5, les résultats des régressions utilisant comme variable expliquée une mesure alternative du ratio de capitaux propres, à savoir le rapport des capitaux propres sur les actifs pondérables en risque. Ces derniers sont donnés par la différence entre l'actif total et la somme des immobilisations corporelles, des immobilisations incorporelles, des actifs d'impôt

différés et des avoirs en caisse – ou, alternativement, par la somme des crédits à la clientèle et des autres actifs opérationnels (item « *Other earnings assets* » dans *Bankscope*). La Colonne (1) du Tableau 5 présente les résultats du test de H_1 pour les échantillons « IFRS + benchmark 1 » (Panel A), « IFRS + benchmark 2 » (Panel B) et « IFRS + benchmark 3 » (Panel C). Les résultats sont globalement conformes à ceux obtenus précédemment : le coefficient de la variable *IFRS* est significativement positif (au seuil de 5%) en cas de recours au benchmark 1 mais non différent de zéro en cas de recours au benchmark 2 et au benchmark 3, confirmant ainsi la sensibilité des résultats à l'échantillon de contrôle retenu pour la conduite des tests.

[Renvoi au Tableau II.5, p.182]

4.2. Tests des hypothèses auxiliaires H_{1A} à H_{1E}

Ce point présente les résultats des tests des hypothèses auxiliaires, successivement de l'hypothèse H_{1A} à l'hypothèse H_{1E} . À ce stade, le modèle testé est le modèle (3b), présenté dans le point 2.1.2, *infra*.

4.2.1. Tests de l'hypothèse H_{1A}

Les résultats précédents ne permettent pas de conclure clairement quant à l'effet du passage aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres, vraisemblablement parce que l'ampleur de l'effet diffère suivant certaines caractéristiques des banques. Un moyen d'apporter des conclusions claires consiste à rechercher l'effet gouvernance là où on s'attend à ce qu'il soit le plus fort.

L'hypothèse H_{1A} , fondée sur l'intuition que la qualité de l'information comptable n'a d'importance qu'en présence d'apporteurs de ressources incités à discipliner la prise de risque, prédit que l'incidence positive du passage aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres doit croître avec la soumission des banques à la discipline de marché. Pour mesurer le degré de soumission des banques à la discipline de marché, nous utilisons, conformément aux éléments développés dans le point 1.3, *supra*, les deux variables suivantes : (1) le ratio dettes subordonnées (non assurées)/total des dettes et (2) le ratio

dépôts-clients (assurés)/total des dettes.¹⁰⁷ Les détenteurs de dette subordonnée, non couverts par le mécanisme d'assurance des dépôts et placés en dernier rang des créanciers à désintéresser en cas de faillite bancaire, sont particulièrement incités à discipliner la prise de risque. À l'inverse, les déposants, qui bénéficient de la protection du garant des dépôts, sont faiblement incités à supporter le coût du contrôle des décisions managériales.

Sur ces bases, nous procédons comme suit pour le test de H_{1A} . Pour les banques de l'échantillon IFRS, nous calculons la moyenne, sur les trois ans précédant la transition aux normes comptables internationales, du ratio de dettes subordonnées et du ratio de dépôts-clients.^{108, 109} Ainsi, pour une banque adoptant les normes IAS/IFRS à compter de 2005, il est fait la moyenne de ces ratios sur la période 2002-2004. Pour définir la période de référence au titre de laquelle estimer la moyenne de ces ratios dans les échantillons de contrôle, nous affectons, à chaque banque des benchmarks, une date théorique d'adoption des normes IAS/IFRS, puis faisons la moyenne des variables *proxy* de la soumission à la discipline de marché sur les trois ans de la période de référence retenue. Une fois le calcul de la moyenne du ratio de dettes subordonnées et de dépôts-clients effectué pour l'ensemble des banques des trois échantillons (« IFRS+Benchmark 1 » ; « IFRS+Benchmark 2 » ; « IFRS+Benchmark 3 »), nous classons les banques en quartiles suivant l'intensité de la soumission à la discipline de marché.^{110, 111}

¹⁰⁷ Des mécanismes explicites d'assurance des dépôts existent dans tous les pays de l'échantillon. Cependant, le montant garanti des dépôts est en principe plafonné, ce qui implique que la variable utilisée ne mesure qu'imparfaitement la proportion des dépôts assurés dans le total des dettes. Ne disposant pas d'informations sur la proportion des dépôts assurés dans le total des dépôts levés par les banques, nous utilisons le ratio de dépôts envers la clientèle comme *proxy* du ratio de dépôts assurés.

¹⁰⁸ Le choix de mesurer ces variables en moyenne sur la période précédant l'adoption des normes IAS/IFRS, plutôt que sur la totalité de la période d'étude, est justifié par le fait que nous sommes intéressés à apprécier l'intensité de la discipline de marché à la date du changement de normes comptables.

¹⁰⁹ Pour les banques IFRS, nous utilisons, pour la construction des variables d'interaction, les données des comptes consolidés, plutôt que les données des comptes individuels, dans la mesure où les effets à attendre du passage aux normes IAS/IFRS dépendent des caractéristiques du groupe ayant adopté les normes comptables internationales.

¹¹⁰ Nous procédons, plus précisément, de la façon suivante. Nous débutons par calculer, dans l'échantillon IFRS et pour chaque pays j de l'échantillon, la proportion des banques adoptant les normes comptables internationales en 2005, 2006 et 2007. Puis, dans les échantillons benchmark, nous répartissons de manière aléatoire les banques du pays j dans l'un des trois groupes de date au prorata du nombre de banques adoptant les normes IAS/IFRS en 2005, 2006 et 2007 dans ce pays. Par exemple, si le pays j compte 50% de banques adoptant les normes IAS/IFRS en 2005, 20% de banques adoptant les normes IAS/IFRS en 2006, 30% de banques adoptant les normes IAS/IFRS en 2007 et 50 banques benchmark, ces dernières sont réparties comme suit. 25 banques, sélectionnées de manière aléatoire parmi les 50 banques du benchmark, sont affectées au groupe correspondant à l'année d'adoption (théorique) « 2005 » ; 10 banques, sélectionnées de manière aléatoire parmi les 25 banques du benchmark, sont affectées au groupe correspondant à l'année d'adoption (théorique) « 2006 » ; 15 banques, sélectionnées de manière aléatoire parmi les 50 banques du benchmark, sont affectées au groupe correspondant à l'année d'adoption (théorique) « 2007 ». Enfin, il est fait, pour les banques adoptant « théoriquement » les normes IAS/IFRS en 2005, 2006 et 2007, la moyenne des variables *proxy* de la soumission à la discipline de marché sur les périodes 2002-2004, 2003-2005 et 2004-2006, respectivement.

Pour les dettes subordonnées (les dépôts-clients), le premier quartile comprend les banques dotées d'un ratio de dettes subordonnées élevé (d'un ratio de dépôts-clients faible), de sorte que l'intensité de la discipline de marché *décroit* avec l'appartenance des banques aux quartiles supérieurs de la distribution. Nous mettons ensuite à l'échelle les variables traduisant l'appartenance aux quartiles en créant deux variables *Subdebt* (pour dette subordonnée) et *Custdep* (pour dépôts-clients) allant de zéro à un, puis faisons interagir ces variables avec la variable *IFRS*.¹¹² L'inclusion de la variable d'interaction dans le modèle testé implique :

- (1) que le coefficient obtenu sur la variable *IFRS* capture l'effet du passage aux normes IAS/IFRS sur le ratio de capitaux propres dans les banques les plus soumises à la discipline de marché (à savoir, les banques financées par beaucoup de dettes subordonnées et par peu de dépôts-clients) ;
- (2) que le coefficient obtenu sur la variable d'interaction capture l'effet incrémental du passage aux normes IAS/IFRS suivant l'intensité de la discipline de marché. Conformément à H_{1A} , l'on s'attend à un coefficient négatif sur la variable d'interaction.

Les résultats des tests utilisant *Subdebt* et *Custdep* comme variables d'interaction sont présentés, respectivement, dans les Colonnes (2) et (3) du Tableau II.4, Panel A (échantillon « IFRS + benchmark 1 »), Panel B (échantillon « IFRS + benchmark 2 ») et Panel C (échantillon « IFRS + benchmark 3 »).

Les résultats obtenus sur la variable *IFRS*×*Subdebt* sont les suivants. Le coefficient de la variable apparaît, comme prédit, toujours négatif mais non significatif aux seuils usuels, excepté en cas de recours au benchmark 2 (significativité au seuil de 5%). Par ailleurs, l'inclusion dans le modèle de la variable d'interaction tend à accroître le niveau de significativité du coefficient (positif) obtenu sur la variable *IFRS*. L'utilisation du ratio dépôts-clients/total des dettes comme mesure du degré d'exposition à la discipline de marché aboutit à des résultats plus probants. Dans les Panels A, B et C, du Tableau II.4, le coefficient de la variable d'interaction *IFRS*×*Custdep* est significativement négatif au seuil de 1%. Par

¹¹¹ L'intégralité de la procédure présentée *supra* (définition d'une période de référence, calcul de la moyenne des ratios sur la période de référence et classement des banques en quartiles) est reconduite pour chacun des trois échantillons (« IFRS+Benchmark 1 »; « IFRS+Benchmark 2 »; « IFRS+Benchmark 3 »), de sorte que l'appartenance des banques aux quartiles d'exposition à la discipline de marché varie suivant l'échantillon utilisé pour les tests.

¹¹² Nous n'incluons pas dans le modèle testé les variables *Subdebt* et *Custdep* parce qu'elles sont la source d'une multicollinéarité parfaite, du fait de l'incorporation au modèle d'effets fixes par banque.

ailleurs, le coefficient de la variable *IFRS* est significativement positif (aux seuils de 1%, 5% et 5% dans les Panels A, B et C, respectivement) après l'inclusion de la variable d'interaction dans le modèle testé. Ces résultats, insensibles au benchmark utilisé et non attribuables à un problème de multicollinéarité entre les variables *IFRS* et *IFRS*Custdep*, confirment que l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres augmente avec le degré de soumission des banques à la discipline de marché. Ces résultats sont notamment conformes à ceux de Baumann et Nier (2006), qui trouvent que l'effet positif de la transparence des banques (approximée par un indice mesurant la quantité d'informations communiquées) sur les ratios de capitaux propres décline avec la probabilité que celles-ci soient secourues par le régulateur en cas de difficulté.

Les résultats obtenus en cas d'utilisation du ratio capitaux propres/actifs pondérables en risque comme variable expliquée (Tableau II.5, Colonnes (2) et (3) des Panels A, B et C) sont similaires à ceux obtenus précédemment. Enfin, nous obtenons des résultats (non présentés) sensiblement équivalents lorsque les variables *Subdebt* et *Custdep* sont construites sous forme de variables muettes prenant la valeur 0 (la valeur 1) pour les observations relatives aux banques situées au-delà du ratio médian des dettes subordonnées (en deçà du ratio médian des dettes subordonnées) et en deçà du ratio médian des dépôts-clients (au-delà du ratio médian des dépôts-clients).¹¹³ Pareillement, nous obtenons des résultats (non présentés) sensiblement équivalents lorsque le découpage en quartiles de la distribution du ratio moyen des dettes subordonnées et des dépôts-clients est effectué au niveau du seul échantillon IFRS, plutôt qu'au niveau des échantillons totaux (échantillons « IFRS + benchmarks 1, 2 ou 3 »).

4.2.2. Tests de l'hypothèse H_{IB}

Outre l'hypothèse H_{IA} , l'hypothèse H_{IB} prédit que l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur le niveau d'adéquation des capitaux propres doit être plus fort dans les banques fragiles financièrement et dans celles dotées d'une valeur de franchise faible. Dans ces banques, en effet, l'incitation des dirigeants à opérer avec insuffisamment de capital est exacerbée. Nous approximons la santé financière par le ratio capitaux propres/actifs pondérables en risque (voir la définition du ratio *supra*). Bien qu'elle ne constitue

¹¹³ Dans l'échantillon « IFRS + benchmark 3 », le coefficient de la variable d'interaction *IFRS×Custdep* n'est pas significativement différent de zéro lorsque la variable *Custdep* est construite sous forme d'une variable muette prenant la valeur 0 (la valeur 1) pour les observations relatives aux banques situées en deçà du ratio médian des dépôts-clients (au-delà du ratio médian des dépôts-clients).

vraisemblablement pas la meilleure mesure possible du risque de défaut des banques, cette variable a l'avantage : (1) de pouvoir être construite pour la totalité des banques de l'échantillon ; (2) de tendre vers le ratio de fonds propres prudentiels pondérés des risques, lequel est fréquemment utilisé dans la littérature comme indicateur de la fragilité financière des banques. Nous approximations la valeur de franchise d'une banque i situé dans un pays j (c'est à dire sa capacité à générer une rente) par le « taux de PNB ajusté », donné par :

$$\text{Taux de PNB ajusté} = (\text{Produit net bancaire } i / \text{Actif total } i) - \text{Moyenne de } (\text{Produit net bancaire} / \text{Total actif}) \text{ dans l'échantillon bankscope des banques du pays } j.$$

Ici encore, bien que cette variable ne constitue vraisemblablement pas la meilleure mesure possible de la valeur de franchise, elle présente l'avantage de pouvoir être construite pour la totalité des banques de l'échantillon.

Nous adoptons, pour le test de H_{1B} , une procédure identique à celle retenue précédemment. Après avoir calculé la moyenne du ratio *Capitaux propres / Actifs pondérables* et le taux de PNB ajusté sur la période de trois ans précédant l'adoption (l'adoption théorique) des normes IAS/IFRS dans l'échantillon IFRS (dans les échantillons benchmark) et classé les banques en quartiles suivant la santé financière et la valeur de franchise, nous créons deux variables *fin.health* (pour santé financière) et *franch.val* (pour valeur de franchise) allant de zéro à un, puis faisons interagir ces variables avec la variable *IFRS*. Les variables *fin.health* et *franch.val* prennent la valeur 0 pour les observations relatives aux banques situées dans le premier quartile de la distribution du ratio *Capitaux propres / Actifs pondérables* et du taux de PNB ajusté, de sorte que l'incitation à opérer avec insuffisamment de capital *diminue* avec l'appartenance des banques aux quartiles supérieurs de la distribution. De même que précédemment, enfin, cette procédure est reconduite pour chacun des trois échantillons utilisés pour les tests (« IFRS+Benchmark 1 » ; « IFRS+Benchmark 2 » ; « IFRS+Benchmark 3 »). Conformément à H_{1B} , on s'attend à un coefficient négatif sur les variables d'interaction $IFRS \times fin.health$ et $IFRS \times franch.val$.

Les résultats des tests utilisant *franch.val* comme variable d'interaction sont présentés dans la Colonne (4) du Tableau II.4, Panel A (échantillon « IFRS + benchmark 1 »), Panel B (échantillon « IFRS + benchmark 2 ») et Panel C (échantillon « IFRS + benchmark 3 »). Conformément à H_{1B} , le coefficient sur la variable d'interaction $IFRS \times franch.val$ est significativement négatif au seuil de 1% et de 5% dans les Panels B et C du Tableau II.4. Le

coefficient n'est pas différent de zéro en cas de recours au benchmark 1. Toutefois, les résultats apparaissent ici sensibles à la façon de mesurer la variable d'interaction. Notamment, les coefficients obtenus sur la variable *IFRS×franch.val* ne sont pas différents de zéro lorsque le découpage en quartiles de la distribution du taux de produit net bancaire ajusté est effectué au niveau de l'échantillon IFRS, plutôt qu'au niveau des échantillons totaux. Les résultats du Tableau II.5 (variable expliquée : *Capitaux Propres / Encours pondérables*), Colonne (4) des panels A, B et C, sont conformes à l'hypothèse formulée : le coefficient de régression obtenu sur la variable d'interaction *IFRS×franch.val* est significativement négatif aux seuils usuels dans chacun des trois panels.

Les résultats des tests utilisant *fin.health* comme variable d'interaction sont présentés dans la Colonne (5) du Tableau II.4, Panel A (échantillon « IFRS + benchmark 1 »), Panel B (échantillon « IFRS + benchmark 2 ») et Panel C (échantillon « IFRS + benchmark 3 »). Conformément à H_{IB} , le coefficient sur la variable d'interaction *IFRS×fin.health* est significativement négatif (au seuil de 5%) dans chacun des trois panels du Tableau II.4. Par ailleurs, après l'inclusion de la variable d'interaction dans le modèle testé, le coefficient de la variable *IFRS* ressort significativement positif (aux seuils de 1%, 5% et 10% dans les Panels A, B et C, respectivement), ce qui confirme l'hypothèse selon laquelle l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS est plus fort dans les banques fragiles financièrement. Les résultats du Tableau II.5 (variable expliquée : *Capitaux Propres / Encours pondérables*), Colonne (5) des panels A, B et C, sont dans la lignée de ceux qui viennent d'être discutés. Enfin, nous obtenons des résultats (non présentés) sensiblement équivalents lorsque la variable *fin.health* est construite sous forme d'une variable muette prenant la valeur 0 (la valeur 1) pour les observations relatives à des banques situées en deçà du ratio médian *Capitaux Propres / Encours pondérables* (au-delà du ratio médian *Capitaux Propres / Encours pondérables*). Pareillement, les résultats obtenus (non présentés) sont globalement équivalents lorsque le découpage en quartiles de la distribution du ratio *Capitaux Propres / Encours pondérables* est effectué au niveau du seul échantillon IFRS, plutôt qu'au niveau des échantillons totaux.¹¹⁴

¹¹⁴ Dans l'échantillon total « IFRS + benchmark 2 », le coefficient de la variable d'interaction *IFRS×fin.health* n'est pas significativement différent de zéro lorsque le découpage en quartiles de la distribution du ratio moyen du ratio *Capitaux / Encours pondérables* est effectué au niveau de l'échantillon IFRS.

4.2.3. Tests des hypothèses H_{IC} et H_{ID}

Conformément à l'hypothèse de risque réglementaire, l'hypothèse H_{IC} prédit que l'effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur le ratio de capitaux propres doit être plus fort dans les banques dotées de beaucoup d'instruments financiers valorisés à la juste valeur. C'est dans ces banques, en effet, que la hausse du risque réglementaire induite par l'adoption de la comptabilité en juste valeur doit être la plus forte. L'hypothèse H_{ID} prédit, plus particulièrement, que l'effet positif attendu doit être plus fort dans les banques qui, simultanément, font un usage massif de la comptabilité en juste valeur et opèrent à proximité du point de défaut réglementaire. Nous mesurons le poids dans le bilan des instruments financiers à la juste valeur par le rapport des titres sur l'actif total. Bien que tous les titres ne soient pas valorisés à la juste valeur (cas des actifs détenus jusqu'à échéance), la majorité de ceux-ci est valorisée à leur juste valeur en application d'IAS 39 (cas des actifs et passifs détenus à des fins de transaction et des actifs disponibles à la vente).

Nous adoptons, pour le test de H_{IC} , une procédure identique à celle retenue précédemment. Après avoir calculé la moyenne du ratio *Titres / Total bilan* sur la période de trois ans précédant l'adoption (l'adoption théorique) des normes IAS/IFRS dans l'échantillon IFRS (dans les échantillons benchmark) et classé les banques en quartiles suivant le poids des instruments financiers à la juste valeur, nous créons une variable FVA_1 allant de zéro à un, puis faisons interagir cette variable avec la variable $IFRS$. La variable FVA_1 prend la valeur 0 pour les observations relatives aux banques situées dans le premier quartile de la distribution du ratio *Titres / Total bilan*, de sorte que l'ampleur du recours à la comptabilité en juste valeur croît avec l'appartenance des banques aux quartiles supérieurs de la distribution. De même que ci-dessus, cette procédure est reconduite pour chacun des trois échantillons utilisés pour les tests (« IFRS+Benchmark 1 » ; « IFRS+Benchmark 2 » ; « IFRS+Benchmark 3 »). Parallèlement à FVA_1 , nous créons une variable FVA_2 prenant la valeur 1 pour les observations situées *simultanément* au-delà du ratio médian *Titres / Total bilan* et en deçà du ratio médian *Capitaux propres / Actif total*. Conformément à H_{IC} et H_{ID} , on s'attend à un coefficient positif sur les variables d'interaction $IFRS \times FVA_1$ et $IFRS \times FVA_2$.

Les résultats des tests utilisant FVA_1 et FVA_2 comme variables d'interaction sont présentés dans les Colonnes (6) et (7) des Tableaux II.4 et II.5, Panel A (échantillon « IFRS + benchmark 1 »), Panel B (échantillon « IFRS + benchmark 2 ») et Panel C (échantillon « IFRS + benchmark 3 »). Les résultats obtenus sont nettement en défaveur de l'hypothèse

selon laquelle l'introduction de la comptabilité en juste valeur dans les banques, en augmentant la volatilité des fonds propres prudentiels et le risque de violation des minima réglementaires, a incité les dirigeants des banques à réduire leur risque d'endettement. Quel que soit l'échantillon de contrôle utilisé, en effet, le coefficient obtenu sur les variables FVA_1 ou FVA_2 n'est jamais significativement positif.

4.2.4. Test de l'hypothèse H_{IE}

Jusque là, nous avons fait varier le coefficient de la variable $IFRS$ suivant les caractéristiques des banques, sans distinguer le contexte d'adoption des normes comptables internationales. Une dernière étape consiste à tester l'hypothèse selon laquelle le fait d'opter pour des normes comptables « de qualité » importe plus en période de crise (hypothèse H_{IE}), durant laquelle l'incitation des dirigeants à soutenir des stratégies excessivement risquées (« *gambling for resurrection* ») est exacerbée et durant laquelle l'incitation des créanciers non assurés à discipliner la prise de risque est plus forte, en raison d'une exposition accrue au risque de faillite bancaire. Plus précisément, nous cherchons à voir si l'effet à court terme (c'est-à-dire sur un horizon de deux ans) du passage aux normes IAS/IFRS est plus important dans les banques adoptant ces normes en 2006 ou en 2007, comparativement à celles adoptant ces normes en 2005.

Pour le test de H_{IE} , nous créons les trois variables suivantes :

- une variable muette ST_IFRS prenant la valeur 1 (0, sinon) si l'observation i fait référence à l'un des deux exercices comptables ouverts suivant l'adoption des normes IAS/IFRS ;
- une variable muette $crise$, prenant la valeur 1 (0, sinon) si l'observation i fait référence à la période 2007-2008 ;
- une variable $ST_IFRS \times Crise$, donnée par le produit des variables définies ci-dessus. Cette variable prend donc la valeur 1 pour les années 2007 et 2008 (pour l'année 2007), dans les banques ayant adopté les normes IAS/IFRS en 2007 (en 2006). La variable prend la valeur 0 pour les années 2005 et 2006 (pour l'année 2006), dans les banques passées aux normes IAS/IFRS en 2005 (en 2006).

Les résultats sont donnés dans le Tableau II.6. Les colonnes (1) et (2) présentent les résultats obtenus en cas de recours à l'échantillon « IFRS+Benchmark 1 » ; les colonnes (3) et (4) présentent les résultats obtenus en cas de recours à l'échantillon « IFRS+Benchmark 2 » ; les colonnes (5) et (6) présentent les résultats obtenus en cas de recours à l'échantillon « IFRS+Benchmark 3 ». Les colonnes (1), (3) et (5) du Tableau II.6 présentent les résultats obtenus en substituant à la variable *IFRS* du modèle de base (3a) la variable *ST_IFRS*. Les conclusions à tirer des résultats présentés dans ces colonnes vont dans le sens de celles présentées dans le point 4.1, *supra* : le coefficient de la variable *ST_IFRS* est significativement positif (au seuil de 10%), mais seulement dans l'échantillon « IFRS+Benchmark 1 ». En outre, l'incidence à court terme du passage aux normes IAS/IFRS (variable *ST_IFRS*) sur le ratio de capitaux propres apparaît plus faible que l'incidence à long terme du changement de référentiel comptable (variable *IFRS*). En effet, la valeur du coefficient de régression dans la colonne (1) du Tableau II.6 est de 0,0039, contre 0,0067 dans la colonne (1), panel A du Tableau II.4.

[Renvoi au Tableau II.6, p.183]

Les colonnes (2), (4) et (6) du Tableau II.6 présentent les résultats obtenus en ajoutant au modèle (3a), utilisant *ST_IFRS* comme variable explicative principale, les variables *Crise* et *ST_IFRS × Crise*. Quel que soit l'échantillon servant pour les tests, le coefficient de la variable *ST_IFRS × Crise* est significativement positif (au seuil de 5% dans la colonne (2) et au seuil de 10% dans les colonnes (4) et (6)). Ce résultat est intéressant à deux niveaux. Premièrement, il valide l'hypothèse H_{IE} , selon laquelle l'effet positif à attendre de l'adoption des normes IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres bancaires est plus fort en temps de crise. (Baumann et Nier (2006) trouvent également que l'effet positif de la transparence des banques sur les ratios de fonds propres est plus fort en période de crise). Deuxièmement, il tend à atténuer la portée de l'argument selon lequel les normes comptables internationales contribueraient, par le biais de la comptabilité en juste valeur, notamment, à accroître le risque d'instabilité. En effet, nos résultats indiquent qu'en temps de crise, les banques sont mieux capitalisées en environnement IFRS, toutes choses égales par ailleurs.

4.3. Résultats obtenus sur les variables de contrôle

Nous en venons, maintenant, à discuter des principaux résultats obtenus sur les variables de contrôle. Ces derniers sont globalement conformes aux prédictions formulées dans les points 2.3.2 et 2.3.3, *supra*, et aux conclusions des études empiriques existantes. Les résultats concernant les variables de risque sont les suivants. Le ratio de *cash* (donné par le rapport des avoirs en caisse sur la somme des avoirs en caisse et des actifs pondérables en risque) est lié négativement au ratio de capitaux propres (significativité au seuil de 5% dans le Tableau II.4, Panel A, du coefficient obtenu sur la variable *cash* ; absence d'effet significatif dans le Tableau II.4, Panels B et C). Ce résultat est conforme aux effets attendus de la réglementation du capital : toutes choses égales par ailleurs, les banques opérant avec plus d'encours risqués sont contraintes de détenir plus de fonds propres prudentiels, donc plus de capitaux propres comptables. Une conclusion identique peut être formulée relativement au ratio de dépréciations sur crédits douteux (utilisé comme variable *proxy* du risque de crédit), qui est lié positivement au ratio de capitaux propres (significativité au seuil de 1% dans le Tableau II.4, Panel B, du coefficient obtenu sur la variable *Dep* ; absence d'effet significatif dans le Tableau II.4, Panels A et C). Enfin, le degré de diversification des activités gérées par les banques n'est jamais lié, de manière significative, au ratio de capitaux propres.

Les résultats obtenus sur les autres variables de contrôle sont globalement dans la lignée de ceux trouvés par les travaux empiriques existants (Gropp et Heider 2009, Berger et al. 2009, Brewer, Kaufman et Wall 2009, Flannery et Rangan 2008, Baumann et Nier 2006). La performance, mesurée par le taux de rentabilité de l'actif, est liée positivement au ratio de capitaux propres (significativité au seuil de 1% dans le Tableau II.4, Panels A et B, du coefficient obtenu sur la variable *ROA* ; absence d'effet significatif dans le Tableau II.4, Panel C). Ce résultat est notamment conforme à l'hypothèse selon laquelle les firmes performantes sont incitées à détenir plus de capital, en vue de sécuriser le modèle économique générant la rentabilité. Nous vérifions, par ailleurs, que les plus grandes banques disposent d'une capacité d'endettement supérieure (significativité au seuil de 1% dans le Tableau II.4, Panels A et C, et au seuil de 5% dans le Tableau II.4, Panel B, du coefficient négatif obtenu sur la variable *Ln_TA*). À l'inverse des résultats de Gropp et Heider (2009), notamment, le ratio d'actifs liquides n'est jamais explicatif du ratio de capitaux propres. Enfin, relevons que l'importance des R^2 , proches de 90% en moyenne, suivant les spécifications, est liée à l'inclusion des effets fixes par banque dans les régressions. Ce résultat est conforme à Gropp et Heider (2009) ;

dans cette étude, le modèle incluant des effets fixes par banque et utilisant le ratio de fonds propres en valeur comptable comme variable expliquée donne un R^2 de 92%.

5. Conclusion et discussion

Nous nous sommes intéressés, dans ce chapitre, à tester l'hypothèse selon laquelle le passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS a contraint les dirigeants des banques à assurer une meilleure couverture en capital des risques. Les résultats obtenus valident cette hypothèse. Ces derniers, plus précisément, sont conformes à l'explication fondée sur une réduction du risque moral, suite à l'adoption des normes comptables internationales. À l'inverse, ils sont incompatibles avec l'hypothèse d'accroissement du risque réglementaire, suite à l'adoption par les banques de la comptabilité en juste valeur. Les résultats obtenus tiennent après contrôle pour le risque du portefeuille d'actifs, pour un ensemble de variables classiquement mobilisées dans la littérature empirique traitant des déterminants de la structure de capital des banques et pour la survenance de facteurs non observés intervenus aux dates d'adoption des normes IAS/IFRS, *via* l'inclusion dans l'échantillon final de banques n'ayant pas opté pour les normes comptables internationales sur la période d'étude.

La stratégie de test adoptée a consisté à identifier « l'effet gouvernance » du passage aux normes IAS/IFRS au niveau des sociétés-mères des groupes appliquant le référentiel comptable international, pour lesquelles les comptes individuels ont été préparés en application de mêmes normes locales sur la période d'étude. Cette méthode nous permet de disposer de données comparables avant et après l'adoption des normes IAS/IFRS pour la présentation des comptes consolidés. En cela, cette méthode assure que nos résultats ne sont pas affectés par l'effet du changement dans la façon de mesurer les variables extraites des comptes publiés par les banques.

La limite à cette stratégie, toutefois, est qu'en identifiant l'effet gouvernance au niveau des seules têtes de groupe, il ne peut pas être exclu la possibilité qu'au niveau des groupes dans leur ensemble, le passage au référentiel comptable international n'a eu aucun effet sur la politique de couverture en capital des risques. Cette situation paraît cependant peu probable. D'une part, étant donné que nous identifions un effet positif du passage aux normes IAS/IFRS sur le ratio de capitaux propres des têtes de groupe, l'hypothèse d'absence d'effet au niveau des groupes est satisfaite si, toutes choses égales par ailleurs, l'adoption du référentiel

comptable international conduit les filiales à accroître leur ratio d'endettement. Une telle situation est difficile à justifier : si le passage aux normes IAS/IFRS est sans effet sur la politique d'adéquation du capital au niveau des groupes, comment expliquer que leurs membres aient ajusté, avec coûts et pour un résultat d'ensemble nul au final, leur structure de capital ? D'autre part, compte tenu du fait que nous n'avons retenu, dans l'échantillon IFRS, que les têtes de groupe dont l'actif total représente au moins 75% de l'actif total consolidé, l'effort de réduction du ratio de capitaux propres à consentir par les filiales devrait être disproportionné, comparativement à l'effort d'accroissement du ratio consenti par les sociétés-mères. Pour ces raisons, il apparaît peu vraisemblable que l'effet constaté au niveau des têtes de groupe n'existe pas au niveau des groupes pris dans leur ensemble.

Au final, les résultats obtenus vont dans le sens de l'hypothèse d'une incidence positive du passage aux normes IAS/IFRS sur la stabilité des secteurs bancaires. Nos résultats indiquent, en effet, que les banques sont mieux capitalisées en environnement IFRS, toutes choses égales par ailleurs. En outre, nous montrons que cette incidence positive est plus forte lorsque l'adoption du référentiel comptable international a lieu durant la crise bancaire de 2007/2008. Ces résultats doivent être interprétés avec précaution, toutefois, au sens où ils n'excluent pas la possibilité que certaines dispositions des normes IAS/IFRS (celles liées à la comptabilité en juste valeur, notamment) aient contribué à l'instabilité récente des secteurs bancaires (Plantin Saprà et Shin 2008, Allen et Carletti 2008). Malgré cette réserve, les conclusions de l'étude proposée dans ce chapitre contribuent à éclairer le débat portant sur les incidences économiques de l'introduction des normes comptables IAS/IFRS dans les banques.

Annexe et Tableaux du Chapitre II

Annexe II.A – Définition des variables

Variable	Nature	Définition	Source
<i>CP</i>	Expliquée	Capitaux propres / Actif total	<i>Bankscope</i>
<i>CP'</i>	Expliquée	Capitaux propres / (Actif total pondérable en risque) Où : <i>Actifs pondérables en risque</i> = <i>Actif total</i> – (<i>actif immobilisé</i> + <i>actifs d'impôt</i> + <i>avoirs en caisse et assimilés</i>)	<i>Bankscope</i>
<i>IFRS</i>	Explicative	Variable muette prenant la valeur 1 si exercice comptable ouvert après le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la préparation de leurs comptes consolidés. Prend la valeur 0 si exercice comptable ouvert avant le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la préparation de leurs comptes consolidés et si l'observation fait référence à une banque n'ayant pas adopté les normes comptables internationales sur la période d'étude.	<i>Bankscope</i>
<i>ST_IFRS</i>	Explicative	Variable muette prenant la valeur 1 si exercice comptable ouvert dans les deux ans suivant le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la préparation de leurs comptes consolidés. Prend la valeur 0 si exercice comptable ouvert dans les deux ans précédant le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la préparation de leurs comptes consolidés et si l'observation fait référence à une banque n'ayant pas adopté les normes comptables internationales sur la période d'étude.	<i>Bankscope</i>
<i>Cash</i>	Contrôle	Avoirs en caisse et assimilés / (Avoirs en caisse et assimilés + Actif pondérables en risque)	<i>Bankscope</i>
<i>Dep</i>	Contrôle	Dotation, nette de la reprise, à la réserve de dépréciation des crédits douteux / Total des crédits	<i>Bankscope</i>
<i>Div</i>	Contrôle	Indice de diversification des activités bancaires, tel que défini dans le point 2.3.2	<i>Bankscope</i>
<i>ROA</i>	Contrôle	Résultat net / Actif total	<i>Bankscope</i>
<i>Liquides</i>	Contrôle	Actifs liquides, tels que définis dans <i>Bankscope</i> / Actif total	<i>Bankscope</i>
<i>Ln_TA</i>	Contrôle	Logarithme de l'actif total exprimé en dollars	<i>Bankscope</i>
<i>Adj_NBP</i>	Contrôle	(Produit net bancaire $_i$ / Actif total $_i$) – [Σ (Produit net bancaire / Actif total) / N_j] Où : N_j est le nombre de banques situés dans le pays j de la banque i	<i>Bankscope</i>

(Annexe II.A, suite)

<i>Subdebt</i>	Interaction	Moyenne du ratio <i>Dette subordonnée / Total des dettes</i> sur la période de trois ans précédant l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS. Pour les banques des échantillons de contrôle (banques n'ayant pas adopté les normes IAS/IFRS sur la période d'étude), la moyenne du ratio est calculée sur la période de trois ans précédant une date d'adoption théorique des normes IAS/IFRS. La variable obtenue est ensuite transformée en variable de rang allant de 0 à 1 suivant l'appartenance des banques aux quartiles de la distribution du ratio <i>Dette subordonnée / Total des dettes</i> dans l'échantillon. La variable prend la valeur 0 si la banque <i>i</i> intègre le dernier quartile de la distribution du ratio, et ainsi de suite jusqu'à la valeur 1.	<i>Bankscope</i>
<i>Custdep</i>	Interaction	Moyenne du ratio <i>Dépôts-Clients / Total des dettes</i> sur la période de trois ans précédant l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS. Puis même procédure de construction de la variable que celle définie ci-dessus (cf. variable <i>Subdebt</i>). La variable prend la valeur 0 si la banque <i>i</i> intègre le premier quartile de la distribution du ratio, et ainsi de suite jusqu'à la valeur 1.	<i>Bankscope</i>
<i>Fin.health</i>	Interaction	Moyenne du ratio <i>Capitaux propres / Actifs pondérables en risque</i> sur la période de trois ans précédant l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS. Puis même procédure de construction de la variable que celle définie ci-dessus (cf. variable <i>Subdebt</i>). La variable prend la valeur 0 si la banque <i>i</i> intègre le premier quartile de la distribution du ratio, et ainsi de suite jusqu'à la valeur 1.	<i>Bankscope</i>
<i>Franch.val</i>	Interaction	Moyenne de <i>Adj_PNB</i> (cf. variable <i>Adj_NBP</i>) sur la période de trois ans précédant l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS. Puis même procédure de construction de la variable que celle définie ci-dessus (cf. variable <i>Subdebt</i>). La variable prend la valeur 0 si la banque <i>i</i> intègre le premier quartile de la distribution du ratio, et ainsi de suite jusqu'à la valeur 1.	<i>Bankscope</i>
<i>FVA_1</i>	Interaction	Moyenne du ratio <i>Titres / Actif Total</i> sur la période de trois ans précédant l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS. Puis même procédure de construction de la variable que celle définie ci-dessus (cf. variable <i>Subdebt</i>). La variable prend la valeur 0 si la banque <i>i</i> intègre le premier quartile de la distribution du ratio, et ainsi de suite jusqu'à la valeur 1.	<i>Bankscope</i>
<i>FVA_2</i>	Interaction	Variable muette prenant la valeur 1 si le ratio <i>Titres / Actif total</i> de la banque <i>i</i> est au-delà du ratio <i>Titres / Actif total</i> médian dans l'échantillon et si le ratio <i>Capitaux propres / Actifs pondérables en risque</i> de cette banque est en deçà du ratio <i>Capitaux propres / Actifs pondérables en risque</i> médian dans l'échantillon.	<i>Bankscope</i>
<i>Crise</i>	Interaction	Variable muette prenant la valeur 1 si l'observation fait référence à la période 2007/2008. Prend la valeur 0 si l'observation fait référence à la période 2003/2006	-

Tableau II.1 – Composition de l'échantillon IFRS, par pays, par date d'adoption et par cas d'adoption des normes IAS/IFRS

	Banques adoptant les IAS/IFRS en 2005			Banques adoptant les IAS/IFRS en 2006			Banques adoptant les IAS/IFRS en 2007		Total
	Banques cotées	Banque non cotée + Filiale de groupe contraint d'opter pour les IFRS	Banque non cotée + Émettrice de dette contrainte d'opter pour les IFRS en 2007	Banques belges non cotées	Banque non cotée + Filiale de groupe contraint d'opter pour les IFRS	Banque non cotée + Émettrice de dette contrainte d'opter pour les IFRS en 2007	Banque non cotée + Filiale de groupe contraint d'opter pour les IFRS	Banque non cotée + Émettrice de dette	
	<i>Adoption obligatoire formelle</i>	<i>Adoption obligatoire présumée</i>	<i>Adoption obligatoire anticipée</i>	<i>Adoption obligatoire formelle</i>	<i>Adoption obligatoire présumée</i>	<i>Adoption obligatoire anticipée</i>	<i>Adoption obligatoire présumée</i>	<i>Adoption obligatoire formelle</i>	
Autriche	1	1				1	1	3	7
Belgique				8					8
Danemark	7	3	1		1	1			13
Finlande	2				1			1	4
France	7	13			4		3	4	31
Allemagne	2	1	1		1	1	2	7	15
Luxembourg		1			2				3
Suède	1	1					2		4
Total	20	20	2	8	9	3	8	15	85

Le tableau présente la composition de l'échantillon IFRS, par type de cas d'adoption des normes IAS/IFRS. Les cas d'adoption obligatoire formelle des normes IAS/IFRS concernent, en 2005, les banques émettant des titres de capital cotés sur un marché réglementé, en 2006, les banques belges non cotées et, en 2007, les banques dont les titres de dette sont admis à la cote d'un marché réglementé dans un état membre de l'UE. Les cas d'adoption obligatoire présumée concernent les filiales de groupes ou membres de réseaux ayant opté pour les normes IAS/IFRS. La transition aux normes IAS/IFRS est présumée obligatoire, dans la mesure où il vraisemblable que l'adoption des normes comptables internationales par ces banques ait été imposée par leur tête de groupe, par exemple en vue de faciliter l'établissement des comptes consolidés ou le contrôle interne. Les cas d'adoption obligatoire anticipée concernent les banques contraintes de passer aux normes IAS/IFRS en 2007, du fait que leurs titres de dette sont admis à la cote d'un marché réglementé, mais ayant choisi d'appliquer par anticipation le référentiel comptable international. Enfin, notons que beaucoup des filiales de groupes passés aux normes IFRS (cas d'adoption obligatoire présumée) sont également émettrices de titres de dette cotés sur un marché réglementé (cas d'adoption obligatoire formelle).

Tableau II.2 – Composition des échantillons, par pays et par année

Panel A – Composition des échantillons, par pays (échantillon IFRS et Benchmarks)

	Échantillon IFRS						Benchmark 1			Benchmark 2			Benchmark 3		
	Nb. banques	Total obs. banque / année	En %	Adoptant en 2005 Obs. banque / année	Adoptant en 2006 Obs. banque / année	Adoptant en 2007 Obs. banque / année	Nb. banques	Obs. banque / année	En %	Nb. banques	Obs. banque / année	En %	Nb. banques	Obs. banque / année	En %
Autriche	7	40	8,1	10	6	24	30	169	12,9	7	36	7,8	7	36	5,7
Belgique	8	43	8,7	-	43	-	7	39	3,0	7	39	8,5	1	5	0,8
Danemark	13	78	15,8	66	12	-	48	284	21,7	13	77	16,7	1	6	0,8
Finlande	4	24	4,9	12	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
France	31	179	36,3	113	24	42	47	271	20,7	31	179	38,8	17	98	15,4
Allemagne	15	90	18,2	24	12	54	64	380	29,0	15	87	18,9	77	455	71,5
Luxembourg	3	16	3,2	5	11	-	12	67	5,1	3	18	3,9	5	30	4,7
Suède	4	23	4,7	12	-	11	17	101	7,7	4	24	5,2	1	6	0,8
Total	85	493		242	114	137	225	1 311		80	460		109	636	

(Tableau II.2, suite)

Panel B – Composition des échantillons, par année (échantillon IFRS et benchmarks)

	Echantillon IFRS				Benchmark 1	Benchmark 2	Benchmark 3
	Total Obs. banque / année	Adoptant 2005 Obs. banque / année	Adoptant 2006 Obs. banque / année	Adoptant 2007 Obs. banque / année	Obs. banque / année	Obs. banque / année	Obs. banque / année
2003	79	39	18	22	217	76	104
2004	85	42	20	23	221	77	106
2005	85	41	20	23	224	79	108
2006	84	41	20	23	224	79	108
2007	83	41	20	23	224	79	108
2008	77	38	16	23	201	70	102
Total	493	242	114	137	1 311	460	636

L'échantillon IFRS compte un total de 493 observations (panel non cylindré de 85 banques sur 6 ans). Pour constituer l'échantillon IFRS, nous sommes partis des banques référencées dans *Bankscope* remplissant les conditions suivantes : (1) être situer dans les pays de l'UE15 ayant permis et/ou requis l'adoption des normes IAS/IFRS à compter du 1^{er} janvier 2005, (2) avoir adopté les normes IAS/IFRS pour la présentation des comptes consolidés et (3) n'avoir pas opté pour les normes IAS/IFRS pour la présentation des comptes individuels. Puis ont été exclus de cette sélection : (1) les *holdings* bancaires, (2) les banques dont l'actif total de la tête de groupe représente moins de 75% de l'actif total consolidé et (3) les banques pour lesquelles il est impossible de disposer d'au moins deux annuités de données avant et d'une annuité de données après la date d'adoption des normes IAS/IFRS. Les échantillons de contrôle comprennent des banques n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS sur la période d'étude et opérant dans le même environnement que les banques IFRS, à condition qu'elles ne soient pas membre d'un groupe passé aux normes IAS/IFRS. Une banque est incluse dans l'un des benchmarks s'il est possible de disposer d'au moins cinq annuités de données successives sur la période 2002-2008. Le Benchmark 1 (1 311 observations en panel) est construit de telle sorte que la proportion des banques par pays dans le benchmark initial équivaut à celle de l'échantillon IFRS. Pour les pays où le nombre théorique de banques à inclure au benchmark initial est supérieur au nombre de banques disponibles dans le benchmark 1, la totalité des banques du benchmark initial du pays est intégrée dans le Benchmark 1. Le Benchmark 2 (460 observations en panel) est constitué comme suit. À chaque banque IFRS, il est associé la banque du Benchmark initial située dans le même pays et la plus proche en termes de taille. Pour les pays où le nombre de banques benchmark initial est inférieur au nombre de banques IFRS, la totalité des banques benchmark initial du pays est intégrée dans le Benchmark 2. Pour constituer le benchmark 3 (636 observations en panel), nous n'avons conservé que les établissements du benchmark initial dont la taille est au moins égale à la valeur du premier quartile de taille dans l'échantillon IFRS.

Tableau II.3 – Statistiques descriptives des variables incluses dans les modèles testés

Panel A – Échantillon IFRS

Variables	N	Moyenne	Écart-type	Quartile 1	Médiane	Quartile 3	Min	Max
<i>CP</i>	493	0,0635	0,0534	0,0333	0,0505	0,0695	0,0114	0,4014
<i>Cash</i>	493	0,0114	0,0168	0,0012	0,0050	0,0134	0,0000	0,0971
<i>Div</i>	493	0,4316	0,1433	0,3441	0,4642	0,5338	0,0251	0,6643
<i>Dep</i>	493	0,0045	0,0102	0,0000	0,0020	0,0059	-0,0197	0,0588
<i>ROA</i>	493	0,0080	0,0090	0,0024	0,0054	0,0106	-0,0095	0,0418
<i>Liquides</i>	493	0,2567	0,1835	0,1088	0,2131	0,3658	0,0076	0,8923
<i>Ln(TA)</i>	493	16,66	1,94	15,30	16,68	17,80	12,09	21,34
<i>Adj_NBP</i>	493	-0,0181	0,0291	-0,0360	-0,0249	-0,0075	-0,0545	0,1101

Panel B – Benchmark 1

Variables	N	Moyenne	Écart-type	Quartile 1	Médiane	Quartile 3	Min	Max
<i>CP</i>	1 311	0,1028	0,0732	0,0519	0,0761	0,1378	0,0114	0,4014
<i>Cash</i>	1 311	0,0181	0,0221	0,0049	0,0123	0,0208	0,0000	0,1141
<i>Div</i>	1 311	0,4047	0,1255	0,3310	0,4111	0,4994	0,0114	0,6641
<i>Dep</i>	1 311	0,0067	0,0108	0,0009	0,0051	0,0098	-0,0197	0,0588
<i>ROA</i>	1 311	0,0081	0,0087	0,0020	0,0053	0,0125	-0,0095	0,0418
<i>Liquides</i>	1 311	0,2060	0,2018	0,0688	0,1325	0,2788	0,0044	0,8923
<i>Ln(TA)</i>	1 311	14,21	1,71	12,95	14,41	15,45	9,02	19,20
<i>Adj_NBP</i>	1 311	-0,0071	0,0254	-0,0209	-0,0119	-0,0015	-0,0545	0,1101

(Tableau II.3, suite)

Panel C – Benchmark 2

Variables	N	Moyenne	Écart-type	Quartile 1	Médiane	Quartile 3	Min	Max
<i>CP</i>	460	0,0796	0,0624	0,0459	0,0648	0,0949	0,0114	0,4014
<i>Cash</i>	460	0,0112	0,0173	0,0023	0,0048	0,0134	0,0000	0,1141
<i>Div</i>	460	0,4227	0,1487	0,3405	0,4616	0,5247	0,0114	0,6636
<i>Dep</i>	460	0,0045	0,0096	0,0006	0,0021	0,0067	-0,0197	0,0588
<i>ROA</i>	460	0,0068	0,0081	0,0021	0,0047	0,0093	-0,0095	0,0418
<i>Liquides</i>	460	0,2565	0,2217	0,0793	0,1719	0,4334	0,0044	0,8923
<i>Ln(TA)</i>	460	15,64	1,49	14,47	15,73	16,75	11,97	20,19
<i>Adj_NBP</i>	460	-0,0148	0,0272	-0,0278	-0,0222	-0,0080	-0,0545	0,1101

Panel D – Benchmark 3

Variables	N	Moyenne	Écart-type	Quartile 1	Médiane	Quartile 3	Min	Max
<i>CP</i>	636	0,0532	0,0282	0,0399	0,0504	0,0605	0,0114	0,3285
<i>Cash</i>	636	0,0128	0,0138	0,0026	0,0119	0,0190	0,0000	0,1141
<i>Div</i>	636	0,3815	0,1277	0,3207	0,3885	0,4636	0,0177	0,6651
<i>Dep</i>	636	0,0068	0,0092	0,0017	0,0055	0,0095	-0,0197	0,0588
<i>ROA</i>	636	0,0026	0,0030	0,0010	0,0021	0,0036	-0,0095	0,0320
<i>Liquides</i>	636	0,2203	0,2001	0,0822	0,1509	0,2914	0,0044	0,8923
<i>Ln(TA)</i>	636	16,18	0,78	15,63	16,02	16,50	14,89	20,19
<i>Adj_NBP</i>	636	-0,0168	0,0199	-0,0262	-0,0196	-0,0114	-0,0545	0,1101

Les variables sont définies comme suit. *CP* est le rapport de la valeur comptable des capitaux propres sur l'actif total ; *Cash* est le rapport des avoirs en caisse sur la somme des avoirs en caisse et des actifs pondérables en risque ; *Div* est un score de diversification des activités ; *Dep* est le rapport de la dépréciation des crédits douteux sur le total des crédits ; *ROA* est la rentabilité de l'actif ; *Ln(TA)* est le logarithme de l'actif total, exprimé en dollars ; *Liquides* est le rapport des actifs liquides, tels que définis dans *Bankscope*, sur l'actif total ; *Adj_NBP* est le rapport du produit net bancaire à l'actif total, ajusté du rapport moyen du produit net bancaire à l'actif total dans le secteur bancaire national de la banque *i*. Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2002-2008.

Tableau II.4 – Effet du passage aux IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres bancaires

Panel A – Résultats des tests utilisant le benchmark 1 comme échantillon de contrôle

	Variable dépendante : Capitaux propres / Total actif						
	Colonne (1)	Colonne (2)	Colonne (3)	Colonne (4)	Colonne (5)	Colonne (6)	Colonne (7)
<i>const</i>	0,1833*** (8,24)	0,1892*** (6,08)	0,1814*** (7,96)	0,1834*** (8,26)	0,1835*** (8,25)	0,1873*** (7,81)	0,1871*** (7,85)
<i>Cash</i>	-0,1568** (-1,99)	-0,1588* (-1,74)	-0,1553* (-1,94)	-0,1585** (-2,02)	-0,1560** (-1,98)	-0,1543** (-1,98)	-0,1536** (-1,98)
<i>Div</i>	0,0184 (1,48)	-0,0041 (-0,33)	0,0191 (1,37)	0,0173 (1,38)	0,0176 (1,41)	0,0178 (1,36)	0,0176 (1,33)
<i>Dép</i>	0,1250 (1,34)	0,1880 (1,34)	0,1512 (1,48)	0,1234 (1,33)	0,1125 (1,21)	0,1345 (1,42)	0,1339 (1,41)
<i>ROA</i>	0,8175*** (4,02)	1,1852*** (4,56)	0,8328*** (3,86)	0,8286*** (4,09)	0,8189*** (4,07)	0,7954*** (3,70)	0,7955*** (3,70)
<i>Liquides</i>	0,0079 (0,50)	0,0146 (0,57)	0,0091 (0,55)	0,0077 (0,49)	0,0073 (0,46)	0,0101 (0,62)	0,0105 (0,64)
<i>Ln(TA)</i>	-0,2016*** (-4,68)	-0,2014*** (-3,81)	-0,2018*** (-4,54)	-0,2011*** (-4,67)	-0,2007*** (-4,65)	-0,2060*** (-4,55)	-0,2056*** (-4,60)
<i>Adj_NBP</i>	0,2484* (1,82)	0,2592 (1,18)	0,2743* (1,86)	0,2401* (1,74)	0,2520* (1,86)	0,2366* (1,65)	0,2410* (1,69)
IFRS (1)	0,0067** (2,52)	0,0086*	0,0111***	0,0093***	0,0103***	0,0086**	0,0056*
IFRS*Subdebt (2)		-0,0067 (-1,06)					
(1)+(2)=0 [p-value]		[0,504]					
IFRS*Custdep (3)			-0,0160*** (-3,01)				
(1)+(3)=0 [p-value]			[0,355]				
IFRS*franch.val (4)				-0,0066 (-1,61)			
(1)+(4)=0 [p-value]				[0,459]			
IFRS*fin.health (5)					-0,0110** (-2,17)		
(1)+(5)=0 [p-value]					[0,881]		
IFRS*FVA_1 (6)						-0,0036 (-0,78)	
(1)+(6)=0 [p-value]						[0,163]	
IFRS*FVA_2 (7)							0,0031 (0,76)
(1)+(7)=0 [p-value]							[0,115]
Effets fixes / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	1 804	1 350	1 737	1 804	1 804	1 716	1 716
R ² ajusté	0,925	0,891	0,920	0,925	0,925	0,928	0,928

Tableau II.4 (suite)

Panel B – Résultats des tests utilisant le benchmark 2 comme échantillon de contrôle

	Variable dépendante : Capitaux propres / Total actif						
	Colonne (1)	Colonne (2)	Colonne (3)	Colonne (4)	Colonne (5)	Colonne (6)	Colonne (7)
<i>const</i>	0,1942*** (3,57)	0,1995*** (2,96)	0,1924*** (3,49)	0,1943*** (3,58)	0,1953*** (3,59)	0,1974*** (3,45)	0,1977*** (3,49)
<i>Cash</i>	-0,1067 (-1,01)	-0,0965 (-0,99)	-0,1103 (-0,90)	-0,1150 (-1,09)	-0,1027 (-0,96)	-0,1038 (-1,00)	-0,1006 (-1,00)
<i>Div</i>	0,0098 (1,05)	0,0122 (1,10)	0,0086 (0,85)	0,0071 (0,76)	0,0084 (0,90)	0,0110 (1,11)	0,0103 (1,05)
<i>Dép</i>	0,3062*** (3,13)	0,3426** (2,38)	0,2868*** (3,01)	0,3023*** (3,06)	0,2718*** (2,77)	0,3007*** (3,02)	0,2956*** (2,93)
<i>ROA</i>	0,8684*** (3,39)	1,1546*** (4,33)	0,8769*** (3,57)	0,8958*** (3,61)	0,8619*** (3,47)	0,8696*** (3,34)	0,8684*** (3,35)
<i>Liquides</i>	-0,0124 (-0,71)	-0,0240 (-1,08)	-0,0140 (-0,80)	-0,0127 (-0,74)	-0,0142 (-0,83)	-0,0133 (-0,74)	-0,0127 (-0,72)
<i>Ln(TA)</i>	-0,1880** (-2,41)	-0,1987** (-2,15)	-0,1854** (-2,30)	-0,1871** (-2,40)	-0,1873** (-2,40)	-0,1911** (-2,36)	-0,1913** (-2,39)
<i>Adj_NBP</i>	-0,0674 (-0,77)	-0,1645 (-1,40)	-0,0653 (-0,77)	-0,0952 (-1,12)	-0,0545 (-0,66)	-0,0758 (-0,84)	-0,0670 (-0,76)
IFRS (1)	0,0018 (0,72)	0,0081*	0,0064**	0,0061*	0,0061**	0,0030 (0,78)	-0,0001 (-0,03)
<i>IFRS*Subdebt (2)</i>		-0,0122** (-2,03)					
(1)+(2)=0 [p-value]		[0,220]					
<i>IFRS*Custdep (3)</i>			-0,0192*** (-2,99)				
(1)+(3)=0 [p-value]			[0,149]				
<i>IFRS*franch.val (4)</i>				-0,0109*** (-2,59)			
(1)+(4)=0 [p-value]				[0,136]			
<i>IFRS*fin.health (5)</i>					-0,0130** (-2,19)		
(1)+(5)=0 [p-value]					[0,142]		
<i>IFRS*FVA_1 (6)</i>						-0,0023 (-0,47)	
(1)+(6)=0 [p-value]						[0,829]	
<i>IFRS*FVA_2 (7)</i>							0,0047 (0,99)
(1)+(7)=0 [p-value]							[0,225]
Effets fixes / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	953	804	925	953	953	931	931
R ² ajusté	0,921	0,869	0,921	0,922	0,921	0,921	0,922

Tableau II.4 (suite)

Panel C – Résultats des tests utilisant le benchmark 3 comme échantillon de contrôle

	Variable dépendante : Capitaux propres / Total actif						
	Colonne (1)	Colonne (2)	Colonne (3)	Colonne (4)	Colonne (5)	Colonne (6)	Colonne (7)
<i>const</i>	0,1012*** (5,89)	0,1080*** (5,50)	0,1018*** (5,90)	0,1024*** (5,90)	0,1025*** (6,04)	0,1023*** (6,00)	0,1021*** (5,98)
<i>Cash</i>	-0,2324 (-1,57)	-0,2057 (-1,46)	-0,2561 (-1,49)	-0,2408 (-1,62)	-0,2314 (-1,55)	-0,2403 (-1,63)	-0,2417 (-1,62)
<i>Div</i>	0,0033 (0,34)	0,0019 (0,18)	0,0015 (0,14)	0,0002 (0,02)	0,0018 (0,18)	0,0016 (0,17)	0,0020 (0,21)
<i>Dép</i>	0,1179 (1,06)	0,1034 (0,80)	0,0870 (0,82)	0,1146 (1,04)	0,0870 (0,82)	0,1603 (1,54)	0,1660 (1,56)
<i>ROA</i>	0,4131 (1,17)	0,6967** (2,05)	0,3992 (1,20)	0,4492 (1,31)	0,4053 (1,19)	0,4260 (1,21)	0,4260 (1,21)
<i>Liquides</i>	-0,0170 (-0,87)	-0,0318 (-1,62)	-0,0208 (-1,08)	-0,0178 (-0,92)	-0,0192 (-1,01)	-0,0163 (-0,82)	-0,0160 (-0,81)
<i>Ln(TA)</i>	-0,0804*** (-3,01)	-0,0915*** (-3,05)	-0,0787*** (-2,85)	-0,0810*** (-3,02)	-0,0798*** (-2,99)	-0,0851*** (-3,24)	-0,0852*** (-3,22)
<i>Adj_NBP</i>	0,1642 (1,30)	0,0658 (0,52)	0,1724 (1,40)	0,1320 (1,04)	0,1814 (1,49)	0,1524 (1,21)	0,1488 (1,16)
IFRS (1)	0,0011 (0,39)	0,0083 (1,38)	0,0090** (2,42)	0,0064 (1,53)	0,0072* (1,95)	0,0020 (0,63)	0,0013 (0,34)
<i>IFRS*Subdebt (2)</i>		-0,0124 (-1,55)					
(1)+(2)=0 [p-value]		[0,200]					
<i>IFRS*Custdep (3)</i>			-0,0233*** (-4,22)				
(1)+(3)=0 [p-value]			[0,001]				
<i>IFRS*franch.val (4)</i>				-0,0110** (-2,23)			
(1)+(4)=0 [p-value]				[0,150]			
<i>IFRS*fin.health (5)</i>					-0,0116** (-2,01)		
(1)+(5)=0 [p-value]					[0,304]		
<i>IFRS*FVA_1 (6)</i>						-0,0030 (-0,61)	
(1)+(6)=0 [p-value]						[0,817]	
<i>IFRS*FVA_2 (7)</i>							-0,0023 (-0,52)
(1)+(7)=0 [p-value]							[0,652]
Effets fixes / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	1 129	985	1 100	1 129	1 129	1 124	1 124
R ² ajusté	0,847	0,781	0,848	0,848	0,848	0,852	0,852

Tableau II.4 (suite)

Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2002-2008. La variable dépendante considérée est le rapport des capitaux propres sur le total des actifs. Les variables indépendantes comprennent des variables de contrôle du risque du portefeuille d'actifs, d'autres variables de contrôle et la variable explicative *IFRS*. Nous utilisons, comme variables *proxy* du risque d'actif, les trois mesures observables suivantes : (1) le ratio avoirs en caisse/(avoirs en caisse + actifs pondérables en risque), *Cash*, (2) un indicateur de diversification des activités, *DIV*, construit à partir de la structure du compte de résultat des banques, et (3) le rapport de la dotation nette à la réserve de dépréciation des crédits douteux sur le total des crédits, *Dép*. Les autres variables de contrôle incluent le taux de rentabilité de l'actif, *ROA*, la part des actifs liquides dans le total actif, *Liquides*, le logarithme de la taille exprimée en dollars, *Ln(TA)*, et le rapport du produit net bancaire sur le total actif, ajusté du rapport moyen du produit net bancaire sur le total actif dans le secteur bancaire national, *Adj_NBP*. La variable *IFRS* est une variable muette prenant la valeur 1 pour les exercices comptables ouverts après le passage aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la présentation des comptes consolidés. La variable prend la valeur 0 pour les exercices comptables ouverts avant le passage aux normes IAS/IFRS dans ces banques et pour les observations relatives à des banques n'ayant pas adopté les normes comptables internationales sur la période d'étude. *Subdebt*, *Custdep*, *franch.val*, *Fin.health* et *FVA* sont des variables de rang mesurant la position des banques dans la distribution (le découpage est opéré en quartiles) du ratio moyen des dettes subordonnées, des dépôts-clients, de la valeur de franchise, du rapport des capitaux propres aux encours pondérables en risque et du poids dans le bilan des instruments financiers à la juste valeur. Ces ratios moyens sont calculés sur la période de trois ans précédant l'adoption des normes IAS/IFRS. Tous les modèles incluent des effets fixes par banque et des effets fixes par année. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus de l'estimation d'un panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques *t* basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation.

*, **, *** indique un test significatif au seuil de 10%, 5% et 1%, respectivement.

Tableau II.5 – Effet du passage aux IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres bancaires
Mesure alternative de la variable dépendante

	Variable dépendante : Capitaux propres / Actif pondérable en risque						
	Colonne (1) <i>IFRS</i> <i>seulement</i>	Colonne (2) <i>Interaction</i> <i>= Subdebt</i>	Colonne (3) <i>Interaction</i> <i>= Custdep</i>	Colonne (4) <i>Interaction</i> <i>= franch.val</i>	Colonne (4) <i>Interaction</i> <i>= fin.health</i>	Colonne (5) <i>Interaction</i> <i>= FVA_1</i>	Colonne (6) <i>Interaction</i> <i>= FVA_2</i>
Panel A – Benchmark 1							
<i>IFRS</i>	0,0052** (2,18)	0,0058 (1,61)	0,0108*** (3,92)	0,0088*** (3,26)	0,0100*** (3,63)	0,0073* (1,89)	0,0051 (1,60)
<i>IFRS*Interaction</i>		-0,0028 (-0,54)	-0,0200*** (-3,44)	-0,0087* (-1,88)	-0,0144** (-2,10)	-0,0039 (-0,81)	-0,0005 (0,16)
Variables de contrôle	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	1 804	1 350	1 737	1 804	1 804	1 716	1 716
R ² ajusté	0,927	0,901	0,923	0,927	0,928	0,930	0,930
Panel B – Benchmark 2							
<i>IFRS</i>	0,0006 (0,22)	0,0059 (1,47)	0,0066** (2,01)	0,0058* (1,78)	0,0058* (1,74)	0,0019 (0,41)	0,0001 (0,01)
<i>IFRS*Interaction</i>		-0,0084* (-1,66)	-0,0245*** (-3,57)	-0,0133*** (-2,72)	-0,0157* (-1,93)	-0,0025 (-0,46)	0,0013 (0,33)
Variables de contrôle	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	953	804	925	953	953	931	931
R ² ajusté	0,926	0,876	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927
Panel C – Benchmark 3							
<i>IFRS</i>	-0,0012 (-0,54)	0,0037 (1,03)	0,0072** (2,30)	0,0040 (1,24)	0,0069* (1,85)	0,0002 (0,06)	-0,0025 (-0,85)
<i>IFRS*Interaction</i>		-0,0068 (-1,46)	-0,0249*** (-4,15)	-0,0109** (-2,15)	-0,0155** (-2,39)	-0,0041 (-0,86)	0,0027 (0,69)
Variables de contrôle	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	1 129	985	1 100	1 129	1 129	1 124	1 124
R ² ajusté	0,886	0,855	0,889	0,888	0,888	0,893	0,893

Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2002-2008. La variable dépendante considérée est le rapport des capitaux propres sur le total des actifs pondérables en risque. Les autres variables sont telles que définies précédemment. Tous les modèles incluent des effets fixes par banque et des effets fixes par année. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus de l'estimation d'un panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques *t* basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation.

*, **, *** indique un test significatif au seuil de 10%, 5% et 1%, respectivement.

Tableau II.6 – Effet à court terme du passage aux IAS/IFRS sur les ratios de capitaux propres bancaires : importe-t-il d’opter pour les normes IAS/IFRS en temps de crise ?

Variable dépendante : Capitaux propres / Actif Total						
	Benchmark 1		Benchmark 2		Benchmark 3	
	Colonne (1)	Colonne (2)	Colonne (3)	Colonne (4)	Colonne (5)	Colonne (6)
<i>const</i>	0,1827*** (8,24)	0,1826*** (8,32)	0,1940*** (3,59)	0,1929*** (3,61)	0,1010*** (5,96)	0,1011*** (5,97)
<i>Cash</i>	-0,1642** (-2,08)	-0,1624** (-2,06)	-0,1118 (-1,05)	-0,1105 (-1,04)	-0,2351 (-1,54)	-0,2324 (-1,55)
<i>Div</i>	0,0181 (1,45)	0,0183 (1,46)	0,0102 (1,09)	0,0100 (1,06)	0,0038 (0,39)	0,0035 (0,36)
<i>Dép</i>	0,1339 (1,43)	0,1239 (1,33)	0,3077*** (3,14)	0,2937*** (2,97)	0,1192 (1,07)	0,1044 (0,93)
<i>ROA</i>	0,8312*** (4,04)	0,8250*** (4,01)	0,8685*** (3,36)	0,8620*** (3,34)	0,4110 (1,15)	0,4100 (1,14)
<i>Liquides</i>	0,0065 (0,41)	0,0066 (0,42)	-0,0130 (-0,75)	-0,0131 (-0,75)	-0,0176 (-0,91)	-0,0175 (-0,90)
<i>Ln_TA</i>	-0,1996*** (-4,66)	-0,1994*** (-4,70)	-0,1875** (-2,42)	-0,1856** (-2,43)	-0,0797*** (-3,11)	-0,0801*** (-3,11)
<i>Adj_NBP</i>	0,2493* (1,83)	0,2477* (1,81)	-0,0627 (-0,72)	-0,0637 (-0,73)	0,1702 (1,36)	0,1554 (1,24)
<i>ST_IFRS (1)</i>	0,0039* (1,86)	0,0005 (0,25)	0,0023 (1,10)	-0,0009 (-0,51)	0,0024 (0,91)	-0,0014 (-0,88)
<i>Crise (2)</i>		-0,0064** (-2,44)		0,0014 (0,47)		0,0032 (1,37)
<i>ST_IFRS*Crise</i>		0,0083** (2,05)		0,0073* (1,95)		0,0090* (1,70)
<i>(1)+(2)=0 [p-value]</i>		[0,023]		[0,084]		[0,161]
Effets fixes / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes / année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	1 804	1 804	953	953	1 129	1 129
R ² ajusté	0,925	0,925	0,921	0,921	0,848	0,848

Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2002-2008. La variable dépendante considérée est le rapport des capitaux propres sur le total des actifs. Les autres variables sont telles que définies précédemment. Tous les modèles incluent des effets fixes par banque et des effets fixes par année. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus de l’estimation d’un panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques *t* basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l’hétéroscédasticité et l’autocorrélation.

*, **, *** indique un test significatif au seuil de 10%, 5% et 1%, respectivement.

Chapitre III

Passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS, contraintes en liquidité et rationnement du crédit : une étude empirique dans l'industrie bancaire européenne

Résumé du chapitre

En présence d'imperfections, la théorie financière indique que les banques dépendantes en ressources externes et/ou fragiles financièrement éprouvent plus de difficultés à refinancer leurs opérations de prêt (comparativement aux banques dotées de beaucoup de ressources internes et/ou solides financièrement), d'où un risque accru de rationnement du crédit dans ces établissements. Dans ce cadre, l'étude empirique proposée dans ce chapitre teste l'hypothèse selon laquelle l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, réputées d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique, a entraîné une hausse de la quantité de crédit offerte par les banques contraintes en liquidité, toutes choses égales par ailleurs. Pour un échantillon d'établissements de crédit européens, sur la période 2003-2008, nous obtenons des résultats conformes à cette hypothèse. Ces résultats tiennent après l'inclusion dans les modèles testés de variables mesurant l'état de la demande de crédit et de variables classiquement mobilisées dans la littérature empirique analysant les déterminants de l'offre de prêt bancaire. Nos tests étant fondés, en outre, sur des échantillons dans lesquels sont inclus des banques benchmark n'ayant pas adopté les normes IAS/IFRS sur la période d'étude, les résultats obtenus ne sont pas biaisés par la survenance de facteurs d'environnement non observés, survenus aux dates d'adoption des normes IAS/IFRS. Ces résultats sont importants du point de vue de l'objectif de stabilité bancaire : dans la mesure où les banques opérant en environnement IFRS font face à moins de contraintes en liquidité, il est probable qu'en période de crise, ces banques soient plus à même de trouver les liquidités nécessaires au refinancement des opérations de prêt (d'où un risque minimisé de « *credit crunch* ») et à lever les capitaux propres nécessaires au rétablissement des ratios de capital réglementaire et au renforcement de la confiance des investisseurs et des déposants.

Introduction

Ce chapitre étudie l'incidence du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur le rationnement du crédit bancaire.¹¹⁵ Plus précisément, il est fait l'hypothèse que l'adoption des normes comptables internationales, en permettant un desserrement des contraintes en liquidité supportées par les banques, a conduit à un accroissement de l'offre de prêt (une réduction de l'ampleur des phénomènes de rationnement du crédit), toutes choses égales par ailleurs.

La problématique posée par l'existence de contraintes en liquidité est d'un intérêt particulier dans une perspective de stabilité bancaire. De fait, plus les contraintes en liquidité supportées par les banques sont fortes, plus la capacité de ces dernières à refinancer leurs opérations de prêt est limitée et plus le risque de propagation des crises bancaires à l'économie réelle, par le canal du crédit (« *lending channel* »), est important.¹¹⁶ En outre, la présence de contraintes en liquidité réduit la capacité des banques à lever les fonds propres nécessaires en vue de satisfaire les ratios de capital prudentiel minimaux, dont le risque de violation – accru en période de crise – incite les banques à substituer aux crédits (risqués) des actifs non risqués (Peek et Rosengren 1995a, 1995b, Berger et Udell 1994). Cette étude ne se focalise pas spécialement sur le rationnement du crédit induit par l'éclatement d'une crise bancaire, mais plutôt sur la relation générique existant entre imperfections, contraintes en liquidité et rationnement de l'offre de prêt. Néanmoins, ses conclusions, de portée générale, sont transposables aux contextes de crise.

L'hypothèse testable de l'étude est justifiée comme suit. Dans le monde réel, le coût des liquidités obtenues auprès d'investisseurs externes est supérieur à celui des liquidités générées en interne (*via* la cession de titres, par exemple) ou obtenues auprès de déposants assurés, neutres au risque de faillite des banques et donc insensibles aux problèmes d'information et d'agence sous-jacents à l'apport de ressources financières. L'écart de coût s'explique notamment par le risque informationnel supporté par les *outsiders* : en monde imparfait, ces

¹¹⁵ Il y a rationnement du crédit lorsque les banques manquent à satisfaire l'intégralité de la demande de crédit à laquelle elles font face. Dans la suite du texte, nous utiliserons le terme de rationnement du crédit, plutôt que celui de sous-offre de prêt (« *underlending* »), moins élégant.

¹¹⁶ Le crédit constitue le canal de propagation classiquement évoqué des crises bancaires à l'économie réelle (Hoggarth, Reis et Saporta 2002, par exemple). De fait, en temps de crise, lorsque les problèmes informationnels et l'aversion au risque des investisseurs sont exacerbés, les banques éprouvent plus de difficultés à refinancer leurs opérations de prêt. À état de la demande de crédit constant, il s'ensuit une contraction excessive de l'offre de prêt, laquelle affecte à la baisse la performance de la sphère réelle, par exemple en privant de financement les emprunteurs dotés de projets créateurs de valeur. Dell'Arriccia, Detragiache et Rajan (2008), Kroszner, Laeven et Klingebiel (2007) et Peek et Rosengren (2000) montrent que la performance des secteurs économiques dépendants en ressources externes est affectée négativement par les crises bancaires.

derniers courent le risque de se porter acquéreurs de titres surévalués *ex ante* (Myers et Majluf 1984) et/ou de placer leurs fonds entre les mains de dirigeants opportunistes *ex post*. Par suite, la présence de frictions implique qu'à besoin constant de refinancement des opérations de prêt et *toutes autres choses égales par ailleurs*, les banques dépendantes en ressources externes et présentant un risque informationnel élevé, seront moins à même de lever des liquidités, d'où une probabilité plus forte de rationnement du crédit dans ces établissements.

Lorsque les imperfections sont de nature informationnelle, il apparaît évident que la qualité de l'information comptable publiée par les banques importe. En réduisant l'ampleur des asymétries d'information *ex ante* et en permettant un meilleur contrôle *ex post* de l'usage des ressources déléguées aux dirigeants (par le biais des contrats incitatifs fondés sur l'information comptable, par exemple), des états financiers de qualité atténuent les effets des imperfections, facilitent la levée de ressources externes par les banques et, en cela, contribuent à minimiser la probabilité de survenance des phénomènes de sous-offre de prêt (« *underlending* »). Si les banques contraintes en liquidité offrent moins de crédits, du fait des problèmes informationnels qu'elles suscitent, et si le passage aux normes IAS/IFRS rend les états financiers des banques plus « transparents », alors on s'attend à ce que le volume de prêt offert par ces banques ait cru après l'adoption du référentiel comptable international. À l'inverse, l'effet du passage aux normes IAS/IFRS sur l'offre de crédit doit être nul – réduit, tout au moins – dans les banques identifiées comme n'étant pas contraintes en liquidité (à la date du changement de référentiel comptable).

La littérature en finance/comptabilité a récemment généré un vaste champ de travaux empiriques analysant les effets de la qualité de l'information comptable publiée par les entreprises non-financières sur l'efficacité des politiques d'investissement (Biddle, Hilary et Verdi 2009, Francis et al. 2009, Biddle et Hilary 2006, Sun 2005). Dans l'ensemble, ces travaux valident l'hypothèse selon laquelle les contraintes en liquidité à l'origine du sous-investissement diminuent avec la qualité de l'information comptable mise à disposition des apporteurs de ressources. *A contrario*, nous n'avons pas connaissance d'études traitant, en banque, de la relation existant entre qualité de l'information comptable, contraintes en liquidité et efficacité des politiques d'offre de prêt. Si une myriade de travaux s'intéresse aux déterminants de l'efficacité des politiques d'octroi de crédit (par exemple : Jimenez et Saurina 2005, Berger et Udell 1994, 2004, Peek et Rosengren 1995a, 1995b), aucun de ceux-ci n'évoque le rôle de la transparence des banques. Parallèlement, peu de travaux ont, jusqu'à présent, étudié les incidences économiques de l'adoption du référentiel comptable

international dans les banques, alors même que l'introduction des normes IAS/IFRS dans l'industrie financière a suscité des débats intenses. L'étude proposée dans ce chapitre vise à combler une partie de ces vides.

Notre modèle, schématiquement, consiste à régresser une variable mesurant l'offre de crédit sur une variable muette prenant la valeur « 1 » (la valeur « 0 ») pour les exercices comptables ouverts après l'adoption (avant l'adoption) des normes IAS/IFRS, une variable mesurant la demande de crédit et d'autres variables de contrôle. Du point de vue méthodologique, le problème posé par « l'effet technique » du changement de normes comptables sur la variable expliquée a ici une incidence limitée, comparativement à l'étude empirique du Chapitre II. Deux motifs principaux expliquent cela. D'une part, l'effet technique, s'il existe, n'a d'incidence qu'au titre de la première année d'adoption des normes IAS/IFRS, date à laquelle le changement de référentiel comptable modifie de façon permanente le traitement de certaines opérations en comptabilité. Dans la mesure où la variable dépendante considérée dans nos tests est la *variation* annuelle des crédits, seule la mesure de cette variable au titre de la première année d'application du nouveau référentiel est susceptible d'être biaisée par l'effet technique induit par le changement de normes comptables. D'autre part, le passage aux normes IAS/IFRS n'a pas, dans la plupart des banques de notre échantillon, révolutionné les pratiques en matière de comptabilisation des opérations d'octroi de crédit. Par suite, l'écart entre la valeur des crédits en normes IAS/IFRS et la valeur des crédits en normes locales apparaît limité.

Seule subsiste, *in fine*, la difficulté liée à la possibilité que des événements non observés, survenus aux dates d'adoption du nouveau référentiel comptable mais non liés aux normes IAS/IFRS affectent, dans le sens recherché, les résultats des tests. De même que dans l'étude du Chapitre II, nous contournons cette difficulté par le biais des stratégies suivantes. D'une part, nous incluons, dans les échantillons servant pour les tests, des banques n'ayant pas opté pour les normes comptables internationales sur la période d'étude (2002-2008) et opérant dans le même environnement économique que les banques de l'échantillon IFRS. D'autre part, en formulant des hypothèses sur la localisation attendue des effets du passage aux IAS/IFRS dans l'échantillon, nous assurons, en cas de validation de ces hypothèses, que l'effet identifié est bien lié au changement de normes comptables (pour rappel, on s'attend ici à ce que l'effet du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS soit plus fort dans les banques contraintes en liquidité).

Sur ces bases, nous apportons des résultats globalement en faveur de l'hypothèse formulée. Plus précisément, nous trouvons que l'offre de prêt consentie par les banques dotées de peu d'actifs liquides, d'un ratio de capitaux propres faible et dotées simultanément de peu d'actifs liquides et d'un ratio de capitaux propres faible (à la date du changement de référentiel comptable) a cru après l'adoption des normes IAS/IFRS. À l'inverse, il apparaît que le passage aux normes IAS/IFRS est sans incidence sur l'offre de crédit consentie par les banques non dépendantes en ressources externes (à savoir, les banques dotées de beaucoup d'actifs liquides), solides financièrement (à savoir, les banques dotées d'un ratio de capitaux propres élevé) et simultanément non dépendantes en ressources externes et solides financièrement (à la date du changement de référentiel comptable). Les résultats des tests utilisant le ratio de capitaux propres comme variable *proxy* des contraintes en liquidité sont toutefois sensibles à l'échantillon de contrôle utilisé. Malgré cette réserve, les résultats sont conformes à l'hypothèse selon laquelle le passage aux normes IAS/IFRS a permis un relâchement des contraintes en liquidité supportées par les banques les plus exposées aux imperfections d'origine informationnelle.

Le reste du chapitre s'organise de la façon suivante. La première section développe les hypothèses testables ; la deuxième section traite des aspects méthodologiques de l'étude ; la troisième section détaille la procédure de constitution de l'échantillon ; la quatrième section discute des résultats obtenus et la cinquième section conclut.

1. Cadre théorique et hypothèses testables

Cette section présente les arguments menant à la formulation des hypothèses testables. Le premier point fait le lien entre rationnement du crédit, imperfections et normes comptables IAS/IFRS ; le deuxième point revient sur la notion de contrainte en liquidité ; le troisième point présente une revue de la littérature empirique ; le quatrième point termine par la formulation des hypothèses testables.

1.1. Rationnement du crédit, imperfections et normes IAS/IFRS

En procurant du financement (principalement) aux agents économiques n'ayant pas accès (à un coût raisonnable) aux marchés financiers, les banques jouent un rôle majeur dans le

fonctionnement des économies modernes. La dépendance des agents économiques envers le financement bancaire implique que la performance de l'économie réelle est sensible à la performance du secteur financier et, plus particulièrement, à l'efficacité des politiques de prêt mises en place par les établissements de crédit. La récente crise bancaire des « *subprimes* » a mis en évidence les effets dévastateurs des politiques de prêt laxistes : lorsque l'expansion du crédit n'est pas maîtrisée (pour des motifs opportunistes ou non), des emprunteurs à risque obtiennent des liquidités qu'ils ne pourront pas rembourser, d'où une menace pour la stabilité et la performance économique à long terme (Dell'Arriccia, Igan et Laeven 2008, Rajan 1994). Symétriquement, lorsque les banques font face à des contraintes en liquidité, le refinancement des opérations d'octroi de crédit n'est pas assuré et des emprunteurs dotés de projets à VAN positive manquent à trouver les ressources nécessaires au développement de leur activité. En temps de crise, notamment, quand l'incertitude et l'aversion au risque des investisseurs sont maximales, la présence de contraintes en liquidité exacerbe la difficulté des banques à se refinancer, ce qui accroît la probabilité de survenance d'un « *credit crunch* » (à savoir, une contraction excessive de l'offre de crédit, relativement à l'état de la demande de crédit). Dans ce chapitre, nous nous focalisons sur la seule problématique du rationnement du crédit et laissons de côté celle liée aux pratiques de « *overlending* ».

Une explication fréquemment avancée pour justifier le rationnement du crédit est celle fondée sur la remise en cause du théorème de Modigliani-Miller (1958).¹¹⁷ MM-1958 énonce que les firmes (les banques) sont indifférentes à financer leur(s) activité(s) par ressources levées auprès d'investisseurs externes ou par ressources générées en interne. L'indifférence est liée à l'absence d'imperfections dans MM-1958, laquelle implique que le coût du financement externe équivaut à celui du financement interne. Pour qu'un rationnement du crédit existe, il convient donc que les banques éprouvent des difficultés à lever des ressources en externe. Une telle situation est satisfaite en présence d'imperfections d'origine informationnelle, notamment. Lorsque les investisseurs sont désavantagés informationnellement, ils courent le risque de se porter acquéreurs de titres surévalués *ex ante* et/ou de placer leurs fonds entre les mains de dirigeants opportunistes *ex post* (les apporteurs de dette, par exemple, s'exposent à la menace de transferts de risque – Jensen et Meckling 1976).¹¹⁸ Dans les deux cas, les imperfections mènent à un coût du capital en excès

¹¹⁷ Pour une revue complète des déterminants du rationnement de l'offre de prêt bancaire, voir, par exemple, Berger et Udell (1994).

¹¹⁸ Outre les imperfections d'origine informationnelle, les coûts de transaction, la fiscalité (privilégiant en général l'autofinancement) ou les coûts de détresse financière affectent également le différentiel de coût entre ressources internes et ressources externes.

et à un rationnement des ressources offertes, d'où une incapacité pour les banques à satisfaire en intégralité la demande de crédit à laquelle elles font face, toutes choses égales par ailleurs.

Dans ce cadre, la qualité de l'information comptable publiée par les établissements de crédit importe puisqu'en réduisant les problèmes informationnels entre les banques et les marchés, des états financiers de qualité contribuent à atténuer l'ampleur des contraintes en liquidité supportées par les banques. En cela, de tels états financiers doivent faciliter le refinancement des opérations d'octroi de crédit et atténuer les problèmes de sous-offre de prêt. Biddle, Hilary et Verdi (2009), Biddle et Hilary (2006) et Verdi (2006) formulent une prédiction similaire, dans le contexte des politiques d'investissement mises en place par les entreprises non financières. Ces auteurs font l'hypothèse (et trouvent) que les firmes communiquant une information comptable de qualité renoncent à moins d'opportunités d'investissement, toutes choses égales par ailleurs, en raison d'un accès facilité aux ressources de financement externe. L'étude proposée dans ce chapitre teste cette hypothèse, dans le contexte du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS. Plus précisément, nous cherchons à vérifier que l'adoption des normes comptables internationales, réputées d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique, a conduit les banques contraintes en liquidité à accorder plus de crédits, à état de la demande de prêt constant (nous revenons, dans le point 1.2, *infra*, sur la notion de contrainte en liquidité).

Plusieurs arguments, déjà développés dans le Chapitre I de la thèse, permettent de justifier que l'information comptable IAS/IFRS est, pour la prise de décision économique, d'une qualité supérieure à celle produite en application de la majorité des normes comptables locales (des normes comptables continentales, notamment). Ces arguments, pour rappel, sont les suivants. (1) Conçu pour la satisfaction des besoins d'information des investisseurs opérant à distance des firmes, le référentiel comptable IAS/IFRS privilégie la substance économique des opérations sur leur forme juridique ; (2) il incorpore aux états financiers plus d'anticipations sur les *cash flows* et fait du résultat comptable un reflet plus opportun des changements de situation financière ; (3) il impose plus de communications en notes annexes sur les composantes du bilan et du compte de résultat ; (4) il contraint certaines pratiques de gestion opportuniste des comptes et, notamment, en banque, les pratiques d'« allers-et-retours » sur les marchés financiers. Enfin, il est probable que l'utilité de l'information comptable pour les apporteurs de ressources croisse avec le passage aux normes IAS/IFRS, même en l'absence d'une amélioration de la qualité des états financiers, du fait d'une

meilleure comparabilité des comptes, induite par l'utilisation par une multitude de firmes d'un référentiel comptable commun.

Le relâchement des contraintes en liquidité permis par l'adoption de normes comptables de qualité peut jouer par le biais des trois canaux principaux suivants. Premièrement, des états financiers de qualité aident à réduire le risque de sélection adverse supporté par les apporteurs de capitaux propres (Myers et Majluf, 1984) et par les créanciers prêteurs (Stein 1998, Jaffee et Russel 1976, Stiglitz et Weiss 1981). Par exemple, les nouveaux actionnaires étant plus aptes à distinguer les bonnes banques (les bonnes firmes) des mauvaises banques (des mauvaises firmes) en environnement « transparent », la prime requise *ex ante* par ces derniers lors de l'apport de fonds, en vue de se prémunir contre le risque d'acquérir les titres des mauvaises banques, est réduite, d'où un accès facilité des établissements de crédit aux marchés-actions.¹¹⁹ Dans les firmes émettant des titres cotés (capital ou dette), par ailleurs, la transparence est susceptible d'accroître la liquidité, d'où une réduction de la prime exigée *ex ante* par les investisseurs, pour la compensation des coûts liés à l'échange de titres illiquides (Diamond et Verrecchia 1991). La communication par les firmes d'états financiers de qualité est également susceptible d'attirer plus d'investisseurs, d'où un meilleur partage des risques et une pression à la baisse sur le coût du capital (Merton 1987). Enfin, les apporteurs de ressources étant mieux à même d'évaluer les actifs en environnement transparent, la probabilité de survenance d'un rationnement des liquidités « à la Stiglitz-Weiss (1981) » est minimisée dans cet environnement.

Deuxièmement, le contrôle de l'utilisation des ressources déléguées aux dirigeants est facilité en présence d'une information comptable de qualité, reflétant fidèlement les effets des actions managériales. Une telle information place les dirigeants sous la menace de sanctions en cas de comportements opportunistes. Elle atténue l'incitation des *insiders* à mettre en place des activités d'expropriation après l'apport de fonds, d'où un enclin plus grand des investisseurs à procurer du financement *ex ante* (Verdi 2006, Bushman et Smith 2001). Le risque moral sous-jacent à l'apport de fonds est minimisé en environnement transparent du fait, notamment, d'un exercice plus efficace de la discipline de marché (voir le Chapitre II de la thèse). En outre, une information comptable de qualité contribue à renforcer l'efficacité des

¹¹⁹ La capacité à lever des capitaux propres est particulièrement importante dans les banques limitant l'offre de crédit en raison d'une insuffisance de capital prudentiel. Confrontées à un risque de violation des ratios de capital pondéré des risques minimaux, ces banques sont contraintes de substituer aux crédits (risqués) des actifs non risqués (des obligations d'État, par exemple), ce qui crée les conditions d'un rationnement du crédit (Peek et Rosengren 1995a, 1995b, par exemple). En effet, en substituant aux encours risqués des encours non risqués, les banques diminuent le dénominateur de leur ratio de capital pondéré des risques, ce qui, à niveau constant de fonds propres, tire à la hausse le ratio.

mécanismes de contrôle interne, telle celle du conseil d'administration.¹²⁰ Enfin, l'efficacité des arrangements contractuels incitatifs, dont l'information comptable est un *input*, est améliorée en présence d'états financiers de qualité. Par exemple, une information comptable mesurant fidèlement la performance managériale incite les dirigeants à maximiser la valeur actionnariale en présence de contrats prévoyant l'indexation de la rémunération sur le résultat comptable (Lambert 2001). Dans la même veine, des comptes reflétant de manière opportune la dégradation de la situation financière des banques permettent un déclenchement en temps utile des clauses de défaut technique incluses dans les contrats de dette, d'où un renforcement de la protection des créanciers prêteurs (Bushman, Piotroski et Smith 2011, Zhang 2008).

Un troisième canal par le biais duquel l'adoption de normes comptables de qualité est susceptible d'entraîner un desserrement des contraintes en liquidité supportées par les banques est celui de la surveillance prudentielle. Ce canal, qui, comme le précédent, repose sur la réduction des problèmes d'agence anticipés par les *outsiders* lors de l'apport de fonds, joue de la façon suivante. Des états financiers de qualité améliorent l'efficacité du contrôle exercé par les superviseurs. Bien que ces derniers disposent d'un accès privilégié à l'information confidentielle, la qualité des comptes publiés par les banques importe parce qu'elle est un déterminant de l'efficacité de la surveillance prudentielle hors site. De fait, l'information comptable alimente les modèles d'alerte précoce (« *early warning models* »), utilisés par les superviseurs pour le ciblage des établissements en difficulté, et sert de base au calcul des ratios de fonds propres prudentiels, dont la violation entraîne la mise en place d'actions correctrices (« *prompt corrective actions* ») par les autorités de régulation (Barth, Landsman et Wahlen 1995, par exemple). Si les superviseurs sont perçus par les apporteurs de ressources comme accomplissant des missions d'inspection crédibles dans les banques, alors l'amélioration de l'efficacité de la surveillance prudentielle, induite par l'adoption de normes comptables de qualité, doit réduire le risque d'expropriation anticipé par les investisseurs. Cela doit influencer positivement sur l'enclin de ces derniers à financer les banques *ex ante* et, en cela, contribuer à réduire le rationnement du crédit.

¹²⁰ Sur ce point, Wu et Zhang (2009a) apportent des résultats intéressants. Les auteurs trouvent que la probabilité qu'un dirigeant soit révoqué, suite à une dégradation de la performance comptable, est plus forte lorsque les firmes utilisent les normes IAS/IFRS. Cette conclusion valide l'hypothèse selon laquelle les mesures de performance managériale ont un contenu informatif supérieur en environnement IFRS et qu'en conséquence, l'efficacité des mécanismes de contrôle interne basés sur les chiffres comptables est accrue dans cet environnement.

1.2. Prise en compte de l'intensité des contraintes en liquidité

Dans le point précédent, nous avons montré qu'une information comptable de qualité, en atténuant le risque informationnel supporté par les apporteurs de ressources et donc en facilitant l'accès des banques aux marchés financiers, contribue à réduire la probabilité de survenance d'un rationnement du crédit. L'effet positif à attendre d'une information comptable de qualité est toutefois lié, en premier lieu, à l'intensité des contraintes en liquidité auxquelles font face les banques. Plus les contraintes en liquidité sont fortes, plus le volume de prêt offert par les banques est sensible aux imperfections d'origine informationnelle et plus la « transparence » des établissements de crédit importe. La notion de contrainte en liquidité peut s'appréhender de deux façons alternatives :

- (1) *via* le degré de dépendance des banques en ressources externes ;
- (2) *via* l'ampleur du coût d'obtention des liquidités externes, comparativement à celui des liquidités internes.

De deux banques A et B, on dira ainsi, dans le contexte de cette étude, que la banque A est moins contrainte en liquidité si :

- (1) elle est plus à même, comparativement à la banque B, de financer ses activités par le biais de ressources générées en interne (dont le coût n'est pas affecté par les problèmes informationnels) ;
- (2) elle supporte une prime de risque informationnelle (laquelle grève son coût d'obtention des ressources externes) plus faible, comparativement à la banque B.

Sur ces bases, la littérature empirique utilise généralement comme mesures des contraintes en liquidité le ratio actifs liquides/actif total le ratio d'endettement (par exemple : Erhmann et al. 2003, Kashyap et Stein 2000, Jayaratne et Morgan 2000, Kishnan et Opiela 2000).¹²¹ Nous

¹²¹ Si la taille est souvent utilisée comme variable *proxy* de l'intensité des contraintes en liquidité (Kashyap et Stein 1995 ; Kishnan et Opiela 2000), nous ne recourons pas, dans cette étude, à cet indicateur, pour les trois motifs suivants. Premièrement, les études existantes révèlent que la taille constitue une mesure médiocre des contraintes en liquidité dans le contexte européen (Altunbas, Gambacorta et Marques-Ibanez 2009, Erhmann et al. 2003). Notamment, Erhmann et al. (2003), à la différence des études utilisant des échantillons de banques nord-américaines, manquent à trouver que la politique d'offre de prêt des petites banques européennes est plus sensible aux changements de politique monétaire. Deuxièmement, retenir la taille comme indicateur des contraintes en liquidité est discutable, en cas d'appartenance des banques à un groupe dans lequel est organisé un marché interne de capitaux (Erhmann et Worms 2001). Dans ces structures, schématiquement, la tête de groupe collecte les ressources en externe, puis procède à la réallocation de ces ressources en fonction des besoins de financement à l'intérieur du groupe. Dans ce cadre, la taille de la tête de groupe organisant le marché interne est vraisemblablement un meilleur *proxy* des contraintes en liquidité supportées par les membres du groupe, que ne l'est la taille de ces membres pris individuellement (Ashcraft 2006). Troisièmement, notre échantillon IFRS étant

emploierons, dans cette étude, les mêmes variables pour appréhender l'ampleur des contraintes en liquidité supportées par les banques (voir la section 3, *infra*). Ci-dessous, nous revenons sur la justification de ces variables, puis présentons une revue des résultats des travaux utilisant ces mesures comme variables *proxy* des contraintes en liquidité.

Contrainte en liquidité et détention d'actifs liquides

Le ratio d'actifs liquides, donné par le rapport des actifs liquides sur l'actif total, informe sur le degré d'indépendance des banques vis-à-vis du financement externe. Les actifs liquides (avoirs en caisse, obligations d'État, titres du portefeuille de transaction, etc.) étant cessibles ou disponibles rapidement, au moindre coût, les banques dotées de beaucoup de ces actifs sont plus à même de combler leurs besoins de financement des opérations de prêt sans avoir à recourir au financement de marché, dont le coût est affecté par les problèmes d'asymétrie d'information. Dans ces banques, l'offre de crédit est moins sensible aux effets des frictions informationnelles. On s'attend donc à ce que l'incidence, sur le rationnement du crédit, de l'adoption de normes comptables de qualité soit plus faible dans ces banques.

Contrainte en liquidité et situation d'endettement

À ratio d'actifs liquides constant, il est vraisemblable, par ailleurs, que les banques dotées de beaucoup de capitaux propres, toutes choses égales par ailleurs, disposent d'un accès facilité aux marchés financiers. La raison est que les problèmes informationnels et d'agence sont moins intenses dans les banques bien capitalisées. Plusieurs arguments permettent de justifier cette assertion.

Premièrement, la théorie financière indique que les coûts d'agence de la dette (Myers 1977, Jensen et Meckling 1976, Galai et Masulis 1976) sont exacerbés dans les firmes endettées, opérant à proximité du point de défaut. Dans ces firmes, notamment, l'incitation des actionnaires – couverts par la responsabilité limitée – à prendre des risques excessifs, en vue de maximiser la valeur du *put* qu'ils détiennent sur les actifs bancaires (Merton 1977), est maximale. Deuxièmement, l'incitation des banques à transférer des risques aux créanciers prêteurs diminue avec la valeur de franchise (Park et Peristiani 2007, Marcus 1984). Or les

surreprésenté en banques de grande taille (cf. le point 4.1, *infra*), les résultats de nos tests auraient pu être compromis, en cas d'utilisation de la variable taille comme variable *proxy* des contraintes en liquidité.

banques à valeur de franchise élevée s'exposent à un risque d'endettement plus faible, en vue de sécuriser le modèle économique générateur de rente (Demsetz, Saldenberg et Strahan 1996, par exemple). Troisièmement, il existe une relation positive entre la valeur de l'actif net bancaire et la valeur des collatéraux détenus par les banques. Or les collatéraux constituant un gage de sécurité matériel pour les créanciers prêteurs, ils atténuent l'importance des problèmes informationnels (Kyotaki et Moore 1997, Bernanke et Getler 1989). Quatrièmement, les banques opérant avec peu de capitaux propres s'exposent à un risque élevé de violation des minima réglementaires pouvant inciter leurs dirigeants à opter pour une politique de communication financière « opaque ». Pour un échantillon de compagnies d'assurance américaines, Petroni (1992) et Gaver et Paterson (2004), par exemple, trouve que les assureurs fragiles financièrement tendent à sous-estimer leur réserve de provisionnement des risques, en vue de réduire le risque d'intervention des superviseurs.

Au final, si les banques opérant avec peu de capitaux propres sont confrontées à plus de contraintes en liquidité, en raison des problèmes informationnels qu'elles suscitent, alors la probabilité que ces banques manquent à satisfaire la demande de crédit à laquelle elles font face doit être plus élevée. Il suit que l'effet d'une amélioration de la qualité des états financiers sur l'offre de prêt doit être plus fort dans les établissements de crédit dotés d'un ratio *Capitaux propres / Actif total* faible.

Revue des principaux travaux utilisant le ratio d'actifs liquides et le ratio de capitaux propres comme variables proxy des contraintes en liquidité

Le ratio d'actifs liquides et le ratio de capitaux propres constituent deux mesures de l'intensité des contraintes en liquidité classiquement utilisées dans la littérature empirique. En banque, ces variables sont notamment employées dans les travaux traitant des conditions de la transmission, par le biais de l'offre de crédit, de la politique monétaire. Kashyap et Stein (2000) (pour les États-Unis) et Ehrmann et al. (2003) (pour l'Europe), par exemple, trouvent que le volume de crédit offert par les banques dotées de peu d'actifs liquides diminue plus en réponse à une contraction de la politique monétaire, comparativement à la quantité de crédit offerte par les banques dotées de beaucoup d'actifs liquides. Ce résultat est conforme à l'hypothèse selon laquelle, face à une réduction de l'offre de dépôts assurés (induite par la contraction de la politique monétaire), les banques pourvues de peu d'actifs liquides éprouvent plus de difficultés à refinancer leurs opérations de prêt, du fait qu'elles ont à lever

de la dette non assurée sur les marchés financiers, dont le coût d'obtention est grevé par les imperfections. Kishnan et opiola (2000) (pour les États-Unis) et Altunbas, Fazylov et Molyneux (2002) (pour l'Europe), par exemple, constatent que les changements de politique monétaire ont plus d'effet sur l'offre de crédit dans les banques sous-capitalisées, conformément à l'hypothèse selon laquelle ces banques font face à plus de contraintes en liquidité.¹²²

Jayaratne et Morgan (2000), enfin, cherchent à voir si le volume de crédit offert par un échantillon de banques américaines est dépendant du volume des dépôts assurés collectés par ces banques. À la manière de la littérature en finance d'entreprise traitant de l'incidence des imperfections sur l'efficacité des politiques d'investissement (Biddle et Hilary 2006, Fazzari, Hubbard et Perterson 1988, par exemple), les auteurs interprètent la sensibilité de l'offre de prêt (assimilée aux dépenses d'investissement des entreprises non financières) aux dépôts assurés (assimilés à l'autofinancement des entreprises non financières) comme un indicateur de l'intensité des contraintes en liquidité. Dans ce cadre, les auteurs trouvent que la sensibilité des crédits offerts aux dépôts assurés est plus forte dans les établissements sous-capitalisés, toutes choses égales par ailleurs.

1.3. Revue de la littérature empirique

D'un point de vue empirique, nous n'avons pas connaissance d'études traitant de la relation entre qualité de l'information comptable, contraintes en liquidité supportées par les banques et rationnement du crédit. Les seules études dont nous avons connaissance concernent les entreprises non financières et s'intéressent aux effets de la qualité des états financiers produits par les firmes sur l'efficacité des politiques d'investissement. Bien que les notions d'offre de prêt et d'investissement ne soient pas équivalentes, il nous semble intéressant d'évoquer, à ce stade, les conclusions de ce courant de recherche. De fait, il est possible de faire un parallèle entre certains des déterminants de l'efficacité de la politique d'investissement identifiés dans la littérature en finance (Stein 2003, par exemple) et certains des facteurs explicatifs de l'efficacité de la politique d'offre de crédit identifiés dans la littérature en banque. Ainsi, il apparaît notamment que les décisions d'investissement, comme

¹²² Il faut noter que, dans ces papiers, les contraintes en liquidité peuvent avoir d'autres origines que les problèmes informationnels. Par exemple, il est probable que les coûts de transaction liés à la rédaction et à la maintenance des contrats de dette soient plus importants dans les banques fortement endettées, où les conflits d'agence entre actionnaires et apporteurs de dette sont plus intenses.

les décisions d'octroi de crédit, sont conditionnées par l'ampleur des contraintes en liquidité supportées par les firmes (les banques).

Approximant la qualité de l'information comptable par des mesures classiques fondées le comportement des *accruals* et du résultat comptable, Biddle et Hilary (2006) trouvent une association négative entre la sensibilité des dépenses d'investissement à l'autofinancement, d'une part, et la qualité de l'information comptable, d'autre part. La sensibilité des dépenses d'investissement au flux de trésorerie interne étant utilisée comme un indicateur de l'ampleur des contraintes en liquidité, ce résultat est conforme à l'hypothèse selon laquelle des états financiers de qualité contribuent à réduire la probabilité que les firmes renoncent à des opportunités d'investissement. Sun (2005) utilise la sensibilité des dépenses d'investissement à la valeur ajoutée pour mesurer l'efficacité des décisions d'investissement au niveau des secteurs économiques. Pour vingt-trois pays dans le monde, l'auteur constate que les industries des pays où les pratiques de communication financière sont plus transparentes sont aussi celles où les décisions d'investissement sont les plus efficaces. Ce résultat est conforme à l'hypothèse selon laquelle les contraintes en liquidité sont atténuées en environnement comptable transparent. Enfin, Biddle, Hilary et Verdi (2009) trouvent que les firmes contraintes en liquidité publiant des comptes reflétant fidèlement la performance et la situation financière investissent plus, toutes choses égales par ailleurs, comparativement aux firmes contraintes en liquidité publiant des comptes ne reflétant pas fidèlement la performance et la situation financière (dans l'étude, l'intensité des contraintes en liquidité est approximée par le ratio *Cash / Actif total* et le ratio d'endettement).

Outre ce courant de littérature, plusieurs travaux ont récemment analysé les conséquences de l'adoption obligatoire des normes comptables IAS/IFRS sur l'accès des firmes au financement externe (ici encore, nous n'avons pas connaissance d'études s'intéressant spécifiquement au cas bancaire). Florou et Kosi (2009), notamment, étudient l'incidence du passage aux normes IAS/IFRS sur la facilité d'accès au marché de dette et le coût de la dette. Les auteurs trouvent (1) que la probabilité que les firmes se financent par dette obligataire, plutôt que par dette « intermédiée », a cru suite à l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS et (2) que le passage aux normes comptables internationales s'est accompagné d'une réduction du coût du financement par dette obligataire. Parallèlement, les auteurs constatent que l'adoption des normes IAS/IFRS n'a pas d'effet sur le coût du financement intermédié, conformément à l'hypothèse selon laquelle la qualité de l'information comptable produite par les firmes importe peu pour les banques, dans la mesure où celles-ci disposent d'un accès

privilegié à l'information d'*insider*. Li (2009) trouve que le coût du capital supporté par les firmes européennes a diminué après l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS. Pris globalement, les résultats de ces études valident l'hypothèse selon laquelle les firmes opérant en environnement IFRS ont une capacité plus grande à lever des ressources de financement externe, à un moindre coût.

1.4. Hypothèses testables

La combinaison des éléments développés dans les points ci-dessus mène à la formulation des hypothèses testables suivantes.

H_{1A} : le volume de crédit offert par les banques contraintes en liquidité (c'est-à-dire celles dotées d'un ratio d'actifs liquides faible et/ou d'un ratio de capitaux propres faible) a cru suite à l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, toutes choses égales par ailleurs.

H_{1B} : le volume de crédit offert par les banques non contraintes en liquidité (c'est-à-dire celles dotées d'un ratio d'actifs liquides élevé et/ou d'un ratio de capitaux propres élevé) n'a pas été affecté par l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, toutes choses égales par ailleurs.

2. Méthodologie

L'étude proposée dans ce chapitre teste l'hypothèse selon laquelle l'adoption des normes IAS/IFRS a permis aux banques contraintes en liquidité d'accroître leur offre de prêt, toutes choses égales par ailleurs. Pour procéder au test de l'hypothèse, il nous faut, dans un premier temps, modéliser la décision d'offre de prêt. Un deuxième temps, développé dans le point 3.3, *infra*, consistera à scinder l'échantillon servant aux tests suivant l'intensité des contraintes en liquidité supportées par les banques. Cette section, qui discute des aspects méthodologiques de l'étude, revient sur la modélisation de l'offre de crédit.

L'étude des déterminants de l'offre de crédit constitue un champ important de la littérature en banque. Parmi ce courant de recherche figure notamment les études s'intéressant aux

conditions de la survenance d'un rationnement du crédit (Peek et Rosengren 1995a, 1995b, Hancock et Wilcox 1995, Berger et Udell 1994, par exemple) et celles analysant les déterminants des pratiques de « *overlending* » (Dell'Arriccia, Igan et Laeven 2008, Jimenez et Saurina 2005, Berger et Udell 2004, par exemple). Par extension, il est possible de rattacher à ce pan de littérature les travaux analysant les conditions de la transmission, par le biais du crédit, de la politique monétaire (Ehrmann et al. 2003, Kishnan et Opiela 2000, Kashyap et Stein 1995, 2000, par exemple). Dans ces études, l'offre de crédit est généralement modélisée comme une fonction :

- (1) de la demande de crédit à laquelle font face les banques ;
- (2) de facteurs macroéconomiques, non liés à la demande de crédit mais susceptibles d'affecter l'offre de prêt ;
- (3) de facteurs spécifiques aux banques, non liés à la demande de crédit mais susceptibles d'affecter la quantité de crédit offerte.

Partant de cette littérature bien établie, nous débutons avec le modèle générique suivant (Berger et Udell 2004, par exemple)¹²³ :

$$\Delta LOAN_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times \Delta LOANDEM_{i,t} + \beta_2 \times X_{i,t} + \beta_3 \times Y_{i,t-1} + \beta_4 \times IFRS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \quad (0)$$

où :

- $\Delta LOAN_{i,t}$ est le volume de crédit offert par la banque i sur la période t , approximé par la variation des crédits sur la période t , rapportée au total des crédits début t .
- $\Delta LOANDEM_{i,t}$ est une variable mesurant le volume de crédit demandé sur la période t auprès de la banque i .
- $X_{i,t}$ est le vecteur des autres variables macroéconomiques.
- $Y_{i,t-1}$ est le vecteur des variables spécifiques aux banques.

¹²³ Il est commun, dans la littérature empirique, de « dynamiser » le panel en incluant au modèle explicatif le premier retard de la variable expliquée, en vue de tenir compte d'une vitesse d'ajustement vers le niveau d'offre de crédit optimal. Nous n'avons pas opté pour une telle spécification, dans la mesure où, ne disposant que de données pour la période 2002-2008, l'inclusion dans le modèle explicatif du premier retard du taux de croissance des crédits aurait conduit à perdre une année de données. Pour les banques adoptant les normes IAS/IFRS en 2005, nous n'aurions ainsi disposé que d'une annuité de données avant la date de passage aux normes IAS/IFRS, contre deux actuellement.

- *IFRS* est une variable muette prenant la valeur 1 pour les exercices comptables ouverts après la date de passage obligatoire aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la préparation de leurs comptes consolidés. La variable prend la valeur 0 pour les exercices comptables ouverts avant cette date dans les banques IFRS et pour les exercices comptables ouverts par les banques n'ayant pas opté pour les normes comptables internationales sur la période d'étude. Notons que notre échantillon se composant, dans sa quasi-intégralité et comme dans le cas de l'étude du Chapitre II, de cas d'adoption obligatoire (formelle, présumée formelle ou anticipée) des normes IAS/IFRS, l'estimation du modèle n'est pas affectée par le biais d'endogénéité susceptible d'exister entre opportunité d'offre de prêt, d'une part, et incitation des banques à communiquer des états financiers transparents, d'autre part.
- $\varepsilon_{i,t}$ est le terme d'erreur.

Conformément aux hypothèses formulées, on s'attend à $\beta_4 > 0$ dans le sous-échantillon des banques contraintes en liquidité et à $\beta_4 = 0$ dans le sous-échantillon des banques non contraintes en liquidité. Nous revenons maintenant plus en détail sur les modalités de construction de la variable dépendante (point 2.1.1) et des variables indépendantes (point 2.1.2).

2.1. Variable dépendante

En théorie, la variable à expliquer devrait correspondre au flux net des liquidités prêtées par les banques sur la période t . Une telle information n'étant pas renseignée dans la base de données *Bankscope*, que nous utilisons dans cette étude, nous approximations l'offre de prêt sur la période t par la variation de la valeur au bilan des crédits entre deux années t et $t-1$, rapportée à la valeur au bilan des crédits en $t-1$. Cette pratique, courante dans la littérature, pose toutefois trois problèmes distincts, sur lesquels nous revenons ci-dessous.

Le premier problème tient au fait que la valeur au bilan des crédits peut varier, indépendamment d'un changement dans la politique d'offre de prêt. Un exemple classique est celui des opérations de titrisation. Supposons qu'une banque, créée début t , accorde des crédits pour 100 dans le courant de t qu'elle titre au hauteur de 20, de sorte que, fin t , la valeur au bilan des prêts est de 80. Dans ce cas, la variable expliquée donne un volume de crédit offert de 80 ($80 - 0$), alors que le volume réel des prêts consentis est de 100.

Inversement, si la banque acquiert des crédits titrisés pour un montant de 20, la variable expliquée indique que l'offre de prêt a été de 120 sur la période, alors que la banque n'a réellement offert que 100 de crédits. Un autre exemple est donné en cas de comptabilisation en pertes irrécouvrables des crédits consentis sur la période. Reprenons l'exemple précédent en faisant l'hypothèse que la banque passe en perte un montant de 20 de crédits douteux à la fin t . Bien que le montant de crédit offert soit de 100 sur la période (à supposer l'absence de titrisation), la variable indique ici que l'offre de prêt n'a été que de 80. Ainsi, on a :

$$\Delta \text{Crédits}_{t-1/t} = \text{Crédits accordés}_t - \text{Remboursements}_t +/- \text{Autres variations}_t \quad (\text{a})$$

Dans l'équation (a), les effets des autres variations brulent la mesure de l'offre de crédit consentie par les banques sur la période t . Pour corriger ce biais, il faudrait disposer du détail des autres variations affectant $\Delta \text{Crédits}_{t-1/t}$. Ces informations n'étant pas disponibles dans *Bankscope*, il nous est impossible de corriger ce biais, dont nous estimons, toutefois, qu'il a un impact limité sur nos tests. Notre échantillon, notamment, est constitué principalement de banques de taille moyenne, peu engagées dans les activités de titrisation.

Le deuxième problème concernant la variable expliquée tient au fait qu'elle est mesurée nette des dépréciations sur les crédits douteux. En effet, l'item « *Loan Loss Reserve* » n'étant renseigné que pour une minorité de banques dans *Bankscope*, imposer que la variable expliquée soit mesurée en valeur brute des dépréciations aurait conduit à une perte d'observations trop importante. Le recours aux valeurs nettes implique que la variable expliquée manque à refléter fidèlement l'offre de prêt chaque fois que la réserve de dépréciation des crédits douteux croît (décroît) plus ou moins proportionnellement que le volume de crédit offert sur une période donnée. Supposons une banque dotée de 100 de crédits début t dépréciés à hauteur de 10 (valeur nette des crédits = 90). Sur la période, un flux unique de 50 est prêté. En fin de période, on décide d'un taux de provisionnement des crédits de 20%. À cette date, la valeur brute des crédits équivaut à 150 (100 + 50) et la réserve de dépréciation à $150 * 20\% = 30$ (valeur nette des crédits = 120). En valeur nette, l'offre de prêt sur la période est estimée à 30 (120 – 90), alors que sa valeur réelle (sa valeur brute) est de 50 (150 – 100). Pour limiter la portée de ce biais, nous proposons de reconstituer le montant brut de crédit offert en sommant la variation des crédits, nets des dépréciations, et la dotation périodique à la réserve de dépréciation des crédits douteux (cet item, à la différence de celui relatif à la réserve des dépréciations, est renseigné pour la plupart des banques dans *Bankscope* et pour l'intégralité des banques de notre échantillon). De fait, on a :

$$\Delta \text{Crédits}^{BRUT} = \Delta \text{Crédits}^{NET} + \Delta \text{Réserve de dépréciation} \quad (b1)$$

$$\Delta \text{Crédits}^{BRUT} = \Delta \text{Crédits}^{NET} + \text{Dotation périodique à la réserve de dépréciation,} \\ \text{nette des reprises de dépréciation antérieurement constituées} \quad (b2)$$

La reconstitution de la variation des crédits en valeur brute, à partir de la dotation périodique à la réserve de dépréciation, n'est toutefois pas la panacée. Ainsi, nous avons remarqué que le contenu de l'item « *Loan loss provision* » dans *Bankscope* n'est pas toujours homogène. Si, dans la majorité des cas, l'item reflète bien la dotation annuelle à la réserve de dépréciation, nette des reprises, dans certains cas, il donne la somme de la dotation annuelle à la réserve de dépréciation, nette des reprises, d'une part, et des pertes sur créances irrécouvrables, nettes des montants recouvrés, d'autre part. Par ailleurs, la méthode ne permet de reconstituer que la *variation* des crédits, bruts des dépréciations, soit le numérateur de la variable dépendante – donnée, pour rappel, par $(\text{Crédits}_t - \text{Crédits}_{t-1}) / \text{Crédits}_{t-1}$. Au dénominateur, le problème reste posé puisqu'il est impossible, à partir du *flux* constitué par la dotation périodique à la réserve de dépréciation, de retrouver le *stock* des crédits, bruts des dépréciations. Dans la mesure où les deux méthodes d'estimation (valeur nette et valeur brute reconstituée) de la variable expliquée sont sujettes à caution, nous présenterons les résultats des tests pour deux mesures différentes de la politique d'offre prêt.

- L'une fondée sur la variation de la valeur comptable des crédits, nette de la réserve de dépréciation associée à ces crédits. Cette variable sera notée *NL_gth*.
- L'autre fondée sur la variation de la valeur comptable des crédits, nette de la réserve de dépréciation, corrigée de la dotation annuelle à la réserve de dépréciation des crédits. Cette variable sera notée *GL_gth*.

Le troisième problème concernant la variable expliquée tient au fait que, dans les banques adoptant les normes IAS/IFRS, le changement de normes comptables a pu biaiser la mesure de la variable expliquée au titre de la première année d'adoption du nouveau référentiel comptable. Si le passage aux normes IAS/IFRS a modifié de façon permanente le traitement des opérations de crédit, alors la variable expliquée, donnée par $(\text{Crédits}_t - \text{Crédits}_{t-1}) / \text{Crédits}_{t-1}$, intègre les effets de ces changements la première année d'application du référentiel international et manque à refléter fidèlement l'offre de prêt durant cette période. Au titre de la première année d'adoption des normes IAS/IFRS, on a, en effet :

$$\Delta \text{Crédits}_{t-1/t} = \text{Crédits}_{t-1}^{\text{IFRS}} - \text{Crédits}_{t-1}^{\text{Local GAAP}} \quad (\text{c1})$$

$$\Delta \text{Crédits}_{t-1/t} = \text{Crédits}_{t-1}^{\text{IFRS}} - \text{Crédits}_{t-1}^{\text{Proforma IFRS}} +/- \text{Ajustements permanents} \\ \text{Local GAAP / IFRS affectant la valeur des crédits} \quad (\text{c2})$$

Comme déjà discuté dans le cadre de l'étude empirique du Chapitre II, pour contrer ce problème, une solution aurait consisté à utiliser les données *proforma* de l'exercice précédant la première application des normes IAS/IFRS et communiquées par les banques lors du passage au référentiel international. La première année d'adoption du référentiel IAS/IFRS, la variable expliquée aurait été calculée comme suit : $(\text{Crédits}_{t-1}^{\text{IFRS}} - \text{Crédits}_{t-1}^{\text{Proforma IFRS}}) / \text{Crédits}_{t-1}^{\text{Proforma IFRS}}$. Cette solution, toutefois, n'a pas été retenue. De fait, un nombre important de banques ayant opté pour l'exemption offerte par la norme IFRS 1 de n'appliquer les normes IAS 32 et IAS 39 qu'à compter du bilan d'ouverture du premier exercice d'adoption des normes IAS/IFRS, les données au format IFRS collectées dans *BankScope* pour l'année 2004 (exemple d'une banque appliquant les normes IAS/IFRS pour la première fois en 2005) ne constituent, dans la plupart des cas, que des données partiellement « proformatées ». Dans le cas des crédits et parce que le passage aux normes IAS/IFRS n'a pas révolutionné les pratiques de comptabilisation des opérations de prêt (*cf. infra*), la non application des normes IAS 32 et IAS 39, relatives aux instruments financiers, implique que la valeur du portefeuille de prêts communiquée en *proforma* partiel IFRS est sensiblement équivalente à celle communiquée en application des normes comptables locales.

La question de savoir si l'effet technique du passage aux normes IAS/IFRS est susceptible d'influer sensiblement sur les résultats de nos tests est délicate. D'un côté, l'adoption du référentiel comptable international n'a pas, dans la plupart des banques de notre échantillon, bouleversé les règles de comptabilisation des crédits. Ces derniers, notamment, sont valorisés au coût amorti en normes IAS/IFRS, lequel est généralement proche du coût historique. Quant aux règles de leur dépréciation, elles restent, dans le référentiel comptable international, fondées sur une approche privilégiant la notion de risque objectif à celle de risque latent ou prospectif. De l'autre, l'application de certaines dispositions des normes IAS 32 et IAS 39 a pu, dans certains cas, influencer considérablement la valeur du portefeuille de prêts. Ainsi, l'application de règles plus strictes en matière de dé-comptabilisation des actifs, par exemple, a pu conduire à la réintégration dans le bilan de crédits considérés comme titrisés en vertu des normes comptables locales. De même, les règles plus strictes énoncées par la norme IAS 32

en matière de compensation (« *netting rules* ») ont pu conduire à une inflation des valeurs d'entrée des prêts.

Afin de neutraliser l'incidence que pourrait avoir l'effet technique du changement de normes comptables sur la variable expliquée la première année d'application du référentiel IAS/IFRS, nous proposons, comme test de robustesse, d'inclure, dans les modèles testés, onze variables muettes (soit une pour chaque pays représenté au sein de l'échantillon) prenant la valeur 1 (0, sinon) si l'observation i fait référence à la première année d'adoption des normes IAS/IFRS par une banque située dans le pays j . Ces variables muettes seront notées « $I^{st} adopt_yr_j$ » (où j va de un à onze). S'il existe un effet technique du passage aux normes IAS/IFRS sur la variable expliquée dans le pays j , la variable muette isolant la première année d'adoption des normes internationales dans ce pays doit capturer cet effet. À l'inverse, l'effet informationnel généré par le passage aux normes IAS/IFRS et capturé *via* la variable *IFRS*, est censé :

- (1) exister au-delà de la première année d'adoption du référentiel IAS/IFRS ;
- (2) ne pas être propre à un pays donné.¹²⁴

Dans la section 4, *infra*, nous présenterons les résultats des tests obtenus avec et sans contrôle pour l'effet technique du changement de normes comptables. Dans la plupart des cas, nous le verrons, les conclusions des tests ne sont pas affectées par l'inclusion dans les régressions des variables muettes isolant le premier exercice d'adoption du référentiel international.

2.2. Variables indépendantes

Nous présentons, dans ce point, les modalités de construction des variables indépendantes. Le premier sous-point présente la variable utilisée pour mesurer l'état de la demande de crédit ; le deuxième sous-point présente les autres variables de contrôle.

¹²⁴ Nous reconnaissons que les effets économiques à attendre de l'adoption des normes IAS/IFRS diffèrent suivant les caractéristiques institutionnelles nationales (Daske et al. 2008, par exemple). Toutefois, notre échantillon est composé de banques des pays de l'UE15 (hors Espagne, Italie, Grèce et Portugal – voir le point 3.1, *infra*), dont les caractéristiques des institutions sont relativement semblables.

2.2.1. Variable mesurant l'état de la demande de crédit

Concernant les variables indépendantes, nous suivons la littérature empirique existante (Berger et Udell 2004, Gambacorta et Mistrulli 2004, par exemple) et retenons le taux de croissance du produit intérieur brut comme variable *proxy* des changements dans la demande de prêt. Dans la mesure où notre échantillon est composé d'une part importante de banques (non cotées) opérant à une échelle régionale, on peut douter, toutefois, de la pertinence de cette variable pour appréhender, dans ces établissements, la demande de crédit. Afin d'affiner la qualité de notre modèle, nous utilisons donc comme variable *proxy* de la demande de crédit le taux de croissance du PIB mesuré à un niveau régional pour les banques identifiées comme opérant à un niveau régional. La procédure conduit alors à scinder la variable initiale $\Delta LOANDEM$ en deux composantes $NAT \times \Delta GDP^{NAT}$ et $REG \times \Delta GDP^{REG}$, où NAT et REG sont des variables muettes prenant la valeur 1 si la banque opère à une échelle nationale (NAT) ou à une échelle régionale (REG) et où ΔGDP^{NAT} et ΔGDP^{REG} sont les variables mesurant la croissance du PIB à l'échelle nationale (ΔGDP^{NAT}) et à l'échelle régionale (ΔGDP^{REG}).

Les données disponibles dans *Bankscope* ne permettent pas, en première approche, de distinguer les banques à dimension nationale des banques opérant à un niveau régional. Pour opérer cette distinction, le mieux serait de disposer d'informations sur les segments d'activité géographique, or ces données ne sont pas disponibles dans la base de données. Pour catégoriser les banques en établissements opérant à une échelle nationale ou en banques régionales, nous choisissons donc de procéder suivant les trois phases suivantes.

Dans une première étape, nous partons des données renseignées dans *Bankscope* sur la spécialisation des banques par pays (item « *Specialisation (Country Specific)* »). Dans certains cas, cet item informe sur le niveau d'activité local ou national des banques. Dans le cas de l'Allemagne, par exemple, les caisses d'épargne sont classées en « *Savings Bank, central or regional ("Sparkassensektor, Zentralinstitut")* » ou en « *Savings Bank, local ("Sparkassensektor, Sparkasse")* ». Lorsque l'item permet d'identifier les banques opérant à une échelle locale/régionale, nous codons la banque comme étant une banque à dimension locale/régionale puis passons à la seconde étape. Dans une seconde étape, nous cherchons à isoler les établissements faisant partie d'un réseau de banques locales structuré au niveau national. En France, par exemple, les caisses régionales du *Crédit Agricole*, les établissements du *Crédit Mutuel* et du *Crédit industriel et Commercial*, les *Banques Populaires* et les *Caisses*

d'Épargne et de Prévoyance sont rangés parmi la catégorie des banques régionales. Une troisième et dernière étape consiste à identifier les banques régionales à partir de leur dénomination sociale. Plus précisément, une banque est classée dans la catégorie des banques régionales si sa dénomination fait référence à une région, une localité ou une ville du pays dans lequel elle est située (en France, par exemple, le *Crédit Foncier Communal d'Alsace et de Lorraine* est rangé parmi la catégorie des banques régionales).¹²⁵ *In fine*, les banques non classées parmi les banques régionales à ce stade sont considérées comme opérant à un niveau national.¹²⁶ Parmi ces banques, on retrouve principalement : (1) les grands groupes bancaires nationaux, (2) les filiales de banques étrangères, (3) les filiales bancaires des groupes industriels et (4) les institutions de crédit spécialisées, opérant au niveau national.

Pour procéder au quadrillage en régions des pays de notre échantillon, nous optons pour le premier niveau de découpage administratif défini dans ces pays. Ainsi, la France est découpée en 26 régions, l'Allemagne en 16 *Länder*, la Belgique en 3 régions, etc. Ce découpage présente deux avantages :

- (1) il est suffisamment fin pour capturer les spécificités de l'environnement économique de chaque région ;
- (2) il est compatible avec le découpage en « nomenclatures d'unités territoriales statistiques » (NUTS) utilisé dans la base *Eurostat*, à partir de laquelle nous extrayons les données macroéconomiques régionales.

Le découpage en régions permet de disposer de 91 unités territoriales, contre 11 unités (les 11 pays de l'échantillon) initialement, accroissant en cela la pertinence du modèle.¹²⁷ L'Annexe III.A donne le détail du nombre de régions par pays, de leur dénomination et de leur niveau hiérarchique NUTS correspondant. Nous avons obtenu les données macroéconomiques régionales de la base de données *Eurostat*. Les données concernant le PIB par région pour l'année 2008 n'étant pas encore disponibles dans la base à la date de finalisation de l'étude, nous avons consulté les sites Internet des instituts nationaux de la statistique économique

¹²⁵ Nous avons pris garde à ne pas classer dans la catégorie des banques locales certains cas bien connus de banques opérant à une échelle nationale et dont la dénomination est trompeuse (cas du *Crédit Lyonnais*, en France, ou de *Royal Bank of Scotland* au Royaume-Uni).

¹²⁶ S'il est probable que certaines banques identifiées comme ayant une dimension régionale opèrent en fait à un niveau national ou, tout au moins, aient développé des succursales dans plusieurs régions à l'intérieur d'un pays, il est légitime, toutefois, de penser que la région du lieu d'implantation du siège social constitue le secteur géographique où les banques régionales réalisent la majeure partie de leur activité (un même raisonnement tient dans le cas des banques opérant à une dimension nationale et ayant développé des activités à l'international).

¹²⁷ La prise en compte des effets régionaux affectant la demande de crédit tend à accroître la significativité du coefficient obtenu sur le taux de croissance du PIB et le coefficient de détermination de nos régressions (résultats non présentés).

et/ou des banques centrales nationales afin de collecter, lorsque les données étaient disponibles, les données 2008 provisoires relatives au PIB par région.

[Renvoi à l'Annexe III.A, p.228]

Une fois la dimension régionale ou nationale des banques identifiée et le découpage en régions des pays effectué, la dernière étape consiste à construire les composantes $NAT \times \Delta GDP^{NAT}$ et $REG \times \Delta GDP^{REG}$ de $\Delta LOANDEM$ (pour rappel, la variable mesurant l'état de la demande de crédit). Pour une banque régionale k opérant dans la région l , la procédure va consister :

- (1) à identifier le lieu d'implantation du siège social de la banque k (cette information est renseignée dans *Bankscope*) ;
- (2) à associer la ville d'implantation du siège social à la région administrative l de rattachement identifiée ci-dessus¹²⁸ ;
- (3) à associer à l'observation i relative à la banque k , durant la période t , le taux de croissance du PIB de la région l durant cette période.

La procédure est plus simple pour les banques à dimension nationale, puisqu'il s'agit seulement d'associer aux observations de la période t relatives à ces banques le taux de croissance du PIB du pays d'implantation durant cette période.

2.2.2. *Autres variables de contrôle*

Outre la prise en compte de l'état de la demande de crédit, l'équation (1), ci-dessus, modélise l'offre de prêt comme étant une fonction d'autres facteurs macroéconomiques et de facteurs spécifiques aux banques. Pour les facteurs macroéconomiques, nous incluons dans le modèle testé les variables suivantes.

- Le taux d'inflation annuel, noté *INFL*. Le taux d'inflation sert, en complément du taux de croissance du PIB, de variable de contrôle de la demande de crédit. Le niveau d'inflation pouvant influencer l'offre de prêt par le biais de canaux multiples (dépenses des ménages et d'investissement, taux d'intérêt nominaux, etc.), il apparaît

¹²⁸ *Bankscope* ne donnant des informations que sur la ville et le pays d'implantation du siège social, nous avons collecté des listes de ville par pays et par région administrative sur des sites Internet crédibles, puis avons associé manuellement, pour chaque pays de l'échantillon, les villes d'implantation des sièges sociaux avec leur région administrative de rattachement.

difficile de formuler une prédiction quant au signe du coefficient à attendre sur cette variable.

- Le changement d'un taux d'intérêt court sur un an, *AIBOR3M*. La variation du taux d'intérêt à court terme est utilisée afin de capturer les effets sur l'offre de crédit des changements de politique monétaire. Toutes choses égales par ailleurs, on s'attend à un coefficient négatif sur la variable mesurant le changement de taux d'intérêt, notamment dans le sous-groupe des banques contraintes en liquidité. Nous retenons, comme taux d'intérêt court, le taux interbancaire à 3 mois (soit, par exemple, l'Euribor 3 mois dans les pays de la Zone Euro).
- La volatilité annuelle du principal indice boursier national, *Mkt_volat*. Cette variable est utilisée comme variable de contrôle du niveau de risque dans l'économie. Toutes choses égales par ailleurs, il est probable que les banques soient d'autant moins enclines à accorder du crédit que l'environnement économique dans lequel elles opèrent est risqué.¹²⁹

Pour les facteurs microéconomiques, nous retenons un ensemble de variables traditionnellement utilisées par la littérature (Altunbas, Gambacorta et Marques-Ibanez 2009, Gambacorta et Mistrulli 2004, Ehrmann et al. 2003, par exemple). Ces variables sont les suivantes.

- La taille des banques, mesurée par le logarithme de l'actif total exprimé en dollars et notée *Ln(TA)*.
- La part des actifs liquides (avoirs en caisse, dépôts auprès des banques centrales, bons du trésor, certificats de dépôts, autres actifs monétaires) dans l'actif total, notée *Liquid*. Les banques dotées de beaucoup d'actifs liquides étant moins dépendantes en ressources externes, on s'attend à une incidence positive du ratio d'actifs liquides sur l'offre de crédit, toutes choses égales par ailleurs.
- Des variables mesurant la santé financière des banques. Nous intégrons ces variables dans nos régressions, dans la mesure où il est vraisemblable que les banques fragiles financièrement soient moins enclines à offrir du crédit, ce pour les motifs suivants. Premièrement, ces banques opérant à proximité des ratios de capital pondéré des risques minimaux, la probabilité qu'elles substituent aux crédits (risqués) des actifs

¹²⁹ Les données boursières et les taux à court terme sont extraits de *Datastream*. Les données relatives au taux d'inflation sont extraites d'*Eurostat*.

non risqués, en vue de réduire le risque de violation des minima réglementaires, est forte. Deuxièmement, il est vraisemblable que ces banques opèrent sous la pression des superviseurs et des autres créanciers exposés au risque de défaut et, qu'en cela, elles soient incitées à opter pour des politiques de prêt prudentes (Berger et Udell 1994). Troisièmement, les problèmes informationnels étant exacerbés dans les banques fragiles financièrement (*cf.* le point 1.2, *supra*), il est vraisemblable que ces banques soient confrontées à plus de contraintes en liquidité et qu'en conséquence, leur capacité à refinancer leurs opérations de crédit soit réduite. Pour apprécier la santé financière des banques, nous recourons aux trois mesures suivantes : le ratio de capitaux propres, *CP*, le niveau de performance, mesuré par la rentabilité de l'actif, *ROA*, et le ratio *Dépréciation des crédits douteux / Total des crédits*, noté *Dép.*

Un problème avec les variables microéconomiques est qu'elles sont, pour les banques adoptant les normes IAS/IFRS, non comparables suivant qu'on se situe avant ou après le changement de référentiel utilisé pour la préparation des comptes (le ratio de capitaux propres, le taux de rentabilité et le ratio d'actifs liquides, du fait de l'application de la comptabilité en juste valeur, sont particulièrement concernés par le problème). Pour minimiser l'incidence du problème, nous avons substitué aux valeurs continues des variables *Ln_TA*, *CP*, *ROA*, *Dép* et *Liquid*, des variables allant de 0 (premier quintile) à 1 (dernier quintile) suivant l'appartenance des banques aux quintiles de la distribution des variables continues. Par ailleurs, nous suivons la littérature empirique existante (*cf. supra*) et incluons dans le modèle testé le premier retard des variables microéconomiques (c'est-à-dire les données de l'année *t-1*), afin d'éviter le biais d'endogénéité susceptible d'exister entre ces variables et la décision d'octroi de crédit.¹³⁰

Enfin, tous les modèles testés incluent des effets fixes par banque, de façon à neutraliser l'effet des facteurs affectant la politique de prêt, invariants dans le temps et propres aux banques.

¹³⁰ Parmi les variables spécifiques aux banques, la variable taille pourrait raisonnablement être considérée comme exogène à court terme. Nous avons reconduit les tests en substituant au premier retard de la variable taille sa valeur pour la période *t*. Les résultats obtenus (non présentés) sur le coefficient de la variable *IFRS* sont globalement équivalents à ceux présentés dans la section 4 du présent chapitre. La seule différence notable concerne le signe du coefficient de la variable taille. Alors qu'il tend à être négatif dans les résultats présentés *infra*, il tend à être positif, en cas d'utilisation de la valeur contemporaine de la variable.

2.3. Synthèse des modèles testés

Ce point synthétise les éléments développés ci-dessus. Le tableau de l'annexe III.B récapitule, quant à lui, l'ensemble des variables utilisées dans les régressions.

[Renvoi à l'Annexe III.B, p.229]

Au final, nous recourons à trois modèles différents, afin de tester les hypothèses formulées. Le modèle (1) a la forme suivante (avec : i , une banque, j , le pays d'implantation de cette banque, k , la région d'implantation de cette banque et t , un exercice comptable d'un an clos entre 2003 et 2008) :

$$\begin{aligned}
 \begin{matrix} NL_gth_{i,t} \\ ou \\ GL_gth_{i,t} \end{matrix} &= \beta_0 + \beta_1 \times IFRS_{i,t} + \beta_2 \times \left\{ \begin{matrix} (NAT_i \times \Delta GDP^{NAT}_{j,t}) \\ si\ NAT_i = 1 \\ (REG_i \times \Delta GDP^{REG}_{k,t}) \\ si\ REG_i = 1 \end{matrix} \right\} + \beta_3 \times INFL_{j,t} \\
 &+ \beta_4 \times \Delta IBOR3M_{j,t} + \beta_5 \times Mkt_volat_{j,t} + \beta_6 \times Ln(TA)_{i,t-1} + \beta_7 \times CP_{i,t-1} \\
 &+ \beta_8 \times ROA_{i,t-1} + \beta_9 \times Dép_{i,t-1} + \beta_{10} \times Liquid_{i,t-1} + Effets.\ fixes_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)
 \end{aligned}$$

Le modèle (2) consiste en une version alternative au modèle (1), dans lequel il est substitué aux variables macroéconomiques des variables muettes temporelles. Afin d'éviter les problèmes de mutli-colinéarité entre les variables macroéconomiques et les variables muettes par année, les variables $INFL$, $\Delta IBOR3M$ et Mkt_volat sont exclues de la spécification alternative (le taux de croissance du PIB est conservé dans le modèle, dans la mesure où, mesuré à un niveau régional pour une bonne partie de l'échantillon, il ne génère pas de multicolinéarité). Le modèle (2), plus précisément, a la forme suivante :

$$\begin{aligned}
 \begin{matrix} NL_gth_{i,t} \\ ou \\ GL_gth_{i,t} \end{matrix} &= \beta_0 + \beta_1 \times IFRS_{i,t} + \beta_2 \times \left\{ \begin{matrix} (NAT_i \times \Delta GDP^{NAT}_{j,t}) \\ si\ NAT_i = 1 \\ (REG_i \times \Delta GDP^{REG}_{k,t}) \\ si\ REG_i = 1 \end{matrix} \right\} + \beta_3 \times Ln(TA)_{i,t-1} \\
 &+ \beta_4 \times CP_{i,t-1} + \beta_5 \times ROA_{i,t-1} + \beta_6 \times Dép_{i,t-1} + \beta_7 \times Liquid_{i,t-1} \\
 &+ Effets.\ fixes_i + Variables\ muettes\ temporelles_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)
 \end{aligned}$$

Enfin, le modèle (3) équivaut au modèle (2), à ceci près que nous y incorporons les onze variables muettes notées « $I^{st} adopt_yr$ », utilisées comme variables de contrôle de l'effet technique du passage aux normes IAS/IFRS la première année d'adoption du référentiel comptable international. Le modèle (3) a la forme suivante :

$$\begin{aligned}
 \begin{matrix} NL_gth_{i,t} \\ ou \\ GL_gth_{i,t} \end{matrix} &= \beta_0 + \beta_1 \times IFRS_{i,t} + \beta_2 \times \left\{ \begin{matrix} (NAT_i \times \Delta GDP^{NAT}_{j,t}) \\ si\ NAT_i = 1 \\ (REG_i \times \Delta GDP^{REG}_{k,t}) \\ si\ REG_i = 1 \end{matrix} \right\} + \beta_3 \times Ln(TA)_{i,t-1} \\
 &+ \beta_4 \times CP_{i,t-1} + \beta_5 \times ROA_{i,t-1} + \beta_6 \times Dép_{i,t-1} + \beta_7 \times Liquid_{i,t-1} \\
 &+ Effets.\ fixes_i + \Sigma \beta_{11} \times I^{st} adopt_yr_{i,t} \\
 &+ Variables\ muettes\ temporelles_t + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{3}$$

3. Échantillons et statistiques descriptives

Dans cette section, nous présentons la procédure de constitution des échantillons utilisés pour le test de nos hypothèses. À la manière de l'étude empirique du Chapitre II, nous recourons à trois échantillons alternatifs constitués d'un même sous-échantillon de banques adoptant les normes IAS/IFRS et de sous-échantillons benchmarks distincts, composés de banques n'ayant pas opté pour les normes comptables internationales sur la période d'étude. Ces échantillons totaux sont ensuite scindés en deux sous-groupes de banques suivant l'intensité des contraintes en liquidité. Pour chacun de ces deux sous-groupes, enfin, nous régressons une variable mesurant l'offre de crédit sur la variable explicative *IFRS*, toutes choses égales par ailleurs, et portons notre intérêt sur le signe et la significativité des coefficients de cette variable.

Le premier point traite de la procédure de constitution de l'échantillon IFRS ; le second point traite de la procédure de constitution des échantillons de contrôle ; le troisième point détaille la façon avec laquelle nous avons procédé au découpage des échantillons suivant l'intensité des contraintes en liquidité.

3.1. Échantillon IFRS

Pour constituer l'échantillon IFRS, nous avons procédé comme suit. Partant de la base de données *Bankscope*, nous identifions, dans les pays de l'UE15, les banques cotées et non cotées ayant adopté les normes internationales pour la préparation de leurs comptes consolidés, à compter du 1^{er} janvier 2005. La période d'étude retenue va de 2002 à 2008. À ce stade, nous obtenons des banques IFRS pour tous les pays de l'UE15. La validité de nos tests est toutefois conditionnée par la possibilité de constituer, pour chaque pays, un échantillon de contrôle composé de banques n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS sur la période d'étude. Un tel échantillon doit en effet permettre de neutraliser l'incidence que pourraient avoir d'éventuels facteurs d'environnement non liés au changement de référentiel comptable mais susceptibles d'avoir une incidence sur la variable expliquée (voir le point 3.2, *supra*). Pour cette raison, nous éliminons de la sélection obtenue en application des critères précédents les banques IFRS des pays pour lesquels il est impossible de constituer un échantillon *benchmark*. Cette procédure conduit à l'exclusion de l'échantillon IFRS initial, d'une part, les banques d'Espagne, d'Italie et du Portugal (ces pays ont imposé l'adoption des normes IAS/IFRS dans la totalité de leur secteur bancaire, y compris pour les comptes individuels) et, d'autre part, les banques de Grèce (pour la Grèce, la procédure de constitution du *benchmark* n'identifie aucune banque à intégrer à l'échantillon de contrôle).

Nous procédons ensuite à l'élimination (1) des banques dont la date de clôture des comptes intervient entre le 1^{er} mai et le 31 août d'une année civile¹³¹ ; (2) de celles qui ne rentrent pas dans la catégorie des banques commerciales, des banques coopératives, des caisses d'épargne, des *holding* bancaires et des autres institutions de crédit¹³² ; (3) de celles pour lesquelles il est impossible de disposer d'au moins deux années de données complètes après la date d'adoption des normes IAS/IFRS et d'au moins trois (du fait de l'utilisation de variables retardées) années complètes avant cette date. Par ailleurs, les observations (marginales, en nombre) afférentes aux banques fusionnées sont exclues de l'échantillon. Seules sont conservées, pour les participants aux fusions, les observations relatives aux

¹³¹ Nos tests utilisent la variation du PIB calculée sur l'année civile comme variable *proxy* du changement de la demande de crédit. Pour une banque clôturant ses comptes entre janvier et avril N (entre septembre et décembre N), nous utilisons la variation du PIB calculée sur l'année civile N-1 (sur l'année civile N) comme mesure du changement de la demande de crédit. Nous excluons de l'échantillon les banques clôturant leurs comptes entre mai et août compte tenu de la déconnexion, dans ces banques, entre l'offre de crédit (mesurée sur l'exercice comptable) et la demande de crédit (mesurée sur l'année civile).

¹³² L'exclusion de l'échantillon des sociétés de courtage, des gestionnaires d'actifs, des banques d'investissement et des banques centrales, notamment, est justifiée compte tenu de la spécificité et/ou du caractère accessoire de l'activité d'octroi de crédit dans ces établissements.

périodes précédant les changements de structure. *In fine*, il reste un total de 243 banques (1 400 observations sur toute la période d'étude) localisées dans 11 pays de l'Union Européenne.

Le Tableau III.1 donne le détail de la composition de l'échantillon IFRS par pays (Panel A), par année (Panel B) et par date d'adoption des normes comptables internationales. Pour identifier les dates de passage aux normes IAS/IFRS, nous nous sommes basés sur la structure des données renseignées dans *Bankscope* relativement à l'item « *Accounting Standards* ». Ainsi, une banque est identifiée comme ayant adopté les IAS/IFRS à compter de 2005, par exemple, si l'année des dernières données au format « *Local GAAP* » est 2004 et si l'année des premières données au format « *International Financial Reporting Standards (IFRS)* » complet est 2005.¹³³ Le Tableau III.2, Panel A, enfin, présente les statistiques descriptives des variables pour cet échantillon. Afin de neutraliser l'incidence des valeurs extrêmes, nous avons substitué aux valeurs extrêmes des variables (à savoir les valeurs inférieures au 2^{ème} centile et supérieures au 98^{ème} centile) la valeur du 2^{ème} centile ou celle du 98^{ème} centile, le cas échéant, de cette variable.¹³⁴

[Renvoi au Tableau III.1, p.231]

[Renvoi au Tableau III.2, p.233]

3.2. *Échantillons benchmarks*

Les échantillons totaux utilisés pour les tests se composent d'un échantillon de banques ayant adopté obligatoirement les normes IAS/IFRS et d'un échantillon *benchmark*, formé de banques locales n'ayant pas opté pour les normes comptables internationales sur la période d'étude. L'utilisation d'échantillons de contrôle est primordiale compte tenu de la nature de la variable explicative *IFRS*. Celle-ci prenant la forme d'une variable muette codée « 1 » pour les exercices comptables ouverts après l'adoption des normes IAS/IFRS et « 0 » pour les exercices ouverts avant l'adoption de ces normes, elle est particulièrement encline, en

¹³³ Dans certains cas, des données au format IFRS sont renseignées au titre du dernier exercice d'adoption des normes comptables locales. Ces données font référence aux états financiers *proforma* de l'exercice précédant la première année d'adoption des normes IAS/IFRS. Dans la majorité des cas, toutefois, ces données ne constituent que des données partiellement « proformatées », du fait de l'usage par les banques de l'option permettant de s'exempter d'appliquer les normes IAS 32, IAS 39 et IFRS 4 pour la préparation des états financiers *proforma* antérieurs à ceux du premier exercice d'adoption des normes IAS/IFRS.

¹³⁴ Les valeurs extrêmes de la variable taille et des variables macroéconomiques n'ont pas été neutralisées.

l'absence de contrôle, à capturer d'éventuels effets d'environnement non observés, non liés au changement de référentiel comptable mais survenus à proximité des dates d'adoption des normes IAS/IFRS.

Pour constituer les échantillons de contrôle, nous adoptons une procédure similaire à celle retenue dans l'étude empirique du Chapitre II. À partir de l'ensemble des banques localisées dans les pays représentés au sein du sous-échantillon IFRS (pour rappel : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Irlande, Luxembourg, Pays-Bas, Suède et Royaume-Uni), nous débutons par éliminer (1) les établissements ayant changé de référentiel comptable sur la période d'étude (à savoir, les banques comprises dans l'échantillon IFRS), (2) ceux dont la date de clôture des comptes intervient entre le 1^{er} mai et le 31 août d'une année civile, (3) ceux ne rentrant pas dans la catégorie des banques commerciales, des banques coopératives, des caisses d'épargne, des *holding* bancaires et des autres institutions de crédit et (4) ceux pour lesquels il est impossible de disposer d'au moins cinq années de données successives sur la période 2002-2008.¹³⁵ À ce stade, on retrouve :

- les banques non cotées présentant des comptes consolidés mais non contraintes d'opter pour les normes IAS/IFRS (par exemple parce que leurs titres de capital et de dette ne sont pas admis à la cote d'un marché réglementé dans un état membre de l'UE) ;
- les banques présentant des comptes consolidés, situées dans des pays où la législation autorisait l'usage des normes IAS/IFRS avant 2005 et ayant opté volontairement pour ces normes avant 2005 (cas de certaines banques allemandes et autrichiennes, notamment) ;
- principalement, les banques ne présentant pas de comptes consolidés (c'est-à-dire les établissements ne formant pas de groupe) et n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS pour la présentation de leurs comptes individuels, soit que cette possibilité est prohibée par la législation nationale, soit que cette possibilité est permise mais non appliquée.

Partant de cette première sélection de banques, nous poursuivons en éliminant les filiales des groupes passés aux normes IAS/IFRS sur la période d'étude. L'application de ce filtre est nécessaire en vue d'obtenir un échantillon de contrôle totalement insensible aux effets du

¹³⁵ Cette procédure assure de disposer de banques *benchmark* dotées d'au moins quatre annuités de données « centrées » sur l'une des trois dates d'adoption des normes IAS/IFRS, à savoir 2005 (fenêtre 2002-2006), 2006 (fenêtre 2003-2007) et 2007 (fenêtre 2004-2008). Du fait de l'inclusion dans le modèle testé du premier retard de certaines variables indépendantes, nous imposons cinq annuités successives de données.

passage aux normes internationales. Pour illustrer nos propos, envisageons deux banques B et C, publiant uniquement des comptes individuels, et contrôlées par une société mère A ayant choisi d'appliquer les normes IAS/IFRS pour la présentation de ses comptes de groupe. Supposons maintenant qu'il existe un marché interne des capitaux au niveau de l'ensemble formé par A, B et C, comme cela est commun dans les groupes. Dans ce cadre, il est aisé de voir qu'un desserrement des contraintes en liquidité permis par l'adoption des normes IAS/IFRS influencerait non seulement la politique d'offre de prêt de la banque A (incluse dans l'échantillon IFRS) mais aussi celles des banques B et C (incluses initialement dans le *benchmark*), par le biais du marché interne de capitaux. À défaut d'exclusion des filiales des groupes passés aux normes IAS/IFRS, on court le risque que les échantillons benchmark ne servent plus leur fonction de contrôle.

Pour identifier les banques à conserver dans le benchmark initial, nous utilisons les données relatives à la structure de propriété renseignées dans *Bankscope* et procédons comme dans l'étude du Chapitre II. Sont alors conservés dans l'échantillon : (1) les établissements dont le capital est détenu à 50% au moins par un même actionnaire, lorsque cet actionnaire n'opère pas dans le secteur bancaire (cas d'une filiale bancaire d'un groupe industriel) ; (2) les établissements contrôlés à 50% au moins par une banque n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS (cas d'une filiale de banque américaine, par exemple) ; (3) les établissements dont le capital est détenu à moins de 50% par une banque ayant opté pour les normes IAS/IFRS. Sont, par ailleurs, exclus de l'échantillon : (1) les établissements contrôlés à 50% au moins par une banque passant aux normes IAS/IFRS sur la période d'étude ; (2) les banques pour lesquelles aucune information sur la structure de propriété n'est communiquée dans la base de données. Au final, il reste un total de 420 établissements (2 332 sur toute la période d'étude) pour la constitution du premier sous-échantillon de contrôle (*benchmark 1*).

Le Tableau III.1, Panel A, qui donne le détail de la composition par pays de cet échantillon, et le Tableau III.2, Panel B, qui présente les statistiques descriptives pour cet échantillon, indiquent que le benchmark obtenu en application des critères définis précédemment est hétérogène en composition par pays et en taille par rapport à l'échantillon IFRS. L'Allemagne (la France) concentre notamment 33% (15%) des observations du benchmark 1 contre 8% (30%) des observations de l'échantillon IFRS. Par ailleurs, la taille moyenne (médiane) dans l'échantillon IFRS est de 21,21M€ (18,07M€), contre 1,50M€

(2,40M€) dans le benchmark 1.¹³⁶ Afin de limiter l'influence que pourrait avoir ce manque d'homogénéité sur les résultats des tests, nous proposons de constituer deux benchmarks alternatifs.

Pour la formation du *benchmark 2*, nous ne retenons que les 243 (soit le nombre de banques comprises dans l'échantillon IFRS) plus grandes banques du *benchmark 1* (la taille est donnée par la moyenne, sur la période d'étude, de l'actif total exprimé en dollar). Cette procédure assure de disposer d'un échantillon de contrôle plus homogène en taille à celui composé des banques passées aux normes IAS/IFRS. Le Tableau III.2, Panel C, indique que la taille moyenne (médiane) des banques du *benchmark 2* équivaut à 5,28M€ (4,41M€), contre 21,21M€ (18,07M€) dans l'échantillon IFRS. Pour la constitution du *benchmark 3*, nous procédons de la façon suivante. À chaque banque de l'échantillon IFRS, il est associé la banque du *Benchmark 1* située dans le même pays et la plus proche en termes de taille, la taille étant mesurée par la moyenne, sur la période d'étude, de l'actif total. Dans les pays où le nombre de banques *benchmark* est inférieur au nombre de banques IFRS (cas de la Belgique, de la Finlande, de la France, de l'Irlande, des Pays-Bas et du Royaume-Uni), la totalité des banques *benchmark* du pays est intégrée dans le *Benchmark 3*. Cette procédure assure de disposer d'un échantillon de contrôle homogène en localisation et, dans une moindre mesure, en taille par rapport à l'échantillon IFRS. Le Tableau III.1 indique que, dans le *benchmark 3*, l'Allemagne ne représente plus que 10% des observations (contre 33% dans le *benchmark 1*) ; la France, qui concentre 30% des observations de l'échantillon IFRS, concentre 31% des observations du *benchmark 3* (contre 15% dans le *benchmark 1*).

3.3. Découpage des échantillons suivant l'intensité des contraintes en liquidité

Pour tester nos hypothèses, une dernière étape consiste à scinder les échantillons totaux (« IFRS + Benchmark 1 », « IFRS + Benchmark 2 » ; « IFRS + Benchmark 3 ») en sous-groupes de banques suivant l'intensité des contraintes en liquidité : un premier sous-groupe est constitué de banques contraintes en liquidité ; un deuxième sous-groupe est composé de banques non contraintes en liquidité. Pour rappel, nous utilisons, comme variable *proxy* de la contrainte en liquidité, les ratios *Actifs liquides / Actif total* et *Capitaux propres / Actif total*.

¹³⁶ De même que pour l'échantillon IFRS, nous avons substitué aux valeurs extrêmes des variables (à savoir les valeurs inférieures au 2^{ème} centile et supérieures au 98^{ème} centile) la valeur du 2^{ème} centile ou celle du 98^{ème} centile, le cas échéant, de cette variable.

Les banques contraintes en liquidité sont celles comprises dans le premier et le deuxième quintiles de la distribution du ratio d'actifs liquides (du ratio de capitaux propres, alternativement) dans l'échantillon total. Inversement, les banques non contraintes en liquidité sont celles comprises dans le quatrième et le cinquième quintiles de ces distributions. Les actifs liquides sont tels que définis dans *Bankscope*. Ils comprennent les avoirs en caisse, les dépôts interbancaires, les obligations d'État et les titres du portefeuille de transaction. Ehrmann et al. (2003), entre autres, utilisent également le ratio d'actifs liquides, tels que définis dans *Bankscope*, pour mesurer l'ampleur des contraintes en liquidité. Le ratio de capitaux propres est donné par le rapport des capitaux propres comptables sur l'actif total. Nous retenons un découpage en sous-groupes fondé sur les deux quintiles extrêmes (plutôt qu'un découpage fondé sur les quartiles extrêmes, par exemple) de façon à être sûr de disposer d'un nombre suffisamment important d'observations relatives à des banques IFRS pour chacun des sous-groupes de banques constitués.¹³⁷

Pour mesurer l'intensité des contraintes en liquidité, nous calculons, plus précisément, la moyenne du ratio d'actifs liquides (du ratio de capitaux propres, alternativement), sur les trois ans précédant l'adoption des normes IAS/IFRS. Le choix de mesurer l'intensité des contraintes en liquidité sur la période précédant l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, plutôt que sur la totalité de la période d'étude, est justifié par le fait que nous sommes intéressés à apprécier l'ampleur des contraintes en liquidité à la date du changement de normes comptables. Par ailleurs, mesurer les contraintes en liquidité sur la totalité de la période d'étude pourrait conduire à un classement différent, dans les sous-groupes, entre les banques IFRS et les banques des benchmarks, ce pour les raisons suivantes. D'une part, le passage aux normes IAS/IFRS, en modifiant les règles de valorisation des instruments financiers, rend les variables *proxy* des contraintes en liquidité non comparables suivant qu'on se situe avant ou après l'adoption des normes comptables internationales. À l'inverse, la comparabilité des données n'est pas affectée pour les banques des benchmarks. D'autre part, il est possible que le passage aux normes IAS/IFRS ait eu un impact sur les décisions managériales conditionnant le niveau d'endettement (voir les conclusions de l'étude du

¹³⁷ Suivant les échantillons et les variables *proxy* retenues pour mesurer la contrainte en liquidité, nous ne retrouvons, dans chacun des deux sous-groupes constitués, jamais moins de 250 observations environ relatives à des banques passées aux IAS/IFRS.

Chapitre II) ou la détention d'actifs liquides.¹³⁸ Or de tels comportements ne seraient pas observés dans les banques composant les échantillons de contrôle.

Le calcul de la moyenne du ratio d'actifs liquides (du ratio de capitaux propres) pour les banques de l'échantillon IFRS ne pose pas de problème. Dans cet échantillon, trois dates d'adoption des normes comptables internationales coexistent, à savoir 2005, 2006 et 2007. Ainsi, pour une banque adoptant les normes IAS/IFRS à compter de 2005, il est fait la moyenne du ratio d'actifs liquides (du ratio de capitaux propres) sur la période 2002-2004. Pour une banque adoptant les normes IAS/IFRS en 2006 (en 2007), la moyenne du ratio d'actifs liquides (du ratio de capitaux propres) est calculée sur la période 2003-2005 (2004-2006).

La procédure est plus complexe dans les échantillons benchmarks, où se pose un problème pour définir la période de référence au titre de laquelle estimer l'intensité des contraintes en liquidité. Procédant dans la lignée de ce qui est fait pour les banques IFRS, nous adoptons la démarche suivante. Pour les banques pour lesquelles nous disposons de données uniquement sur la période 2002-2006, ou 2003-2007, ou 2004-2008, il est automatiquement affecté à ces banques la date d'adoption théorique 2005, 2006 ou 2007, respectivement.¹³⁹ Pour les banques, très majoritaires en nombre, pour lesquelles nous disposons de l'intégralité des données sur la période d'étude, nous procédons comme suit. Nous débutons par calculer, dans l'échantillon IFRS et pour chaque pays j de l'échantillon, la proportion des banques adoptant les normes comptables internationales en 2005, 2006 et 2007. Puis, dans les échantillons benchmarks, nous répartissons de manière aléatoire les banques du pays j dans l'un des trois groupes de date au prorata du nombre de banques adoptant les normes IAS/IFRS en 2005, 2006 et 2007, dans ce pays. Par exemple, si le pays j compte 50% de banque adoptant les normes IAS/IFRS en 2005, 20% de banque adoptant les normes IAS/IFRS en 2006, 30% de banque adoptant les normes IAS/IFRS en 2007 et 100 banques benchmark, ces dernières sont réparties comme suit. 50 banques, sélectionnées de manière aléatoire parmi les 100 banques du benchmark, sont affectées au groupe correspondant à l'année d'adoption (théorique) 2005 ;

¹³⁸ Par exemple, l'application de la juste valeur en période haussière (durant laquelle des plus-values sont à comptabiliser en résultat net) a pu inciter les dirigeants à réallouer leur portefeuille vers plus d'actifs de *trading*.

¹³⁹ Nous disposons de données pour la période 2002-2008. Afin de maximiser la taille des échantillons, nous imposons un minimum de cinq années de données successives sur la période 2002-2008. Nous retenons un minimum de cinq années de données complètes car cela assure de disposer de banques *benchmark* dotées d'au moins quatre années de données centrées sur l'une des trois dates d'adoption des normes IAS/IFRS, à savoir 2005 (fenêtre 2002-2006), 2006 (fenêtre 2003-2007) et 2007 (fenêtre 2004-2008). Du fait de l'inclusion dans les modèles testés du premier retard des variables spécifiques aux banques, nous imposons cinq annuités successives de données.

20 banques, sélectionnées de manière aléatoire parmi les 100 banques du *benchmark*, sont affectées au groupe correspondant à l'année d'adoption (théorique) 2006 ; 30 banques, sélectionnées de manière aléatoire parmi les 100 banques du benchmark, sont affectées au groupe correspondant à l'année d'adoption (théorique) 2007. Enfin, il est fait, pour ces cas d'adoption théoriques des normes IAS/IFRS en 2005, 2006 et 2007, la moyenne des variables *proxy* des contraintes en liquidité sur les périodes 2002-2004, 2003-2005 et 2004-2006, respectivement.

Les périodes de référence retenues pour mesurer l'intensité des contraintes en liquidité ne coïncidant pas, l'absence de contrôle pour la survenance d'effets temporels pourrait conduire à un classement biaisé des banques entre les quintiles. Pour éviter la survenance de cette éventualité, nous régressons, pour la période 2002-2006 et pour la totalité des banques de l'échantillon, le ratio d'actifs liquides et le ratio de capitaux propres sur des variables muettes temporelles, puis utilisons le résidu de la régression afin de procéder au découpage de l'échantillon suivant l'intensité des contraintes en liquidité. D'autres procédures ont été utilisées pour procéder au classement des banques en sous-groupes, sans toutefois mener à des résultats sensiblement différents de ceux obtenus en application de la procédure détaillée ci-dessus.¹⁴⁰ Enfin, notons que la procédure consistant à classer les banques suivant leur appartenance aux quintiles de la distribution des variables mesurant la contrainte en liquidité est réitérée pour chacun des trois échantillons (« IFRS + Benchmark 1 », « IFRS + Benchmark 2 » ; « IFRS + Benchmark 3 ») utilisés pour la conduite des tests.

4. Résultats

Cette section présente les résultats des tests. Le premier point présente des résultats préliminaires aux tests des hypothèses formulées. Le deuxième point présente les résultats obtenus lors du test des hypothèses H_{IA} et H_{IB} . Le troisième point présente les tests de robustesse.

¹⁴⁰ L'absence de correction pour les effets temporels, notamment, ne modifie qu'à la marge la composition des sous-groupes de banques. Nous avons également utilisé une autre procédure pour la constitution des sous-groupes de banques. Cette procédure a consisté, pour les trois groupes respectifs de banques adoptant les IAS/IFRS en 2005, 2006 et 2007, à faire la moyenne sur les trois ans précédant le passage aux normes internationales des variables mesurant les contraintes en liquidité, puis à classer les banques en quintiles à l'intérieur de chacun de ces trois groupes. Enfin, les quintiles de chacun des trois groupes de banques adoptant théoriquement les normes IAS/IFRS ont été regroupés en vue de former des quintiles à un niveau agrégé. Ici encore, les résultats (non présentés) des tests effectués sur la base de cette classification sont semblables à ceux présentés dans la section 4, *infra*.

4.1. Résultats préliminaires

Pour débiter, nous présentons, dans le Tableau III.3, les résultats obtenus de l'estimation du modèle (1) (Colonnes « Modèle 1 ») et du modèle (2) (Colonnes « Modèle 2 ») pour la totalité des banques de notre échantillon, sur la période 2003-2008. Bien que nos tests consistent à scinder cet échantillon en sous-groupes de banques suivant l'intensité des contraintes en liquidité, nous discutons brièvement, à ce stade, des résultats obtenus sur les variables de contrôle pour l'intégralité de l'échantillon, afin d'avoir un aperçu de la validité des spécifications utilisées. La partie gauche du Tableau III.3 donne les résultats obtenus pour l'échantillon « IFRS + Benchmark 1 » ; la partie centrale donne les résultats obtenus pour l'échantillon « IFRS + Benchmark 2 » ; la partie droite donne les résultats obtenus pour l'échantillon « IFRS + Benchmark 3 ».

[Renvoi au Tableau III.3, p.235]

Les résultats obtenus sur les variables de contrôle spécifiques aux banques sont, dans l'ensemble, conformes aux hypothèses formulées. Notamment, la performance et le niveau de capitalisation, d'une part, et les pertes sur crédits, d'autre part, apparaissent liés positivement et négativement, respectivement, à l'offre de prêt. Toutefois, la significativité des coefficients obtenus sur les variables *ROA* et *CP* est sensible à l'échantillon de contrôle employé et le coefficient de la variable *Dép* n'apparaît pas significatif aux seuils usuels. La part des actifs liquides est, comme attendu, liée positivement à l'offre de crédit. Enfin, il ressort de l'estimation des modèles que les plus grandes banques tendent à accorder moins de crédits. Pour des échantillons de banques européennes, Altunbas, Gambacorta et Marques-Ibanez (2009) et Ehrmann et al., (2003) trouvent un résultat identique. Les résultats obtenus sur les variables macroéconomiques sont les suivants. Comme escompté, le taux de croissance du PIB est lié positivement au volume de crédit offert par les banques. Les résultats obtenus sur les autres variables macroéconomiques sont moins convaincants : notamment, le niveau de risque dans l'économie, mesuré par la volatilité du marché-actions, et la politique monétaire n'apparaissent pas être explicatifs de l'offre de prêt. L'absence d'effet sur la variable mesurant les changements de politique monétaire peut s'expliquer par le fait que les modèles, dont les résultats sont présentés dans le Tableau III.3, ne permettent pas au coefficient de cette variable de fluctuer suivant l'ampleur des contraintes en liquidité supportées par les banques.

4.2. Résultats des tests des hypothèses H_{IA} et H_{IB}

Les résultats des tests sont présentés dans les Tableaux III.4, III.5 et III.6. Les modèles estimés consistent à régresser le taux de croissance des crédits offerts sur le taux de croissance des crédits demandés (approximé par le taux de croissance du PIB à un niveau national ou régional), d'autres variables de contrôle de l'offre de prêt, des effets fixes par banque, des effets fixes par année (cas des modèles (2) et (3)) et la variable explicative *IFRS*. Les tableaux présentent, dans leur partie gauche, les résultats obtenus de l'estimation des modèles dans le sous-groupe des banques contraintes en liquidité (à savoir, les banques comprises dans le premier et le deuxième quintiles de la distribution du ratio d'actifs liquides ou du ratio de capitaux propres) et, dans leur partie droite, les résultats obtenus de l'estimation des modèles dans le sous-groupe des banques non contraintes en liquidité (à savoir, les banques comprises dans le quatrième et le cinquième quintiles de la distribution du ratio d'actifs liquides ou du ratio de capitaux propres).

Les modèles testés sont ceux présentés dans le point 2.3, *supra*. Par ailleurs, nous présentons, pour chacun des modèles, les résultats obtenus pour deux mesures alternatives de la variable expliquée : *NL_gth* et *GL_gth*. Les Panels A des Tableaux III.4, III.5 et III.6 présentent les résultats obtenus en cas d'utilisation de l'échantillon « IFRS + benchmark 1 ». Les Panels B des Tableaux III.4, III.5 et III.6 présentent les résultats obtenus en cas d'utilisation de l'échantillon « IFRS + benchmark 2 ». Les Panels C des Tableaux III.4, III.5 et III.6 présentent les résultats obtenus en cas d'utilisation de l'échantillon « IFRS + benchmark 3 ». Enfin, les tableaux présentent les coefficients de régression estimés *via* une méthodologie de panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques *t* basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation.

Nous débutons par discuter des résultats obtenus dans le Tableau III.4, où est testée l'hypothèse selon laquelle l'adoption des normes IAS/IFRS doit entraîner une hausse du volume de crédit offert par les banques dotées de peu d'actifs liquides, toutes choses égales par ailleurs. Clairement, cette hypothèse apparaît vérifiée : quel que soit l'échantillon de contrôle utilisé (Tableau III.4, Panels A, B et C) et quelle que soit la spécification retenue (modèle avec ou sans effets fixes par année), le coefficient de la variable *IFRS* ressort significativement positif au seuil d'au moins 5%, dans le sous-groupe des banques identifiées comme étant les plus dépendantes en ressources externes à la date du changement de normes

comptables. À l'inverse, le coefficient de la variable *IFRS* n'est jamais significativement différent de zéro (excepté dans la deuxième colonne du Panel B, partie droite, où le coefficient apparaît positif au seuil de 10%), dans le sous-groupe des banques classées comme non dépendantes en liquidités externes.

[Renvoi au tableau III.4, p.236]

Pris globalement, ces résultats sont en faveur de l'hypothèse d'un relâchement des contraintes en liquidité supportées par les banques après l'adoption des normes IAS/IFRS. Les résultats tiennent également après l'inclusion dans le modèle testé des variables muettes isolant la première année d'application du référentiel comptable international (Modèle (3)). Si les niveaux de significativité obtenus sur le coefficient de la variable *IFRS* tendent à décliner avec l'intégration de ces variables, ces derniers restent toujours inférieurs au seuil de 5%, excepté dans le Panel C, où les seuils de significativité tombent à 10%. Enfin, les résultats sont robustes suivant que l'offre de prêt est mesurée par la variation des crédits, nets des dépréciations sur crédits douteux (variable dépendante : *NL_gth*), ou par la variation « reconstituée » des crédits, bruts des dépréciations des crédits douteux (variable dépendante : *GL_gth*).

Les résultats obtenus sur les variables de contrôle dans le Tableau III.4, Panels A, B et C, sont dans la lignée de ceux déjà discutés dans le point 4.1, *supra*. Toutefois, il convient de relever que les variables de contrôle tendent à avoir un pouvoir explicatif nettement supérieur dans le sous-groupe des banques contraintes en liquidité. À l'inverse, les variables de contrôle performant piètrement dans le sous-groupe des banques dotées de beaucoup d'actifs liquides (nous obtenons des conclusions semblables lorsque le ratio d'endettement est utilisé comme variable *proxy* des contraintes en liquidité – voir le Tableau III.5). Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que les coefficients obtenus sur les variables de contrôle sont sensibles à l'ampleur des contraintes en liquidité supportées par les banques. Par exemple, le taux de croissance du PIB apparaît lié positivement au volume de crédit offert, mais seulement dans les banques dotées de peu d'actifs liquides. Cela tend à indiquer que l'offre de prêt des banques dépendantes en ressources externes est plus sensible au cycle économique. Il est probable, en effet, que ces banques rationnent plus le crédit en périodes de récession, durant lesquelles le coût d'obtention des liquidités est vraisemblablement plus élevé (Santos, 2006). Un même raisonnement vaut pour les variables de contrôle mesurant la fragilité financière des banques (capitalisation (*CP*), performance (*ROA*) et risque de crédit (*Dép*)). Ces dernières

tendent à avoir un pouvoir explicatif supérieur (suivant les benchmarks retenus et les variables de contrôle analysées) dans le sous-groupe des banques contraintes en liquidité. Ce résultat est conforme à l'intuition selon laquelle la santé financière importe d'autant moins que les banques ne sont pas dépendantes en ressources externes.

Nous poursuivons par la discussion des résultats obtenus dans le Tableau III.5, où est testée l'hypothèse selon laquelle l'adoption des normes IAS/IFRS doit entraîner une hausse du volume de crédit offert par les banques faiblement capitalisées, toutes choses égales par ailleurs. Les problèmes informationnels étant plus intenses dans ces banques, les contraintes en liquidité y sont plus fortes, d'où un effet positif attendu de l'adoption des normes IAS/IFRS supérieur, comparativement aux établissements bien capitalisés. Les résultats présentés dans le Panel A (échantillon « IFRS + benchmark 1 ») du Tableau III.5 corroborent cette hypothèse. En effet, quel que soit le modèle spécifié et la façon de mesurer la variable dépendante, le coefficient de la variable *IFRS* ressort significativement positif – à un seuil compris entre 1% (Modèle (1)) et 10% (Modèle (3)) –, mais seulement dans le sous-groupe des banques sous-capitalisées à la date du changement de référentiel comptable. *A contrario*, le coefficient de la variable *IFRS* n'est jamais significativement différent de zéro dans le sous-groupe des banques dotées d'un ratio de capitaux propres élevé à la date du changement de normes comptables. L'inclusion dans les modèles des variables muettes isolant la première année d'adoption des normes IAS/IFRS mène à des résultats équivalents, excepté lorsque la variable dépendante est mesurée nette des dépréciations (variable dépendante : *NL_gth*).

[Renvoi au Tableau III.5, p.240]

La validité de ces conclusions est toutefois mise à mal par les résultats obtenus en cas de recours aux benchmarks alternatifs. Dans le Tableau III.5, Panel B (échantillon « IFRS + benchmark 2 »), le coefficient obtenu sur la variable *IFRS* dans le sous-groupe des banques dotées de peu de capitaux propres n'est pas significativement positif (excepté en cas d'estimation du Modèle (1), lorsque la variable dépendante est mesurée brut des dépréciations). Les résultats obtenus dans le sous-groupe des banques opérant avec beaucoup de capitaux propres restent toutefois conformes aux hypothèses formulées : quelle que soit la spécification employée, le passage aux normes IAS/IFRS apparaît être sans incidence sur le volume de crédit offert par ces banques. Les résultats présentés dans le Tableau III.5, Panel C (échantillon « IFRS + benchmark 3 »), sont sensiblement équivalents à ceux trouvés en cas d'utilisation de l'échantillon « IFRS + benchmark 2 ». Le passage aux normes IAS/IFRS a

une incidence positive sur la quantité de prêt offerte par les banques faiblement capitalisées, mais seulement en cas d'estimation du Modèle (1). L'inclusion des effets fixes par année (et, *a fortiori*, des effets fixes isolant la première année d'application des normes IAS/IFRS) dans les modèles rend le coefficient de la variable *IFRS* non significativement différent de zéro (aux seuils de significativité usuels). La sensibilité des résultats aux échantillons utilisés pour les tests révèle la difficulté à constituer un benchmark pertinent, en vue d'apprécier les effets du passage aux normes IAS/IFRS.

Afin de garantir la validité de nos conclusions, nous proposons, pour finir, d'étudier les effets du passage aux normes IAS/IFRS sur l'offre de crédit dans les banques dotées simultanément de peu d'actifs liquides et de peu capitaux propres, à la date du changement de référentiel comptable. L'intensité des contraintes en liquidité étant maximales dans ces banques, c'est dans ces établissements que l'effet du passage aux normes IAS/IFRS sur l'offre de crédit doit être la plus forte. Pour la réalisation de ce test, nous avons inclus dans le sous-groupe des banques contraintes en liquidité les établissements pour lesquels le ratio d'actifs liquides moyen et le ratio de capitaux propres moyen sur la période de trois ans précédant la date d'adoption (réelle ou théorique) des normes IAS/IFRS est en deçà de la valeur médiane de ces variables dans l'échantillon (de même que précédemment, la procédure de classification des banques en sous-groupes est reprise pour chacun des trois échantillons totaux). À l'inverse, les banques « situées au-delà » de la valeur médiane de ces variables sont incluses dans le sous-groupe des banques non contraintes en liquidité. Nous avons délaissé le découpage de l'échantillon en quintiles au profit de la répartition fondée sur les valeurs médianes afin de disposer d'un nombre suffisamment important d'observations (et notamment d'observations relatives à des banques IFRS) dans chacun des sous-groupes de banques constitués.

Le Tableau III.6, Panels A, B et C, présente les résultats obtenus. Ces derniers sont nettement en faveur des hypothèses formulées : quel que soit le modèle employé (avec ou sans effets fixes par année), la façon de mesurer la variable expliquée et l'échantillon de contrôle retenu, le coefficient de la variable IFRS apparaît significativement positif – au seuil de 1% dans le Panel A (échantillon « IFRS + benchmark 1 ») et le Panel B (échantillon « IFRS + benchmark 2 ») et au seuil de 5% dans le Panel C (échantillon « IFRS + benchmark 3 »). De même que précédemment, l'inclusion dans les modèles des variables muettes isolant la première année d'application des normes comptables internationales tend à réduire le pouvoir explicatif de la variable *IFRS*, mais celle-ci, dans l'ensemble, reste significativement

positive aux seuils de significativité usuels (excepté en cas d'utilisation de l'échantillon « IFRS + benchmark 3 »). À l'inverse, le coefficient de la variable *IFRS* n'est jamais significativement différent de zéro dans le sous-groupe des banques dotées simultanément de beaucoup d'actifs liquides et de beaucoup de capitaux propres, à la date d'adoption des normes internationales. *In fine*, ces résultats confortent l'hypothèse selon laquelle le passage aux normes IAS/IFRS, en permettant un desserrement des contraintes en liquidité supportées par les banques, a entraîné un accroissement de la quantité de crédit offerte par les établissements faiblement capitalisés et dépendants en ressources externes.

[Renvoi au Tableau III.6, p.244]

4.3. Autres tests de robustesse

Outre les tests de robustesse déjà présentés (recours à des benchmarks alternatifs de banques n'ayant pas opté pour les IAS/IFRS sur la période d'étude, mesure alternative de la variable dépendante, spécifications alternatives du modèle testé et contrôle de la survenance potentielle d'un effet technique du changement de normes comptables la première année d'application du référentiel IAS/IFRS), nous avons procédé aux extensions suivantes. Dans un premier test, nous avons imposé un maximum de trois années de données avant et après la date d'adoption des normes comptables internationales. Cela nous permet de disposer de fenêtres d'événement plus comparables entre les banques adoptant les normes IAS/IFRS en 2005, celles adoptant ces normes en 2006 et celles adoptant ces normes en 2007. Pour une banque adoptant les normes IAS/IFRS en 2005 (en 2007), nous avons donc reconduit les tests en supprimant l'année 2008 (l'année 2003)). Les résultats, non présentés, sont sensiblement équivalents à ceux discutés ci-dessus.

Dans un deuxième test, nous avons substitué aux variables de contrôle spécifiques aux banques, construites sous forme de variables de rang dans les modèles initiaux (voir le point 2.2, *supra*), leur valeur continue. Les résultats (non présentés) des tests utilisant la part des actifs liquides dans l'actif total comme variable *proxy* des contraintes en liquidité sont sensiblement les mêmes que ceux discutés précédemment. Pareillement, les résultats (non présentés) ne diffèrent pas sensiblement lorsque les tests portent sur les sous-groupes de banques dotées simultanément de peu d'actifs liquides (de beaucoup d'actifs liquides) et de peu de capitaux propres (de beaucoup de capitaux propres). Seuls les résultats (non présentés)

des tests utilisant le ratio de capitaux propres comme variable *proxy* des contraintes en liquidité sont affectés. Notamment, le niveau de significativité obtenu sur les coefficients (positifs) de la variable *IFRS* dans le Tableau III.5, Panel A (échantillon « IFRS + benchmark 1 »), tend à diminuer (le coefficient de la variable *IFRS* n'est d'ailleurs plus significativement positif lorsque la variable dépendante est la variation des crédits, nets des dépréciations).

Dans un troisième test, nous avons, au vu du pouvoir explicatif médiocre de certains des modèles testés, utilisé une mesure alternative de la demande de crédit et avons complété les modèles (1), (2) et (3) par deux variables de contrôle supplémentaires. Comme mesure alternative de la demande de crédit, nous avons utilisé, pour une banque *i* localisée dans le pays *j* sur la période *t*, la moyenne de la variable expliquée (moyenne de *NL_gth* ou de *GL_gth*) calculée dans l'échantillon total *Bankscope* des banques du pays *j*, au titre de la période *t*. La substitution de cette variable à la variable initiale $GDP^{NAT/REG}$ a les conséquences suivantes :

- léger accroissement du pouvoir explicatif de la variable mesurant la demande de crédit, pour la quasi-totalité des modèles testés ;
- pas de modifications sensibles des résultats obtenus sur la variable *IFRS*.

Enfin, nous avons également ajouté aux modèles testés les deux variables de contrôle suivantes (les résultats obtenus à ce stade ne sont pas présentés) :

- la part de la marge nette d'intérêt dans le produit net bancaire. L'idée est que les banques tirant principalement leur revenu de l'activité de crédit disposent d'une expertise supérieure, leur permettant de mieux identifier les opportunités de prêt.
- une variable muette prenant la valeur « 1 » (« 0 », sinon) si la banque *i*, au titre de la période *t*, est comprise dans le premier quintile de la distribution du ratio dépôts-clients/total des dettes. L'idée est que les banques financées par beaucoup de dette de marché disposent d'une réputation facilitant leur capacité à refinancer leurs opérations de crédit.

Le pouvoir explicatif très faible de ces variables ne remet pas en cause les résultats obtenus sur la variable *IFRS*.

5. Conclusion

En présence d'imperfections d'origine informationnelle, la théorie financière indique que les banques dépendantes en ressources externes et/ou faiblement capitalisées éprouvent plus de difficultés à refinancer leurs opérations de prêt (comparativement aux banques dotées de beaucoup de ressources internes et/ou solides financièrement), d'où un risque accru de rationnement du crédit dans ces établissements. Dans ce cadre, l'adoption des normes IAS/IFRS, réputées d'une qualité supérieure pour la prise de décision économique, doit avoir entraîné une hausse de la quantité de crédit offerte par les banques contraintes en liquidité, toutes choses égales par ailleurs. Pour un échantillon d'établissements de crédit européens sur la période 2003-2008, nous apportons des résultats conformes à cette hypothèse. Là où le passage aux normes IAS/IFRS est sans incidence sur l'offre de prêt des établissements dotés de beaucoup d'actifs liquides et de beaucoup de capitaux propres (à la date du changement de référentiel comptable), il tend à avoir une incidence positive sur l'offre de crédit des banques moins bien capitalisées et plus faiblement dotées en actifs liquides. Les résultats des tests utilisant le ratio de capitaux propres comme variable *proxy* des contraintes en liquidité sont toutefois sensibles à l'échantillon de contrôle utilisé.

Ces résultats sont en ligne avec ceux trouvés par deux types de courant de recherche en finance/comptabilité. D'une part, Biddle, Hilary et Verdi (2009), notamment, trouvent que les firmes fortement endettées, disposant de peu de *cash* et communiquant des états financiers de bonne qualité tendent à investir plus, toutes choses égales par ailleurs, comparativement aux firmes présentant les mêmes caractéristiques mais communiquant des états financiers d'une qualité médiocre. D'autre part, Florou et Kosi (2009) trouvent que la capacité des firmes à emprunter sur le marché obligataire a cru suivant le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS. Cette conclusion est conforme à l'hypothèse d'un desserrement des contraintes en liquidité permis par l'adoption du référentiel comptable international.

Nos résultats, enfin, sont importants du point de vue de l'objectif de stabilité bancaire : les banques communiquant des états financiers IFRS faisant face à moins de contraintes en liquidité, il est probable qu'en période de crise, ces banques soient plus à même de trouver les liquidités nécessaires au refinancement des opérations de prêt (d'où un risque de « *credit crunch* » minimisé) et soient plus aptes à lever les capitaux propres nécessaires au rétablissement des ratios de capital réglementaire et au renforcement de la confiance des investisseurs et des déposants.

Annexes et Tableaux du Chapitre III

Annexe III.A – Découpage en régions des pays représentés au sein de l'échantillon

Pays	Niveau NUTS	Nombre de régions = 91	Région administrative (dénomination Eurostat)
Autriche	NUTS2	9	Burgenland (A) ; Kärnten ; Niederösterreich ; Oberösterreich ; Salzburg ; Steiermark ; Tirol ; Vorarlberg ; Wien
Belgique	NUTS1	3	Région de Bruxelles-Capitale/Brussels Hoofdstedelijk Gewest ; Vlaams Gewest ; Région Wallone
Danemark	NUTS2	5	Hovedstaden ; Sjælland ; Syddanmark ; Midtjylland ; Nordjylland
Finlande (1)	NUTS2	5	Ita-Suomi ; Etela-Suomi ; Lansu-Suomi ; Pohjois-Suomi ; Aland
France	NUTS2	26	Alsace ; Aquitaine ; Auvergne ; Basse-Normandie ; Bourgogne ; Bretagne ; Centre ; Champagne-Ardenne ; Corse ; Franche-Comté ; Guadeloupe (FR) ; Guyane (FR) ; Haute-Normandie ; Île-de-France ; Languedoc-Roussillon ; Limousin ; Lorraine ; Martinique (FR) ; Midi-Pyrénées ; Nord - Pas-de-Calais ; Réunion ; Pays de la Loire ; Picardie ; Poitou-Charentes ; Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Rhône-Alpes
Allemagne	NUTS1	16	Baden-Württemberg ; Bayern ; Berlin ; Brandenburg ; Bremen ; Hamburg ; Hessen ; Mecklenburg-Vorpommern ; Niedersachsen ; Nordrhein-Westfalen ; Rheinland-Pfalz ; Saarland ; Sachsen ; Sachsen-Anhalt ; Schleswig-Holstein ; Thüringen
Irlande (1)	NUTS2	2	Border - Midlands and Western ; Southern and Eastern
Luxembourg	NUTS1	1	Luxembourg (Grand-Duché)
Pays-Bas (1)	NUTS1	4	Noord-Nederland ; Oost Nederland ; West-Nederland ; Zuid-Nederland
Suède	NUTS2	8	Mellersta Norrland ; Norra Mellansverige ; Östra Mellansverige ; Övre Norrland ; Småland med öarna ; Stockholm ; Sydsverige ; Västsverige
Royaume-Uni	NUTS1	12	East Midlands (ENGLAND) ; Eastern ; London ; North East (ENGLAND) ; North West (ENGLAND) ; South East ; South West (ENGLAND) ; West Midlands (ENGLAND) ; Yorkshire and The Humber ; Northern Ireland ; Scotland ; Wales

(1) Pour la Finlande, l'Irlande et les Pays-Bas, nous avons retenu un découpage en N régions NUTS de niveau 1, plutôt que le découpage correspondant au premier niveau de partition administrative défini dans ces pays. Nous avons préféré un tel découpage dans la mesure où le premier niveau de découpage administratif pour ces pays nous a paru trop fin, comparativement aux autres pays de l'échantillon.

Annexe III.B – Définition des variables

Variable	Nature	Définition	Source
$\Delta LOAN$	Expliquée	Taux de croissance sur un an des crédits, en valeur nette des dépréciations = (Valeur nette des crédits fin t - Valeur nette des crédits début t) / Valeur nette des crédits début t <i>où : t est un exercice comptable d'une durée d'un an</i>	<i>Bankscope</i>
$\Delta LOAN''$	Expliquée	Taux de croissance sur un an des crédits, en valeur brute des dépréciations « reconstituée » = [(Valeur nette des crédits fin t - Valeur nette des crédits début t) + Dotation à la réserve de provisionnement en t] / Valeur nette des crédits début t <i>où : t est un exercice comptable d'une durée d'un an</i>	<i>Bankscope</i>
$IFRS$	Explicative	Variable muette prenant la valeur 1 si exercice comptable ouvert après le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la préparation de leurs comptes consolidés. Prend la valeur 0 si exercice comptable ouvert avant le passage obligatoire aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la préparation de leurs comptes consolidés et si l'observation fait référence à une banque n'ayant pas adopté les normes comptables internationales sur la période d'étude.	<i>Bankscope</i>
$I^{st} adopt_yr$	Contrôle	Variable muette prenant la valeur 1 (0, sinon) si l'observation i fait référence à la première année d'adoption des normes IAS/IFRS par une banque située dans le pays j . Il est inclus, dans les modèles testés, 11 variables $I^{st} adopt_yr$, soit une pour chaque pays représenté au sein de l'échantillon.	-
$GDP^{NAT/REG}$	Explicative	Variable égale à $NAT \times GDP^{NAT}$ pour les banques ayant une dimension nationale et égale à $REG \times GDP^{REG}$ pour les banques ayant une dimension régionale. NAT = variable muette prenant la valeur 1 (0, sinon) pour les banques ayant une dimension nationale. REG = variable muette prenant la valeur 1 (0, sinon) pour les banques ayant une dimension régionale. GDP^{NAT} = taux de variation du PIB du pays d'implantation du siège social de la banque i , opérant à un niveau national. GDP^{REG} = taux de variation du PIB de la région d'implantation du siège social de la banque i , opérant à un niveau régional. Le découpage en régions des pays de l'échantillon est présenté dans l'annexe III.A.	<i>Eurostat</i>

(Annexe III.B, suite)

<i>INFL</i>	Contrôle	Taux d'inflation annuel. Variable calculée par pays.	<i>Eurostat</i>
\square <i>IBOR3M</i>	Contrôle	Changement, sur un an, du taux interbancaire à 3 mois. Variable calculée par pays.	<i>Datastream</i>
<i>Mkt_volat</i>	Contrôle	Volatilité annuelle du principal indice boursier national.	<i>Datastream</i>
<i>CP</i>	Contrôle	Capitaux propres / Actif total	<i>Bankscope</i>
<i>ROA</i>	Contrôle	Résultat net / Actif total	<i>Bankscope</i>
<i>Dep</i>	Contrôle	Dotation, nette de la reprise, à la réserve de dépréciation des crédits douteux / Total des crédits	<i>Bankscope</i>

Tableau III.1 – Composition de l'échantillon, par pays et par année

Panel A – Composition de l'échantillon total, par pays (échantillon IFRS et Benchmarks)

	Échantillon IFRS						Benchmark 1			Benchmark 2			Benchmark 3		
	Nb. banques	Total obs. banque / année	En %	Adoptant en 2005 Obs. banque / année	Adoptant en 2006 Obs. banque / année	Adoptant en 2007 Obs. banque / année	Nb. banques	Obs. banque / année	En %	Nb. banques	Obs. banque / année	En %	Nb. banques	Obs. banque / année	En %
Autriche	13	68	4,8	27	10	31	46	254	10,9	18	101	7,3	13	73	6,5
Belgique	14	83	5,9	23	54	6	10	54	2,3	7	38	2,7	10	54	4,8
Danemark	18	106	7,6	94	12	6	36	212	9,1	6	36	2,6	18	106	9,4
Finlande	6	35	2,5	18	11	-	1	4	0,1	-	-	-	1	4	0,1
France	73	427	30,5	280	95	52	64	348	14,9	39	214	15,4	64	348	31,0
Allemagne	19	112	8,0	48	12	52	130	765	32,8	130	765	55,2	19	111	9,9
Irlande	9	52	3,7	36	12	4	1	5	0,1	1	5	0,1	1	5	0,1
Luxembourg	5	28	2,0	16	12	-	16	83	3,6	10	53	3,8	5	29	2,6
Pays-Bas	16	94	6,7	94	-	-	4	22	0,1	3	17	1,2	4	22	2,0
Suède	16	90	6,4	48	12	32	60	298	12,8	4	22	1,6	16	82	7,3
Royaume-Uni	54	305	21,8	242	45	18	52	287	12,3	25	135	9,7	52	287	25,6
Total	243	1 400		926	273	201	420	2 332		243	1 386		203	1 121	

(Tableau III.1, suite)

Panel B – Composition de l'échantillon total, par année (échantillon IFRS et benchmarks)

	Echantillon IFRS				Benchmark 1	Benchmark 2	Benchmark 3
	Total Obs. banque / année	Adoptant 2005 Obs. banque / année	Adoptant 2006 Obs. banque / année	Adoptant 2007 Obs. banque / année	Obs. banque / année	Obs. banque / année	Obs. banque / année
2003	237	160	45	32	387	226	178
2004	240	160	47	33	407	238	193
2005	243	160	47	36	420	243	203
2006	243	160	47	36	420	243	203
2007	232	149	47	36	402	233	193
2008	205	137	40	28	296	203	151
Total	1 400	926	273	201	2 332	1 386	1 121

L'échantillon IFRS compte un total de 1 400 observations (243 banques sur la période 2003-2008). Pour constituer l'échantillon IFRS, nous sommes partis des banques référencées dans la base de données *Bankscope*. Puis ont été exclus de l'échantillon IFRS : (1) les établissements autres que les banques commerciales, les banques coopératives, les caisses d'épargne, les *holdings* bancaires et les autres institutions de crédit, (2) ceux dont la date de clôture des comptes se situe en dehors des premier et dernier trimestres de l'année civile et (3) ceux pour lesquels il est impossible de disposer d'au moins deux annuités de données après et trois annuités (du fait de l'utilisation de variables retardées dans le modèle) de données avant la date d'adoption des normes IAS/IFRS. Les échantillons de contrôle comprennent des banques n'ayant pas opté pour les normes IAS/IFRS sur la période d'étude et opérant dans le même environnement que les banques de l'échantillon IFRS, à condition qu'elles ne soient pas membre d'un groupe passé aux normes IAS/IFRS sur la période d'étude. Une banque est incluse dans l'un des benchmarks s'il est possible de disposer d'au moins cinq annuités de données successives sur la période 2002-2008. Le Benchmark 1 (2 332 observations) est composé des banques répondant aux critères de sélection énoncés précédemment. Le Benchmark 2 (1 386 observations banque/année) est constitué des 243 plus grandes banques du Benchmark 1 (la taille est mesurée par la moyenne du total actif sur la période d'étude). Le Benchmark 3 (1 121 observations banque/année) est constitué de la façon suivante. À chaque banque IFRS, il est associé la banque du Benchmark 1 situé dans le même pays et la plus proche en termes de taille. Dans les pays où le nombre de banques benchmark est inférieur au nombre de banques IFRS (cas de la Belgique, de la Finlande, de la France, de l'Irlande, des Pays-Bas et du Royaume-Uni), la totalité des banques benchmark du pays est intégrée dans le Benchmark 3.

Tableau III.2 – Statistiques descriptives des variables incluses dans les modèles testés

Panel A – Échantillon IFRS

	N	Moyenne	Écart-type	Q25	Médiane	Q75	Min	Max
<i>NL_gth</i>	1 400	0,1396	0,2436	0,0415	0,1039	0,1803	-0,4480	1,4148
<i>GL_gth</i>	1 400	0,1386	0,2095	0,0465	0,1072	0,1828	-0,3407	1,0004
<i>Ln(TA)</i>	1 400	16,87	2,13	15,56	16,71	18,48	11,10	22,06
<i>CP</i>	1 400	0,0714	0,0534	0,0378	0,0540	0,0882	0,0140	0,4412
<i>ROA</i>	1 400	0,0076	0,0076	0,0034	0,0059	0,0096	-0,0123	0,0431
<i>Dép</i>	1 400	0,0039	0,0076	0,0003	0,0019	0,0049	-0,0102	0,0470
<i>Liquid</i>	1 400	0,2078	0,1825	0,0715	0,1476	0,2940	0,0034	0,8819

Panel B – Benchmark 1

	N	Moyenne	Écart-type	Q25	Médiane	Q75	Min	Max
<i>NL_gth</i>	2 332	0,1001	0,2371	0,0034	0,0499	0,1329	-0,4480	1,4148
<i>GL_gth</i>	2 332	0,1019	0,2043	0,0106	0,0556	0,1371	-0,3407	1,0004
<i>Ln(TA)</i>	2 332	14,23	1,82	12,82	14,69	15,49	8,64	19,55
<i>CP</i>	2 332	0,0981	0,0802	0,0490	0,0663	0,1255	0,0140	0,4412
<i>ROA</i>	2 332	0,0069	0,0084	0,0019	0,0041	0,0100	-0,0123	0,0431
<i>Dép</i>	2 332	0,0060	0,0095	0,0004	0,0043	0,0090	-0,0102	0,0470
<i>Liquid</i>	2 332	0,2063	0,1963	0,0707	0,1356	0,2756	0,0034	0,8819

(Tableau III.2, suite)

Panel C – Benchmark 2

	N	Moyenne	Écart-type	Q25	Médiane	Q75	Min	Max
<i>NL_gth</i>	1 386	0,0843	0,2353	-0,0027	0,0284	0,0981	-0,4480	1,4148
<i>GL_gth</i>	1 386	0,0863	0,2005	0,0053	0,0357	0,1045	-0,3407	1,0004
<i>Ln(TA)</i>	1 386	15,48	0,98	14,87	15,30	16,01	12,80	19,55
<i>CP</i>	1 386	0,0658	0,0528	0,0431	0,0535	0,0676	0,0140	0,4412
<i>ROA</i>	1 386	0,0041	0,0061	0,0014	0,0025	0,0047	-0,0123	0,0431
<i>Dép</i>	1 386	0,0067	0,0089	0,0011	0,0055	0,0094	-0,0102	0,0470
<i>Liquid</i>	1 386	0,2143	0,1989	0,0749	0,1381	0,2929	0,0034	0,8819

Panel D – Benchmark 3

	N	Moyenne	Écart-type	Q25	Médiane	Q75	Min	Max
<i>NL_gth</i>	1 121	0,1263	0,2636	0,0183	0,0828	0,1704	-0,4480	1,4148
<i>GL_gth</i>	1 121	0,1262	0,2268	0,0258	0,0871	0,1719	-0,3407	1,0004
<i>Ln(TA)</i>	1 121	14,64	1,77	13,29	14,54	16,06	9,84	19,55
<i>CP</i>	1 121	0,1054	0,0916	0,0519	0,0724	0,1250	0,0140	0,4412
<i>ROA</i>	1 121	0,0073	0,0088	0,0026	0,0047	0,0100	-0,0123	0,0431
<i>Dép</i>	1 121	0,0043	0,0099	0,0000	0,0013	0,0057	-0,0102	0,0470
<i>Liquid</i>	1 121	0,2423	0,2156	0,0657	0,1695	0,4049	0,0034	0,8819

Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2003-2008. Les variables sont telles que définies dans l'annexe III.B.

Tableau III.3 – Déterminants de l'offre de crédit bancaire pour la totalité des banques des échantillons

	IFRS + benchmark 1				IFRS + benchmark 2				IFRS + benchmark 3			
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (1)		Modèle (2)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
<i>const</i>	0,1556** (2,38)	0,1334** (2,43)	0,1244** (2,01)	0,1010* (1,93)	0,1648** (2,18)	0,1561** (2,45)	0,1209* (1,70)	0,1102* (1,86)	0,1570* (1,79)	0,1503** (2,08)	0,1357* (1,67)	0,1275* (1,91)
<i>GDP^{NAT/REG}</i>	0,0073** (2,40)	0,0078*** (2,89)	0,0057 (1,62)	0,0068** (2,19)	0,0047 (1,14)	0,0043 (1,15)	0,0068* (1,70)	0,0068* (1,89)	0,0101** (2,42)	0,0091** (2,41)	0,0098** (2,22)	0,0091** (2,26)
<i>INFL</i>	-0,0176* (-1,94)	-0,0144* (-1,83)			-0,0101 (-1,09)	-0,0086 (-1,06)			-0,0136 (-1,20)	-0,0094 (-0,95)		
<i>AIBOR3M</i>	0,0053 (0,88)	0,0041 (0,81)			0,0093 (1,12)	0,0090 (1,22)			0,0073 (1,12)	0,0069 (1,24)		
<i>Mkt_volat</i>	-0,0604 (-0,09)	-0,2783 (-0,48)			0,0651 (0,09)	-0,2314 (-0,35)			-0,1743 (-0,20)	-0,6487 (-0,89)		
<i>Ln(TA)</i>	-0,2965*** (-2,72)	-0,2307** (-2,57)	-0,3058*** (-2,79)	-0,2409*** (-2,66)	-0,2168** (-2,03)	-0,1895** (-2,18)	-0,2177** (-2,01)	-0,1915** (-2,18)	-0,3017** (-2,15)	-0,2689** (-2,34)	-0,3200** (-2,26)	-0,2886** (-2,50)
<i>CP</i>	0,0945* (1,95)	0,0763* (1,88)	0,1012** (2,11)	0,0819** (2,05)	0,0202 (0,43)	0,0130 (0,32)	0,0232 (0,50)	0,0162 (0,41)	0,0765 (1,42)	0,0635 (1,37)	0,0833 (1,58)	0,0693 (1,55)
<i>ROA</i>	0,0540 (1,64)	0,0492* (1,76)	0,0574* (1,75)	0,0517* (1,85)	0,0433 (1,21)	0,0482 (1,58)	0,0470 (1,31)	0,0517* (1,69)	0,0485 (1,25)	0,0470 (1,45)	0,0493 (1,26)	0,0471 (1,44)
<i>Dép</i>	-0,0303 (-1,37)	-0,0253 (-1,34)	-0,0294 (-1,32)	-0,0245 (-1,29)	-0,0446 (-1,40)	-0,0377 (-1,43)	-0,0443 (-1,38)	-0,0373 (-1,40)	-0,0373 (-1,28)	-0,0277 (-1,16)	-0,0381 (-1,30)	-0,0290 (-1,22)
<i>Liquid</i>	0,0825*** (2,94)	0,0766*** (3,27)	0,0835*** (3,02)	0,0773*** (3,34)	0,0935*** (2,95)	0,0853*** (3,14)	0,0940*** (3,00)	0,0857*** (3,18)	0,0948** (2,50)	0,0877*** (2,74)	0,0956** (2,55)	0,0887*** (2,79)
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Nb. Obs.	3 732	3 732	3 732	3 732	2 786	2 786	2 786	2 786	2 521	2 521	2 521	2 521
R ² ajusté	0,216	0,237	0,217	0,239	0,196	0,214	0,198	0,217	0,166	0,186	0,168	0,190

*, **, *** indique un test significatif au seuil de 10%, 5% et 1%, respectivement.

Tableau III.4 – Effet du passage aux IAS/IFRS sur l’offre de crédit : incidence suivant la dépendance en ressources externes

Panel A – Résultats des tests utilisant le benchmark 1 comme échantillon de contrôle

	Banques contraintes en liquidité (Ratio d’actifs liquides faible)						Banques non contraintes en liquidité (Ratio d’actifs liquides élevé)					
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
<i>const</i>	0,0891 (1,54)	0,0939* (1,85)	0,0643 (1,13)	0,0707 (1,43)	0,0659 (1,17)	0,0716 (1,46)	0,1772 (1,34)	0,1564 (1,42)	0,1361 (1,13)	0,1108 (1,12)	0,1334 (1,13)	0,1088 (1,13)
<i>GDP^{NAT/REG}</i>	0,0108*** (3,42)	0,0106*** (3,70)	0,0095*** (3,13)	0,0094*** (3,37)	0,0081*** (2,59)	0,0080*** (2,76)	0,0034 (0,46)	0,0044 (0,67)	0,0042 (0,58)	0,0061 (0,94)	0,0037 (0,49)	0,0057 (0,85)
<i>INFL</i>	-0,0283*** (-3,98)	-0,0256*** (-4,08)					-0,0036 (-0,22)	-0,0026 (-0,18)				
<i>AIBOR3M</i>	-0,0059 (-0,96)	-0,0068 (-1,21)					0,0166 (1,13)	0,0153 (1,22)				
<i>Mkt_volat</i>	0,8995 (1,03)	0,6672 (0,88)					-0,3850 (-0,32)	-0,7674 (-0,74)				
<i>Ln(TA)</i>	-0,1261 (-1,31)	-0,1038 (-1,20)	-0,1520 (-1,57)	-0,1289 (-1,48)	-0,1577 (-1,62)	-0,1322 (-1,51)	-0,2411 (-1,21)	-0,1991 (-1,24)	-0,2387 (-1,18)	-0,1992 (-1,22)	-0,2308 (-1,15)	-0,1923 (-1,20)
<i>CP</i>	0,0930 (1,46)	0,0625 (1,29)	0,0928 (1,46)	0,0624 (1,29)	0,0984 (1,53)	0,0674 (1,36)	0,0783 (0,95)	0,0629 (0,90)	0,0866 (1,06)	0,0705 (1,02)	0,0798 (0,97)	0,0623 (0,90)
<i>ROA</i>	0,0433 (1,51)	0,0426* (1,73)	0,0522* (1,79)	0,0504** (2,01)	0,0541* (1,92)	0,0516** (2,13)	-0,0090 (-0,20)	-0,0035 (-0,09)	-0,0085 (-0,19)	-0,0033 (-0,09)	-0,0086 (-0,19)	-0,0034 (-0,09)
<i>Dép</i>	-0,0377** (-2,08)	-0,0316* (-1,80)	-0,0345* (-1,88)	-0,0280 (-1,58)	-0,0357* (-1,95)	-0,0285 (-1,63)	-0,0574 (-1,48)	-0,0414 (-1,28)	-0,0587 (-1,50)	-0,0425 (-1,31)	-0,0574 (-1,47)	-0,0415 (-1,28)
<i>Liquid</i>	0,0177 (1,21)	0,0205 (1,49)	0,0143 (0,98)	0,0176 (1,29)	0,0183 (1,28)	0,0218 (1,64)	0,1531*** (2,88)	0,1342*** (3,09)	0,1573*** (3,01)	0,1372*** (3,19)	0,1637*** (3,10)	0,1439*** (3,33)
<i>IFRS</i>	0,0490*** (2,95)	0,0441*** (3,09)	0,0549*** (3,27)	0,0494*** (3,35)	0,0519** (2,42)	0,0436** (2,45)	0,0308 (1,24)	0,0356* (1,72)	0,0204 (0,78)	0,0264 (1,20)	0,0164 (0,49)	0,0226 (0,79)
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	1 482	1 482	1 482	1 482	1 482	1 482	1 505	1 505	1 505	1 505	1 505	1 505
R ² ajusté	0,326	0,361	0,319	0,355	0,323	0,361	0,194	0,209	0,196	0,213	0,193	0,210

(Tableau III.4, suite)

Panel B – Résultats des tests utilisant le benchmark 2 comme échantillon de contrôle

	Banques contraintes en liquidité (Ratio d'actifs liquides faible)						Banques non contraintes en liquidité (Ratio d'actifs liquides élevé)					
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
<i>const</i>	0,1574*** (3,26)	0,1508*** (3,43)	0,1296** (2,22)	0,1207** (2,39)	0,1379** (2,43)	0,1294*** (2,66)	0,3071** (2,56)	0,2939*** (2,88)	0,2976*** (2,78)	0,2710*** (3,01)	0,3009*** (2,88)	0,2753*** (3,16)
<i>GDP^{NAT/REG}</i>	0,0078* (1,82)	0,0074** (1,96)	0,0098** (2,35)	0,0097** (2,55)	0,0079* (1,76)	0,0077* (1,90)	0,0017 (0,20)	0,0011 (0,14)	0,0016 (0,20)	0,0025 (0,33)	0,0008 (0,10)	0,0018 (0,23)
<i>INFL</i>	-0,0206** (-2,51)	-0,0193*** (-2,70)					0,0111 (0,55)	0,0101 (0,59)				
<i>AIBOR3M</i>	-0,0145* (-1,71)	-0,0151** (-2,02)					0,0219 (1,28)	0,0216 (1,46)				
<i>Mkt_volat</i>	0,1306 (0,13)	-0,1351 (-0,16)					-0,4003 (-0,27)	-0,8798 (-0,70)				
<i>Ln(TA)</i>	-0,2424** (-2,57)	-0,2082*** (-2,71)	-0,2487*** (-2,65)	-0,2133*** (-2,81)	-0,2604*** (-2,77)	-0,2242*** (-2,95)	-0,3830** (-2,42)	-0,3415*** (-2,65)	-0,3867** (-2,42)	-0,3470*** (-2,66)	-0,3896** (-2,44)	-0,3506*** (-2,70)
<i>CP</i>	0,0923** (2,11)	0,0768** (2,01)	0,0846* (1,93)	0,0695* (1,78)	0,0855* (1,86)	0,0696* (1,73)	-0,0321 (-0,48)	-0,0415 (-0,75)	-0,0289 (-0,45)	-0,0375 (-0,71)	-0,0345 (-0,54)	-0,0448 (-0,86)
<i>ROA</i>	0,0358 (0,82)	0,0413 (1,12)	0,0410 (0,93)	0,0460 (1,24)	0,0425 (0,92)	0,0469 (1,21)	-0,0173 (-0,37)	-0,0024 (-0,06)	-0,0189 (-0,41)	-0,0037 (-0,09)	-0,0202 (-0,44)	-0,0050 (-0,13)
<i>Dép</i>	-0,0566** (-2,18)	-0,0485* (-1,90)	-0,0510** (-1,97)	-0,0426* (-1,67)	-0,0544** (-2,10)	-0,0456* (-1,81)	-0,0649 (-1,39)	-0,0558 (-1,44)	-0,0692 (-1,47)	-0,0595 (-1,53)	-0,0669 (-1,40)	-0,0576 (-1,47)
<i>Liquid</i>	0,0281 (1,44)	0,0272 (1,45)	0,0278 (1,46)	0,0271 (1,47)	0,0337* (1,82)	0,0333* (1,88)	0,1076* (1,82)	0,0881* (1,83)	0,1142* (1,95)	0,0939* (1,96)	0,1200** (2,04)	0,0999** (2,11)
<i>IFRS</i>	0,0540*** (3,03)	0,0505*** (3,35)	0,0674*** (3,73)	0,0621*** (3,91)	0,0648*** (2,73)	0,0569*** (2,88)	0,0220 (0,82)	0,0271 (1,22)	-0,0005 (-0,02)	0,0073 (0,31)	-0,0039 (-0,10)	0,0034 (0,11)
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	1 110	1 110	1 110	1 110	1 110	1 110	1 116	1 116	1 116	1 116	1 116	1 116
R ² ajusté	0,268	0,310	0,267	0,309	0,272	0,316	0,183	0,196	0,188	0,201	0,183	0,198

(Tableau III.4, suite)

Panel C – Résultats des tests utilisant le benchmark 3 comme échantillon de contrôle

	Banques contraintes en liquidité (Ratio d'actifs liquides faible)						Banques non contraintes en liquidité (Ratio d'actifs liquides élevé)					
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
<i>const</i>	0,1607*	0,1400**	0,1299	0,1087	0,1398*	0,1171*	0,2181	0,2245*	0,2044	0,1939*	0,2034	0,1954*
	(1,94)	(1,97)	(1,58)	(1,57)	(1,73)	(1,73)	(1,44)	(1,77)	(1,48)	(1,69)	(1,46)	(1,70)
<i>GDP^{NAT/REG}</i>	0,0086*	0,0090**	0,0087*	0,0093**	0,0079*	0,0084**	0,0057	0,0027	0,0039	0,0028	0,0036	0,0024
	(1,75)	(2,18)	(1,90)	(2,41)	(1,75)	(2,23)	(0,58)	(0,29)	(0,42)	(0,31)	(0,37)	(0,27)
<i>INFL</i>	-0,0129	-0,0112					-0,0043	-0,0002				
	(-1,35)	(-1,36)					(-0,19)	(-0,01)				
<i>AIBOR3M</i>	-0,0090	-0,0093					0,0192	0,0214				
	(-1,07)	(-1,26)					(1,07)	(1,41)				
<i>Mkt_volat</i>	-0,5374	-0,7600					0,7780	-0,1514				
	(-0,44)	(-0,73)					(0,50)	(-0,11)				
<i>Ln(TA)</i>	-0,3165**	-0,2399**	-0,3289**	-0,2526**	-0,3354**	-0,2585**	-0,3503	-0,3215*	-0,3506	-0,3229*	-0,3542	-0,3286*
	(-2,26)	(-2,19)	(-2,32)	(-2,28)	(-2,34)	(-2,32)	(-1,53)	(-1,75)	(-1,53)	(-1,75)	(-1,51)	(-1,75)
<i>CP</i>	0,1161	0,0837	0,1169*	0,0848	0,1126	0,0809	0,0566	0,0467	0,0673	0,0579	0,0631	0,0511
	(1,61)	(1,47)	(1,66)	(1,52)	(1,61)	(1,46)	(0,59)	(0,55)	(0,71)	(0,69)	(0,66)	(0,61)
<i>ROA</i>	0,0819	0,0773	0,0840	0,0789	0,0836	0,0784	-0,0257	-0,0166	-0,0256	-0,0172	-0,0250	-0,0168
	(1,25)	(1,50)	(1,27)	(1,52)	(1,33)	(1,60)	(-0,50)	(-0,38)	(-0,50)	(-0,39)	(-0,49)	(-0,39)
<i>Dép</i>	-0,0323	-0,0283	-0,0303	-0,0265	-0,0382	-0,0330	-0,0738	-0,0582	-0,0742	-0,0589	-0,0716	-0,0564
	(-0,98)	(-1,03)	(-0,93)	(-0,98)	(-1,25)	(-1,31)	(-1,49)	(-1,46)	(-1,49)	(-1,48)	(-1,42)	(-1,40)
<i>Liquid</i>	0,0241	0,0277	0,0231	0,0270	0,0279	0,0327	0,1996***	0,1665***	0,2106***	0,1753***	0,2191***	0,1839***
	(1,00)	(1,27)	(0,95)	(1,23)	(1,15)	(1,52)	(2,96)	(3,02)	(3,17)	(3,22)	(3,28)	(3,41)
<i>IFRS</i>	0,0441**	0,0389**	0,0483***	0,0421***	0,0462*	0,0368*	0,0309	0,0358	0,0173	0,0241	0,0056	0,0136
	(2,32)	(2,45)	(2,62)	(2,61)	(1,89)	(1,82)	(1,06)	(1,50)	(0,55)	(0,93)	(0,14)	(0,40)
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	995	995	995	995	995	995	1 019	1 019	1 019	1 019	1 019	1 019
R ² ajusté	0,275	0,316	0,274	0,316	0,281	0,326	0,145	0,156	0,147	0,160	0,143	0,156

(Tableau III.4, suite)

Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2002-2008. La variable dépendante est l'offre de crédit, donnée par le taux de croissance des crédits sur la période t , mesurés nets des dépréciations (NL_gth) ou bruts des dépréciations (GL_gth). Les variables indépendantes comprennent le taux de croissance du PIB, mesuré à l'échelle d'un pays pour les banques identifiées comme opérant à un niveau national et à l'échelle d'une région (voir Annexe III.B) pour les banques identifiées comme opérant à un niveau régional, d'autres variables macroéconomiques et des variables spécifiques aux banques. Les autres variables macroéconomiques comprennent le taux d'inflation, $INFL$, la variation d'un taux d'intérêt à court terme, $\Delta IBOR3M$, et la volatilité du principal indice boursier national, Mkt_volat . Les variables spécifiques aux banques incluent la taille, $Ln(TA)$, mesuré par le logarithme de l'actif total exprimé en dollars, le ratio de fonds propres, CP , le taux de rentabilité de l'actif, ROA , le rapport de la dotation nette annuelle à la réserve de dépréciation des crédits douteux sur le total des crédits, $Dép$, et la part des actifs liquides dans le total actif, $Liquid$. Afin d'éviter le biais d'endogénéité susceptible d'exister entre les variables spécifiques aux banques et l'offre de crédit, nous incluons dans les modèles testés le premier retard de ces variables. Par ailleurs, nous avons substitué aux valeurs continues de ces variables des variables allant de 0 à 1 suivant l'appartenance des banques aux quintiles de taille, de capitalisation, de performance, de pertes sur crédits et de liquidité des actifs. Nous avons opté pour une telle procédure afin de minimiser le problème posé par l'absence de comparabilité de ces mesures sur la période d'étude, induit, pour les banques de l'échantillon IFRS, par le changement de normes comptables. La variable *IFRS* est une variable muette prenant la valeur 1 pour les exercices ouverts après le passage aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la présentation des comptes consolidés. La variable prend la valeur 0 pour les exercices comptables ouverts avant l'adoption par ces banques des normes comptables internationales et pour les observations relatives à des banques n'ayant pas adopté les normes IAS/IFRS sur la période d'étude. La partie gauche (droite) du tableau présente les résultats obtenus pour le sous-groupe des banques contraintes en liquidité (non contraintes en liquidité) à la date d'adoption des normes IAS/IFRS. Le Modèle (1) est estimé sans variables muettes temporelles. Dans le Modèle (2), des effets fixes par année sont substitués aux variables macroéconomiques, autres que le taux de croissance du PIB. Le Modèle (3) inclut des variables muettes isolant, pour les banques IFRS localisées dans le pays j , la première année d'application du référentiel comptable international dans ce pays. Par ailleurs, tous les modèles incluent des effets fixes par banque. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus de l'estimation d'un panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques t basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation.

*, **, *** indique un test significatif au seuil de 10%, 5% et 1%, respectivement.

Tableau III.5 – Effet du passage aux IAS/IFRS sur l’offre de crédit : incidence suivant le niveau de capitalisation des banques

Panel A – Résultats des tests utilisant le benchmark 1 comme échantillon de contrôle

	Banques contraintes en liquidité (Ratio de capitaux propres faible)						Banques non contraintes en liquidité (Ratio de capitaux propres élevé)					
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
<i>const</i>	0,1237 (1,41)	0,1094 (1,45)	0,1301* (1,68)	0,1122* (1,70)	0,1218 (1,56)	0,1057 (1,59)	0,1459 (1,11)	0,1043 (0,97)	0,0585 (0,47)	0,0226 (0,22)	0,0548 (0,44)	0,0180 (0,18)
<i>GDP^{NAT/ REG}</i>	0,0069 (1,23)	0,0071 (1,40)	0,0106* (1,90)	0,0109** (2,20)	0,0116** (1,97)	0,0119** (2,29)	0,0049 (0,92)	0,0062 (1,38)	0,0023 (0,43)	0,0042 (0,89)	0,0007 (0,13)	0,0027 (0,55)
<i>INFL</i>	0,0024 (0,19)	0,0026 (0,25)					-0,0330** (-2,13)	-0,0274** (-1,97)				
<i>AIBOR3M</i>	-0,0086 (-0,70)	-0,0113 (-1,07)					0,0153 (1,38)	0,0128 (1,37)				
<i>Mkt_volat</i>	-0,2252 (-0,24)	-0,5917 (-0,76)					0,4622 (0,27)	0,0270 (0,02)				
<i>Ln(TA)</i>	-0,2621** (-2,25)	-0,2317** (-2,34)	-0,2585** (-2,21)	-0,2298** (-2,31)	-0,2538** (-2,13)	-0,2256** (-2,23)	-0,1488 (-0,72)	-0,0616 (-0,36)	-0,1631 (-0,78)	-0,0759 (-0,44)	-0,1486 (-0,71)	-0,0604 (-0,36)
<i>CP</i>	-0,0466 (-1,29)	-0,0317 (-1,07)	-0,0537 (-1,48)	-0,0379 (-1,29)	-0,0517 (-1,39)	-0,0373 (-1,23)	0,1259* (1,71)	0,1118* (1,76)	0,1340* (1,83)	0,1188* (1,89)	0,1384* (1,87)	0,1237* (1,95)
<i>ROA</i>	0,0822*** (2,66)	0,0736*** (2,74)	0,0830*** (2,71)	0,0742*** (2,80)	0,0814*** (2,66)	0,0729*** (2,75)	0,0505 (1,13)	0,0399 (1,08)	0,0580 (1,31)	0,0459 (1,26)	0,0459 (1,05)	0,0341 (0,95)
<i>Dép</i>	-0,0108 (-0,23)	-0,0097 (-0,27)	-0,0125 (-0,26)	-0,0112 (-0,30)	-0,0068 (-0,14)	-0,0065 (-0,18)	-0,0255 (-0,83)	-0,0203 (-0,75)	-0,0211 (-0,69)	-0,0161 (-0,60)	-0,0240 (-0,79)	-0,0187 (-0,71)
<i>Liquid</i>	0,1068*** (2,75)	0,1054*** (2,96)	0,1036*** (2,72)	0,1022*** (2,92)	0,1040*** (2,65)	0,1012*** (2,84)	0,0631 (1,30)	0,0526 (1,29)	0,0653 (1,38)	0,0544 (1,37)	0,0786* (1,71)	0,0670* (1,74)
IFRS	0,0455** (2,32)	0,0485*** (2,86)	0,0365* (1,68)	0,0416** (2,25)	0,0358 (1,31)	0,0426* (1,87)	-0,0031 (-0,12)	0,0059 (0,27)	-0,0099 (-0,37)	-0,0026 (-0,12)	-0,0315 (-0,90)	-0,0267 (-0,93)
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	1 521	1 521	1 521	1 521	1 521	1 521	1 469	1 469	1 469	1 469	1 469	1 469
R ² ajusté	0,176	0,194	0,180	0,199	0,186	0,206	0,175	0,209	0,177	0,214	0,188	0,231

(Tableau III.5, suite)

Panel B – Résultats des tests utilisant le benchmark 2 comme échantillon de contrôle

	Banques contraintes en liquidité (Ratio de capitaux propres faible)						Banques non contraintes en liquidité (Ratio de capitaux propres élevé)					
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
<i>const</i>	-0,0158 (-0,13)	0,0225 (0,24)	-0,0207 (-0,18)	0,0164 (0,18)	-0,0184 (-0,16)	0,0212 (0,24)	0,0657 (0,57)	0,0936 (0,95)	-0,0142 (-0,15)	0,0088 (0,11)	0,0127 (0,13)	0,0348 (0,44)
<i>GDP^{NAT/REG}</i>	0,0065 (1,14)	0,0059 (1,10)	0,0098* (1,75)	0,0095* (1,87)	0,0103* (1,79)	0,0101* (1,94)	0,0054 (0,73)	0,0054 (0,82)	0,0034 (0,49)	0,0047 (0,72)	0,0006 (0,09)	0,0019 (0,30)
<i>INFL</i>	0,0057 (0,36)	0,0079 (0,61)					-0,0193 (-1,13)	-0,0193 (-1,24)				
<i>AIBOR3M</i>	0,0046 (0,32)	0,0019 (0,15)					0,0099 (0,64)	0,0100 (0,75)				
<i>Mkt_volat</i>	-0,2689 (-0,23)	-0,6721 (-0,68)					-0,1659 (-0,11)	-0,3805 (-0,30)				
<i>Ln(TA)</i>	-0,0146 (-0,08)	-0,0763 (-0,55)	-0,0163 (-0,09)	-0,0793 (-0,57)	-0,0363 (-0,20)	-0,0998 (-0,72)	-0,1013 (-0,60)	-0,1032 (-0,78)	-0,0931 (-0,55)	-0,0955 (-0,72)	-0,1032 (-0,60)	-0,1045 (-0,77)
<i>CP</i>	-0,0396 (-0,93)	-0,0388 (-1,05)	-0,0434 (-0,99)	-0,0418 (-1,11)	-0,0394 (-0,88)	-0,0396 (-1,03)	0,1288 (1,48)	0,0954 (1,32)	0,1420* (1,68)	0,1080 (1,53)	0,1256 (1,49)	0,0906 (1,31)
<i>ROA</i>	0,0920*** (2,78)	0,0896*** (3,04)	0,0933*** (2,85)	0,0904*** (3,10)	0,0904*** (2,78)	0,0881*** (3,04)	0,0822 (1,20)	0,0745 (1,32)	0,0901 (1,33)	0,0827 (1,48)	0,0814 (1,23)	0,0747 (1,38)
<i>Dép</i>	-0,0124 (-0,22)	-0,0115 (-0,27)	-0,0143 (-0,25)	-0,0135 (-0,31)	-0,0100 (-0,17)	-0,0102 (-0,23)	-0,0280 (-0,65)	-0,0211 (-0,56)	-0,0273 (-0,63)	-0,0197 (-0,52)	-0,0380 (-0,89)	-0,0298 (-0,81)
<i>Liquid</i>	0,1227*** (2,60)	0,1140*** (2,62)	0,1233*** (2,67)	0,1139*** (2,67)	0,1305*** (2,75)	0,1185*** (2,76)	0,0929 (1,57)	0,0759 (1,56)	0,0956 (1,62)	0,0785 (1,63)	0,1059* (1,87)	0,0885* (1,93)
<i>IFRS</i>	0,0347 (1,45)	0,0366* (1,77)	0,0229 (0,84)	0,0272 (1,19)	0,0199 (0,58)	0,0266 (0,92)	0,0048 (0,20)	0,0100 (0,52)	-0,0091 (-0,33)	-0,0044 (-0,20)	-0,0373 (-1,02)	-0,0332 (-1,13)
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	1 122	1 122	1 122	1 122	1 122	1 122	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120
R ² ajusté	0,136	0,163	0,138	0,165	0,147	0,175	0,230	0,248	0,232	0,251	0,241	0,267

(Tableau III.5, suite)

Panel C – Résultats des tests utilisant le benchmark 3 comme échantillon de contrôle

	Banques contraintes en liquidité (Ratio de capitaux propres faible)						Banques non contraintes en liquidité (Ratio de capitaux propres élevé)					
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
<i>const</i>	0,1630 (1,64)	0,1578* (1,87)	0,1459 (1,49)	0,1354* (1,69)	0,1416 (1,44)	0,1336* (1,67)	0,1331 (0,79)	0,1358 (0,98)	0,0325 (0,23)	0,0374 (0,32)	0,0412 (0,29)	0,0456 (0,39)
<i>GDP^{NAT/REG}</i>	0,0069 (1,02)	0,0050 (0,80)	0,0109* (1,76)	0,0094* (1,68)	0,0122* (1,95)	0,0105* (1,87)	0,0077 (0,97)	0,0069 (0,96)	0,0069 (0,86)	0,0063 (0,84)	0,0052 (0,65)	0,0046 (0,61)
<i>INFL</i>	-0,0008 (-0,05)	0,0035 (0,27)					-0,0367* (-1,80)	-0,0319* (-1,77)				
<i>AIBOR3M</i>	0,0005 (0,03)	-0,0002 (-0,02)					0,0073 (0,49)	0,0073 (0,58)				
<i>Mkt_volat</i>	-0,4387 (-0,34)	-1,0945 (-1,02)					1,0771 (0,60)	0,5236 (0,33)				
<i>Ln(TA)</i>	-0,2963** (-2,10)	-0,2817** (-2,37)	-0,2912** (-2,03)	-0,2769** (-2,31)	-0,3011** (-2,09)	-0,2859** (-2,39)	-0,1063 (-0,45)	-0,0868 (-0,45)	-0,1072 (-0,44)	-0,0874 (-0,44)	-0,1083 (-0,44)	-0,0880 (-0,45)
<i>CP</i>	-0,0330 (-0,74)	-0,0267 (-0,71)	-0,0389 (-0,86)	-0,0309 (-0,81)	-0,0380 (-0,81)	-0,0312 (-0,79)	0,1859** (1,96)	0,1511** (1,91)	0,1992** (2,14)	0,1643** (2,13)	0,1954** (2,08)	0,1600** (2,06)
<i>ROA</i>	0,0618 (1,48)	0,0641* (1,81)	0,0628 (1,49)	0,0645* (1,81)	0,0591 (1,40)	0,0610* (1,72)	0,0190 (0,31)	0,0152 (0,30)	0,0275 (0,45)	0,0227 (0,45)	0,0127 (0,21)	0,0085 (0,17)
<i>Dép</i>	-0,0150 (-0,26)	-0,0133 (-0,30)	-0,0196 (-0,33)	-0,0179 (-0,39)	-0,0153 (-0,25)	-0,0147 (-0,32)	-0,0709 (-1,64)	-0,0547 (-1,53)	-0,0644 (-1,51)	-0,0489 (-1,39)	-0,0686 (-1,64)	-0,0525 (-1,54)
<i>Liquid</i>	0,1320** (2,49)	0,1306*** (2,67)	0,1346** (2,55)	0,1332*** (2,71)	0,1429*** (2,58)	0,1385*** (2,72)	0,0538 (0,72)	0,0478 (0,79)	0,0590 (0,80)	0,0530 (0,89)	0,0761 (1,06)	0,0695 (1,21)
<i>IFRS</i>	0,0414* (1,81)	0,0416** (2,11)	0,0176 (0,60)	0,0230 (0,92)	0,0096 (0,25)	0,0175 (0,55)	-0,0015 (-0,06)	0,0075 (0,34)	-0,0112 (-0,37)	-0,0052 (-0,21)	-0,0335 (-0,85)	-0,0302 (-0,93)
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	1 015	1 015	1 015	1 015	1 015	1 015	1 013	1 013	1 013	1 013	1 013	1 013
R ² ajusté	0,099	0,112	0,103	0,117	0,110	0,125	0,172	0,216	0,174	0,220	0,187	0,240

(Tableau III.5, suite)

Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2002-2008. La variable dépendante est l'offre de crédit, donnée par le taux de croissance des crédits sur la période t , mesurés nets des dépréciations (NL_{gth}) ou bruts des dépréciations (GL_{gth}). Les variables indépendantes comprennent le taux de croissance du PIB, mesuré à l'échelle d'un pays pour les banques identifiées comme opérant à un niveau national et à l'échelle d'une région (voir Annexe III.B) pour les banques identifiées comme opérant à un niveau régional, d'autres variables macroéconomiques et des variables spécifiques aux banques. Les autres variables macroéconomiques comprennent le taux d'inflation, $INFL$, la variation d'un taux d'intérêt à court terme, $\Delta IBOR3M$, et la volatilité du principal indice boursier national, Mkt_{volat} . Les variables spécifiques aux banques incluent la taille, $Ln(TA)$, mesuré par le logarithme de l'actif total exprimé en dollars, le ratio de fonds propres, CP , le taux de rentabilité de l'actif, ROA , le rapport de la dotation nette annuelle à la réserve de dépréciation des crédits douteux sur le total des crédits, $Dép$, et la part des actifs liquides dans le total actif, $Liquid$. Afin d'éviter le biais d'endogénéité susceptible d'exister entre les variables spécifiques aux banques et l'offre de crédit, nous incluons dans les modèles testés le premier retard de ces variables. Par ailleurs, nous avons substitué aux valeurs continues de ces variables des variables allant de 0 à 1 suivant l'appartenance des banques aux quintiles de taille, de capitalisation, de performance, de pertes sur crédits et de liquidité des actifs. Nous avons opté pour une telle procédure afin de minimiser le problème posé par l'absence de comparabilité de ces mesures sur la période d'étude, induit, pour les banques de l'échantillon IFRS, par le changement de normes comptables. La variable $IFRS$ est une variable muette prenant la valeur 1 pour les exercices ouverts après le passage aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la présentation des comptes consolidés. La variable prend la valeur 0 pour les exercices comptables ouverts avant l'adoption par ces banques des normes comptables internationales et pour les observations relatives à des banques n'ayant pas adopté les normes IAS/IFRS sur la période d'étude. La partie gauche (droite) du tableau présente les résultats obtenus pour le sous-groupe des banques contraintes en liquidité (non contraintes en liquidité) à la date d'adoption des normes IAS/IFRS. Le Modèle (1) est estimé sans variables muettes temporelles. Dans le Modèle (2), des effets fixes par année sont substitués aux variables macroéconomiques, autres que le taux de croissance du PIB. Le Modèle (3) inclut des variables muettes isolant, pour les banques IFRS localisées dans le pays j , la première année d'application du référentiel comptable international dans ce pays. Par ailleurs, tous les modèles incluent des effets fixes par banque. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus de l'estimation d'un panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques t basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation.

*, **, *** indique un test significatif au seuil de 10%, 5% et 1%, respectivement.

Tableau III.6 – Effet du passage aux IAS/IFRS sur l’offre de crédit : incidence suivant la dépendance en ressources externes et le niveau de capitalisation

	Banques contraintes en liquidité (Ratio d’actifs liquides faible et Ratio de capitaux propres faible)						Banques non contraintes en liquidité (Ratio d’actifs liquides élevé et Ratio de capitaux propres élevé)					
	Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)		Modèle (1)		Modèle (2)		Modèle (3)	
	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth	NL_gth	GL_gth
Panel A – IFRS + Benchmark 1												
<i>IFRS</i>	0,0581*** (3,03)	0,0568*** (3,43)	0,0662*** (3,12)	0,0639*** (3,51)	0,0457* (1,73)	0,0432** (2,02)	0,0043 (0,09)	0,0123 (0,33)	-0,0131 (-0,27)	-0,0067 (-0,17)	-0,0510 (-0,88)	-0,0458 (-0,95)
Contrôles	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	888	888	888	888	888	888	873	873	873	873	873	873
R ² ajusté	0,328	0,332	0,327	0,332	0,337	0,345	0,235	0,242	0,239	0,247	0,245	0,259
Panel B – IFRS + Benchmark 2												
<i>IFRS</i>	0,0746*** (3,26)	0,0731*** (3,79)	0,0812*** (3,17)	0,0791*** (3,66)	0,0668** (1,99)	0,0641** (2,45)	-0,0144 (-0,41)	-0,0073 (-0,25)	-0,0410 (-0,97)	-0,0342 (-1,03)	-0,0838 (-1,53)	-0,0766* (-1,74)
Contrôles	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	627	627	627	627	627	627	629	629	629	629	629	629
R ² ajusté	0,245	0,261	0,245	0,262	0,254	0,274	0,211	0,215	0,213	0,217	0,218	0,230

(Tableau III.6, suite)

Panel C – IFRS + Benchmark 3

<i>IFRS</i>	0,0491**	0,0489***	0,0456*	0,0473**	0,0177	0,0219	0,0013	0,0199	-0,0174	-0,0087	-0,0069	-0,0585
	(2,29)	(2,66)	(1,79)	(2,19)	(0,49)	(0,79)	(0,03)	(0,29)	(-0,31)	(-0,19)	(-1,03)	(-1,07)
Contrôles	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
1 st adopt_yr	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
EF / banque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF / année	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Nb. Obs.	554	554	554	554	554	554	555	555	555	555	555	555
R ² ajusté	0,274	0,286	0,268	0,281	0,273	0,289	0,189	0,204	0,191	0,201	0,198	0,223

Les données, extraites de *Bankscope*, couvrent la période 2002-2008. La variable dépendante est l'offre de crédit, donnée par le taux de croissance des crédits sur la période t , mesurés nets des dépréciations (NL_gth) ou bruts des dépréciations (GL_gth). Les variables indépendantes comprennent le taux de croissance du PIB, mesuré à l'échelle d'un pays pour les banques identifiées comme opérant à un niveau national et à l'échelle d'une région (voir Annexe III.B) pour les banques identifiées comme opérant à un niveau régional, d'autres variables macroéconomiques et des variables spécifiques aux banques. Les autres variables macroéconomiques comprennent le taux d'inflation, $INFL$, la variation d'un taux d'intérêt à court terme, $\Delta IBOR3M$, et la volatilité du principal indice boursier national, Mkt_volat . Les variables spécifiques aux banques incluent la taille, $Ln(TA)$, mesuré par le logarithme de l'actif total exprimée en dollars, le ratio de fonds propres, CP , le taux de rentabilité de l'actif, ROA , le rapport de la dotation nette annuelle à la réserve de dépréciation des crédits douteux sur le total des crédits, $Dép$, et la part des actifs liquides dans le total actif, $Liquid$. Afin d'éviter le biais d'endogénéité susceptible d'exister entre les variables spécifiques aux banques et l'offre de crédit, nous incluons dans les modèles testés le premier retard de ces variables. Par ailleurs, nous avons substitué aux valeurs continues de ces variables des variables allant de 0 à 1 suivant l'appartenance des banques aux quintiles de taille, de capitalisation, de performance, de pertes sur crédits et de liquidité des actifs. Nous avons opté pour une telle procédure afin de minimiser le problème posé par l'absence de comparabilité de ces mesures sur la période d'étude, induit, pour les banques de l'échantillon IFRS, par le changement de normes comptables. La variable *IFRS* est une variable muette prenant la valeur 1 pour les exercices ouverts après le passage aux normes IAS/IFRS dans les banques ayant adopté ces normes pour la présentation des comptes consolidés. La variable prend la valeur 0 pour les exercices comptables ouverts avant l'adoption par ces banques des normes comptables internationales et pour les observations relatives à des banques n'ayant pas adopté les normes IAS/IFRS sur la période d'étude. La partie gauche (droite) du tableau présente les résultats obtenus pour le sous-groupe des banques contraintes en liquidité (non contraintes en liquidité) à la date d'adoption des normes IAS/IFRS. Le Modèle (1) est estimé sans variables muettes temporelles. Dans le Modèle (2), des effets fixes par année sont substitués aux variables macroéconomiques, autres que le taux de croissance du PIB. Le Modèle (3) inclut des variables muettes isolant, pour les banques IFRS localisées dans le pays j , la première année d'application du référentiel comptable international dans ce pays. Par ailleurs, tous les modèles incluent des effets fixes par banque. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus de l'estimation d'un panel à effets fixes et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques t basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation.

*, **, *** indique un test significatif au seuil de 10%, 5% et 1%, respectivement.

CHAPITRE IV

Juste valeur des instruments financiers et risque de défaut des banques : une étude empirique dans l'industrie bancaire européenne

Résumé du chapitre

La récente crise bancaire a ravivé le débat suscité par l'introduction de la comptabilité en juste valeur dans l'industrie financière. Si les opposants à la *fair value* arguent que ce mode de valorisation du bilan est une source d'instabilité, ses partisans soutiennent que les gains à tirer de son contenu informatif supérieur (pour l'appréciation de la situation financière des banques) excèdent ses coûts potentiels. Dans ce cadre, l'étude proposée dans ce chapitre cherche à voir si des ratios financiers explicatifs de la santé financière mesurés en juste valeur permettent une meilleure représentation du risque de faillite des banques (approximé par la notation de la dette à long terme et une distance au défaut à la Black–Scholes–Merton), comparativement aux mêmes ratios mesurés sur la base des coûts historiques. Les données relatives aux justes valeurs des instruments financiers ont été collectées manuellement à partir des rapports annuels de 136 banques européennes, sur la période 2005-2008. Le contenu informatif relatif des justes valeurs a été testé *via* le recours à la statistique de Vuong (1989). Sur ces bases, nous trouvons que le modèle explicatif en juste valeur domine le modèle explicatif en coût historique, mais seulement au titre de la période précédant la récente crise bancaire. Durant la période de crise (années 2007 et 2008), aucun des deux modes de valorisation n'apparaît supérieur à l'autre. En outre, les résultats indiquent que lorsque le modèle « juste valeur » domine le modèle « coût historique », l'écart de pouvoir explicatif est lié aux *fair values* des titres disponibles à la vente. Enfin, les justes valeurs des prêts ne contribuent jamais à dégrader le pouvoir explicatif relatif du modèle « *fair value* », y compris durant la période de crise, marquée par des turbulences sur les marchés secondaires des crédits.

Introduction

La récente crise bancaire a ravivé le débat suscité par l'introduction de la comptabilité en juste valeur dans l'industrie financière. Schématiquement, le débat peut être résumé de la façon suivante. Les opposants à la juste valeur, d'une part, formulent trois arguments principaux à l'encontre du modèle *fair value* (par exemple : Ryan 2008, Banque Centrale Européenne 2004). Premièrement, le recours à des modèles internes pour la détermination de la juste valeur des instruments financiers non cotés sur des marchés actifs (cas des crédits titrisés ou des actifs exotiques détenus en portefeuille) poserait un problème de fiabilité de l'information comptable. Dans la mesure où les *inputs* alimentant ces modèles sont difficilement observables par les parties prenantes externes aux banques, le « *mark-to-model* » offrirait aux dirigeants l'opportunité de gérer les comptes dans leur intérêt, par exemple en vue de dissimuler la survenance de pertes. En période de turbulence, le manque de fiabilité de l'information comptable publiée par les banques alimenterait l'incertitude et contribuerait à amplifier les crises de confiance.

Deuxièmement, l'application de la *fair value* pour la comptabilisation des positions tenues jusqu'à maturité (cas des crédits ou des obligations du portefeuille d'investissement) rendrait le compte de résultat artificiellement volatil, au sens où, pour ces opérations, le paiement reçu par les banques à échéance équivaut au paiement fixé contractuellement dès la prise de position, indépendamment des changements de juste valeur constatés. Par suite, le modèle en *fair value* ferait paraître les banques plus risquées qu'elles ne le sont, ce qui accentuerait le risque de panique durant les épisodes d'instabilité. Troisièmement, la comptabilisation, en période de crise, de pertes latentes anormales constatées sur des positions temporairement illiquides (cas, récemment, des positions d'achat sur MBS ou CDO¹⁴¹ liés aux *subprimes*) serait trompeuse, dès lors que ces pertes sont amenées à se résorber dans le futur, avec le retour à des conditions normales de marché. En outre, la communication par les banques de ces pertes anormales transitoires pourrait contribuer à amplifier le risque de panique, si les investisseurs et les déposants sont incapables à distinguer le caractère anormal et temporaire de ces pertes. Enfin, il serait possible que les dirigeants, sous la pression des investisseurs et des déposants paniqués, mettent à la vente, en urgence, plus d'actifs illiquides (sur lesquels sont

¹⁴¹ MBS : *Mortgage Backed Securities* ; CDO : *Collateralized Debt Obligations*.

constatés les pertes latentes anormales), ce qui aurait pour conséquence d'accroître le risque d'instabilité, par effet de *feedback*.¹⁴²

Les partisans de la comptabilité en juste valeur, d'autre part, arguent que le contenu informatif du modèle en *fair value* est supérieur à celui du modèle en coût historique et que les gains à tirer de ce contenu informatif supérieur excèdent les coûts potentiels identifiés *supra*. Les arguments employés pour justifier la supériorité (informationnelle) du modèle *fair value* sont les suivants (Ryan 2008, Landsman 2006, Barth 2006, Banque Centrale Européenne 2004). Premièrement, les justes valeurs, en ce qu'elles informent sur les *cash flows* futurs anticipés et les primes de risque prévalant à une date *t*, refléteraient mieux la réalité de la situation financière des banques à cette date. Deuxièmement, les anticipations de *cash flows* et les primes de risque servant à la détermination des justes valeurs étant réactualisées à chaque clôture des comptes, les changements de situation financière des banques seraient reflétés d'une manière plus opportune, en cas d'application du modèle en *fair value*. *A contrario*, le modèle en coût historique ne permet la reconnaissance des gains et des pertes qu'à leur date de réalisation (« *realization principle* »), ce qui implique que les changements de situation financière – notamment les dégradations de situation financière – constatés sur des positions non débouclées aux dates de clôture n'apparaissent pas dans les comptes. Par extension, le surcroît de volatilité du résultat généré par le modèle en *fair value* ne serait pas préjudiciable (contrairement à ce qu'avancent les opposants à la juste valeur), puisque, traduisant des changements de situation financière, il aurait un contenu informatif (Barth 2004).

Troisièmement, la réactualisation des justes valeurs aux dates d'établissement des états financiers garantit que la procédure de valorisation de deux positions identiques, mais engagées à des dates différentes, est comparable. En cela, le modèle en *fair value* serait plus cohérent, comparativement au modèle comptable en coût historique. Quatrièmement, la comptabilité en juste valeur, en imposant la reconnaissance de tous les gains et les pertes latents constatés sur l'ensemble des instruments financiers, indépendamment de l'intérêt des dirigeants à céder ou non certains de ces instruments, réduirait à néant les pratiques de gestion des comptes *via* les stratégies d'allers-et-retours sur les marchés financiers (Bleck et Liu 2006). *In fine*, la comptabilité en juste valeur favoriserait la stabilité bancaire : reflétant mieux la situation financière, l'exposition aux risques et, plus globalement, le risque de défaut des banques, elle permettrait un exercice plus efficace de la discipline de marché,

¹⁴² Voir, sur ce point, les développements de la section 4 du Chapitre I.

contribuerait à réduire le risque de panique, en améliorant la capacité des déposants à distinguer les banques saines des banques opérant à proximité du point de défaut, ou encore garantirait une intervention plus opportune des superviseurs et des créanciers prêteurs dans les établissements en difficulté, par le biais de modèles d'alerte précoce ou de clauses de contrat de dette mieux calibrés.

L'étude proposée dans ce chapitre vise à contribuer au débat exposé précédemment. Plus précisément, nous cherchons à voir si, comme avancé par les partisans de la *fair value*, le modèle comptable en juste valeur permet une meilleure représentation de la situation financière et du risque de faillite des banques, comparativement au modèle comptable en coût historique. Pour cela, nous adoptons la démarche classique des études d'association rendement / items comptables ou capitalisation boursière / items comptables. Nous estimons, successivement, le pouvoir explicatif d'un modèle de risque de défaut des banques fondé sur des variables financières mesurées en « *full fair value* » et celui d'un même modèle fondé sur des variables financières mesurées en coût historique, puis comparons le différentiel de pouvoir explicatif entre les deux modèles, grâce au test proposé par Vuong (1989). Le modèle offrant le meilleur pouvoir explicatif est considéré comme donnant une meilleure représentation des événements affectant le risque de défaut des banques, toutes choses égales par ailleurs.

La littérature empirique analysant le contenu informatif des estimations de juste valeur des instruments financiers détenus par les banques est abondante (Hodder, Hopkins et Wahlen 2006, Beaver et Venkatachalam 2003, Khurana et Kim 2003, Barth, Beaver et Landsman 1996, Eccher, Ramesh et Thiagarajan 1996, Nelson 1996, Ahmed et Takeda 1995, Barth 1994). Nous contribuons à étendre cette littérature des façons suivantes. Premièrement, là où la plupart des travaux existant proposent des tests de « *value relevance* », c'est-à-dire des tests d'association entre capitalisation boursière et valeur comptable des fonds propres (mesurés alternativement en juste valeur et en coût historique) ou entre rendement boursier et résultat (mesuré alternativement en juste valeur et en coût historique), nous proposons un test de « *credit relevance* ». ¹⁴³

¹⁴³ Nous n'avons pas connaissance de travaux étudiant l'association entre risque de défaut des banques et justes valeurs des instruments financiers. Le terme « *credit relevance* » est repris de Hann, Heflin et Subramanyam (2007). Il est défini, dans cet article, comme « *the association between financial statement measures and creditors' future cash flow expectations, which [can be proxied] through credit ratings* (Hann, Heflin et Subramanyam 2007, p.328) ».

Bien qu'intéressants, les résultats des travaux actuels ne permettent pas de conclure quant à la capacité des justes valeurs à refléter la santé financière des banques. La raison est que les tests de « *value-relevance* » étudient le contenu informatif des justes valeurs du point de vue des actionnaires. Or ces derniers, en raison de la responsabilité limitée, notamment, sont moins sensibles aux événements affectant le risque de défaut, comparativement aux créanciers prêteurs ou aux assureurs des dépôts. Cela implique qu'une information utile pour l'appréciation du risque de défaut peut ne pas être reflétée dans le prix des actions des banques (Holthausen et Watts 2001). Par exemple, il est probable qu'un événement entraînant un accroissement de la valeur des actifs intangibles soit sans grande incidence sur le niveau du risque de faillite perçu par les créanciers prêteurs, du fait que les intangibles sont sans valeur en cas de liquidation. À l'inverse, les actionnaires portent vraisemblablement moins d'intérêt aux événements affectant à la baisse les valeurs vénales des actifs (« *exit values* »), comparativement aux apporteurs de dette. De fait, ces valeurs renseignent sur le montant qui servirait à désintéresser les créanciers prêteurs en cas de faillite et sur lequel les actionnaires n'ont aucun droit (sauf éventualité d'un boni de liquidation). En nous plaçant du point de vue d'un créancier exposé au risque de défaut des banques, nous apportons des résultats permettant de conclure quant à la compatibilité (informationnelle) du modèle en *fair value* avec l'objectif de stabilité.

Deuxièmement, nos tests couvrant la période 2006-2008, ils permettent d'étudier le contenu informatif des justes valeurs dans le contexte de la crise bancaire de 2007/2008.¹⁴⁴ Cela est d'un intérêt particulier, dans la mesure où beaucoup des critiques formulées à l'encontre de la comptabilité en juste valeur portent sur son manque de fiabilité en période d'instabilité. Par exemple, il a été avancé que les justes valeurs des prêts estimées durant la crise financière seraient sans contenu informatif, dans la mesure où celles-ci reflèteraient les conditions anormales prévalant sur les marchés du crédit à cette date. Troisièmement, enfin, nous utilisons un échantillon de banques européennes, là où la quasi-majorité de la littérature existante travaille sur la base de banques nord-américaines.¹⁴⁵

Si, d'un point de vue théorique, il est possible de justifier que les justes valeurs offrent une meilleure représentation du risque de défaut des banques, il est possible, alternativement, de mobiliser des arguments justifiant le contraire. La norme IAS 39 donne la définition suivante

¹⁴⁴ Goh, Ng et Yong (2009) étudient la façon dont le marché-actions a valorisé les instruments financiers en juste valeur durant la récente crise bancaire.

¹⁴⁵ Cet apport a toutefois une portée limitée, dans la mesure où il n'y a pas de raisons évidentes permettant de justifier qu'un créancier non résiduel en Europe traite les informations relatives au risque de défaut différemment qu'un créancier non résiduel localisé aux États-Unis.

de la juste valeur : « *fair value is the amount for which an asset could be exchanged, or a liability settled, between knowledgeable, willing parties in an arm's length transaction (IAS 39, §9).* » La notion de juste valeur définie dans le référentiel de l'IASB étant une valeur de marché « de sortie » (« *exit value* »), on s'attend à ce que le modèle explicatif du risque de défaut des banques fondé sur les variables financières mesurées en juste valeur domine le modèle basé sur les variables financières mesurées en coût historique. De fait, la juste valeur définie par le référentiel IAS/IFRS est proche de la notion de valeur liquidative, à laquelle les apporteurs de dette sont particulièrement attachés.

Les apporteurs de dette courent un risque de perte de richesse lorsque la continuité d'exploitation des firmes est remise en cause. Outre les valeurs liquidatives, les créanciers non résiduels sont donc également intéressés par le niveau de performance, mesuré par le résultat. Lorsqu'il est mesuré en juste valeur – au sens de la norme IAS 39 – le résultat est « pollué » par les changements transitoires de *fair value* sans lien avec le niveau de performance réel des firmes. Le résultat mesuré en juste valeur constituant une mesure biaisée de la continuité d'exploitation, on déduit que le modèle explicatif du risque de défaut des banques fondé sur les variables financières mesurées en coût historique doit dominer le modèle basé sur les variables financières mesurées en juste valeur. *In fine*, la problématique formulée est celle d'une problématique de recherche empirique.

Pour finir, un point important à relever est que la question de recherche examinée dans cette étude n'est pas celle de savoir si la communication des estimations de juste valeur est bénéfique ou préjudiciable. De fait, en l'état actuel du référentiel IAS/IFRS, les firmes sont déjà tenues de communiquer en notes annexes les estimations de juste valeur des instruments financiers comptabilisés au coût amorti. La question posée, plutôt, est celle de savoir si l'intégration dans le bilan (dans le compte de résultat) des réserves de juste valeur (des changements de juste valeur) permet (ou non) d'obtenir des indicateurs donnant une meilleure représentation des événements affectant le risque de défaut survenus sur une période de *reporting* donnée. Cette question de recherche est d'un intérêt particulier, dans la mesure où tout changement dans la façon de mesurer les items du bilan et du compte de résultat peut être la source de transferts de richesse entre catégories d'apporteurs de ressources. À la différence des items seulement communiqués en annexe, les composantes du bilan et du compte de résultat sont, en effet, utilisées pour calculer les ratios financiers seuils inclus dans les « *covenants* » des contrats de dette ou encore les ratios financiers alimentant les modèles prudentiels d'alerte précoce, dont les résultats conditionnent l'intervention des superviseurs

dans les banques en difficulté. En outre, il est probable que les déposants, pour qui le traitement de l'information communiquée en annexe est coûteux, conditionnent les retraits de dépôts aux items comptables « saillants » du bilan et du compte de résultat.

Le reste du chapitre s'organise de la façon suivante. La section 1 discute des aspects méthodologiques de l'étude, la section 2 décrit les modalités de constitution des échantillons, la section 3 présente les résultats des tests et la section 4 conclut.

1. Méthodologie

Le premier point de la section présente les modèles explicatifs testés. Le deuxième point de la section présente les mesures du risque de défaut utilisées dans les régressions.

1.1. Modèles explicatifs testés

Cette étude cherche à voir si le pouvoir explicatif d'un modèle de risque de défaut des banques fondé sur des ratios financiers mesurés en juste valeur complète (« *full fair value* ») est supérieur, inférieur ou équivalent à celui d'un même modèle fondé sur des ratios financiers mesurés en coût historique. Pour cela, un modèle explicatif du risque de faillite bancaire, fondé sur l'information comptable, est requis (nous revenons, dans le point suivant, sur les mesures *proxy* de risque de défaut utilisées). À la différence des tests d'association capitalisation / valeur comptable des fonds propres ou rendement / résultat, généralement fondés sur le modèle formel de Ohlson (1995) ou l'un de ses dérivés, il n'existe pas de modèle formel permettant de lier le risque de défaut perçu à des mesures de risque de défaut fondées sur l'information comptable. En conséquence, nous recourons à un modèle explicatif *ad hoc*, inspiré des « *early warning models* » utilisés par les superviseurs dans le cadre de la surveillance prudentielle hors site et semblable à ceux couramment mobilisés par l'abondante littérature traitant de la prédiction du risque de faillite bancaire.¹⁴⁶ Ces modèles, fondés sur l'information extraite des états financiers, distinguent en principe cinq catégories de facteurs affectant la fragilité financière des banques (modélisation dite « CAMEL »), à savoir :

- (1) le niveau de capitalisation et l'adéquation des fonds propres (*Capital*) ;

¹⁴⁶ Voir, entre beaucoup d'autres : Cihak et Poghosyan (2009), Männasoo et Mayes (2009), Jagtiani et al. (2003), Bongini, Claessens et Ferri (2001), Cole et Gunther (1998), Thompson (1991), Whalen (1991).

- (2) la qualité des actifs et l'exposition au risque de crédit (*Asset quality*) ;
- (3) l'efficacité de l'équipe dirigeante en place (*Management*) ;
- (4) le niveau de performance (*Earnings*) ;
- (5) l'exposition au risque de liquidité (*Liquidity*).

Sur ces bases, nous débutons avec un modèle de la forme suivante :

$$\text{Risque Défaut}_{i,t} = f(\text{variables financières « CAMEL »}_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} . \quad (\text{i})$$

La sélection des variables à incorporer au modèle explicatif constitue une étape clé de la démarche méthodologique. En général, on part d'un éventail de ratios pour chacune des catégories de risque « CAMEL » identifiées, puis on procède à des régressions par étape, afin de ne conserver dans le modèle que les variables indépendantes liées significativement (à un seuil minimal défini *ex ante*) à la variable dépendante. Nous procéderons ici de manière différente, dans la mesure où la procédure de sélection par étape pourrait conduire à exclure une variable non significative en cas d'estimation des indicateurs sur la base des coûts historiques mais significative en cas d'estimation des indicateurs sur la base des justes valeurs (ou inversement). Plus précisément, nous sélectionnons, pour chaque catégorie de risque « CAMEL », les indicateurs reflétant *a priori* au mieux la nature du risque à appréhender. Ces indicateurs, couramment employés dans la littérature empirique relative aux modèles d'alerte précoce, sont les suivants.¹⁴⁷

- *Capitalisation*. Pour le niveau de capitalisation, nous utilisons le ratio de capitaux propres, *CP*, donné par le rapport des capitaux propres sur l'actif total. Cet indicateur renseignant sur l'importance du risque d'endettement, on s'attend à ce que les banques dotées d'un ratio de capitaux propres élevé présentent un risque de défaut faible, toutes choses égales par ailleurs.
- *Exposition au risque de crédit*. La mesure de l'exposition au risque de crédit est généralement approximée, dans la littérature des « *early warning models* », soit par des ratios exprimés « en stock », rapportant le volume des pertes sur crédits au total des crédits (par exemple : *Réserve de dépréciation des crédits douteux / Total des*

¹⁴⁷ Nous n'incluons pas, dans nos régressions, de variables explicatives mesurant la qualité de l'équipe dirigeante en place, notamment parce que nous n'avons pas pu collecter, pour les banques de notre échantillon, de variables suffisamment pertinentes pour appréhender un tel concept. La pratique consistant, pour la raison qui vient d'être évoquée, à ne pas tenir compte de la composante « *Management* » dans les modèles explicatifs des faillites bancaires est courante dans la littérature des « *early warning models* ».

crédits ou *Encours non performants / Total des crédits*), soit par des ratios exprimés en flux, rapportant le coût du risque ou la dotation à la réserve de provisionnement du risque de crédit au total des crédits, à la marge nette d'intérêt ou au produit net bancaire.

Lorsque la variable dépendante testée est le risque de défaut mesuré à une date t , les ratios exprimés « en stock » constituent intuitivement les meilleures mesures de l'exposition au risque de crédit. Ces ratios reflètent, en effet, l'accumulation des changements d'exposition au risque de crédit survenus jusqu'à la date t et présentent un caractère moins transitoire que les ratios exprimés en flux. Les ratios exprimés en flux sont adaptés lorsque la variable dépendante testée est le changement de risque de défaut mesuré entre deux périodes t et $t-1$. En outre, la pertinence des ratios rapportant le coût du risque à la marge nette d'intérêt ou au produit net bancaire est discutable, dans la mesure où (1) ces ratios peuvent ne pas être comparables entre banques (cas du ratio du coût du risque sur la marge nette d'intérêt, lorsque deux banques A et B se distinguent seulement par le poids respectifs des sources de revenu dans le produit net bancaire) et où (2) ils peuvent être, dans certains cas courants, non interprétables (cas du ratio du coût du risque sur le produit net bancaire, lorsque celui-ci est négatif).

Pour l'analyse de la santé financière des banques, l'exposition au risque de crédit doit, par ailleurs, être mise en rapport avec le volume de capital disponible pour l'apurement des pertes. Ainsi, de deux banques présentant un ratio identique des encours non performants sur le total des crédits, celle qui dispose de moins de fonds propres présente un risque supérieur. De fait, en cas de non remboursement des encours douteux, la capacité d'absorption de la perte sur crédits est supérieure dans la banque dotée de plus de capitaux propres.

Sur ces bases, nous approximations l'exposition au risque de crédit par le ratio suivant : *(Encours douteux – Réserve de provisionnement du risque de crédit) / Capitaux propres*. Cette variable, notée *NPERF* et couramment retenue dans la littérature empirique, mesure l'effet qu'aurait sur le capital la matérialisation du risque de crédit non couvert par des provisions. Toutes choses égales par ailleurs, les banques dont le ratio *NPERF* est élevé doivent présenter un risque de défaut élevé.

- *Performance*. Nous mesurons le niveau de performance bancaire par le *ROA* (« *Return on Asset* »), donné par le rapport du résultat net sur l'actif total. Toutes

choses égales par ailleurs, il doit exister une relation négative entre la probabilité de défaut et le niveau de performance.

- *Exposition au risque de liquidité.* Le risque de liquidité traduit l'incapacité pour une banque à lever des liquidités à courte échéance et au moindre coût, en vue de faire face à ses engagements de passif. Pour apprécier le risque de liquidité, une mesure mettant en rapport les actifs à maturité courte et cessibles rapidement et au moindre coût, d'une part, et les passifs exigibles à vue ou à courte échéance, d'autre part, paraît la plus appropriée. Sur ces bases, nous employons le ratio suivant, pour appréhender l'exposition au risque de liquidité : $(\text{Actifs liquides} + \text{Titres disponibles à la vente}) / (\text{Total des dépôts} + \text{Money market funding})$. Ce ratio est noté *LIQUID*. Les actifs liquides sont tels que définis dans la base de données *Bankscope*. Ils comprennent les avoirs en caisse et assimilés (item « *cash & due from banks* »), les prêts consentis aux établissements de crédit (items « *due from banks* » et « *due from other credit institutions* »), les certificats de dépôts (item « *CDs* »), les obligations d'État (items « *T-bills* » et « *Other bills* ») et les titres du portefeuille de transaction (item « *Trading securities* »). Les actifs disponibles à la vente comprennent les titres prêts à être cédés mais non inclus dans le portefeuille de transaction. L'item « *Money market funding* » est extrait de la base de données *Bankscope* ; il comprend, comme son nom l'indique, l'ensemble des financements émis par les banques sur le marché monétaire. Dans la mesure où l'illiquidité peut provoquer la fermeture des banques, on s'attend, toutes choses égales par ailleurs, à ce que le risque de faillite perçu soit plus fort dans les banques exposées à un risque de liquidité élevé.
- *Taille.* En complément des variables « *CAMEL* » définies ci-dessus, nous incluons, dans nos régressions, une variable taille. Cette dernière, notée $\ln(TA)$, est définie comme le logarithme de l'actif total, converti en euro au cours de clôture. Parce que les plus grandes banques sont mieux à même de gérer les risques, qu'elles sont plus aptes à lever des capitaux propres en cas de difficultés et que la probabilité qu'elles soient secourues par les gouvernements nationaux en cas de crise est plus élevée, il doit exister une association négative entre la taille des banques et le risque de défaut perçu, toutes choses égales par ailleurs.

Une fois les variables explicatives sélectionnées, nous procédons à la ré-estimation des variables financières incorporées dans le modèle de base (modèle (i), ci-dessus), afin d'en

obtenir deux variantes : une variante « coût historique » et une variante « juste valeur », cette dernière équivalant à la variante « coût historique » corrigée des ajustements de juste valeur constatés sur les instruments financiers détenus par les banques. Dans les deux cas (coût historique et juste valeur), les variantes ne constituent que des variantes partielles des modèles comptables en question. En effet :

- le coût historique de certains instruments financiers ne peut pas être reconstitué (cas des actifs et des passifs du portefeuille de transaction et des autres actifs à la juste valeur par le compte de résultat sur option, pour lesquels les gains et les pertes sont communiqués sans distinction entre les gains et les pertes latents, d'une part, et les gains et les pertes réalisés, d'autre part)¹⁴⁸ ;
- les justes valeurs de certaines composantes du bilan ne sont pas communiquées (cas des immobilisations corporelles non réévaluées, par exemple).

Enfin, l'objectif est de comparer le pouvoir explicatif des deux modélisations suivantes du risque de défaut des banques :

$$\begin{aligned} Risq_Déf_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \times CP^{CH}_{i,t} + \beta_2 \times NPERF^{CH}_{i,t} + \beta_3 \times ROA^{CH}_{i,t} \\ & + \beta_4 \times LIQUID^{CH}_{i,t} + \beta_5 \times Ln(TA)^{CH}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \end{aligned} \quad (ii)$$

$$\begin{aligned} Risq_Déf_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \times CP^{JV}_{i,t} + \beta_2 \times NPERF^{JV}_{i,t} + \beta_3 \times ROA^{JV}_{i,t} \\ & + \beta_4 \times LIQUID^{JV}_{i,t} + \beta_5 \times Ln(TA)^{JV}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \end{aligned} \quad (iii)$$

où $(.)^{CH}$ et $(.)^{JV}$ représentent les variables des catégories « CAMEL » mesurées respectivement sous l'hypothèse d'une comptabilité (partielle) en coût historique et sous l'hypothèse d'une comptabilité (partielle) en juste valeur.

Le passage du modèle en coût historique au modèle en *fair value* impose de corriger des ajustements de juste valeur constatés en application des normes IAS 39 (cas des actifs disponibles à la vente) et IFRS 7 (cas des autres instruments financiers) les capitaux propres (utiles pour le calcul des variables *CP* et *NPERF*), l'actif total (utile pour le calcul des

¹⁴⁸ Ces instruments financiers sont comptabilisés à la juste valeur dans les comptes, sans communication en annexe de leur valeur d'entrée au bilan. En outre, les gains latents constatés sur ces instruments financiers n'apparaissent pas sur une ligne distincte du compte de résultat. Ces derniers, en effet, sont présentés avec les gains réalisés, dans une rubrique généralement intitulée « Gains et pertes latents et réalisés sur actifs à la juste valeur par le résultat ». Enfin, il n'est généralement jamais fait mention, dans le tableau flux de trésorerie, des résultats latents (non encaissés) constatés sur les actifs à la juste valeur par le résultat.

variables CP , ROA et $Ln(TA)$), le résultat net (utile pour le calcul de la variable ROA), les actifs liquides et les dépôts (utiles pour le calcul de la variable $LIQUID$).

Les capitaux propres mesurés en juste valeur sont obtenus en sommant les capitaux propres IFRS et les réserves ou ajustements de juste valeur nets d'impôt courant et différé constatés sur les instruments financiers (actifs et passifs) valorisés au coût amorti. L'actif total mesuré en juste valeur est obtenu par addition de l'actif total IFRS et des ajustements de juste valeur bruts d'impôt courant et différé constatés sur les titres détenus jusqu'à échéance et les prêts et créances. Le résultat net mesuré en juste valeur est obtenu en sommant le résultat net IFRS, la variation de juste valeur nette d'impôt constatée sur les titres disponibles à la vente et la variation de juste valeur nette d'impôt constatée sur les instruments financiers (actifs et passifs) valorisés au coût amorti. Les actifs liquides en juste valeur équivalent aux actifs liquides, tels que définis dans *Bankscope*, majorés de la réserve de juste valeur brute d'impôt constatée sur les prêts aux établissements de crédit et de la juste valeur des actifs disponibles à la vente. Les dépôts en juste valeur, enfin, sont obtenus par addition du total des dépôts, tel qu'appareillé dans le bilan IFRS, et de la réserve de juste valeur brute d'impôt constatée sur les dépôts envers les établissements de crédit et la clientèle.

Au niveau du modèle « coût historique », les seuls ajustements à opérer concernent :

- les capitaux propres IFRS, desquels il convient d'éliminer la réserve de juste valeur nette d'impôt courant et différé constatée sur les titres disponibles à la vente ;
- l'actif total IFRS, duquel il convient d'éliminer la réserve de juste valeur brute d'impôt constatée sur les titres disponibles à la vente.

Au niveau du modèle « coût historique », le résultat net IFRS n'a pas à être retraité, dans la mesure où les variations de juste valeur constatées sur les titres disponibles à la vente transitent par le compte de résultat global (ou par les capitaux propres) et non pas par le compte de résultat net. L'Annexe IV.A revient en détail sur les modalités de calcul des variables explicatives, suivant que celles-ci sont mesurées sur la base du modèle « coût historique » ou sur la base du modèle « *full fair value* ».

[Renvoi à l'Annexe IV.A, p.278]

Enfin, pour tester le contenu informatif relatif des justes valeurs sur les coûts historiques, nous comparons les R^2 de chacun des modèles (coût historique vs juste valeur) en nous basant sur le test de sélection de modèles non imbriqués proposé par Vuong (1989). Ce test,

classiquement utilisé dans les études d'association rendement / résultat (voir, par exemple, entre beaucoup d'autres : Batsch, Casta et Ramond 2007, Hann, Heflin et Subramanyam 2007, Dechow 1994), est adapté dans la mesure où les justes valeurs et les coûts historiques sont en concurrence – ils constituent des modèles non imbriqués – pour expliquer le risque de défaut. Le test de Vuong, qui consiste en un test du ratio de vraisemblance, permet de comparer le pouvoir explicatif de chacun des modèles et ainsi de sélectionner celui expliquant au mieux la variable dépendante. Plus précisément, la statistique de test, notée Z et distribuée suivant une loi normale standard, s'écrit :

$$Z = \frac{\sqrt{n} \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^m m_i \right)}{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^m (m_i - \bar{m})^2}} \quad (3)$$

où n est la taille de l'échantillon et m_i , le rapport de la fonction log-vraisemblance obtenue de l'estimation du modèle « juste valeur » pour l'observation i et de la fonction log-vraisemblance obtenue de l'estimation du modèle « coût historique » pour l'observation i . Si la statistique Z est positive et significative, le test indique que le modèle « juste valeur » explique mieux le risque de défaut que le modèle « coût historique » (au seuil de 5%, il faut : $Z > 1,96$). À l'inverse, si Z est négative et significative, le test indique que le modèle « coût historique » explique mieux le risque de défaut que le modèle « juste valeur » (au seuil de 5%, il faut : $Z < -1,96$). Le test ne permet pas de conclure quant à la supériorité relative de l'un des modèles si, au seuil de 5% : $-1,96 < Z < 1,96$.

1.2. Mesures du risque de défaut utilisées

Pour apprécier le risque de défaut des banques, nous employons deux mesures traditionnellement utilisées dans la littérature. Nous estimons, d'une part, la distance au défaut, en application d'un modèle de *pricing* d'option à la Black–Scholes–Merton. Nous recourons, d'autre part, aux notations de la dette à long terme, telles qu'attribuées par les agences *Standard & Poor's*, *Moody's* et *Fitch Ratings*. Les points qui suivent reviennent sur les modalités de construction des variables expliquées.

1.2.1. Distance au défaut dérivée d'un modèle à la Black–Scholes–Merton

La théorie des options enseigne que la structure de rémunération des actionnaires d'une firme équivaut à celle de porteurs d'une option d'achat européenne théorique dont le sous-jacent est l'actif de cette firme, le prix d'exercice, la valeur de remboursement de la dette, et la maturité, la date de remboursement de la dette (Merton 1974). Lorsqu'à échéance, la valeur de l'actif excède la valeur de remboursement de la dette, les actionnaires exercent leur option d'achat, remboursent les créanciers prêteurs et conservent le résidu (c'est-à-dire la valeur des capitaux propres). Si, à l'inverse, la valeur de l'actif est insuffisante pour faire face aux engagements de passif, les actionnaires laissent expirer leur option et la firme fait défaut. Le contrôle des actifs est alors transféré aux créanciers prêteurs qui supportent une perte égale à la différence entre la valeur nominale de leur créance dans la firme et le montant obtenu suite à la liquidation des actifs. En vertu de la responsabilité limitée, la rentabilité de l'investissement pour les actionnaires est bornée à zéro. Partant de ce cadre, il est possible de déduire d'un modèle standard de valorisation d'options la probabilité de défaut d'une firme (Crosbie et Bohn 2003, par exemple).

Considérant une banque ne distribuant pas de dividendes, financée par fonds propres et par un *pool* de dette homogène arrivant à maturité à la date T , l'équation de la valeur du *call* est donnée par (Black et Scholes 1973) :

$$V_E = V_A N(d_1) - X e^{-rT} N(d_2). \quad (1a)$$

L'équation originelle de Black et Scholes n'est pas ajustée pour les dividendes, dans la mesure où les porteurs d'option ne perçoivent pas le dividende. Tenant compte des effets de la distribution de dividendes sur la valeur des fonds propres, l'équation (1a) devient (Cram et al. 2004) :

$$V_E = V_A e^{-\delta T} N(d_1) - X e^{-rT} N(d_2) + (1 - e^{-\delta T}) V_A, \quad (1b)$$

avec :

$$d_1 = \frac{(\ln V_A / X) + (r - \delta + (\sigma_A^2 / 2)) T}{\sigma_A \sqrt{T}}, \quad (2)$$

$$d_2 = d_1 - \sigma_A \sqrt{T} = \frac{(\ln V_A / X) + (r - \delta - (\sigma_A^2 / 2)) T}{\sigma_A \sqrt{T}}, \quad (3)$$

où V_E est la valeur de marché des fonds propres, V_A , la valeur de marché des actifs, X est la valeur de remboursement du *pool* de dette, T , le temps restant jusqu'à maturité de la dette, r , le taux sans risque, δ , le taux de dividendes versés exprimé relativement à V_A , σ_A , la volatilité du taux de rentabilité de l'actif et $N(.)$ la distribution cumulée suivant une loi normale centrée réduite.

En notant μ le taux de rentabilité attendu de l'actif, il est possible d'écrire la distance d'une firme au point de défaut comme suit (Crosbie et Bohn 2003) :

$$DD_t = \left[\frac{(\ln V_A / X) + (\mu - \delta - (\sigma_A^2 / 2)) T}{\sigma_A \sqrt{T}} \right] \quad (4)$$

DD est la distance au défaut, mesurée en nombres d'écart-type du taux de rentabilité de l'actif « au-delà » du point de défaut, à savoir le point d'égalité entre la valeur de marché de l'actif et la valeur de remboursement des dettes. Pour obtenir DD , il faut estimer V_A , σ_A et μ , dont les valeurs sont inobservables, à la différence des autres paramètres de l'équation (4). Pour l'estimation de V_A et σ_A , nous résolvons le système formé par les équations (1b), ci-dessus, et (5), ci-dessous, où V_A et σ_A constituent les deux inconnues. L'équation (5), donnée dans Merton (1974), lie la valeur et la volatilité de l'actif à la valeur et la volatilité des fonds propres. Cette équation, ajustée pour les dividendes, s'écrit :

$$\sigma_E = \frac{V_A e^{-\delta T} N(d_1) \sigma_A}{V_E}, \quad (5)$$

où σ_E est la volatilité du taux de rentabilité des fonds propres. Pour l'estimation de μ , une méthode aurait consisté à calculer le taux de rentabilité de l'actif à partir des valeurs estimées de V_A et des dividendes versés. Cette solution, toutefois, n'a pas été retenue pour les motifs suivants. D'une part, il est apparu qu'une part importante des taux de rentabilité μ estimés en

application de cette méthode était négative, ce qui est impossible en pratique. D'autre part, il est apparu que l'utilisation des taux de rentabilité μ estimés en application de cette méthode menait, dans beaucoup de cas, à des probabilités de défaut invraisemblables. Pour ces raisons, nous retiendrons comme approximation de μ le taux sans risque r .¹⁴⁹

Les paramètres observables dans les équations (1b) et (5) sont définis comme suit. V_E est la capitalisation boursière, donnée par le produit de la valeur de l'action au dernier jour de l'exercice comptable et du nombre de titres en circulation à cette date. La volatilité du taux de rentabilité des fonds propres, σ_E , est calculée à partir des *returns* journaliers sur la période de douze mois correspondant à l'exercice comptable – afin de réduire le bruit dans l'estimation de σ_E , les banques pour lesquelles le rapport *Nombre de jours à zéro return / Nombre de jours de cotation annuel* excède 66% sont exclues de l'échantillon. Le prix d'exercice X est supposé égal à la valeur comptable des dettes, donnée par la différence entre la valeur comptable de l'actif et la valeur comptable des fonds propres. Suivant la littérature empirique, le temps jusqu'à maturité T est fixé à un an.¹⁵⁰ Les taux interbancaires à un an sont utilisés comme mesure *proxy* des taux sans risque r .¹⁵¹ Le taux de dividendes δ est donné par le rapport des dividendes distribués à la valeur de marché de l'actif, approximée par la somme de la valeur de marché des fonds propres et de valeur comptable des dettes. Pour la résolution du système d'équations, enfin, nous utilisons la méthode itérative de Newton où : $V_A' = V_E + X$ et où : $\sigma_A' = \sigma_E \times (V_E / V_E + X)$ sont choisies respectivement comme valeur initiale de V_A et σ_A . La section 3, *infra*, présente les statistiques descriptives de la variable DD .

1.2.2. Ratings de la dette à long terme

Comme mesure alternative du risque de défaut des banques, nous utilisons les notes de la dette à long terme attribuées par les agences de notation *Standard & Poor's*, *Moody's* et *Fitch Ratings*. L'historique des notations, obtenu *via* l'application *Reuters Credit Views*, permet de

¹⁴⁹ Par exemple, la probabilité de défaut de la Caisse régionale de crédit agricole d'Ille-et-Vilaine (de Natixis) est estimée, en 2008, à 99% (à 0,009%) en cas d'utilisation du taux de rentabilité de l'actif calculé sur la base des estimations de V_A . En cas de recours au taux sans risque comme approximation de μ , la probabilité de défaut de la Caisse régionale de crédit agricole d'Ille-et-Vilaine (de Natixis) est estimée à un plus « vraisemblable » 2,3% (à un plus « vraisemblable » 34%). Gropp, Vesala et Vulpes (2006), par exemple, utilisent le taux sans risque comme approximation du taux de rentabilité de l'actif pour l'estimation de la distance au défaut.

¹⁵⁰ En banque, cette hypothèse classiquement retenue est conforme à l'idée selon laquelle la capacité des établissements de crédit à faire face à leurs engagements de passif est évaluée lors des inspections de superviseurs, lesquelles ont lieu en moyenne chaque année (Merton 1977).

¹⁵¹ Pour un échantillon de banques européennes, Lepetit et al. (2008), par exemple, utilisent également les taux interbancaires comme approximation des taux sans risque pour le calcul de la distance au défaut.

disposer des *ratings* attribués à la clôture de chaque exercice comptable pour chacune des banques de l'échantillon. Les notations sont ensuite converties en nombre sur une échelle allant de 1 (meilleur *rating*) à 19 (plus faible *rating*). L'annexe IV.B présente l'échelle de conversion utilisée pour transformer les valeurs alphanumériques en valeurs numériques.

[Renvoi à l'Annexe IV.B, p.281]

Certaines des banques de l'échantillon sont notées par les trois agences de *rating* évoquées ci-dessus ; d'autres ne sont notées que par deux des trois agences de notation (*S&P* et *Moody's*, *S&P* et *Fitch* ou *Moody's* et *Fitch*) ; d'autres ne sont notées que par une des trois agences ; d'autres, enfin, ne bénéficient d'aucune notation. Afin de maximiser la taille de l'échantillon, nous avons choisi de calculer la moyenne des notations de la dette attribuées. Cette variable sera notée *MRAT* dans la suite du texte. En conséquence, la moyenne des notes est calculée, pour certaines des banques de l'échantillon, sur la base de trois notes ; pour d'autres banques, la moyenne est calculée sur la base de deux notes seulement ; pour d'autres banques, enfin, la « moyenne » des notes équivaut à la seule note attribuée par l'une des trois agences de *rating* en question. Outre de permettre de disposer d'un échantillon de taille plus importante, cette procédure a pour effet de transformer la variable dépendante en variable continue (la moyenne des notes attribuées, en effet, peut, en théorie, prendre n'importe quelle valeur entre 1 et 19 – cf. Annexe IV. B). Cela implique que l'estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires est applicable pour l'estimation des régressions utilisant *MRAT* comme variable expliquée. La section 3, *infra*, présente les statistiques descriptives de la variable *MRAT*. L'annexe IV.C récapitule l'ensemble des variables utilisées dans les tests.

[Renvoi à l'Annexe IV.C, p.282]

2. Échantillons et statistiques descriptives

Le premier point de la section présente les modalités de constitution de l'échantillon de base et les statistiques descriptives des variables pour cet échantillon. Le deuxième point présente la composition des échantillons utilisés pour la conduite des tests et les statistiques descriptives des variables pour ces échantillons.

2.1. Échantillon de base

Nous recourons, pour le test des hypothèses formulées, aux quatre bases de données suivantes :

- *Datastream* pour les données de marché, nécessaires pour le calcul de *Dist_Def* sur la période 2006-2008;
- *Reuteurs Credit Views* pour les données relatives aux notations de la dette de la période 2006-2009¹⁵² ;
- *Bankscope* pour les données comptables, autres que celles liées aux justes valeurs des instruments financiers, pour la période 2006-2008 ;
- une base de données spécifique pour les justes valeurs des instruments financiers, constituée manuellement à partir des états financiers publiés par des banques, pour la période 2005-2008.

Pour constituer les échantillons utilisés pour les tests, nous avons procédé comme suit. Dans une première étape, nous avons identifié, à partir des informations renseignées dans *Bankscope*, l'ensemble des groupes bancaires cotés en Europe (Union Européenne + Suisse) et préparant leurs comptes en application des normes IAS/IFRS, sur la période 2005-2008. Nous avons ensuite exclu les établissements qualifiés par *Bankscope* de banques d'investissement, de spécialistes de la gestion d'actifs et de sociétés de courtage, compte tenu de la spécificité des activités de ces établissements. À ce stade, ont donc été conservés dans l'échantillon initial les banques commerciales, les banques coopératives, les caisses d'épargne, les spécialistes de crédit immobilier, les institutions de crédit gouvernementales et les *holdings* bancaires localisés en Europe (UE + Suisse) et communiquant leur compte de groupe en application des normes IAS/IFRS.

Dans une deuxième étape, nous avons éliminé les banques pour lesquelles il nous a été impossible, pour au moins une année sur la période 2006-2008, de collecter, à partir des bases de données *Datastream*, *Reuters Credit Views* et *Bankscope* :

- l'ensemble des informations nécessaires pour le calcul de la distance au défaut ;
- une notation de la dette à long terme produite par les agences *Standard & Poor's*, *Moody's* ou *Fitch Ratings*.

¹⁵² Nous collectons les *ratings* de la dette jusqu'en 2009, dans la mesure où nous présentons aussi, dans la section 3, *infra*, les résultats des tests utilisant *MRAT* à l'année t+1 comme variable expliquée.

- l'ensemble des données comptables nécessaires pour le calcul des variables explicatives du risque de défaut.

À ce stade, il reste, dans l'échantillon initial, un total de 147 banques localisées dans 19 pays européens (UE + Suisse).

Dans une troisième et dernière étape, nous avons, à partir des sites Internet des banques, pour chacun des 147 établissements, téléchargé les états financiers (soit un total de 536 rapports annuels), desquels nous avons extrait les estimations de juste valeur des instruments financiers pour la période 2005-2008. Dans la majorité des cas, les justes valeurs des instruments financiers comptabilisés au coût historique sont présentées dans une note annexe au bilan. À défaut de note distincte, les justes valeurs sont à rechercher dans les notes relatives aux composantes du bilan (par exemple, la juste valeur du portefeuille de prêts envers la clientèle est communiquée dans la note relative aux encours envers la clientèle). Afin de reconstituer la valeur d'entrée des titres disponibles à la vente, comptabilisés à la juste valeur, nous avons collecté à la main l'écart de réévaluation constaté sur ces titres à la clôture des comptes, tel qu'apparent dans le tableau de variation des capitaux propres ou dans le compte de résultat global (« *comprehensive income* »), lorsqu'il fait partie intégrante des états financiers. À défaut de détails sur les composantes du « *dirty surplus* » dans le tableau de variation des capitaux propres, nous avons recherché, dans une note annexe relative aux capitaux propres, l'information nécessaire. Lorsque cette information n'était pas renseignée, nous avons exclu la banque de l'échantillon final. Par ailleurs, faute de renseignements suffisants pour la majorité des banques, nous n'avons pu extraire des états financiers que la valeur nette d'imposition courante et/ou différée de la réserve de juste valeur des titres disponibles à la vente.

In fine, après élimination (1) des banques pour lesquelles les justes valeurs relatives aux titres disponibles à la vente, aux prêts aux établissements de crédit, aux prêts à la clientèle, aux titres détenus jusqu'à maturité, aux dépôts et aux dettes représentées par un titre n'ont pas pu être collectées pour au moins deux années successives¹⁵³ et (2) des banques pour lesquelles les coûts historiques de tous les instruments financiers (hors actifs et passifs de *trading*) comptabilisés au bilan équivalent à leur juste valeur, il reste un total de 136 banques, soit 495 observations sur la période 2005-2008. L'Annexe IV.D présente la liste des banques incluses

¹⁵³ Deux années de données successives sont requises, en vue de reconstituer le résultat en juste valeur complète (« *full fair value* »). En effet, le calcul de ce dernier, qui équivaut à : Résultat N + (ΣRéserves de juste valeur des instruments financiers N – ΣRéserves de juste valeur des instruments financiers N-1) impose de disposer des « stocks » de juste valeur aux périodes N et N-1.

dans l'échantillon « de base ». Les Tableaux IV.1, Panel A, et IV.2, Panel A, détaillent, respectivement, la composition de l'échantillon de base par pays et par année.

[Renvoi à l'Annexe IV.D, p.283]

[Renvoi au Tableau IV.1, p.285]

[Renvoi au Tableau IV.2, p.286]

Le Tableau IV.3 présente les statistiques descriptives relatives aux justes valeurs des instruments financiers pour l'échantillon de base. Ce tableau indique que, dans 98% des cas, la somme des justes valeurs des instruments financiers comptabilisés à l'actif des bilans diffère de la somme des coûts historiques. Parmi les actifs, la juste valeur des titres disponibles à la vente diffère de leur coût historique dans 96% des cas ; la juste valeur des crédits diffère de leur coût historique dans 92% des cas ; la juste valeur des titres détenus jusqu'à maturité diffère de leur coût historique dans 85% des cas (54% seulement des observations sont dotées, dans l'échantillon de base, de titres détenus jusqu'à échéance). Au passif, la somme des justes valeurs diffère de la somme des coûts historiques pour 94% des observations. Parmi les passifs, la juste valeur des dépôts diffère de leur coût historique dans 77% des cas ; la juste valeur des dettes représentées par un titre diffère de leur coût historique dans 82% des cas.

[Renvoi au Tableau IV.3, p.287]

Le Tableau IV.3 présente, en outre, dans les colonnes de droite, la moyenne, la médiane, l'écart-type et les premier et dernier quartiles :

- du coût historique des instruments financiers, rapporté à l'actif total ;
- de la juste valeur des instruments financiers, rapportée à l'actif total ;
- de l'ajustement de juste valeur, donné par la différence entre la *fair value* des instruments financiers et leur coût historique, rapportée à l'actif total.

Le tableau indique que la différence entre le coût historique moyen et la juste valeur moyenne est statistiquement significative au seuil de 5% au moins pour les catégories suivantes d'instruments financiers : titres disponibles à la vente, crédits, dettes représentées par un titre.¹⁵⁴ Il apparaît, par ailleurs, que l'écart type des justes valeurs est plus élevé que celui des

¹⁵⁴ Nous avons utilisé un test de différence de moyenne fondée sur des séries appariées (« *paired-samples* »).

coûts historiques, excepté pour les dettes représentées par un titre. Le Tableau IV.4, enfin, présente la matrice des corrélations entre le coût historique des instruments financiers et leur juste valeur.

[Renvoi au Tableau IV.4, p.289]

Les graphiques de la Figure IV.1 présentent l'évolution du rapport de la moyenne des justes valeurs sur la moyenne des coûts historiques des instruments financiers, pour la période 2005-2008. Les graphiques en noir décrivent l'évolution des ratios dans l'échantillon de base total (495 observations). Au niveau des actifs, les tendances, très nettement à la baisse, sont conformes à la dégradation de la situation financière des banques durant la période d'étude. On constate, en effet, depuis 2006, un effondrement de la plus-value latente moyenne constatée sur le total des actifs disponibles à la vente et des actifs au coût amorti. En 2008, une moins value latente est même constatée au global, au sein de l'échantillon de base (ratio Juste valeur moyenne / Coût historique moyen de la somme des titres AFS, des titres HTM et des crédits égal à 0,997 à la clôture des comptes 2008). Relevons que la dégradation des réserves de juste valeur des actifs est avant tout liée à la dégradation de la situation des portefeuilles titres. Alors que le rapport moyen Juste valeur / Coût historique des crédits passe de 1,009 à 1,001 (-0,008) entre 2006 et 2008, le même rapport, notamment, passe de 1,160 à 0,950 (-0,210) pour les titres disponibles à la vente, sur la même période.

[Renvoi à la Figure IV.1, p.296]

Pour affiner l'analyse de l'évolution des réserves de juste valeur, nous avons scindé l'échantillon de base en deux sous échantillons, en fonction du degré d'implication des banques dans la récente crise financière, approximé par l'évolution du rendement boursier entre le 1^{er} juillet 2007, date présumée de début de la crise financière, et le 31 décembre 2008. Les graphiques en pointillés noirs décrivent l'évolution des ratios Juste valeur / Coût historique dans le sous échantillon de banques pour lesquelles la variation du rendement boursier sur la période allant du 1^{er} juillet 2007 au 31 décembre 2008 est inférieure à la variation médiane, durant la même période, du rendement boursier dans l'échantillon de base (sous échantillon des banques fortement impliquées dans la crise).¹⁵⁵ Les graphiques en gris décrivent l'évolution des ratios dans le sous échantillon de banques pour lesquelles la variation du rendement boursier sur la période allant du 1^{er} juillet 2007 au 31 décembre 2008

¹⁵⁵ Les données relatives au rendement boursier ont été obtenues à partir de la base de données *Datastream*.

est supérieure à la variation médiane, durant la même période, du rendement boursier dans l'échantillon de base (sous échantillon des banques faiblement impliquées dans la crise).

La décomposition de l'échantillon de base révèle que la dégradation des plus-values latentes est plus importante dans les banques identifiées comme fortement affectées par la crise financière. Dans ces banques, le rapport moyen Juste valeur / Coût historique du total des titres et des crédits passe de 1,023 à 0,988 (-0,035) entre 2006 et 2008. Notamment, le rapport moyen Juste valeur / Coût historique des titres AFS diminue de 0,302 entre 2006 et 2008 et une moins-value latente est constatée sur les prêts en 2008 (ratio Juste valeur moyenne / Coût historique moyen des crédits égal à 0,995 à la clôture des comptes 2008). À l'inverse, le rapport moyen Juste valeur / Coût historique du total des titres et des crédits ne diminue que de 0,015 entre 2006 et 2008 dans les banques identifiées comme plus faiblement affectées par la crise bancaire de 2007/2008. Dans ces banques, le ratio moyen Juste valeur / Coût historique des titres AFS ne baisse que de 0,131 et une plus-value latente est constatée sur le portefeuille de prêts à la clôture des comptes 2008. Globalement, les justes valeurs tendent à bien refléter l'évolution de la situation financière des banques sur la période 2005-2008.

2.2. Échantillons utilisés pour la conduite des tests

Dans la mesure où les notations de la dette n'étaient pas disponibles pour la totalité des banques de l'échantillon de base, nous conduirons les tests à partir des deux échantillons suivants :

- un échantillon, dénommé « Black-Scholes-Merton » (« BSM » maintenant), comprenant les banques pour lesquelles il nous a été possible, pour au moins une année entre 2006 et 2008, de calculer la distance au défaut. Cet échantillon, qui compte 136 banques (354 observations sur la période 2006-2008), sera employé pour les tests utilisant *Dist_Def* comme variable expliquée. Les Tableaux IV.1, Panel B, et IV.2, Panel B, détaillent, respectivement, la composition de l'échantillon « Black-Scholes-Merton » par pays et par année.
- un échantillon, dénommé « Notation moyenne », comprenant les banques pour lesquelles il nous a été possible, pour au moins une année entre 2006 et 2008, de collecter une notation de la dette à long terme attribuée par *S&P*, *Moody's* ou *Fitch*

Ratings. Cet échantillon, qui compte 112 banques (298 observations sur la période 2006-2008), sera employé pour les tests utilisant $MRAT_t$ et $MRAT_{t+1}$ comme variables expliquées. Les Tableaux IV.1, Panel C, et IV.2, Panel C, détaillent, respectivement, la composition de l'échantillon « Notation moyenne » par pays et par année.

Le Tableau IV.5, Panel A, présente les statistiques descriptives des variables utilisées dans les régressions basées sur l'échantillon BSM. Les premières lignes du tableau présentent les statistiques descriptives pour la variable expliquée. Afin de rendre plus commode l'interprétation des données relatives à la distance au défaut, nous avons transformé celle-ci en une probabilité de défaut, en supposant que la composante aléatoire du taux de rentabilité attendu de l'actif suit une loi normale centrée réduite (Cram et al. 2004, par exemple). Dans ce cadre, la probabilité de défaut moyenne estimée dans l'échantillon est de 3,61%. Celle-ci, cependant – et comme attendu –, connaît de fortes variations sur la période d'étude : elle s'établit à 0,02% en 2006, à 0,37% en 2007 et à 10% en 2008. L'écart type de la probabilité de défaut estimée, qui est de 9,47% dans l'échantillon BSM, connaît, lui aussi, de fortes évolutions : il s'établit à 0,06% en 2006, à 1,28% en 2007 et à 13,95% en 2008. Enfin, les probabilités de défaut maximales sont constatées en 2008 et concernent, notamment, ALLIED IRISH BANK, IRISH LIFE PERMANENT et HBOS (probabilité de défaut estimée à 51,5% fin 2008), DEXIA (probabilité de défaut estimée à 50,7% fin 2008), BRADFORD & BINGLEY (probabilité de défaut estimée à 45,3% fin 2008), ROYAL BANK OF SCOTLAND (probabilité de défaut estimée à 44,2% fin 2008), IKB (probabilité de défaut estimée à 35,1% fin 2008) et NATIXIS (probabilité de défaut estimée à 34,7% fin 2008).

[Renvoi au Tableau IV.5, p.290]

Le Tableau IV.5, Panel B, présente les statistiques descriptives des variables utilisées dans les régressions basées sur l'échantillon « Notation moyenne ». Les premières lignes du tableau présentent les statistiques descriptives pour la variable expliquée. Cette dernière équivalant, pour rappel, à la moyenne des notations de la dette à long terme attribuée par les agences *S&P*, *Moody's* ou *Fitch Ratings*, nous donnons le détail des statistiques descriptives pour chacune de ces notations. La note moyenne dans l'échantillon est de 5,32, soit une note « *upper medium grade* » comprise entre les notes A+ et A sur les échelles *S&P* et *Fitch* et les notes A1 et A2 sur l'échelle *Moody's*. Les notations moyennes par année sont, dans l'échantillon « Notation moyenne », les suivantes : 5,46 en 2006, 5,10 en 2007, 5,39 en 2008 et 5,77 en 2009. Malgré une dégradation des notes attribuées, la note moyenne dans

l'échantillon reste comprise, sur la période d'étude, entre les notes des échelles évoquées ci-dessus. L'écart type de la moyenne des *ratings*, qui est de 2,07 dans l'échantillon, reste globalement stable sur la période 2006-2009 ; celui-ci oscille entre 1,98 (2006) et 2,14 (2009). Les notes minimales sont principalement attribuées aux banques grecques, italiennes, polonaises et certains établissements notoirement connus pour leur fragilité durant la récente crise bancaire. On peut notamment relever les notes moyennes suivantes : ASPIS BANK (note moyenne de 15, « *highly speculative* », en 2009) ; ATTICA BANK, MELIORBANCA et BANCA POPOLARE DI SPOLETO (note moyenne de 11, « *non-investment grade* », en 2008) ; IKB et BANCA IFIS (note moyenne de 10, « *lower medium grade* », en 2008) ; BANK BPH et BOS BANK (note moyenne de 9, « *lower medium grade* », en 2008) ; MARFIN EGNATIA (note moyenne de 8,67, « *lower medium grade* », en 2008) ; BRADFORD & BINGLEY (note moyenne de 8,5, « *lower medium grade* », en 2008).

Les graphiques dans la partie gauche de la Figure IV.2 présentent l'évolution de la moyenne des variables explicatives du risque de défaut entre 2006 et 2008, suivant que ces variables sont mesurées sur la base des coûts historiques (graphiques en noir) ou des justes valeurs (graphiques en pointillés noirs). Les graphiques dans la partie droite de la Figure IV.2 présentent l'évolution de la volatilité de ces variables explicatives, sur la même période. Dans l'ensemble, l'évolution des ratios moyens est conforme à la dégradation de la santé financière des banques sur la période d'étude.

[Renvoi à la Figure IV.2, p.298]

Le ratio de capitaux propres, pour débiter, suit globalement une tendance baissière entre 2006 et 2008. La dégradation du ratio est plus nette en cas d'estimation fondée sur les justes valeurs : alors que le ratio moyen mesuré en coût historique passe de 7% à 6,9% sur la période d'étude, celui mesuré en juste valeur passe de 8,06% à 7,06%.¹⁵⁶ L'écart type du ratio de capitaux propres est plus fort en cas d'estimation à la juste valeur, ce qui est conforme à la présomption selon laquelle la comptabilité en juste valeur accroît la volatilité des résultats net et global. Le ratio encours douteux non provisionnés/total des capitaux propres suit une tendance haussière entre 2006 et 2008. L'évolution du ratio mesuré en juste valeur est sensiblement calquée sur celle du ratio mesuré en coût historique. Fin 2008, le ratio d'encours douteux non couverts s'établit à 13,3% en coût historique et 13,26% en juste valeur contre

¹⁵⁶ La différence entre la moyenne du ratio de capitaux propres mesuré en coût historique et la moyenne du ratio de capitaux propres mesuré en juste valeur est statistiquement différente de zéro, au seuil de 1%, sur la période d'étude (le test réalisé est un test de différence de moyennes sur séries appariées).

10,37% et 10,17%, respectivement, en 2006.¹⁵⁷ Le taux de rentabilité, mesuré par le rapport du résultat net à l'actif total, décline sensiblement entre 2006 et 2008. Le déclin, toutefois, est plus prononcé en cas d'estimation du ratio fondée sur les justes valeurs. Le ratio passe de 0,89% en 2006 à 0,39% en 2008, en cas de calcul fondé sur les coûts historiques ; en cas d'estimation fondée sur les justes valeurs, il passe de 1,32% en 2006 à -0,27% en 2008.¹⁵⁸ La volatilité du ROA, plus élevée en moyenne de 1,3 points de pourcentage en cas de mesure basée sur les justes valeurs, suit une tendance haussière entre 2006 et 2008. Celle-ci passe de 0,57% en 2006, en cas de calcul fondé sur les coûts historiques (1,87% en cas de recours aux items mesurés en juste valeur), à 0,78% (à 2,27%) en 2008. Le ratio de liquidité, enfin, décline nettement sur la période d'étude. De même que pour le ratio d'encours douteux, l'évolution du ratio de liquidité mesuré en juste valeur est sensiblement calquée sur celle du ratio mesuré en coût historique. Fin 2008, le ratio de liquidité s'établit à 43,74% en coût historique et 43,32% en juste valeur contre 48,46% et 50,45%, respectivement en 2006.¹⁵⁹

3. Résultats

Les résultats des tests sont présentés dans les Tableaux IV.6, IV.7 et IV.8. Dans ce chapitre, tous les tableaux de résultats présentent les coefficients de régression estimés *via* la méthode des moindres carrés ordinaires et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques *t* basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité. Dans chaque tableau, nous présentons les résultats obtenus :

- lorsque la distance au défaut de l'année *t* est utilisée comme variable expliquée (résultats fondés sur l'échantillon « *Black-Scholes-Merton* ») ;
- lorsque la moyenne des notations de la dette à long terme de l'année *t* est utilisée comme variable expliquée (résultats fondés sur l'échantillon « Notation moyenne »).

¹⁵⁷ La différence entre la moyenne du ratio d'encours douteux mesuré en coût historique et la moyenne du ratio d'encours douteux mesuré en juste valeur n'apparaît pas statistiquement différente de zéro (le test réalisé est un test de différence de moyennes sur séries appariées).

¹⁵⁸ La différence entre la moyenne du ROA mesuré en coût historique et la moyenne du ROA mesuré en juste valeur est statistiquement différente de zéro, au seuil de 5%, sur la période d'étude (le test réalisé est un test de différence de moyennes sur séries appariées).

¹⁵⁹ La différence entre la moyenne du ratio de liquidité mesuré en coût historique et la moyenne du ratio de liquidité mesuré en juste valeur est statistiquement différente de zéro, au seuil de 1%, sur la période d'étude (le test réalisé est un test de différence de moyennes sur séries appariées).

- lorsque la moyenne des notations de la dette à long terme de l'année $t+1$ est utilisée comme variable expliquée (résultats fondés sur l'échantillon « Notation moyenne »). Nous présentons les résultats des tests utilisant $MRAT_{t+1}$, dans la mesure où il est souvent reproché aux agences de notation de réviser avec retard leur estimation du risque de défaut des firmes (Berger, Davies et Flannery 2000, par exemple). Utiliser comme variable expliquée la moyenne des notes attribuées à la clôture des comptes $N+1$ doit permettre de minimiser ce biais potentiel.

Le tableau IV.6 présente les résultats pour la totalité des échantillons (354 observations en cas de recours à l'échantillon « BSM » ; 298 observations en cas de recours à l'échantillon « Notation moyenne »). Le modèle utilisant DD_t comme variable expliquée donne les résultats suivants. Parmi les variables explicatives, le ROA est, comme attendu, lié significativement positivement à la distance au défaut. Le ratio de capitaux propres est, lui aussi, comme escompté, lié significativement positivement à la distance au défaut, mais seulement dans le modèle utilisant les variables explicatives mesurées sur la base des justes valeurs. Les autres variables n'apparaissent pas liées au risque de défaut. Globalement, le pouvoir explicatif des modèles utilisant DD_t comme variable expliquée est faible (R^2 du modèle « coût historique » égal à 7,8% ; R^2 du modèle « juste valeur » égal à 9%). Surtout, aucun modèle explicatif n'apparaît significativement supérieur à l'autre : la statistique Z de Vuong, en effet, équivaut à 0,429, ce qui ne permet pas de départager les modèles.

[Renvoi au Tableau IV.6, p.291]

L'utilisation des notations de la dette à long terme comme variable *proxy* du risque de défaut mène à des résultats plus probants en termes de R^2 (R^2 du modèle « coût historique » égal à 43,4% ; R^2 du modèle « juste valeur » égal à 44,4%). Les résultats des modélisations utilisant $MRAT_t$ comme variable expliquée indiquent, comme attendu, que :

- les banques les moins endettées présentent un risque de défaut plus faible (coefficient de régression de la variable CP significativement négatif, sachant que, sur l'échelle de conversion des *ratings* utilisée, les notes numériques les plus hautes correspondent aux plus mauvais *ratings* – cf. annexe IV.B) ;
- les banques fortement exposées au risque de crédit présentent un risque de défaut plus élevé ;
- les banques de grande taille présentent un risque perçu de faillite plus faible.

Les autres variables n'apparaissent pas significatives, exception faite du ROA dans la régression utilisant les variables explicatives mesurées sur la base des justes valeurs. Dans cette régression, relevons que le coefficient significativement positif de la variable *ROA* est difficilement interprétable. En effet, compte tenu de l'absence de significativité du coefficient de la variable *ROA* dans le modèle « coût historique », les résultats obtenus indiquent que plus l'écart entre la performance mesurée en juste valeur et la performance mesurée en coût historique est important, plus le risque de défaut perçu est élevé. Ci-dessous, nous verrons que cette relation n'est toutefois constatée qu'au titre de la période de crise des années 2007/2008. Comme précédemment, enfin, le test de Vuong ne permet pas de départager les modèles « juste valeur » et « coût historique » (statistique Z égale à 0,539) : sur la totalité de la période d'étude, la capacité des estimations de *fair value* à expliquer le risque de défaut des banques n'est ni supérieure ni inférieure à celle des coûts historiques.

Les régressions utilisant $MRAT_{t+1}$ comme variable dépendante donnent des résultats semblables en tout point à celles utilisant $MRAT_t$ comme variable expliquée. Les coefficients de détermination des modèles « juste valeur » et « coût historique » obtenus par le biais de ces régressions, bien que nettement supérieurs à ceux des régressions basées sur la distance au défaut (R^2 du modèle « coût historique » égal à 39,8% ; R^2 du modèle « juste valeur » égal à 42,2%), n'apparaissent pas statistiquement différents (statistique Z égale à 0,909).

Afin d'affiner l'analyse, nous avons reconduit les tests en distinguant deux sous périodes : l'année 2006, période antérieure à la crise bancaire de 2007/2008, et les années 2007 et 2008, marquées par la crise bancaire mondiale. Compte tenu, notamment, des problèmes de valorisation des instruments financiers rencontrés par les banques durant la crise d'illiquidité et de l'incitation des dirigeants, exposés au risque de fuites des dépôts, à publier dans leurs états financiers des valorisations d'actifs non déprimantes (Nissim 2003), on s'attend à ce que le pouvoir explicatif du modèle « juste valeur » se soit dégradé relativement à celui du modèle « coût historique » entre 2006, d'une part, et 2007/2008, d'autre part.

Le Tableau IV.7, Panel A, présente les résultats obtenus en cas de recours à l'échantillon « BSM » (variable expliquée : distance DD_t). Globalement, ces résultats ne diffèrent pas sensiblement de ceux présentés dans le Tableau IV.6 et relatifs à la totalité de la période d'étude. Les R^2 des différents modèles restent faibles (R^2 compris entre 10,9% et 5%) et les statistiques Z, comme ci-dessus, ne permettent pas de conclure quant à la supériorité de l'un ou l'autre des modèles explicatifs. Par rapport à la période hors crise, le R^2 du modèle « juste valeur » (7,8%) est, sur la période 2007/2008, nettement inférieur à celui du modèle « coût

historique » (10,9%), comme attendu, mais cette différence n'est pas significative aux seuils usuels (statistique Z égale à -0,978 pour la période de crise, contre 1,078 pour la période antérieure à la crise).

[Renvoi au Tableau IV.7, p.292]

Le Tableau IV.7, Panels B et C présente les résultats obtenus en cas de recours à l'échantillon « Notation moyenne » (variables expliquées : $MRAT_t$ et $MRAT_{t+1}$). À la différence des résultats du Tableau IV.6 (absence de décomposition par périodes), le découpage par sous périodes aboutit à des résultats intéressants. Plus précisément, le pouvoir explicatif du modèle « juste valeur » est significativement supérieur (au seuil de 1%) à celui du modèle « coût historique » mais seulement sur la période précédant la crise financière. À l'inverse, aucun des deux modèles de valorisation ne domine l'autre durant la période de crise. Les conclusions à tirer sont semblables suivant que les tests utilisent $MRAT_t$ (Tableau IV.7, Panel B) ou $MRAT_{t+1}$ (Tableau IV.7, Panel C) comme variable expliquée. Ces résultats, qui indiquent que le pouvoir explicatif du modèle « juste valeur » s'est dégradé, relativement à celui du modèle « coût historique », entre 2006 et 2008, vont dans le sens de l'hypothèse esquissée ci-dessus.

Notons également que la décomposition par périodes n'affecte pas, dans l'ensemble, les résultats obtenus sur les variables explicatives prises individuellement. Le ratio de capitaux propres et la taille restent liés négativement au risque de défaut ; le ratio d'encours douteux non provisionnés reste lié positivement au risque de faillite ; le ratio de liquidité n'a pas d'incidence sur le risque de défaillance des banques. Seul le coefficient de la variable ROA est affecté par la scission de l'échantillon « Notation moyenne » en sous périodes. Durant la période précédant la crise, le coefficient de la variable est significativement négatif dans le modèle fondé sur les indicateurs mesurés en juste valeur – alors qu'il est significativement positif dans le Tableau IV.6 (absence de décomposition par périodes). Ce résultat est conforme à l'hypothèse d'une incidence positive du niveau de performance sur la santé financière des banques. Le coefficient de la variable ROA reste toutefois significativement positif dans le modèle « juste valeur », durant la période de crise, ce qui est, comme évoqué ci-dessus, difficilement interprétable.

Pour finir, nous cherchons à apprécier la contribution des justes valeurs de chacune des catégories d'instruments financiers au pouvoir explicatif relatif du modèle « *fair value* » vis-à-vis du modèle « coût historique ». Dit autrement, nous cherchons à voir si certaines catégories

d'instruments financiers contribuent, plus que d'autres, à rendre la qualité du modèle « juste valeur » supérieure (inférieure) à celle du modèle « coût historique ». Pour cela, nous procédons au re-calcul de chacune des variables indépendantes (*CP*, *NPERF*, *ROA*, *LIQUID*, $\ln(TA)$), en corrigeant les coûts historiques des ajustements de juste valeur constatés catégorie d'instruments financiers par catégorie d'instruments financiers. Par exemple, le ROA pour la catégorie des crédits équivaut à : (Résultat net IFRS + Variation de la réserve de juste valeur des crédits, nette d'impôt) / (Actif total IFRS – Réserve de juste valeur des titres AFS + Réserve de juste valeur des crédits). Cette procédure étant appliquée pour les titres AFS, les titres HTM détenus jusqu'à échéance, les crédits, les dépôts, et les dettes représentées par un titre, un jeu de cinq séries supplémentaires de variables explicatives mesurées en juste valeur est constitué.

Le Tableau IV.8, Panel A, présente les résultats obtenus lorsque la distance au défaut est utilisée comme variable expliquée. Les résultats indiquent que le pouvoir explicatif du modèle « juste valeur » est supérieur à celui du modèle « coût historique » lorsque les variables explicatives du risque de défaut sont corrigées des ajustements de *fair value* constatés sur les titres disponibles à la vente (statistique *Z* égale à 2,277 dans l'échantillon « BSM »). A l'inverse, le modèle « coût historique » domine le modèle « juste valeur » lorsque les variables explicatives sont corrigées des ajustements de *fair value* constatés sur les dettes représentées par un titre (statistique *Z* égale à -2,433). Le pouvoir explicatif relatif du modèle « juste valeur » vis-à-vis du modèle « coût historique » n'est pas affecté par les corrections de *fair value* constatées sur les autres catégories d'instruments financiers. Au global, l'effet positif constaté sur les titres AFS se compense avec l'effet négatif constaté sur les dettes représentées par un titre, d'où l'absence d'effet significatif au niveau du modèle « juste valeur » fondé sur les variables explicatives obtenues après correction de tous les ajustements de *fair value* (voir le Tableau IV.6).

[Renvoi au Tableau IV.8, p.294]

La décomposition par périodes (période hors crise vs période de crise) et par catégories d'instruments financiers génère des résultats qui ne permettent pas, dans l'ensemble, de distinguer les modèles explicatifs concurrents. Une exception est à formuler, toutefois, en ce qui concerne les dettes représentées par un titre, dont les *fair values* contribuent à dégrader significativement ($Z = -2,657$) le pouvoir explicatif du modèle « juste valeur » durant la période de crise. Cependant, dans la mesure où la contribution des *fair values* des dettes

représentées par un titre au pouvoir explicatif relatif du modèle « juste valeur » est nulle dans toutes les régressions utilisant $MRAT_t$ et $MRAT_{t+1}$ comme variables dépendantes (*cf. infra*), nous ne porterons pas plus d'attention à ce dernier résultat.

Le Tableau IV.8, Panel B et Panel C, présente, respectivement, les résultats obtenus lorsque $MRAT_t$ et $MRAT_{t+1}$ sont utilisées comme variables expliquées. Les résultats indiquent que le pouvoir explicatif du modèle « juste valeur » est, quelle que soit la période d'étude retenue et quelle que soit la variable dépendante testée ($MRAT_t$ ou $MRAT_{t+1}$), supérieur à celui du modèle « coût historique » lorsque les variables explicatives du risque de défaut sont corrigées des ajustements de *fair value* constatés sur les titres disponibles à la vente (statistique Z comprise, pour les titres AFS, entre 3,796 et 2,034 dans l'échantillon « Notation moyenne »). Le pouvoir explicatif relatif du modèle « juste valeur » vis-à-vis du modèle « coût historique » n'est pas, dans l'ensemble, affecté par les corrections de *fair value* constatées sur les autres catégories d'instruments financiers. La contribution des justes valeurs des titres disponibles à la vente au pouvoir explicatif relatif du modèle « *fair value* » peut être expliquée de la façon suivante. Les justes valeurs des titres sont, à la différence des justes valeurs des crédits et des autres catégorie d'instruments financiers, généralement déterminées en référence à des prix de marché. Les valeurs de marché étant vérifiables et non manipulables par les dirigeants, il est probable qu'elles soient perçues comme plus fiables par les investisseurs externes et qu'en conséquence, elles soient davantage refléter dans le prix des titres et les *ratings* de dette à long terme.¹⁶⁰

Pour finir, relevons que les justes valeurs des crédits ne contribuent jamais à dégrader le pouvoir explicatif relatif du modèle « *fair value* », y compris durant la période 2007/2008. Ce résultat, qui indique que le contenu informatif des justes valeurs des prêts est proche de celui des coûts historiques, suggère que les turbulences constatées en 2007/2008 sur les marchés secondaires du crédit, à partir desquels les banques extraient les *inputs* servant à déterminer les *fair values*, n'ont pas affecté sensiblement la façon dont les créanciers prêteurs ont apprécié le risque de défaut des banques.

¹⁶⁰ L'absence de résultats similaires à ceux des titres AFS pour la catégorie des titres HTM, dont les justes valeurs sont également généralement déterminées en référence à des prix de marché, peut s'expliquer (1) par le faible poids des titres HTM dans l'actif total des banques de l'échantillon et (2) par l'écart faible constaté, dans l'échantillon, entre justes valeurs et coûts historiques pour cette catégorie de titres (*cf.* le Tableau IV.3).

4. Conclusion

Dans cette étude, nous avons cherché à voir si l'intégration dans le bilan (dans le compte de résultat) des réserves de juste valeur (des variations de réserves de juste valeur) constatées sur les instruments comptabilisés au coût amorti en application des normes IAS/IFRS, permet d'obtenir des ratios financiers donnant une meilleure représentation de l'exposition des banques au risque de défaut, comparativement au cas où les ajustements de juste valeur ne sont pas pris en compte pour le calcul des ratios financiers en question. Vérifier que les *fair values* contribuent à améliorer ou, au contraire, à dégrader le contenu informatif d'un modèle explicatif du risque de défaut des banques est d'un intérêt particulier, dans la mesure où l'information comptable est notamment utilisée comme *input* aux modèles prudentiels d'alerte précoce et qu'elle concourt à façonner les anticipations des déposants, enclins à se ruer aux guichets des banques.

Réalisés sur la base d'un échantillon de 136 banques européennes, entre 2006 et 2008, les tests aboutissent aux conclusions générales suivantes.

- Le modèle « juste valeur » domine le modèle « coût historique », mais seulement sur la période précédant l'éclatement de la crise financière de 2007/2008.
- Le modèle « juste valeur » ne donne jamais une image moins fidèle, comparativement au modèle « coût historique », du risque de défaut des banques, y compris durant la crise financière de 2007/2008.
- Lorsque le modèle « juste valeur » domine le modèle « coût historique », l'écart de pouvoir explicatif est lié aux *fair values* des titres disponibles à la vente. Les justes valeurs des autres catégories d'instruments financiers n'influencent pas sensiblement le différentiel de pouvoir explicatif entre le modèle en juste valeur et le modèle en coût historique.
- Les justes valeurs des prêts ne contribuent jamais à dégrader le pouvoir explicatif relatif du modèle « *fair value* », y compris durant la période 2007/2008, marquée par des turbulences sur les marchés secondaires des crédits.

Dans l'ensemble, les résultats obtenus vont à l'encontre des positions défendant l'idée selon laquelle le passage au « *full fair value* » nuirait à l'objectif de stabilité. De fait, nos résultats indiquent que si, sur la période 2006-2008, l'ensemble des instruments financiers détenus par les banques de notre échantillon avait été valorisé en référence aux justes valeurs,

plutôt qu'en référence aux coûts historiques, la capacité des ratios financiers « CAMEL » à expliquer le risque de défaut n'aurait pas diminué. À l'inverse, dans certains cas et grâce à la contribution positive des justes valeurs des titres disponibles à la vente, les ratios « CAMEL » mesurés en *full fair value* auraient reflété plus fidèlement le risque de faillite bancaire, comparativement aux ratios mesurés en coût historique. Ces conclusions, toutefois, sont à relativiser, compte tenu, notamment, de la faible taille des échantillons utilisés pour la conduite des tests.

Annexes, Tableaux et Figures du Chapitre IV

Annexe IV.A – Définition des variables explicatives du risque de défaut

Catégorie	Modèle « coût historique »	Modèle « juste valeur complète »
Capital	$\frac{(\text{Capitaux propres}_{\text{IFRS}} - \text{JV_AFS}^{\text{NIS}})}{(\text{Total actif}_{\text{IFRS}} - \text{JV_AFS}^{\text{BIS}})}$	$\frac{(\text{Capitaux propres}_{\text{IFRS}} + \text{JV_CREDIT}^{\text{NIS}} + \text{JV_HTM}^{\text{NIS}} - \text{JV_DEPO}^{\text{NIS}} - \text{JV_DSI}^{\text{NIS}})}{(\text{Total actif}_{\text{IFRS}} + \text{JV_CREDIT}^{\text{BIS}} + \text{JV_HTM}^{\text{BIS}})}$
Qualité des actifs	$\frac{(\text{Encours non performants} - \text{Réserve de dépréciation des crédits douteux})}{(\text{Capitaux propres}_{\text{IFRS}} - \text{JV_AFS}^{\text{NIS}})}$	$\frac{(\text{Encours non performants} - \text{Réserve de dépréciation des crédits douteux})}{(\text{Capitaux propres}_{\text{IFRS}} + \text{JV_CREDIT}^{\text{NIS}} + \text{JV_HTM}^{\text{NIS}} - \text{JV_DEPO}^{\text{NIS}} - \text{JV_DSI}^{\text{NIS}})}$
Rentabilité	$\frac{\text{Résultat net}_{\text{IFRS}}}{(\text{Total actif}_{\text{IFRS}} - \text{JV_AFS}^{\text{BIS}})}$	$\frac{(\text{Résultat net}_{\text{IFRS}} + \Delta \text{JV_AFS}^{\text{NIS}} + \Delta \text{JV_CREDIT}^{\text{NIS}} + \Delta \text{JV_HTM}^{\text{NIS}} - \Delta \text{JV_DEPO}^{\text{NIS}} - \Delta \text{JV_DSI}^{\text{NIS}})}{(\text{Total actif}_{\text{IFRS}} + \text{JV_CREDIT}^{\text{BIS}} + \text{JV_HTM}^{\text{BIS}})}$
Liquidité	$\frac{(\text{Actifs liquides}_{\text{Bankscope}} + \text{Titres disponibles à la vente}_{\text{IFRS}} - \text{JV_AFS}^{\text{BIS}})}{(\text{Total des dépôts} + \text{Money Market Funding}_{\text{Bankscope}})}$	$\frac{(\text{Actifs liquides}_{\text{Bankscope}} + \text{Titres disponibles à la vente}_{\text{IFRS}} + \text{JV_BANK-CREDIT}^{\text{BIS}})}{(\text{Total des dépôts} + \text{JV_DEPO}^{\text{BIS}} + \text{Money Market Funding}_{\text{Bankscope}})}$

Notes explicatives

Cap. Propres_{IFRS} : Valeur des capitaux propres déterminée en application des normes comptables IAS/IFRS. Ces capitaux propres incluent la réserve de juste valeur, net d'impôt courant et/ou différé, constatée sur les titres disponibles à la vente.

Total actif_{IFRS} : Valeur de l'actif total déterminée en application des normes comptables IAS/IFRS. L'actif total IFRS comprend notamment les titres disponibles à la vente, évalués en juste valeur, et dont la différence entre la juste valeur et la valeur d'entrée au bilan a pour contrepartie (i) un écart de réévaluation (positif ou négatif) constaté net d'impôt dans les capitaux propres et (ii) une dette ou une créance d'impôt courant et/ou différé.

Résultat net_{IFRS} : Résultat net déterminé en application des normes comptables IAS/IFRS. Le résultat net IFRS est uniquement affecté par les changements de juste valeur constatés sur les instruments financiers du portefeuille de transaction. Les changements de juste valeur constatés sur les titres disponibles à la vente n'affectent pas le résultat net. Ils affectent, par contre, le résultat global (*comprehensive income*).

- JV_AFS^{NIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les titres disponibles à la vente (*available for sale securities*), nette d'impôt société (IS) courant et différé. Cette réserve de juste valeur est telle que communiquée dans le tableau de variation des capitaux propres consolidés ou dans une note annexe au bilan.
- JV_AFS^{BIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les titres disponibles à la vente, brute d'IS. Dans la mesure où il est impossible, pour une majorité de banques de notre échantillon, de retrouver dans les états financiers le montant réel de la charge (ou produit) d'impôt afférente à la réserve de juste valeur des titres disponibles à la vente, la réserve de juste valeur brute d'impôt est reconstituée de la façon suivante : $AFS_{BIS\ i,t} = AFS_{NIS\ i,t} / (1 - T_{i,t})$, où T est le taux d'impôt société en vigueur dans le pays d'implantation du siège social de la banque *i* à la date *t*.
- ΔJV_AFS^{NIS}** : Variation de la réserve de juste valeur des titres disponibles à la vente, nette d'impôt. La variation est donnée par : $\Delta JV_AFS_{NIS\ i,t} = AFS_{NIS\ i,t} - AFS_{NIS\ i,t-1}$.
- JV_CREDIT^{BIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les prêts aux établissements de crédit et les prêts à la clientèle, brute d'IS. La réserve de juste valeur est obtenue par différence entre la juste valeur des prêts, telle que communiquée en note annexe au bilan, et la valeur historique de ces prêts, telle que figurant au bilan.
- JV_CREDIT^{NIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les prêts aux établissements de crédit et les prêts à la clientèle, nette d'IS. Sous l'hypothèse que les gains latents (les pertes latentes) constatés (constatées) sur les instruments financiers comptabilisés au coût historique sont non imposables (non déductibles) immédiatement, la comptabilisation de ces gains (de ces pertes) en application du modèle *full fair value* donne naissance à un passif (un actif) d'impôt différé. Par suite, la réserve de juste valeur nette d'impôt est reconstituée de la façon suivante : $JV_CREDIT_{NIS\ i,t} = JV_CREDIT_{BIS\ i,t} \times (1 - T_{i,t})$, où T est le taux d'impôt société en vigueur dans le pays d'implantation du siège social de la banque *i* à la date *t*.
- ΔJV_CREDIT^{NIS}** : Variation de la réserve de juste valeur des prêts aux établissements de crédit et des prêts à la clientèle, nette d'IS. La variation est donnée par : $\Delta JV_CREDIT_{NIS\ i,t} = JV_CREDIT_{NIS\ i,t} - JV_CREDIT_{NIS\ i,t-1}$.
- JV_HTM^{BIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les titres détenus jusqu'à maturité, brute d'IS. La réserve de juste valeur est obtenue par différence entre la juste valeur des titres détenus jusqu'à maturité, telle que communiquée en note annexe au bilan, et la valeur historique de ces titres, telle que figurant au bilan.
- JV_HTM^{NIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les titres détenus jusqu'à maturité, nette d'IS. La réserve de juste valeur nette d'impôt est reconstituée de la façon suivante (voir, ci-dessus, le détail concernant l'item « JV_CREDIT^{NIS} ») : $JV_HTM_{NIS\ i,t} = JV_HTM_{BIS\ i,t} \times (1 - T_{i,t})$, où T est le taux d'impôt société en vigueur dans le pays d'implantation du siège social de la banque *i* à la date *t*.
- ΔJV_HTM^{NIS}** : Variation de la réserve de juste valeur des titres détenus jusqu'à maturité, nette d'IS. La variation est donnée par : $\Delta JV_HTM_{NIS\ i,t} = JV_HTM_{NIS\ i,t} - JV_HTM_{NIS\ i,t-1}$.
- JV_DEPO^{BIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les dépôts envers les établissements de crédit et les dépôts envers la clientèle, brute d'IS. La réserve de juste valeur est obtenue par différence entre la juste valeur des dépôts, telle que communiquée en note annexe au bilan, et la valeur historique des dépôts, telle que figurant au bilan.

- JV_DEPO^{NIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les dépôts envers les établissements de crédit et les dépôts envers la clientèle, nette d'IS. La réserve de juste valeur nette d'impôt est reconstituée de la façon suivante (voir, ci-dessus, le détail concernant l'item « JV_CREDIT^{NIS} ») : $JV_DEPO_{NIS\ i,t} = JV_DEPO_{BIS\ i,t} \times (1 - T_{i,t})$, où T est le taux d'impôt société en vigueur dans le pays d'implantation du siège social de la banque *i* à la date *t*.
- ΔJV_DEPO^{NIS}** : Variation de la réserve de juste valeur des dépôts envers les établissements de crédit et des dépôts envers la clientèle, nette d'IS. La variation est donnée par : $\Delta JV_DEPO_{NIS\ i,t} = JV_DEPO_{NIS\ i,t} - JV_DEPO_{NIS\ i,t-1}$.
- JV_DSI^{BIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les dettes représentées par un titre (y compris dettes subordonnées), brute d'IS.¹⁶¹ La réserve de juste valeur est obtenue par différence entre la juste valeur des dettes représentées par un titre, telle que communiquée en note annexe au bilan, et la valeur historique de ces dettes, telle que figurant au bilan.
- JV_DSI^{NIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les dettes représentées par un titre (y compris dettes subordonnées), nette d'IS. La réserve de juste valeur nette d'impôt est reconstituée de la façon suivante (voir, ci-dessus, le détail concernant l'item « JV_CREDIT^{NIS} ») : $JV_DSI_{NIS\ i,t} = JV_DSI_{BIS\ i,t} \times (1 - T_{i,t})$, où T est le taux d'impôt société en vigueur dans le pays d'implantation du siège social de la banque *i* à la date *t*.
- ΔJV_DSI^{NIS}** : Variation de la réserve de juste valeur des dettes représentées par un titre (y compris dettes subordonnées), nette d'IS. La variation est donnée par : $\Delta JV_DSI_{NIS\ i,t} = JV_DSI_{NIS\ i,t} - JV_DSI_{NIS\ i,t-1}$.
- Actifs liquides^{Bankscope}** : Valeur des actifs liquides, tels que définis dans *Bankscope*. Ces derniers comprennent les avoirs en caisse et assimilés (item « *cash & due from banks* »), les prêts consentis aux établissements de crédit (items « *due from banks* » et « *due from other credit institutions* »), les certificats de dépôts (item « *CDs* »), les obligations d'État (items « *T-bills* » et « *Other bills* ») et les titres du portefeuille de transaction (au sens de la norme IAS 39) (item « *Trading securities* »).
- Titres dispo. à la vente^{IFRS}** : Valeur des titres disponibles à la vente, telle que communiquée dans le bilan ou au note annexe au bilan. En application de la norme IAS 39, les titres disponibles à la vente sont valorisés à la juste valeur par les capitaux propres (ou par le résultat global).
- JV_BANK-CREDIT^{BIS}** : Réserve de juste valeur constatée sur les prêts aux établissements de crédit, brute d'IS. La réserve de juste valeur est obtenue par différence entre la juste valeur des prêts aux établissements de crédit, telle que communiquée en note annexe au bilan, et la valeur historique de ces prêts, telle que figurant au bilan.
- Money Mkt Fund.^{Bankscope}** : Total des financements à court terme émis sur le marché monétaire, tels que définis dans *Bankscope*.

¹⁶¹ DSI : *Debt Securities in Issue*.

Annexe IV.B – Échelles de notation « Long term issuer »

Échelle de conversion	Fitch LT	S&P LT	Moody's LT	Description
1	AAA	AAA	Aaa	<i>Prime</i>
2	AA+	AA+	Aa1	<i>High grade</i>
3	AA	AA	Aa2	
4	AA-	AA-	Aa3	
5	A+	A+	A1	<i>Upper medium grade</i>
6	A	A	A2	
7	A-	A-	A3	
8	BBB+	BBB+	Baa1	<i>Lower medium grade</i>
9	BBB	BBB	Baa2	
10	BBB-	BBB-	Baa3	
11	BB+	BB+	Ba1	<i>Non-investment grade</i>
12	BB	BB	Ba2	
13	BB-	BB-	Ba3	
14	B+	B+	B1	<i>Highly speculative</i>
15	B	B	B2	
16	B-	B-	B3	
17	CCC	CCC+	Caa	
18	DDD	CCC	Ca	
19	DD	CCC-	C	

Annexe IV.C – Récapitulatif des variables utilisées dans les tests

Variable	Nature	Définition	Source
<i>MEANRAT</i>	Expliquée	Moyenne des notations de la dette à long terme des agences <i>Standard & Poor's</i> , <i>Moody's</i> et <i>Fitch Ratings</i> . La variable est obtenue après conversion des notations alphanumériques en notations numériques, d'après l'échelle de conversion de l'annexe IV.B.	<i>Reuters Credit Views</i>
<i>Prob_Def</i>	Expliquée	Probabilité de défaut, estimée d'après la méthode de Black-Scholes-Merton, présentée dans le corps du chapitre.	<i>Datastream + Bankscope</i>
<i>CP_{BV}</i>	Explicative	Ratio de capitaux propres, modèle coût historique (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>CP_{FV}</i>	Explicative	Ratio de capitaux propres, modèle juste valeur complète (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>NPERF_{BV}</i>	Explicative	Ratio d'encours non performants, modèle coût historique (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>NPERF_{FV}</i>	Explicative	Ratio d'encours non performants, modèle juste valeur complète (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>ROA_{BV}</i>	Explicative	Indicateur de rentabilité, modèle coût historique (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>ROA_{FV}</i>	Explicative	Indicateur de rentabilité, modèle juste valeur complète (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>LIQUID_{BV}</i>	Explicative	Ratio de liquidité, modèle coût historique (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>LIQUID_{FV}</i>	Explicative	Ratio de liquidité, modèle juste valeur complète (cf. Annexe IV.A, ci-dessus).	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>Ln(TA)_{BV}</i>	Explicative	Logarithme du total l'actif en Euros, modèle coût historique (cf. Annexe IV.A, ci-dessus). Pour les banques présentant leurs comptes dans une monnaie autre que l'Euro, conversion des comptes en Euros au cours de clôture, d'après les cours de change de la Banque de France.	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>
<i>Ln(TA)_{FV}</i>	Explicative	Logarithme du total l'actif en Euros, modèle juste valeur complète (cf. Annexe IV.A, ci-dessus). Pour les banques présentant leurs comptes dans une monnaie autre que l'Euro, conversion des comptes en Euros au cours de clôture, d'après les cours de change de la Banque de France.	<i>Bankscope + états financiers des banques</i>

Annexe IV.D – Liste des banques incluses dans l'échantillon

Pays	Banques commerciales et assimilées¹⁶²
Allemagne	Aareal Bank, Bayerische Hypo-und-Vereinsbank (Unicredit AG), Comdirect, Commerzbank, Deutsche Bank, Deutsche Postbank, DVB Bank, Eurohypo, IKB Deutsche Industriebank, Landesbank Berlin, Oldenburgische Landesbank
Autriche	Bank Austria Creditanstalt, Erste Group Bank, Oberbank, Raiffeisen International, Volksbank Vorarlberg
Belgique	Dexia
Danemark	Alm Brand, Danske Bank, Jyske Bank, Spar Nor Bank, Sydbank
Espagne	Banco Pastor, Banco Popular Espanol, Banco Santander, Bankinter
Finlande	Alandsbanken
France	BNP Paribas, Boursorama, Crédit Agricole SA, Crédit Agricole Alpes-Provence, Crédit Agricole d'Aquitaine, Crédit Agricole Atlantique-Vendée, Crédit Agricole Brie-Picardie, Crédit Agricole Centre Loire, Crédit Agricole d'Ile de France, Crédit Agricole d'Ille-et-Vilaine, Crédit Agricole Loire-Haute-Loire, Crédit Agricole du Morbihan, Crédit Agricole Nord de France, Crédit Agricole Normandie-Seine, Crédit Agricole Sud-Rhône-Alpes, Crédit Agricole Toulouse, Crédit Agricole Touraine, Crédit Industriel et Commercial (CIC), Crédit Foncier et Communal d'Alsace-Lorraine (CFCAL), Natixis, Société Générale
Grèce	Agricultural Bank of Greece, Alpha Bank, Aspis Bank, Attica Bank, Emporiki Bank of Greece, Marfin Egnatia Bank, National Bank of Greece, Piraeus Bank
Irlande	Allied Irish Bank, Bank of Ireland, Irish Life & Permanent
Italie	Banca Carige, Banca CR Firenze, Banca Generali, Banca Ifis, Banca Lombarda, Banca Monte dei Paschi, Banca Popolare dell'Emilia Romagna, Banca Popolare dell'Etruria, Banca Popolare di Intra, Banca Popolare di Milano, Banca Popolare di Sondrio, Banca Popolare di Spoleto, Banca Popolare Italiana, Banca Profilo, Banco di Desio, Banco di Sardegna, Banco Popolare, Credito Artigiano, Credito Bergamasco, Credito Emiliano, Credito Valtellines, Intesa Sanpaolo, Mediobanca, Meliorbanca, San Paolo IMI, UBI Banca, Unicredit

¹⁶² En référence à la classification adoptée par *BankScope*, ne sont retenus dans l'échantillon que les banques commerciales, les banques coopératives, les caisses d'épargne, les *holdings* bancaires, les institutions de crédit gouvernementales et les spécialistes du crédit immobilier. Sont exclus de l'échantillon les banques d'investissement, les spécialistes de *l'asset management* et les institutions spécialisées dans les activités de courtage.

Annexe IV.D (suite)

Luxembourg	Espirito Santo Financial Group
Norvège	DNB Nor, Rygge-Vaaler Sparebank, Sandnes Sparebank, Sparebank 1 SMN, Sparebanken Ost, Sparebanken Vest, Storebrand Bank
Pays-Bas	ABN Amro, BinckBank, ING Groep, SNS Reaal, Van Lanschot
Pologne	Bank BPH, Bank Millenium, Bank Ochrony Srodowiska, Bank Pekao, Bank Zachodni, BRE Bank, Fortis Bank Polska, ING Bank Slaski, Kredyt Bank, Nordea Bank Polska, PKO Bank
Portugal	Banco BPI, Banco Commercial Portugues (Millenium-BCP), Banco Espirito Santo, BANIF SGPS, Finibanco Holding
République Tchèque	Komerčni Banka
Royaume-Uni	Alliance & Leicester, Barclays, Bradford & Bingley, Heritage Bank of Scotland (HBOS), HSBC, Lloyds Banking Group, Northern Rock, Royal Bank of Scotland, Standard Chartered
Suède	Nordea Bank, Skandinaviska Enskilda Banken (SEB), Svenska Handelsbanken, Swedbank
Suisse / Liechtenstein	Bank Sarasin, Bellevue Group, EFG International, GAM Holding, Liechtensteinische Landesbank (LLB), Vontobel, VP Bank Vaduz

Tableau IV.1 – Composition des échantillons par pays

	Autriche	Belgique	République Tchèque	Danemark	Finlande	France	Allemagne	Grèce	Irlande	Italie	Luxembourg	Pays-Bas	Norvège	Pologne	Portugal	Espagne	Suède	Suisse	Royaume-Uni	Total	
<i>Panel A – Echantillon de base, période 2005-2008</i>																					
Nb banques	5	1	1	5	1	21	11	8	3	27	1	5	7	11	5	4	4	7	9	136	
Nb obs. banques et années	18	4	4	16	4	82	42	25	12	92	4	16	26	39	18	16	16	25	36	495	
<i>Panel B – Echantillon « Black-Scholes-Merton », période 2006-2008</i>																					
Nb banques	5	1	1	5	1	21	11	8	3	27	1	5	7	11	5	4	4	7	9	136	
Nb obs. banques et années	12	3	3	11	3	61	30	17	9	64	2	11	19	28	13	12	12	18	26	354	
<i>Panel C – Echantillon « Notation moyenne », période 2006-2008</i>																					
Nb banques	3	1	1	4	-	19	9	8	3	23	1	4	5	9	4	4	4	1	9	112	
Nb obs. banques et années	8	3	3	9	-	55	27	17	9	57	3	9	15	22	9	12	12	1	27	298	

L'échantillon de base comprend les observations relatives aux banques cotées pour lesquelles nous avons pu collecter, pour au moins deux années successives de la période 2005-2008, les estimations de juste valeur des instruments financiers suivants : (1) titres disponibles à la vente, (2) titres détenus jusqu'à maturité, (3) crédits, (4) dépôts et (5) dettes représentées par un titre. L'échantillon « *Black-Scholes-Merton* » est l'échantillon utilisé pour les tests utilisant la probabilité de défaut comme variable expliquée. La taille de cet échantillon est réduite, comparativement à celle de l'échantillon de base, dans la mesure où : (i) une annuité d'observation est perdue, compte tenu du fait que l'estimation des ratios financiers mesurés en flux est consommatrice des données des années N et N-1 ; (ii) les données de marché nécessaires à l'estimation de la probabilité de défaut n'étaient pas toujours disponibles dans la base de données *Datastream*. L'échantillon « *Notation moyenne* » est l'échantillon utilisé pour les tests utilisant la moyenne des notations de la dette à long terme comme variable expliquée. La taille de cet échantillon est réduite, comparativement à celle de l'échantillon de base, dans la mesure où : (i) une annuité d'observation est perdue (*cf.* ci-dessus) ; (ii) les données relatives aux notations de la dette n'étaient pas toujours disponibles dans la base de données *Reuters Credit View*.

Tableau IV.2 – Composition des échantillons par année

	2005	2006	2007	2008	Total
<i>Panel A – Echantillon de base, période 2005-2008</i>					
Nb obs. banques et années	108	128	132	127	495
<i>Panel B – Echantillon « Black-Scholes-Merton », période 2006-2008</i>					
Nb obs. banques et années	-	107	124	123	354
<i>Panel C – Echantillon « Notation moyenne », période 2006-2008</i>					
Nb obs. banques et années	-	91	101	106	298

L'échantillon de base comprend les observations relatives aux banques cotées pour lesquelles nous avons pu collecter, pour au moins deux années successives de la période 2005-2008, les estimations de juste valeur des instruments financiers suivants : (1) titres disponibles à la vente, (2) titres détenus jusqu'à maturité, (3) crédits, (4) dépôts et (5) dettes représentées par un titre. L'échantillon « *Black-Scholes-Merton* » est l'échantillon utilisé pour les tests utilisant la probabilité de défaut comme variable expliquée. L'échantillon « *Notation moyenne* » est l'échantillon utilisé pour les tests utilisant la moyenne des notations de la dette à long terme comme variable expliquée.

Tableau IV.3 – Statistiques descriptives relatives aux estimations de juste valeur (échantillon de base)

<i>MCH : Modèle Coût Historique</i> <i>MJV : Modèle Juste Valeur</i> <i>AJV : Ajustement Juste Valeur (MJV - MCH)</i>	Nb. obs. banque / année	Nb. obs. pour lesquelles AFS ^{MCH} , HTM ^{MCH} , CREDIT ^{MCH} , DEPO ^{MCH} ou DSI ^{MCH} > 0	Nb. obs. pour lesquelles AFS ^{AJV} , HTM ^{AJV} , CREDIT ^{AJV} , DEPO ^{AJV} ou DSI ^{AJV} ≠ 0	Moyenne	Médiane	Écart-type	Quartile 1	Quartile 4
ACTIF								
AFS ^{MCH} + HTM ^{MCH} + CREDIT ^{MCH}	495	495	486	77,699	82,331	17,085	71,564	89,463
AFS ^{MJV} + HTM ^{MJV} + CREDIT ^{MJV}	495	495	486	78,702	83,042	17,835	72,439	90,855
AFS^{AJV} + HTM^{AJV} + CREDIT^{AJV}	495	495	486	1,003	0,322	3,053	-0,058	1,423
				(***)				
AFS ^{MCH}	495	458	438	6,735	5,327	7,128	1,354	9,000
AFS ^{MJV}	495	458	438	7,214	5,831	7,186	1,451	10,560
AFS^{AJV}	495	458	438	0,478	0,040	1,563	-0,026	0,363
				(***)				
HTM ^{MCH}	495	265	224	1,297	0,056	3,188	0,000	1,161
HTM ^{MJV}	495	265	224	1,301	0,056	3,215	0,000	1,166
HTM^{AJV}	495	265	224	0,004	0,000	0,135	0,000	0,000
				(-)				
CREDIT ^{MCH}	495	495	458	69,666	74,068	17,603	60,933	83,125
CREDIT ^{MJV}	495	495	458	70,187	74,510	18,162	60,941	83,466
CREDIT^{AJV}	495	495	458	0,521	0,121	2,450	-0,055	0,740
				(***)				

Tableau IV.3 (suite)

PASSIF								
DEPO ^{MCH} + DSI ^{MCH}	495	495	466	77,281	82,145	15,466	72,682	87,168
DEPO ^{MJV} + DSI ^{MJV}	495	495	466	77,095	82,020	15,597	72,325	87,089
DEPO^{AJV} + DSI^{AJV}	495	495	466	-0,187	-0,002	2,074	-0,215	0,108
				(**)				
DEPO ^{MCH}	495	495	380	59,898	60,128	18,856	47,475	76,657
DEPO ^{MJV}	495	495	380	59,834	59,847	18,944	46,847	76,865
DEPO^{AJV}	495	495	380	-0,064	0,000	1,673	-0,030	0,027
				(-)				
DSI ^{MCH}	495	467	382	17,384	14,873	15,138	4,882	25,676
DSI ^{MJV}	495	467	382	17,261	14,861	15,076	4,812	25,401
DSI^{AJV}	495	467	382	-0,123	0,000	1,080	-0,078	0,046
				(**)				

Le tableau présente les statistiques descriptives relatives aux estimations de juste valeur (rapportées au total de l'actif) obtenues pour un échantillon de 503 observations (136 banques européennes entre 2005 et 2008). Les justes valeurs des instruments financiers ont été collectées à la main à partir des états financiers des banques. Le tableau présente la moyenne, la médiane, l'écart-type et les premier et dernier quartiles des valeurs historiques (variables « MCH »), des justes valeurs (variables « MJV ») et des ajustements de juste valeur (variables « AJV ») des instruments financiers, rapportés au total de l'actif.

(***), (**), (*) indiquent une différence de moyenne sur deux séries appariées (séries « MCH » et « MJV ») statistiquement significative au seuil de 1%, 5% et 10%, respectivement. (-) indique une différence de moyenne sur deux séries appariées (séries « MCH » et « MJV ») non statistiquement significative.

Tableau IV.4 – Matrice des corrélations : coûts historiques vs justes valeurs

N = 495	actif_CH	actif_JV	afs_CH	afs_JV	htm_CH	htm_JV	credit_CH	credit_JV	passif_CH	passif_JV	depo_CH	depo_JV	dsi_CH	dsi_JV
actif_CH	1													
actif_JV	0,986 (***)	1												
afs_CH	0,175 (***)	0,151 (***)	1											
afs_JV	0,199 (***)	0,197 (***)	0,976 (***)	1										
htm_CH	-0,002 (-)	-0,005 (-)	-0,012 (-)	-0,015 (-)	1									
htm_JV	-0,006 (-)	-0,009 (-)	-0,012 (-)	-0,014 (-)	0,999 (***)	1								
credit_CH	0,900 (***)	0,896 (***)	-0,233 (***)	-0,199 (***)	-0,178 (***)	-0,182 (***)	1							
credit_JV	0,890 (***)	0,906 (***)	-0,235 (***)	-0,199 (***)	-0,176 (***)	-0,180 (***)	0,991 (***)	1						
passif_CH	0,820 (***)	0,802 (***)	0,092 (**)	0,102 (**)	-0,054 (-)	-0,061 (-)	0,768 (***)	0,758 (***)	1					
passif_JV	0,812 (***)	0,798 (***)	0,093 (**)	0,103 (**)	-0,049 (-)	-0,055 (-)	0,759 (***)	0,752 (***)	0,991 (***)	1				
depo_CH	0,515 (***)	0,493 (***)	0,118 (***)	0,151 (***)	0,065 (-)	0,058 (-)	0,440 (***)	0,414 (***)	0,627 (***)	0,629 (***)	1			
depo_JV	0,512 (***)	0,491 (***)	0,118 (***)	0,151 (***)	0,067 (-)	0,060 (-)	0,437 (***)	0,412 (***)	0,622 (***)	0,634 (***)	0,996 (***)	1		
dsi_CH	0,196 (***)	0,205 (***)	-0,053 (-)	-0,084 (*)	-0,137 (***)	-0,134 (***)	0,236 (***)	0,259 (***)	0,241 (***)	0,229 (***)	-0,605 (***)	-0,605 (***)	1	
dsi_JV	0,196 (***)	0,208 (***)	-0,053 (-)	-0,083 (*)	-0,136 (***)	-0,133 (***)	0,236 (***)	0,261 (***)	0,244 (***)	0,237 (***)	-0,601 (***)	-0,600 (***)	0,997 (***)	1

Le tableau présente les corrélations de Pearson entre le coût historique (« CH ») des instruments financiers et leur juste valeur (« JV »).

(***) , (**) et (*) indiquent une corrélation statistiquement significative au seuil de 1%, 5% et 10%, respectivement (tests bilatéraux). (-) indique une corrélation non statistiquement significative.

Tableau IV.5 – Statistiques descriptives des variables (échantillons « Black-Scholes-Merton » et « Notation moyenne »)

	N	Moyenne		Médiane		Écart-type		Quartile 1		Quartile 4		Min		Max	
Panel A – Échantillon « Black-Scholes-Merton »															
<i>Variable expliquée</i>															
Dist_def	354	3,5375		3,5441		1,8018		2,0680		4,6198		-0,0479		8,9301	
Pr_def	354	0,0361		0,0002		0,0947		1,92 ^{E-06}		0,0193		9,06 ^{E-19}		0,5148	
<i>Variables explicatives</i>															
		Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV
CP	354	0,0710	0,0774	0,0636	0,0671	0,0367	0,0457	0,0439	0,0408	0,0920	0,1000	0,0185	0,0135	0,1961	0,2460
NPERF	354	0,1110	0,1080	0,0504	0,0484	0,1997	0,2067	0,0000	0,0000	0,1580	0,1403	-0,1877	-0,1403	1,0274	1,0732
ROA	354	0,0074	0,0057	0,0073	0,0066	0,0069	0,0208	0,0044	-0,0008	0,0101	0,0136	-0,0166	-0,0652	0,0271	0,0911
LIQUID	354	0,4629	0,4716	0,3748	0,3787	0,2975	0,2961	0,2456	0,2624	0,5945	0,6035	0,0906	0,0986	1,5111	1,5320
Ln(TA)	354	17,408	17,417	17,111	17,149	1,9499	1,9412	15,960	15,970	18,923	18,926	13,702	13,840	21,470	21,464
Panel B – Échantillon « Notation moyenne »															
<i>Variables expliquées</i>															
MRAT_T0	298	5,316		5,000		2,069		3,667		6,333		2,333		14,000	
FITCH	222	5,694		5,000		2,302		4,000		7,000		2,000		15,000	
MOOD	252	4,464		4,000		2,090		3,000		6,000		2,000		11,000	
SP	219	5,187		5,000		1,510		4,000		6,000		2,000		12,000	
MRAT_T1	298	5,408		5,333		2,084		3,667		6,333		2,333		15,000	
<i>Variables explicatives</i>															
		Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV	Modèle CH	Modèle JV
CP	298	0,0652	0,0721	0,0613	0,0645	0,0317	0,0417	0,0368	0,0377	0,0862	0,0955	0,0185	0,0135	0,1579	0,2460
NPERF	298	0,1167	0,1146	0,0610	0,0568	0,2005	0,2070	0,0017	0,0002	0,1734	0,1541	-0,1877	-0,1403	1,0274	1,0732
ROA	298	0,0067	0,0051	0,0067	0,0055	0,0066	0,0210	0,0040	-0,0013	0,0097	0,0127	-0,0166	-0,0652	0,0271	0,0911
LIQUID	298	0,4453	0,4543	0,3766	0,3787	0,2733	0,2720	0,2535	0,2690	0,5562	0,5650	0,0906	0,0986	1,5111	1,5320
Ln(TA)	298	17,773	17,782	17,616	17,619	1,889	1,8805	16,294	16,290	19,121	19,122	13,701	13,840	21,469	21,463

**Tableau IV.6 – Modèle explicatif du risque de défaut bancaire : modèle Coût historique vs modèle Juste valeur
Période 2006-2008**

	Variable expliquée : Dist_Def _t		Variable expliquée : MRAT _t		Variable expliquée : MRAT _{t+1}	
	Modèle Coût historique	Modèle Juste valeur	Modèle Coût historique	Modèle Juste valeur	Modèle Coût historique	Modèle Juste valeur
const	3,306*** (2,72)	1,970 (1,61)	19,517*** (8,08)	19,908*** (8,49)	19,584*** (7,99)	20,162*** (8,33)
CP _t	-2,495 (-0,73)	7,110** (2,54)	-16,648*** (-2,69)	-17,495*** (-4,22)	-20,517*** (-3,34)	-21,470*** (-5,21)
NPERF _t	0,422 (0,75)	0,070 (0,12)	2,952*** (3,08)	2,846*** (3,22)	2,782** (2,50)	2,649*** (2,73)
ROA _t	85,687*** (4,61)	19,020*** (3,84)	-12,935 (-0,55)	18,952*** (4,14)	-13,562 (-0,58)	20,658*** (5,18)
LIQUID _t	-0,490* (-1,77)	-0,426 (-1,54)	0,728 (1,21)	0,453 (0,77)	0,517 (0,79)	0,225 (0,35)
Ln(TA) _t	-0,003 (-0,04)	0,063 (1,02)	-0,771*** (-6,07)	-0,785*** (-6,28)	-0,748*** (-5,80)	-0,771*** (-6,01)
N	354	354	298	298	298	298
R²	0,078	0,090	0,433	0,444	0,398	0,422
	Juste val. > Coût hist. ?		Juste val. > Coût hist. ?		Juste val. > Coût hist. ?	
Likelihood ratio		2,352		3,147		5,954
Racine (variance ω)		0,292		0,338		0,379
Statistique Z		0,429		0,539		0,909

Le tableau présente les résultats obtenus de l'estimation du modèle consistant à régresser une mesure du risque de défaut des banques sur des variables explicatives mesurées soit en coût historique, soit en juste valeur. Les variables utilisées sont telles que définies dans les annexes IV.C et IV.A. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus en application de la méthode des moindres carrés ordinaires et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques *t* basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité.

***, **, * indiquent un test significatif au seuil de 1%, 5% et 10%, respectivement.

Tableau IV.7 – Modèle explicatif du risque de défaut bancaire : Coûts historiques vs Justes valeurs : Période avant crise (2006) vs période de crise (2007-2008)

	Période avant crise : 2006		Période de crise : 2007-2008	
	Coûts historiques	Justes valeurs	Coûts historiques	Justes valeurs
<i>Panel A – Variable expliquée : Dist_Def_t (échantillon « BSM »)</i>				
const	0,837 (0,47)	0,459 (0,26)	4,383*** (3,35)	2,678** (2,12)
CP _t	10,302* (1,66)	5,864 (1,11)	-3,495 (-1,00)	9,004*** (3,38)
NPERF _t	-0,024 (-0,03)	0,384 (0,44)	0,438 (0,97)	-0,061 (-0,11)
ROA _t	-25,269 (-0,86)	12,648 (1,15)	86,804*** (5,25)	10,423** (1,98)
LIQUID _t	-1,010*** (-2,76)	-0,980*** (-3,02)	-0,314 (-1,08)	-0,346 (-1,17)
Ln(TA) _t	0,224** (2,61)	0,235*** (2,71)	-0,093 (-1,41)	-0,012 (-0,19)
N	107	107	247	247
R²	0,050	0,092	0,109	0,078
	Juste val. > Coût hist. ?		Juste val. > Coût hist. ?	
Likelihood ratio	2,471		-4,242	
Racine (variance ω)	0,222		0,276	
Statistique Z	1,078		-0,978	
<i>Panel B – Variable expliquée : MRAT_t (échantillon « Notation moyenne »)</i>				
const	21,096*** (7,56)	20,658*** (8,98)	18,927*** (7,40)	18,890*** (7,66)
CP _t	-17,347** (-2,06)	-9,131 (-1,55)	-15,855** (-2,42)	-14,775*** (-3,30)
NPERF _t	2,504** (2,59)	1,698* (1,90)	3,089*** (2,81)	2,954*** (2,97)
ROA _t	-52,344 (-1,53)	-44,347*** (-4,25)	-6,909 (-0,26)	32,809*** (5,88)
LIQUID _t	0,485 (0,87)	-0,225 (-0,46)	0,839 (1,19)	0,402 (0,55)
Ln(TA) _t	-0,821*** (-5,91)	-0,789*** (-6,69)	-0,750 (-5,52)***	-0,741*** (-5,55)
N	91	91	207	207
R²	0,477	0,645	0,406	0,463
	Juste val. > Coût hist. ?		Juste val. > Coût hist. ?	
Likelihood ratio	17,540		10,373	
Racine (variance ω)	0,490		0,482	
Statistique Z	3,755***		1,497	

Tableau IV.7 (suite)

<i>Panel C – Variable expliquée : MRAT_{t+1} (échantillon « Notation moyenne »)</i>				
const	21,392*** (7,28)	21,074*** (8,27)	19,268*** (7,52)	19,447*** (7,73)
CP _t	-22,371*** (-2,83)	-13,589** (-2,46)	-21,802*** (-3,33)	-19,835*** (-4,56)
NPERF _t	1,673* (1,65)	1,066 (1,27)	3,310*** (2,72)	2,993*** (2,95)
ROA _t	-24,482 (-0,79)	-32,848*** (-4,21)	2,178 (0,08)	36,787*** (7,07)
LIQUID _t	0,732 (1,32)	0,148 (0,31)	0,601 (0,79)	0,165 (0,21)
Ln(TA) _t	-0,858*** (-5,89)	-0,832*** (-6,52)	-0,728*** (-5,25)	-0,729*** (-5,30)
N	91	91	207	207
R²	0,453	0,609	0,382	0,451
	Juste val. > Coût hist. ?		Juste val. > Coût hist. ?	
Likelihood ratio	15,285		12,298	
Racine (variance ω)	0,485		0,533	
Statistique Z	3,302***		1,604	

Le tableau présente les résultats obtenus de l'estimation du modèle consistant à régresser une mesure du risque de défaut des banques sur des variables explicatives mesurées soit en coût historique, soit en juste valeur. Les variables utilisées sont telles que définies dans les annexes IV.C et IV.A. Le tableau présente les coefficients de régression obtenus en application de la méthode des moindres carrés ordinaires et, entre parenthèses, les valeurs des statistiques *t* basées sur la matrice des variances des résidus corrigée pour l'hétéroscédasticité.

***, **, * indiquent un test significatif au seuil de 1%, 5% et 10%, respectivement.

Tableau IV.8 – Modèle explicatif du risque de défaut bancaire : détails par catégorie d'instruments financiers

	Titres AFS	Titres HTM	Crédits	Dépôts	Dettes représentées par un titre
<i>Panel A – Variable expliquée : Dist_Def_t (échantillon « BSM »)</i>					
<i>Période 2006-2008</i>					
R ² ajusté (MCH)	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
R ² ajusté (MJV)	0,132	0,073	0,050	0,072	0,015
N	354	354	354	354	354
Statistique Z	2,277**	-1,001	-1,233	-0,264	-2,433**
<i>Période avant crise (2006)</i>					
R ² ajusté (MCH)	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
R ² ajusté (MJV)	0,077	0,046	0,047	0,043	0,046
N	107	107	107	107	107
Statistique Z	0,802	-0,659	-0,105	-0,302	-0,175
<i>Période de crise (2007-2008)</i>					
R ² ajusté (MCH)	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
R ² ajusté (MJV)	0,099	0,103	0,077	0,084	0,029
N	247	247	247	247	247
Statistique Z	-0,503	-1,088	-1,154	-1,107	-2,657**
<i>Panel B – Variable expliquée : MRAT_t (échantillon « Notation moyenne »)</i>					
<i>Période 2006-2008</i>					
R ² ajusté (MCH)	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433
R ² ajusté (MJV)	0,469	0,443	0,406	0,439	0,411
N	298	298	298	298	298
Statistique Z	2,034**	0,603	-1,296	0,695	-1,246
<i>Période avant crise (2006)</i>					
R ² ajusté (MCH)	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477
R ² ajusté (MJV)	0,630	0,483	0,501	0,547	0,476
N	91	91	91	91	91
Statistique Z	3,796***	0,905	0,614	2,094**	-0,090
<i>Période de crise (2007-2008)</i>					
R ² ajusté (MCH)	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406
R ² ajusté (MJV)	0,468	0,407	0,407	0,414	0,383
N	207	207	207	207	207
Statistique Z	1,982**	0,297	0,052	0,843	-1,008

Tableau IV.8 (suite)

Panel C – Variable expliquée : $MRAT_{t+1}$ (échantillon « Notation moyenne »)

Période 2006-2008

R ² ajusté (MCH)	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398
R ² ajusté (MJV)	0,445	0,399	0,390	0,397	0,371
N	298	298	298	298	298
Statistique Z	2,747***	0,532	-0,328	-0,143	-1,586

Période avant crise (2006)

R ² ajusté (MCH)	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453
R ² ajusté (MJV)	0,583	0,454	0,483	0,500	0,457
N	91	91	91	91	91
Statistique Z	2,921***	0,411	0,898	1,308	0,711

Période de crise (2007-2008)

R ² ajusté (MCH)	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382
R ² ajusté (MJV)	0,460	0,383	0,395	0,392	0,361
N	207	207	207	207	207
Statistique Z	2,440***	0,377	0,372	0,758	-0,974

Le tableau présente les résultats obtenus de l'estimation du modèle consistant à régresser une mesure du risque de défaut des banques sur des variables explicatives mesurées soit en coût historique (MCH), soit en juste valeur (MJV). Le tableau, plus précisément, présente les résultats obtenus en cas de décomposition du modèle juste valeur initial par catégories d'instruments financiers (titres AFS, titres HTM, crédits, dépôts et dettes représentées par un titre). Les coefficients de détermination ajustés présentés dans le tableau sont ceux obtenus en application de la méthode des moindres carrés ordinaires. Comme dans les tableaux précédents, la statistique Z est positive (négative) lorsque le R² du modèle juste valeur est supérieur (inférieur) au R² du modèle coût historique.

***, **, * indiquent un test significatif au seuil de 1%, 5% et 10%, respectivement.

Figure IV.1 – Evolution du rapport Moyenne des justes valeurs / Moyenne des coûts historiques des instruments financiers (échantillon de base), période 2005-2008

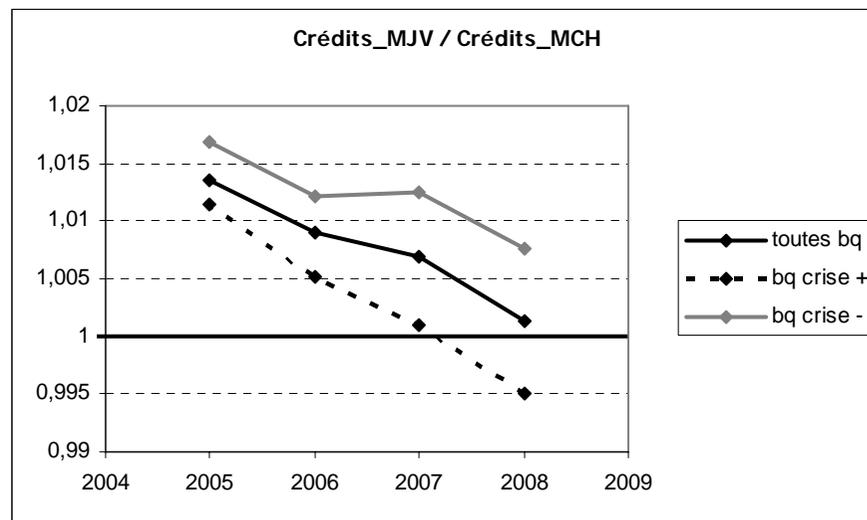
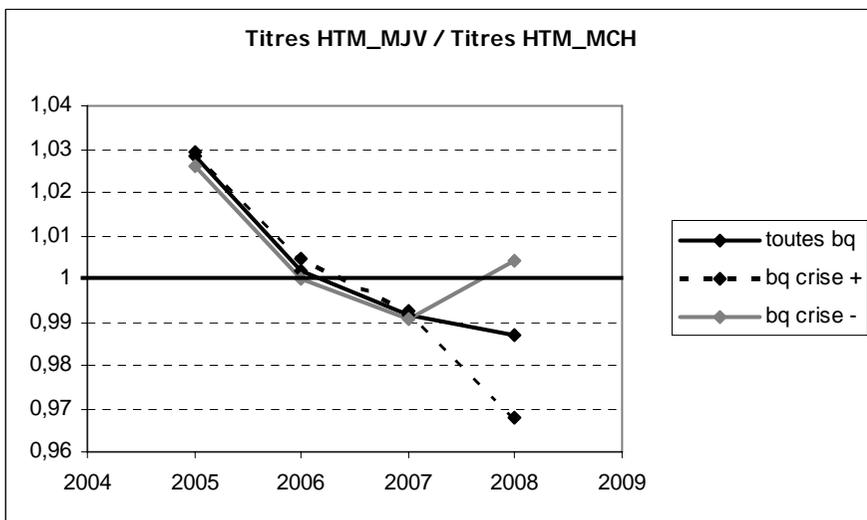
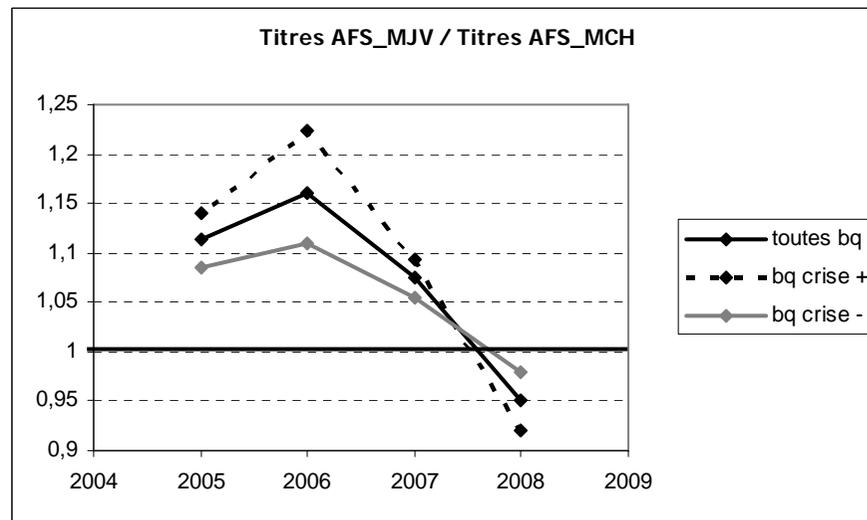
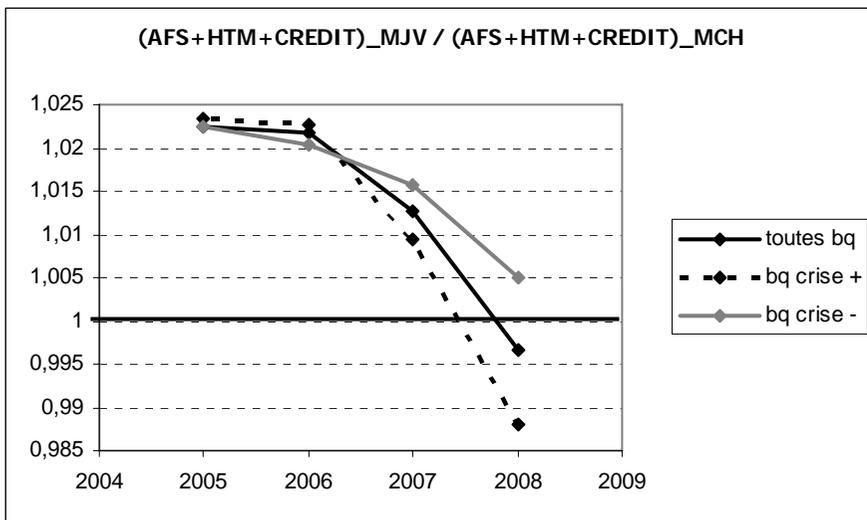
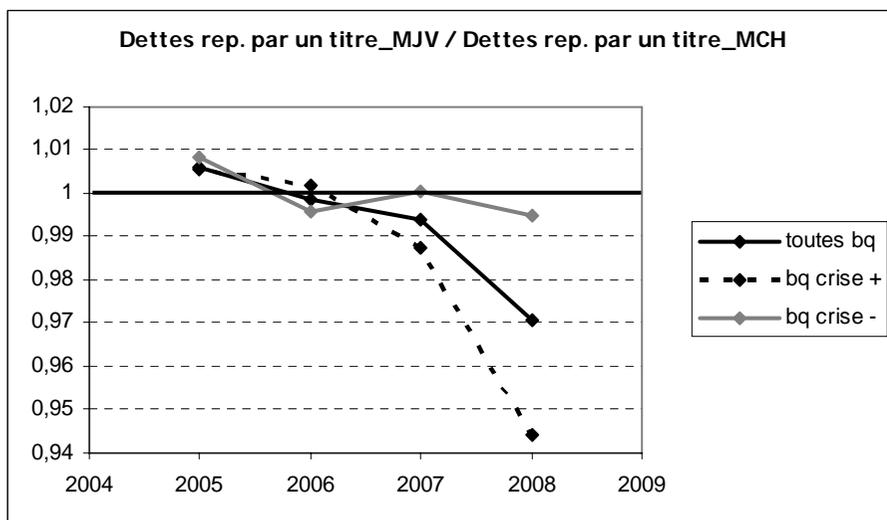
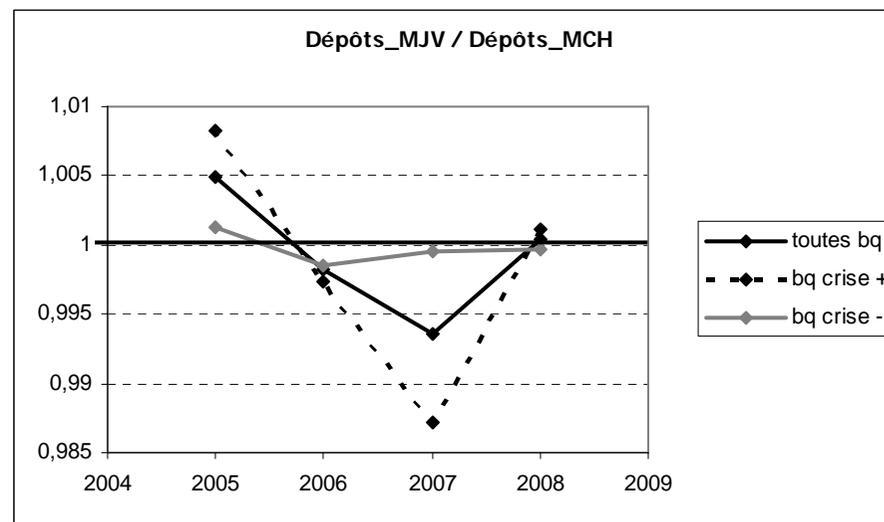
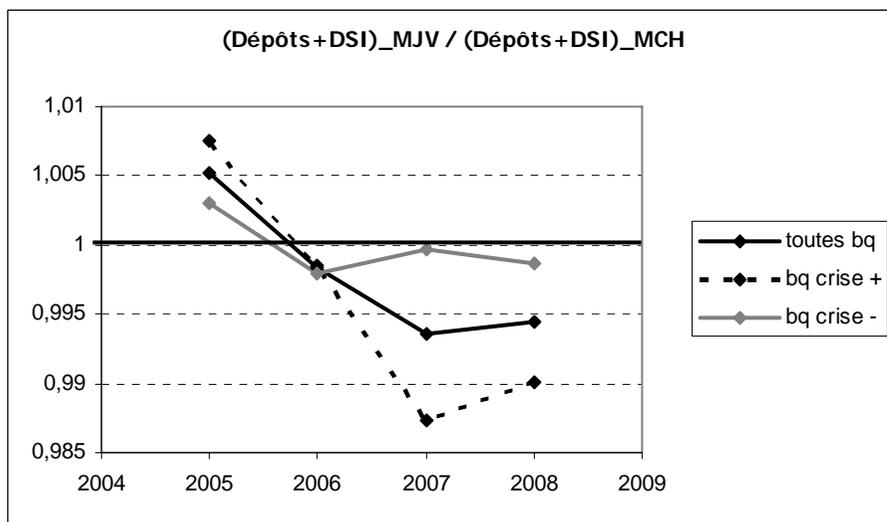


Figure IV.1 (suite)



Les graphiques présentent l'évolution du rapport *Moyenne des justes valeurs / Moyenne des coûts historiques* pour les cinq catégories suivantes d'instruments financiers : titres AFS, titres HTM, crédits, dépôts et dettes représentées par un titre. Les données sont extraites de l'échantillon de base (495 observations sur la période 2005-2008).

Les graphiques en noir décrivent l'évolution des ratios dans l'échantillon total. Les graphiques en pointillés noirs décrivent l'évolution des ratios dans le sous échantillon de banques pour lesquelles la variation du rendement boursier sur la période 07/2007 - 12/2008 est inférieure à la variation médiane du rendement boursier dans l'échantillon de base, sur la même période. Les graphiques en gris décrivent l'évolution des ratios dans le sous échantillon de banques pour lesquelles la variation du rendement boursier sur la période 07/2007 - 12/2008 est supérieure à la variation médiane du rendement boursier dans l'échantillon de base, sur la même période.

Figure IV.2 – Evolution de la moyenne et de l'écart-type des ratios explicatifs du risque de défaut bancaire (modèles « coût historique » et « juste valeur »), période 2006-2008

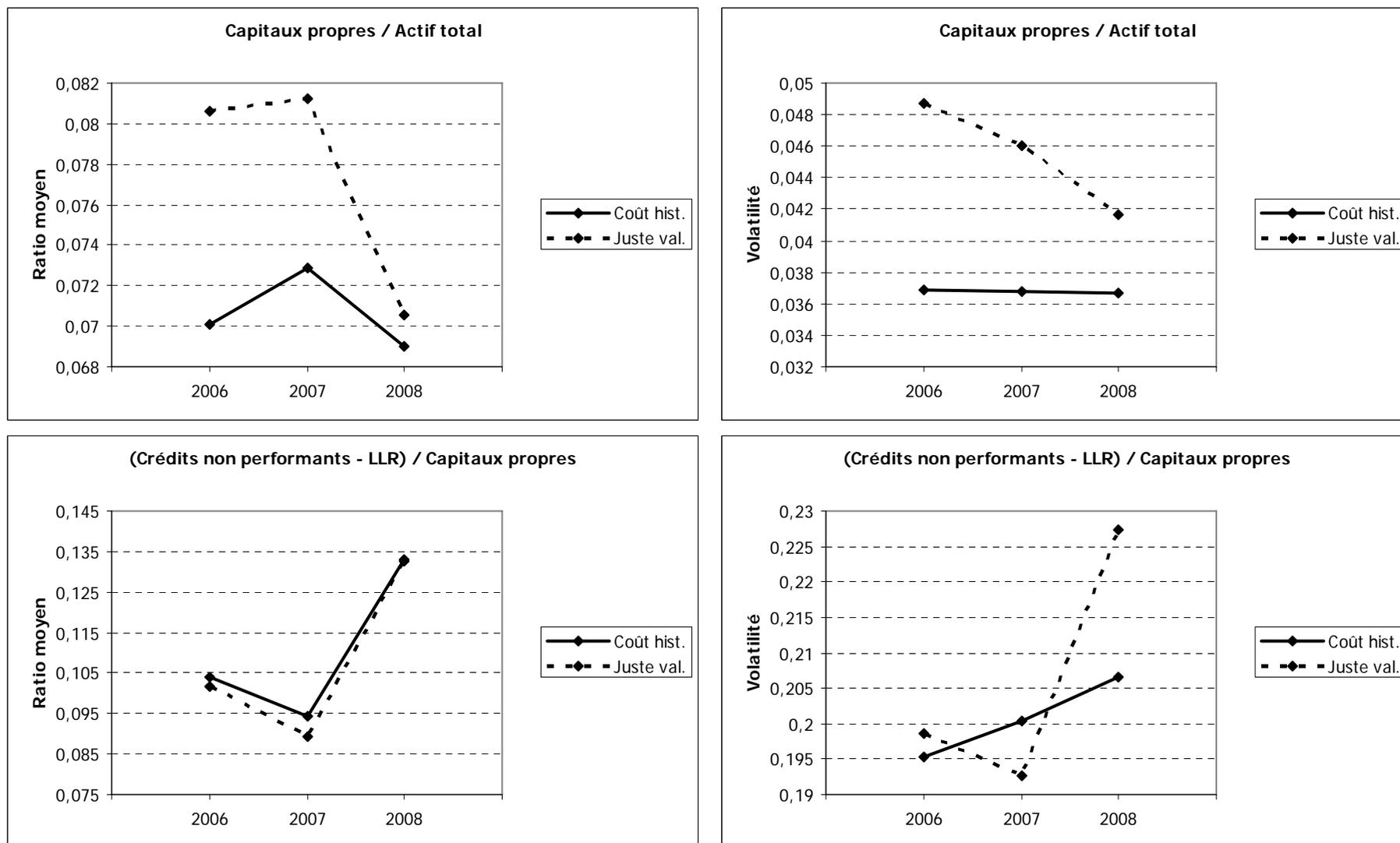
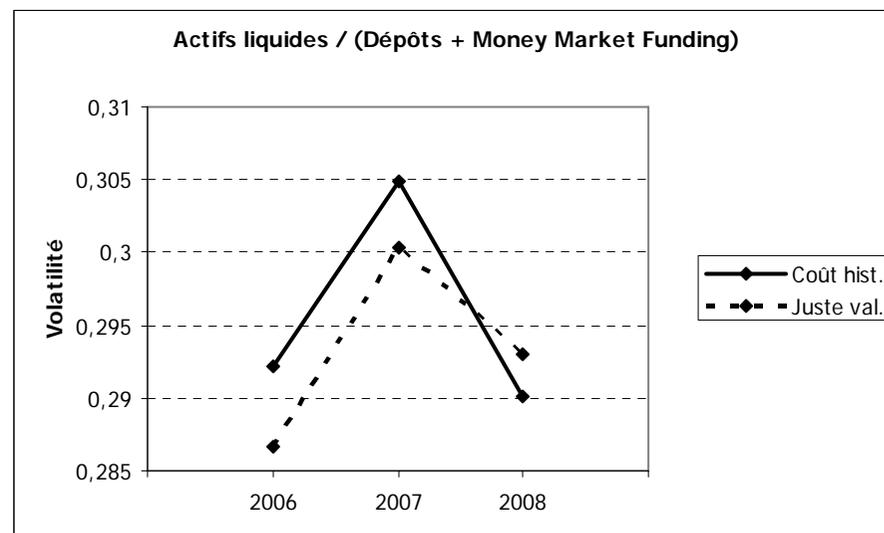
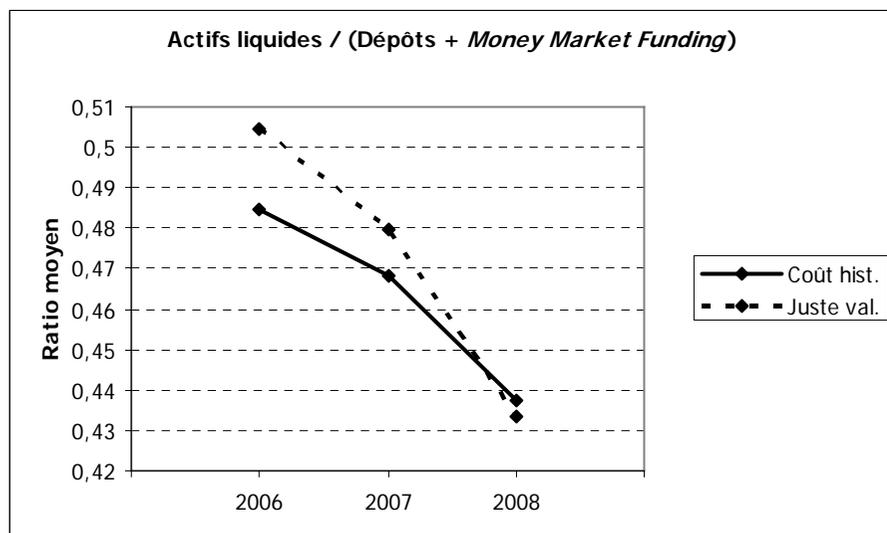
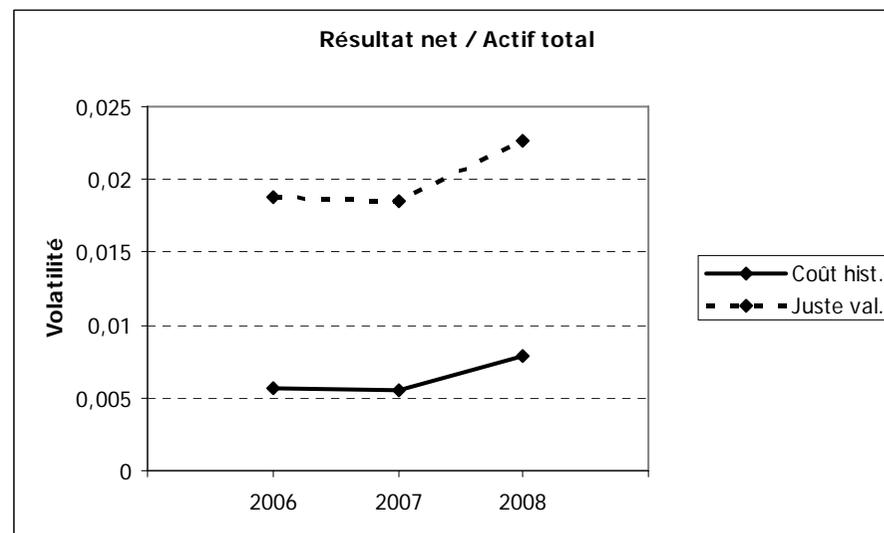
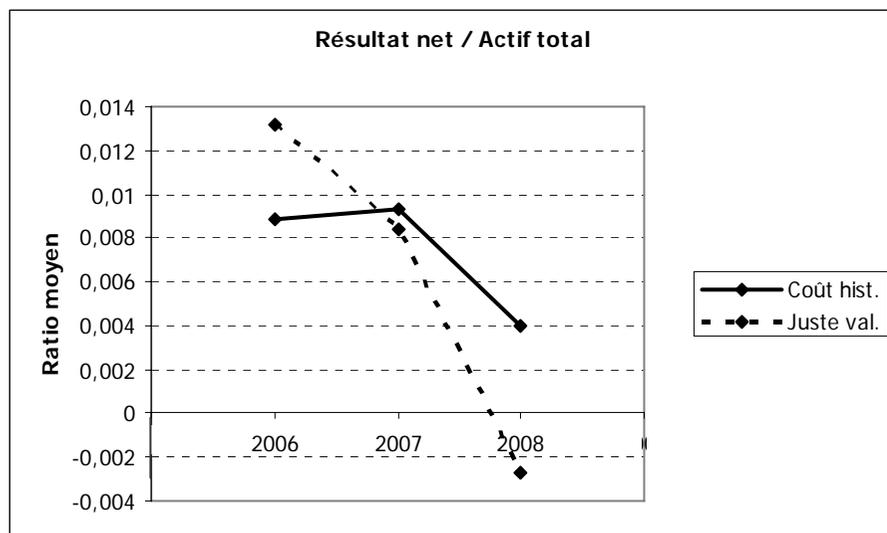


Figure IV.2 (suite)



CONCLUSION

Cette thèse s'est intéressée aux effets du passage obligatoire aux normes comptables IAS/IFRS sur le risque d'instabilité bancaire. Nos travaux, plus précisément, ont contribué :

- (1) à formaliser un cadre d'analyse permettant de comprendre en quoi l'introduction des normes IAS/IFRS dans les banques est susceptible d'influer sur le risque d'instabilité, lequel est défini comme le risque de survenance d'une crise bancaire systémique, à l'origine de coûts pour l'économie réelle ;
- (2) à étendre aux banques la littérature empirique florissante traitant des incidences économiques de l'adoption obligatoire des normes comptables internationales ;
- (3) à proposer des éléments de réponse à certaines des critiques formulées à l'encontre du référentiel comptable international durant la récente crise bancaire mondiale.

Le cadre d'analyse développé dans le Chapitre I de la thèse a mis en évidence les canaux d'influence de l'information comptable IAS/IFRS sur le risque d'instabilité. Notamment, nous avons vu que les normes IAS/IFRS sont susceptibles de nuire à la stabilité si, en raison de leur plus faible degré de conservatisme, elles réduisent le niveau de protection de l'assureur des dépôts en permettant, par exemple, une distribution par anticipation de gains latents, qui ne se réaliseraient pas dans le futur. En outre, l'usage de ces normes par les banques peut conduire à un accroissement de la pro-cyclicité et à une hausse du risque de contagion des chocs si les justes valeurs déterminées en référence à des prix extraits de marchés illiquides alimentent les arrangements contractuels conditionnant les décisions managériales menant à l'instabilité ou façonnent les anticipations des déposants « fixant naïvement » le résultat comptable. Alternativement, nous avons vu que le référentiel IAS/IFRS, conçu pour satisfaire les besoins d'information des investisseurs, est susceptible de générer des avantages économiques. Notamment, l'application de ce référentiel doit permettre une réduction des prises de risque excessives, par le biais d'un exercice plus efficace de la discipline de marché, une réduction des phénomènes de rationnement du crédit, par le biais d'un accès facilité des banques aux modes de financement externe, ou encore une diminution de la probabilité de survenance des crises de confiance, par le biais d'une meilleure information des déposants et des autres créanciers.

Les études des Chapitres II, III et IV de la thèse apportent, sur certains des points traités dans le Chapitre I, des éléments de réponse empirique. Le Chapitre II valide l'hypothèse

d'une incidence positive, induite par un exercice plus efficace de la discipline de marché, du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur l'adéquation du capital au risque. Le Chapitre III montre que l'ampleur des phénomènes de rationnement du crédit a diminué, suite à l'adoption obligatoire des normes IAS/IFRS, résultat conforme à l'hypothèse selon laquelle la capacité des banques à lever des liquidités externes est accrue en environnement IFRS. Dans le Chapitre IV, enfin, nous contribuons au débat relatif à l'introduction de la comptabilité en juste valeur dans l'industrie financière et montrons, notamment, que l'inclusion, dans les ratios financiers « CAMEL », des *fair values* des instruments financiers ne diminue pas la capacité de ces ratios à expliquer le risque de défaut des banques. Nos travaux empiriques, au final, vont globalement dans le sens d'un effet positif du passage obligatoire aux normes IAS/IFRS sur la stabilité des secteurs bancaires.

Il convient de relever, pour conclure, que nous n'avons abordé, dans le cadre de cette thèse, qu'une partie seulement des problématiques soulevées par l'incidence du passage aux normes comptables internationales sur le risque d'instabilité. En conséquence, nos travaux ne constituent pas une analyse exhaustive de l'ensemble de ces problématiques. Des axes futurs de recherche intéressants pourraient consister en l'étude des thématiques suivantes.

- L'incidence du passage aux normes IAS/IFRS sur les mécanismes contractuels collectifs (type réglementation du capital) conditionnant la protection de l'assureur des dépôts. Dans la section 2 du Chapitre I, nous avons conclu que le passage aux normes IAS/IFRS doit avoir une incidence limitée sur l'objectif de sauvegarde du capital, en raison, notamment, de l'existence de filtres prudentiels, qui ont pour effet de rétablir une dose de prudence dans les règles de détermination du capital réglementaire. Toutefois, les filtres prudentiels ne permettent qu'un retraitement partiel des effets de l'utilisation des normes IAS/IFRS par les banques (par exemple, le capital réglementaire *Tier 1* reste impacté par les réserves de juste valeur constatées sur les instruments financiers du portefeuille de transaction). Au final, la question de savoir si le passage aux normes comptables internationales a été la source de transferts de richesse défavorables aux assureurs des dépôts reste posée (il n'existe pas, à notre connaissance, en l'état actuel de la littérature, de travaux empiriques traitant le sujet).
- L'incidence de l'utilisation par les banques de la comptabilité en juste valeur sur le risque de contagion des chocs et la pro-cyclicité. Dans la section 4 du Chapitre I, nous avons conclu que les résultats des études empiriques s'intéressant aux effets sur la contagion et la pro-cyclicité de l'usage par les établissements de crédit de la

comptabilité en *fair value* ne permettent pas de conclure clairement quant au rôle joué par ce mode de valorisation dans la survenance d'un risque d'instabilité. Ces études, en effet, aboutissent soit à des conclusions dont la validité est discutable, soit à des conclusions pouvant être interprétées comme validant ou ne validant pas l'hypothèse d'un effet négatif de l'usage du modèle en juste valeur sur la stabilité du secteur bancaire.

Une méthodologie de recherche intéressante, en vue d'identifier les effets économiques induits par la comptabilité en juste valeur, pourrait consister à étudier l'évolution, suivant le cycle économique, de l'allocation du portefeuille d'actifs des banques universelles (à savoir, les banques exerçant toutes les opérations des domaines bancaire et financier), comparativement à un benchmark constitué d'établissements spécialisés. Les banques universelles réalisent des opérations impliquant des instruments financiers valorisés à la juste valeur (activités de gestion de portefeuille, par exemple) et des opérations dont les sous-jacents sont des instruments financiers valorisés au coût amorti (activités d'octroi de crédit). Toutes choses égales par ailleurs, on s'attend à ce que, comparativement aux établissements spécialisés constituant le benchmark, les banques universelles affectent plus de ressources (moins de ressources) aux activités valorisées à la juste valeur durant les phases haussières (durant les phases baissières) de cycle, en vue de comptabiliser (en vue d'éviter d'avoir à comptabiliser) des plus-values latentes (des moins-values latentes). Vérifier l'existence d'un tel phénomène serait en accord avec l'hypothèse selon laquelle la comptabilité en juste valeur contribue à amplifier le cycle économique.

BIBLIOGRAPHIE

- Adrian T., Shin H.S. (2008). Liquidity and financial contagion. Banque de France, *Financial Stability Review*, 11: 2-7.
- Adrian T., Shin H.S. (2010). Liquidity and leverage. *Journal of Financial Intermediation*, 19: 418-437.
- Agostino A., Drago D, Silipo D. (2008). International accounting standards and information efficiency in the European stock market. Document de travail disponible à l'adresse suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1093278.
- Ahmed A., Takeda C. (1995). Stock market valuation of gains and losses on commercial banks' investment securities: An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 20: 207-225.
- Ahmed A., Beatty A, Bettinghaus B. (1999). Evidence on the efficacy of market risk disclosures by commercial banks. *The International Journal of Accounting*, 39 (3): 223-251.
- Ahmed A., Kilic E., Lobo G. (2006). Does recognition versus disclosure matter? Evidence from value-relevance of banks' recognized and disclosed derivative financial instruments. *The Accounting Review*, 81 (3): 567-588.
- Ahmed A, Neel M., Wang D. (2010). Does mandatory adoption of IFRS improve accounting quality? Preliminary evidence. Document de travail non publié, disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1502909
- Aisbitt S. (2006). Assessing the effect of the transition to IFRS on equity: the case of the FTSE 100. *Accounting in Europe*, 3: 117-133.
- Allen F., Carletti E. (2008). Mark-to-market accounting and liquidity pricing. *Journal of Accounting and Economics*, 45: 358-378.
- Allen F., Gale D. (1995). A welfare comparison of intermediaries and financial markets in Germany and the United States. *European Economic Review*, 39: 179-209.
- Allen F., Gale D. (2000). Financial contagion. *Journal of Political Economy*, 108 (1): 1-33.
- Allen F., Gale D. (2003). Financial fragility, liquidity and asset prices. Document de travail, The Wharton School.
- Altunbas Y., Fazylov O., Molyneux P. (2002). Evidence on the bank lending channel in Europe. *Journal of Banking and Finance*, 26: 2093-2110.

- Altunbas Y., Gambacorta L., Marques-Ibanez D. (2009). Securitisation and the bank lending channel. *European Economic Review*, 53 (8): 996-1009.
- Amel-Zadeh A., Meeks G. (2010). Bank failure, mark-to-market and the financial crisis. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1494452.
- Ammer J., Clinton N., Nini G. (2005). Accounting standards and information: Inferences from cross-listed financial firms. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=834684.
- André P., Cazavan-Jeny A., Dick W., Richard C., Walton P. (2009). Fair value accounting and the banking crisis in 2008: Shooting the messenger. *Accounting in Europe*, 6 (1): 3-24.
- Angelini P., Maresca G., Russo D. (1996). Systemic risk in the netting system. *Journal of Banking and Finance*, 20: 853-868.
- Armour J. (2000). Share capital and creditor protection: Efficient rule for a modern company law. *The Modern Law Review*, 63 (3): 355-378.
- Ashbaugh H., Davis-Friday P. (2002). The role of non-U.S. firms' financial reporting in international mergers and acquisitions. Document de travail, Universités du Wisconsin et Notre Dame.
- Ashbaugh H., Pincus M. (2001). Domestic accounting standards, international accounting standards, and the predictability of earnings. *Journal of Accounting Research*, 29 (3): 417-434.
- Ashcraft A. (2006). New evidence on the lending channel. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38 (3): 751-775.
- Ayuso J., Perez D., Saurina J. (2004). Are capital buffers procyclical? Evidence from Spanish panel data. *Journal of Financial Intermediation*, 13 (2): 249-264.
- Bae K.H., Karolyi A., Stulz R. (2003). A new approach to measuring financial contagion. *Review of Financial Studies*, 16: 717-764.
- Bae K.H., Tan H., Welker M. (2007). International GAAP differences: The impact on foreign analysts. *The Accounting Review*, 83 (3): 560-593.
- Baetge J., Glaum M., Grothe A., Oberdörster T. (2011). Introduction of International Accounting Standards, disclosure quality and accuracy of analysts' earnings forecasts. *European Accounting Review*, à paraître.
- Badertscher B., Burks J., Easton P. (2010). A convenient scapegoat: Fair value accounting by commercial banks during the financial crisis. Document de travail, Université de Notre-Dame.

- Ball R. (2006). International Financial Reporting Standards (IFRS): pros and cons for investors. *Accounting and Business Research*, Special Issue: International Accounting Policy Forum, 5-27.
- Ball R., Shivakumar L. (2005). Earnings quality in U.K. private Firms. *Journal of Accounting & Economics*, 39: 83-128.
- Ball R., Kothari S. P., Robin A. (2000). The effect of international institutional factors of properties of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 29 (1): 1-51.
- Ball R., Robin A., Wu J.S. (2003) Incentives versus standards: properties of accounting income in four East Asian countries. *Journal of Accounting & Economic*, 36: 235–270.
- Banque Centrale Européenne (2004). Fair value accounting and financial stability. Occasional Paper Series N°13, Banque Centrale Européenne.
- Banque de France (2001). Le cycle financier : facteurs amplificateurs et réponses envisageables par les autorités monétaires et financières. Bulletin de la Banque de France n°95, novembre 2001.
- Banque de France (2004). Quel traitement prudentiel pour les nouvelles normes comptables internationales ? Document de travail, Banque de France.
- Banque de France (2005). Les conséquences du passage aux normes IFRS dans les groupes bancaires français. Document de travail, Banque de France.
- Bamber L., Jiang J., Petroni K., Wang I.Y. (2007). Comprehensive income: Who's afraid of performance reporting? Document de travail. Université de l'Etat du Michigan.
- Barth M. (1994). Fair value accounting: Evidence from investment securities and the market valuation of banks. *The Accounting Review*, 69 (1): 1-25.
- Barth M. (2004). Fair values and financial statement volatility. In: *The market discipline across countries and industries* (Eds, Borio C., Hunter W.C., Kaufman G., Tsatsaronis K.), MIT Press, Cambridge.
- Barth M. (2006). Including estimates of the future in today's financial statements. Document de travail N° 208, Banque des règlements Internationaux, août 2006.
- Barth M., Landsman W. (2010). How did financial reporting contribute to the financial crisis? *European Accounting Review*, 19 (3): 399-423.
- Barth M., Landsman W., Wahlen J. (1995). Fair value accounting: Effects on banks' earnings volatility, regulatory capital, and value of contractual cash flows. *Journal of Banking and Finance*, 19: 577-605.
- Barth M., Beaver W., Landsman W. (1996). Value-relevance of banks' fair value disclosures under SFAS No.107. *The Accounting Review*, 71 (4): 513-537.

- Barth M., Landsman W., Lang M. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46 (3): 467-498.
- Bartholomew P., Whalen G. (1995). Fundamentals of Systemic Risk. In: *Banking, Financial Markets and Systemic Risk, Research in Financial Services: Private and Public Policy*, (Greenwich, CN: JAI Press), 3-17.
- Batsch L., Casta J.F., Ramond O. (2007). Résultat et performance financière en normes IFRS: quel est le contenu informatif du comprehensive income ? *Comptabilité Contrôle Audit*, Numéro thématique, décembre: 129-54.
- Baumann U., Nier E. (2006). Market discipline, disclosure, and moral hazard in banking. *Journal of Financial Intermediation*, 15 (3): 332-361.
- Beatty A., Weber J. (2006). Accounting discretion in fair value estimates: An examination of SFAS 142 goodwill impairments. *Journal of Accounting Research*, 44 (2): 257-288.
- Beatty A., Chamberlain S., Magliolo J. (1995). Managing financial reports of commercial banks: The influence of taxes, regulatory capital, and earnings. *Journal of Accounting Research*, 33 (2): 231-261.
- Beaver W., Venkatachalam M. (2003). Differential pricing of components of bank loan fair values. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 18 (1): 41-67.
- Beneish M., Miller B., Yohn T. (2010). The effect of IFRS adoption on cross-border investment in equity and debt markets. Document de travail, disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1403451>.
- Bennett R., Loucks C. (1996). Politics and length of time to bank failure: 1896-1990. *Contemporary Economic Policy*, 44: 29-41.
- Berger A., Davies S. (1998). The Information Content of Bank Examinations. *Journal of Financial Services Research*. 14 (2): 117-144.
- Berger A., Hannan T. (1998). The efficiency cost of market power in the banking industry: A test of the "quiet life" and related hypotheses. *The Review of Economics and Statistics*, 80 (3): 454-465.
- Berger A., Udell G. (1994). Did risk-based capital allocate bank credit and cause a "credit crunch" in the United States? *Journal of Money, Credit, and Banking*, 26 (3): 585-628.
- Berger A., Udell G. (2004). The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behaviour. *Journal of Financial Intermediation*, 13, 458-495.
- Berger A., Davies S., Flannery M. (2000). Comparing market and supervisory assessments of bank performance: Who knows what when? *Journal of Money, Credit and Banking*, 32: 641-667.

- Berger A., Kyle M., Scalise J. (2001). Did U.S. bank supervisors get tougher during the credit crunch? Did they get easier during the banking boom? Did it matter to bank lending? In: *Prudential Supervision: What Works and What Doesn't*, (Eds, Mishkin S.), University of Chicago Press.
- Berger A., DeYoung R., Flannery M., Lee D., Öztekin Ö. (2009). How do large banking organizations manage their capital ratios? *Journal of Financial Services Research*, 34 (2-3): 123-149.
- Bernanke B., Getler M. (1989). Agency costs, net worth, and business fluctuations. *American Economic Review*, 79: 14-31.
- Bernardo A., Welch I. (2004). Liquidity and financial market runs. *Quarterly Journal of Economics*, 119 (1): 135-158.
- Bertoni M., De Rosa B. (2006). Measuring balance sheet conservatism: Empirical evidence from Italian first time adopters of IFRS. Papier de recherche présenté à la conférence « Emerging Issues in International Accounting and Business », Padua, Italy, 20 juillet 2006.
- Bhat G., Callen J., Segal D. (2011). Credit risk and IFRS: the case of credit default swaps. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1653887>.
- Biddle G., Choi J. (2006). Is comprehensive income irrelevant? *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 2/1: 1-32.
- Biddle G., Hilary G. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. *The Accounting Review*, 85 (1).
- Biddle G., Hilary G., Verdi R. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Financial Economics*, 48: 112-131.
- Billett M., Garfinkel J., O'Neal E. (1998). The cost of market versus regulatory discipline in banking. *Journal of Financial Economics*, 48: 333-358.
- Bischof J., Brüggemann U., Daske H. (2011). Relaxation of fair value rules in times of crisis: An analysis of economic benefits and costs of the amendment to IAS 39. Document de travail disponible à l'adresse suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1628843.
- Black B. (2001). The legal and institutional preconditions for strong stock markets. *UCLA Law Review*, avril 2001.
- Black F., Scholes M. (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, 7: 637-654.
- Bleck A., Liu X. (2006). Market transparency and the accounting regime. *Journal of Accounting Research*, 45 (2): 229-256.

- Bongini P., Claessens S., Ferri G. (2001). The political economy of distress in east Asian financial institutions. *Journal of Financial Services Research*, 19 (1): 5-25.
- Boot A., Shmeits A. (2000). Market discipline and incentive problems in conglomerate firms with applications to banking. *Journal of Financial Intermediation*, 9: 240-273.
- Boot A., Thakor A. (1993). Self-interested bank regulation. *AEA Papers and Proceedings*, 83 (2) : 206-212.
- Borio C., Furfine C., Lowe P. (2001). Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options. Papier de Recherche présenté à la conference « Marrying the macro and micro prudential dimensions of financial stability », Banque des Règlements Internationaux, mars 2001.
- Borio C., Tsatsaronis K. (2004). Accounting and prudential regulation: from uncomfortable bedfellows to perfect partners? *Journal of Financial Stability*, 1: 111-135.
- Bowen R., Khan U., Rajgopal S. (2010). The Economic Consequences of Relaxing Fair Value Accounting and Impairment Rules on Banks during the Financial Crisis of 2008-2009. Document de travail, Université de Washington, Université Emory, Université Columbia.
- Brewer E., Mondschean T. (1994). An empirical test of the incentive effects of deposit insurance: The case of junk bonds at savings and loan associations. *Journal of Money, Credit and Banking*, 26: 146-164.
- Brewer E., Kaufman G., Wall L. (2008). Bank capital ratios across countries: Why do they vary? *Journal of Financial Services Research*, 34 (2-3): 177-201.
- Brown C., Dinç I.S. (2005). The politics of bank failures: Evidence from emerging markets. *The Quarterly Journal of Economics*, 120 (4): 1413-1444.
- Brown P., Tarca A. (2005). A commentary on issues relating to the enforcement of International Financial Reporting Standards in the EU. *European Accounting Review*, 14 (1): 181-192.
- Brüggemann, U., Hitz, J., Sellhorn, T. (2011). Intended and unintended consequences of mandatory IFRS adoption: Review of extant evidence and suggestions for future research. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1684036>.
- Bryant J. (1980). A model of reserves, bank runs, and deposit insurance. *Journal of Banking and Finance*, 4: 335-344.
- Burgstahler D., Hail L., Leuz C. (2006). The importance of reporting incentives: earnings management in European private and public firms. *The Accounting Review*, 81 (5): 983-1016.
- Bushman R., Indjejikian R. (1993). Shareholder demand for “distorted” accounting disclosures. *The Accounting Review*, 68 (4): 765-782.

- Bushman R., Piotroski J. (2006). Financial reporting incentives for conservative accounting: the influence of legal and political institutions. *Journal of Accounting and Economics*, 42 (1/2): 107–148.
- Bushman, R., Smith, A. (2001). Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting Economics*, 32 (1-3): 237-333.
- Bushman R., Williams C. (2007). Bank transparency, loan loss provisioning behaviour, and risk-shifting. Document de travail, Université de Caroline du Nord.
- Bushman R., Piotroski J., Smith A. (2011). Capital allocation and timely accounting recognition of economic losses. *Journal of Business Finance and Accounting*, 38 (1/2): 1-33.
- Calomiris C., Kahn C. (1991). The role of demandable debt in structuring optimal banking arrangements. *American Economic Review*, 81: 497–513.
- Caprio G. (1998). Banking on crises : expensive lessons from recent financial crises. Document de travail n°1979, Policy Research Working Paper Series, Banque Mondiale.
- Caprio G., Klingebiel D. (2003). Episodes of systemic and borderline financial crises. Document de travail non publié, Banque Mondiale.
- Cascino S., Gassen J. (2010). Mandatory IFRS adoption and accounting comparability. Document de travail non publié, disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1402206>
- Casta J.F. (2003). La comptabilité en « juste valeur » permet-elle une meilleure représentation de l'entreprise ? *Revue d'Économie Financière*, 71 (2), 17-31.
- Chaney P., Faccio M., Parsley D. (2010). The Quality of Accounting Information in Politically Connected Firms. *Journal of Accounting and Economics*, 51 (1/2): 58-76.
- Chari V.V., Jagannathan R. (1988). Banking panics, information, and rational expectations equilibrium. *The Journal of Finance*, 43: 749-761.
- Christensen H. B., Lee E., Walker M. (2008). Incentives or standards: what determines accounting quality changes around IFRS adoption? Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1013054>
- Chen Y. (1999). Banking Panics: The role of the first-come first-served rule and information externalities. *Journal of Political Economy*, 107 (5): 946-968
- Chen Y., Hasan I. (2006). The transparency of the banking system and the efficiency of information-based bank runs. *Journal of Financial Intermediation*, 15: 307-331.
- Cifuentes R., Ferrucci GI, Shin H.S. (2005). Liquidity risk and contagion. *Journal of the European Economic Association*, 3 (2/3): 556-566.

- CEBS (2004). Guidelines on prudential filters for regulatory capital. Communiqué de presse, Committee of European Banking Supervisors, 12 décembre 2004.
- CEBS (2006). The impact of IAS/IFRS on banks' regulatory capital and main balance sheet items. Document de travail, Committee of European Banking Supervisors, février 2006.
- CEBS (2007). Analytical report on prudential filters for regulatory capital. Document de travail, Committee of European Banking Supervisors, octobre 2007.
- Cihak M., Poghosyan T. (2009). Distress in European banks before and during the financial crisis. Document de travail, disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1428806.
- Cole R., Gunther J. (1998). Predicting bank failures: A comparison of on- and off-site monitoring systems. *Journal of Financial Services Research*, 13(2): 103-117.
- Comité de Bâle (2004a). Regulatory capital in light of forthcoming changes in accounting standards. Communiqué de presse, Banque des Règlements Internationaux, 8 juin 2004.
- Comité de Bâle (2004b). Capital treatment of certain items under IFRS. Communiqué de presse, Banque des Règlements Internationaux, 15 décembre 2004.
- Cordella T., Yeyati E.L. (1998). Public disclosure and bank failures. *IMF Staff Papers*, 45 (1): 110-131.
- Covrig V., DeFond M., Hung M. (2007). Home bias, foreign mutual fund holdings, and the voluntary adoption of international accounting standards. *Journal of Accounting Research*, 45 (1): 41-70.
- Cram D., Keating E., Lundstedt K., Hillegeist S. (2004). Assessing the probability of bankruptcy. *Review of Accounting Studies*, 9: 5-34.
- Crockett A. (2002). Financial reporting: from shadows to limelight. Discours d'Andrew Crockett, Directeur général de la Banque des Règlements Internationaux et Président du Forum de Stabilité Financière, à la conférence « Risque et stabilité dans le système financier : quel rôle pour les régulateurs, les dirigeants et la discipline de marché ? », Université Bocconi à Milan, 13 juin 2002.
- Crosbie P., Bohn J. (2003). Modeling default risk. Moody's KMV White Paper, (San Francisco: Moody's Investor Service), 18 décembre 2003.
- Danielsson J., Shin H.S., Zigrand J.P. (2004). The impact of risk regulation on price dynamics. *Journal of Banking and Finance*, 28: 1069-1087.
- Daske H. (2006). Economic benefits of adopting IFRS or US GAAP – Have the expected cost of equity capital really decreased ? *Journal of Business Finance and Accounting*, 33 (3-4): 329-373.

- Daske H., Hail L., Leuz C., Verdi R. (2009). Adopting a label: Heterogeneity in the economic consequences of IFRS adoptions. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=979650.
- Daske H., Hail L., Leuz C., Verdi R. (2008). Mandatory IFRS reporting around the world: early evidence on the economic consequences. *Journal of Accounting Research*, 46 (5): 1085-1142.
- De Bandt O., Hartmann P. (2001). Systemic risk: A survey. Document de travail n°15, Banque Centrale Européenne, novembre 2000.
- Dechow P. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting & Economics*, 18: 3-42.
- DeFond M., Hu X., Hung M., Li S. (2011). The impact of IFRS adoption on US mutual fund ownership: the role of comparability. *Journal of Accounting and Economics*, 51 (3): 240-258.
- Dell'Ariscia G., Detragiache E., Rajan R. (2008). The real effect of banking crises. *Journal of Financial Intermediation*. 17: 89-112.
- Dell'Arriccia G., Igan D., Laeven L. (2008). Credit booms and lending standards: Evidence from the subprime mortgage market. Document de travail n°08/106, Fonds Monétaire International.
- Demirgüç-Kunt A. (1991). Principal-agent problems in commercial bank failure decisions. Document de travail n° 9106, Federal Reserve Bank of Cleveland, avril 1991.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache E. (2002). Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 49: 1373-1406.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache E., Gupta P. (2006). Inside the crisis: An empirical analysis of banking systems in distress. *Journal of International Economics and Finance*, 25 (5): 702-718.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache E., Tressel T. (2008). Banking on the principles: Compliance with Basel Core Principles and bank soundness. *Journal of Financial Intermediation*, 17 (4): 511-542.
- Demsetz R., Saldenber S., Strahan P. (1996). Banks with something to lose: The disciplinary role of franchise value. *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, octobre 1996.
- DeYoung R., Roland K. (2001). Product mix and earnings volatility at commercial banks: Evidence from a degree of total leverage model. *Journal of Financial Intermediation*, 10 (1): 54-84.
- Dhaliwal D. (1980). The effect of the firm's capital structure on the choice of accounting methods. *The Accounting Review*, 55 (1): 78-84.
- Diamond D. (1984). Financial intermediation and delegated monitoring. *Review of Economic Studies*, 57 (3): 393-414.

- Diamond D., Dybvig P. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3): 401-419.
- Diamond D., Rajan R. (2005). Liquidity shortages and banking crises? *The Journal of Finance*, 60 (2): 615-647.
- Diamond D., Verrecchia R. (2001). Disclosure, liquidity, and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 46: 1325-1359.
- Dinç I.S. (2005). Politicians and banks: Political influences on government-owned banks in emerging markets. *Journal of Financial Economics*, 77: 453-479.
- Dumontier P., Schatt A. (2009). L'impact de l'adoption des normes IAS/IFRS sur les capitaux propres des banques européennes. *Revue Française de Comptabilité*, 419:10-11.
- Dumontier P., Dupré D., Martin C. (2009). Gestion & contrôle des risques bancaires : l'apport des IFRS & de Bâle II. *Ed. Revue Banque*, Paris.
- Eccher E., Ramesh K., Thiagarajan S.R. (1996). Fair value disclosures by bank holding companies. *Journal of Accounting and Economics*, 22: 79-117.
- Ehrmann M., Worms A. (2001). Interbank lending and monetary policy transmission – Evidence for Germany. Document de travail 11/01, Deutsche Bundesbank.
- Ehrmann M., Gambacorta L., Martinez Pagés J., Sevestre P. (2003). Financial systems and the role of banks in monetary policy transmission in the Euro area. In: *Monetary Policy Transmission in the Euro Area* (Eds., Angeloni I., Kashyap A., Mojon B.), Cambridge University Press, 235–269.
- Eichengreen B., Rose A.K. (1998). Staying afloat when the wind shifts: External factors and emerging market banking crises. Document de travail No. 6370, National Bureau of Economic Research.
- Esty B. (1997a). Organizational form and risk taking in the savings and loan industry. *Journal of Financial Economics*, 44 (1): 25-55.
- Esty B. (1997b). A case study of organizational form and risk shifting in the savings and loan industry. *Journal of Financial Economics*, 44 (1): 57-76.
- Faccio M., Masulis R., McConnell J. (2006). Political connections and corporate bailouts. *The Journal of Finance*, 61 (6): 2597-2635.
- Fama E. (1985). What's different about banks? *Journal of Monetary Economics*, 15: 29–39.
- Fazzari S., Hubbard G., Perterson B. (1988). Financing constraints and corporate investments. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988 (1).
- Feng M., Gramlich J., Gupta S. (2009). Special purpose vehicles: Empirical evidence on determinants and earnings management. *The Accounting Review*, 84 (6).

- Fernandez A., Gonzalez, F. (2005). How accounting and auditing systems can counteract risk-shifting of safety-nets in banking: Some international evidence. *Journal of Financial Stability*, 1: 466-500.
- Financial Stability Forum (2008). Report of the Financial Stability Forum on enhancing market and institutional resilience, avril 2008.
- Fitch (2005). IFRS and their implications for bank analysis and analytical spreadsheets. Document de travail, Fitch Ratings, novembre 2005.
- Fitch (2006). Bank securitisation: IFRS versus Basel II – Risk transfer revealed. Document de travail, Fitch Ratings, juillet 2006.
- Flannery M. (1998). Using market information in prudential bank supervision: A review of the U.S. empirical evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 30: 273–305.
- Flannery M., Houston J. (1999). The value of a government monitor for U.S. banking firms. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 31 (1): 14-34.
- Flannery M., Rangan K. (2008). What caused the bank capital build-up of the 1990s? *Review of Finance*, 12 (2): 391-429.
- Florou A., Kosi U. (2009). The economic consequences of mandatory IFRS adoption for debt financing. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1508324>.
- Florou A., Pope P.F. (2009). Mandatory IFRS adoption and investor asset allocation decisions. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1362564>.
- Francis J.R., Wang D. (2008). The joint effect of investor protection and Big 4 audits on earnings quality around the world. *Contemporary Accounting Research*, 25 (1): 157-191.
- Francis J., Huang S., Khurana I., Pereira R. (2009). Does corporate transparency contribute to efficient resource allocation? *Journal of Accounting Research*, 47 (4).
- Francis B., Hasan I., Song L., Yeung B. (2006). What determines information content in Bank stock price? Global evidence. Document de travail, Lally School of Management, Pittsburgh.
- Freixas X., Parigi B., Rochet J.C. (2000). Systemic risk, interbank relations, and liquidity provision by the central bank. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 32 (3): 611-638.
- Furfine C. (2003). Interbank exposures: Quantifying the risk of contagion. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 35 (1).
- Furlong F., Kwan, S. (2005). Market-to-book, charter value, and bank risk-taking – A recent perspective. Document de travail, Federal Reserve Bank of San Francisco.

- Galai D., Masulis R. (1976). The option pricing model and the risk factor of stock. *Journal of Financial Economics*, 3: 53-81.
- Gambacorta L., Mistrulli P.E. (2004). Does bank capital affect lending behavior? *Journal of Financial Intermediation*, 13: 436-457.
- Garcia-Lara J.M., Mora A. (2004). Balance sheet versus earnings conservatism in Europe. *European Accounting Review*, 13 (2): 261-292.
- Gaver J., Parterson J. (2004). Do insurers manipulate loss reserves to mask solvency problems? *Journal of Accounting and Economics*, 37: 393-416.
- Gaver J., Paterson J. (2007). The influence of large clients on office-level auditor oversight: Evidence from the property-casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics*, 43: 299-320.
- Gebhardt G., Reichardt R., Wittenbrink C. (2004). Accounting for financial instruments in the banking industry: Conclusions from a simulation model. *European Accounting Review*, 13 (2): 341-371.
- Gebhardt G., Novotny-Farkas Z. (2011). The effects of IFRS adoption on the financial reporting quality of European banks. *Journal of Business Finance & Accounting*, 38 (3-4): 289-333.
- Gkougkousi X, Mertens G. (2010). Impact of mandatory IFRS adoption on the financial sector. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1651088>.
- Goh B.W., Ng J., Yong K.O. (2009). Market pricing of banks' fair value assets reported under SFAS 157 during the 2008 economic crisis. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1335848.
- Gorton G. (1985). Bank suspension of convertibility. *Journal of Monetary Economics*, 15: 177-193.
- Gorton et Rosen 1995). Corporate control, portfolio choice, and the decline of banking. *The Journal of Finance*, 50 (5): 1377-1420.
- Greenlaw D., Hatzius J., Kashyap A., Shin H.S. (2008). Leveraged losses: Lessons from the mortgage market meltdown. U.S. Monetary Policy Forum Report No. 2, Rosenberg Institute, Brandeis International Business School and Initiative on Global Markets, University of Chicago Graduate School of Business, 2008.
- Gropp R., Heider F. (2010). The determinants of bank capital structure. *Review of Finance*, 14 (4): 587-622.
- Gropp R., Vesala J., Vulpes G. (2006). Equity and bond market signals as leading indicators of bank fragility. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38 (2): 399-428.

- Gunther, J., Moore, R. (2003a). Early warning models in real time. *Journal of Banking and Finance*, 27 (10): 1979-2001.
- Gunther J., Moore R. (2003b). Loss underreporting and the auditing role of bank exams. *Journal of Financial Intermediation*, 12: 153-177.
- Guttentag J., Herring R. (1984). Credit rationing and financial disorder. *The Journal of Finance*, 39 (5): 1359-1382.
- Guttentag J., Herring R. (1986). *Disaster myopia in international banking*, Princeton University (Princeton, N.J.).
- Haaker A. (2010). On the future of European creditor protection and capital maintenance from a German perspective. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1656279>.
- Hamalainen P., Hall M., Howcroft B. (2005). A framework for market discipline in bank regulatory design. *Journal of Business Finance and Accounting*, 32 (1,2): 183-209.
- Hancock D., Wilcox J. (1995). Bank capital and the credit crunch: The role of risk-weighted and unweighted capital regulations. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 22 (1).
- Hann R., Heflin F., Subramanyam K.R. (2007). Fair-value pension accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 44 (3): 328-358.
- Hardy D. (2006). Regulatory capture in banking. Document de travail n°WP/06/34, Fonds Monétaire International.
- Haw I., Hu B., Hwang L., Wu, W. (2004). Ultimate ownership, income management and legal and extra-legal institutions. *Journal of Accounting Research*, 42: 423-462.
- Hermalin B., Weisbach M. (2007). Transparency and corporate governance. Document de travail n°12875, National Bureau of Economic Research.
- Hinks G. (2008). Sarkozy leads the charge towards IASB stability remit. www.accountancyage.com, 13 novembre 2008.
- Hirshleifer D., Teoh S.H. (2003). Limited attention, information disclosure, and financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 36: 337-386.
- Hirst D., Hopkins P., Wahlen J. (2004). Fair values, income measurement, and bank analysts' risk and valuation judgments. *The Accounting Review*, 79 (2): 453-472.
- Hitz J.M. (2007). The decision usefulness of fair value accounting – A theoretical perspective. *European Accounting Review*, 16 (2), 323-362.

- Hodder L., Hopkins P., Wahlen J. (2006). Risk-relevance of fair-value income measures for commercial banks. *The Accounting Review*, 81 (2): 337-375.
- Hodder L., Mayew W., McAnally M.R., Weaver C. (2006). Employee stock option fair-value estimates: Do managerial discretion and incentives explain accuracy? *Contemporary Accounting Research*, 23 (4): 933-975.
- Hoggarth G., Reis R., Saporta V. (2002). Costs of banking system instability: Some empirical evidence. *Journal of Banking and Finance*, 26: 825-855.
- Holthausen R. (2003). Testing the relative power of accounting standards versus incentives and other institutional features to influence the outcome of financial reporting in an international setting. *Journal of Accounting and Economics*, 36: 271-283.
- Holthausen R. W. (2009). Accounting standards, financial reporting outcomes, and enforcement. *Journal of Accounting Research*, 47 (2): 447-58.
- Holthausen R., Leftwich R. (1983). The economic consequences of accounting choice: implications of costly contracting and monitoring. *Journal of Accounting and Economics*, 5: 77-117.
- Holthausen R., Watts R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Economic and Accountings*, 31 (1/3): 3-75.
- Homölle S. (2009). Risk Reporting and Bank Runs. *Schmalenbach Business Review*, 61 (1): 2-39.
- Hope, O.K., Thomas, W. (2008). Managerial empire building and firm disclosure. *Journal of Accounting Research*, 46 (3): 591–626.
- Horiuchi A., Shimizu K. (2001). Did *amakudari* undermine the effectiveness of regulator monitoring in Japan? *Journal of Banking and Finance*, 25: 573-596.
- Hovakimian A., Kane E. (2000). Effectiveness of capital regulation at U.S. commercial banks, 1985 to 1994. *The Journal of Finance*, 55 (1): 451-468.
- Hovakimian A., Kane E., Laeven L. (2003). How country and safety-net characteristics affect bank risk-shifting. *Journal of financial services research*, 23 (3): 177-204.
- Huizinga H., Laeven L. (2009). Accounting discretion of banks during a financial crisis. Document de travail n° 09/207, Fonds Monétaire International.
- Hung M., Subramanyam K.R. (2007). Financial statement effects of adopting international accounting standards: the case of Germany. *Review of Accounting Studies*, 12: 637-657.
- Hyytinen A., Takalo T. (2002). Enhancing bank transparency: A re-assessment. *European Finance Review*. 6: 429-445.

- Hyttinen A., Takalo T. (2004). Preventing systemic crises through bank transparency. *Economic Notes by Banca Monte dei Paschi di Siena SpA*, 33 (2): 257-273.
- Jaffee D., Russel T. (1976). Imperfect information, uncertainty and credit rationing. *Quarterly Journal of Economics*, 90: 651-666.
- Jagtiani J., Kolari J., Lemieux C., Shin H. (2003). Early warning models for bank supervision: Simpler could be better. Federal Bank Reserve of Chicago, *Economic Perspectives*, 3ème trimestre 2003.
- Jayarathne J., Morgan D. (2000). Capital market frictions and deposit constraints at banks. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32 (1).
- Jeanjean T. (2001). Gestion du résultat et gouvernement d'entreprise. Thèse de Doctorat, Université Paris Dauphine.
- Jensen M., Meckling W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360.
- Jimenez G., Saurina J. (2005). Credit cycles, credit risk, and prudential regulation. Document de travail, Banco de España.
- Jin L., Myers S. (2006). R² around the world: New theory and new tests. *Journal of Financial Economics*, 79: 257-292.
- Jordan J., Peek J., Rosengren E. (2000). The market reaction to the disclosure of supervisory actions: Implications for bank transparency. *Journal of Financial Intermediation*, 9 (3): 298-319.
- Jorion P. (2002). How informative are value-at-risk disclosures? *The Accounting Review*, 77 (4): 911-931.
- Kahn U. (2009). Does fair value accounting contribute to systemic risk in the banking industry? Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1327596.
- Kaminsky G.L., Reinhart C. (1999). The twin crises: The causes of banking and balance-of-payments problems. *American Economic Review*, 89 (3): 473-500.
- Kane E. (1989). Changing incentives facing financial services regulators. *Journal of Financial Services Research*, 2: 265-274.
- Kane E. (1990). Principal-agent problems in S&L salvage. *The Journal of Finance*, 45 (3): 755-764.
- Kanodia, C., Lee, D. (1998). Investment and disclosure: the disciplinary role of periodic performance reports. *Journal of Accounting Research*, 36 (1): 33-55.
- Kaufman G. (1994). Bank contagion: A review of the theory and evidence. *Journal of Financial Services Research*, 7: 123-150.

- Kaufman G. (2000). Banking and currency crises and systemic risk: A taxonomy and review. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 9 (2): 69-131.
- Kaufman G., Scott K. (2002). What is systemic risk and do bank regulators retard or contribute to it? *The Independent Review*, 7 (3): 371-391.
- Kashyap A., Stein J. (1995). The impact of monetary policy on bank balance sheets. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 42: 151-195.
- Kashyap A., Stein J. (2000). What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy? *American Economic Review*, Vol.90, 407-428.
- Keeley M. (1990). Deposit insurance, risk, and market power in banking. *American Economic Review*, 80 (5): 1183-1200.
- Kim Y., Li S. (2010). Mandatory IFRS adoption and intra-industry information transfers. Document de travail, Leavey School of Business, Université de Santa Clara.
- Kishnan R., Opiela T. (2000). Bank size, bank capital and the bank lending channel. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32 (1).
- Kothari S.P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31: 105-231.
- Kothari S.P., Loutschina E., Nikolaev V. (2006). Agency theory of overvalued equity as an explanation for the accrual anomaly. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=871750.
- Kraft A., Leone A., Wasley C. (2006). An analysis of the theories and explanations offered for the mispricing of accruals and accrual components. *Journal of Accounting Research*, 44 (2): 297-339.
- Krainer J., Lopez J. (2004). Incorporating equity market information into supervisory monitoring models. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36 (6).
- Kroszner R., Laeven L., Klingebiel D. (2007). Banking crises, financial dependence, and growth. *Journal of Financial Economics*, 84: 187-228.
- Khurana I., Kim M.S. (2003). Relative value relevance of historical cost vs. fair value: Evidence from bank holding companies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19-42.
- Kyotaki N., Moore J. (1997). Credit cycles. *Journal of Political Economy*, 105 (2).
- Lambert R. (2001). Contracting theory and accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32: 3–87.

- Lamm-Tennant J., Starks L. (1993). Stock versus mutual ownership structures: The risk implications. *Journal of Business*, 66 (1): 29-46.
- Landsman W. (2006). Fair value accounting for financial instruments: some implications for bank regulation. Document de travail N° 209, Banque des règlements Internationaux, août 2006.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R. (1998). Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106: 1113–1155.
- Lang M., Raedy S., Wilson J. (2006). Earnings management and cross listing: Are reconciled earnings comparable to US earnings? *Journal of Accounting & Economics*, 42: 255–283.
- Leland H., Pyle D. (1977). Information asymmetries, financial structures and financial intermediaries. *Journal of Finance*, 32: 371–387.
- Lemmon M., Roberts M., Zender J. (2008). Back to the beginning: Persistence and the cross-section of corporate capital structure. *The Journal of Finance*, 63 (4): 1575-1608.
- Lepetit L., Nys E., Rous P., Tarazi A. (2008). Bank income structure and risk: An empirical analysis of European banks. *Journal of Banking and Finance*, 32 (8): 1452-1467.
- Lépicier S., Le Tallec Y., Grillet-Brossier S. (2005). Pratique des normes IFRS par la profession bancaire, Ed. La Revue Banque, septembre 2005.
- Leuz C. (1998). The role of accrual accounting in restricting dividends to shareholders. *European Accounting Review*, 7 (4): 579-604.
- Leuz C. (2006). Cross listing, bonding and firms' reporting incentives: A discussion of Lang, Raedy and Wilson (2006). *Journal of Accounting and Economics*, 42: 285-299.
- Leuz C., Laux C. (2009a). The crisis of fair value accounting: Making sense of the recent debate. *Accounting, Organizations and Society*, 34 (6/7): 826-834.
- Leuz C., Laux C. (2009b). Did fair-value accounting contribute to the financial crisis ? Document de travail n°2009/22, Center for Financial Studies.
- Leuz C., Oberholzer-Gee F. (2006). Political relationships, global financing, and corporate transparency: Evidence from Indonesia. *Journal of Financial Economics*, 81: 411-439.
- Leuz C., Wüstemann J. (2003). The Role of Accounting in the German Financial System. In: *The German Financial System* (Eds, Krahn J. P., Schmidt R. H.), Oxford University Press.
- Leuz C., Wysocki P. (2008). Economic consequences of financial reporting and disclosure regulation: a review and suggestions for future research. Document de travail non publié, disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1105398>

- Leuz C., Deller D., Stubenrath M. (1998). An international comparison of accounting-based payout restrictions in the United States, United Kingdom and Germany. *Accounting and Business Research*, 28 (2): 111-129.
- Leuz C., Nanda D., Wysocki P. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of Financial Economics*, 69 (3): 505-27.
- Li N. (2008). Debt-contracting efficiency of accounting conservatism. Document de travail, London Business School.
- Li S. (2010). Does mandatory adoption of International Financial Reporting Standards in the European Union reduce the cost of equity capital? *The Accounting Review*, 85 (2): 607-636.
- Lim C.Y., Kwok B.C. (2003). The effect of mandated market risk disclosures on the quality of information contained in analysts' earnings forecasts. Document de travail 2003/04-07, Singapore Management School.
- Liu C.C., Ryan S., Tan H. (2004). How banks' value-at-risk disclosures predict their total and priced risk: Effects of bank technical sophistication and learning over time. *Review of Accounting Studies*, 9: 265-294.
- Lim C.Y., Tan P.M. (2007). Value relevance of value-at-risk disclosure. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 29: 353-370.
- Linsmeier T., Thornton D., Venkatachalam M., Welker M. (2002). The effect of mandated market risk disclosures on trading volume sensitivity to interest rate, exchange rate, and commodity price movements. *The Accounting Review*, 77 (2): 343-377.
- Llewellyn D. (2000). Some lessons for regulation from recent bank crises. *Open Economies Review*, 11 (S1): 69-109.
- Llewellyn D. (2002). An analysis of the causes of recent banking crises. *The European Journal of Finance*, 8: 152-175.
- Lopes P.T., Viana R.C. (2007). The transition to IFRS: disclosures by Portuguese listed companies. Document de travail n°285, Université de Porto, Portugal.
- Maines L., McDaniel L. (2000). Effects of comprehensive-income characteristics on non-professional investors' judgments: The role of financial-statements presentation formats. *The Accounting Review*, 75 (2): 179-207.
- Männasoo K., Mayes D. (2009). Explaining bank distress in Eastern European transition economies. *Journal of Banking and Finance*, 33 (2): 244-253.
- Marcus A. (1984). Deregulation of bank financial policy. *Journal of Banking and Finance*, 8 (4): 557-565.

- Matherat S. (2008). Juste valeur et stabilité financière: enjeux de marché et dynamiques stratégiques. *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, 12: 61–72
- Merton R. (1974). On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates. *The Journal of Finance*, 29: 449-470.
- Merton, R. (1977). An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loans guarantees. *Journal of Banking and Finance*, 1 (1): 3-11.
- Merton R. (1987). A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *The Journal of Finance*, 42: 483-510.
- Michael I. (2004). Accounting and financial stability. *Financial Stability Review*, Banque d'Angleterre, juin 2004: 118-128.
- Mills L., Newberry K. (2005). Firms' off-balance sheet and hybrid debt financing: Evidence from their book-tax reporting differences. *Journal of Accounting Research*, 43 (2), 251-282
- Modigliani F., Miller M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48: 267-297.
- Morgan D. (2002). Rating banks: Risk and uncertainty in an opaque industry. *American Economic Review*, 92 (4): 874-888.
- Morgan D., Stiroh K. (2002), "Too big to fail" and market discipline of banks: A cross-sector test. Document de travail, Federal Reserve Bank of New York.
- Morris S., Shin H.S. (1999). Risk management with interdependent choice. *Financial Stability Review*, Banque d'Angleterre, novembre 1999: 141-150.
- Myers S. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5: 147-175.
- Myers S., Majluf N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13: 187-221.
- Nelson K. (1996). Fair value accounting for commercial banks: An empirical analysis of SFAS No.107. *The Accounting Review*, 71 (2): 161-182.
- Nier E. (2004). Banking crises and transparency. Document de travail, Banque d'Angleterre.
- Nissim D. (2003). Reliability of banks' fair value disclosure for loans. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 20: 355-384.
- Nobes C. (1998). Towards a general model of the reasons for international differences in financial reporting. *Abacus*, 34 (2): 162-187.
- Novoa A., Scarlata J., Solé J. (2009). Procyclicality and fair value accounting. Document de travail n°09/39, Fonds Monétaire International.

- O'Hara M., Shaw W. (1990). Deposit insurance and wealth effects: the value of being "too big to fail". *The Journal of Finance*, 45 (5): 1587-1600.
- Ohlson J.A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2): 661-78.
- Ormrod P., Taylor P. (2004). The impact of the change to International Accounting Standards on debt covenants: a UK perspective. *Accounting in Europe*, 1 (1): 71-94.
- Ostrup F., Oxelheim L., Wilhborg C. (2009). Origins and resolution of financial crises: Lessons from the current and northern european crises. *Asian Economic Papers*, 8 (3) : 178-220.
- Pae J., Thornton D., Welker M. (2006). The reduction of firms' ownership induced agency costs following financial reporting reform in the European Union. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=873607.
- Pagratís S., Stringa M. (2009). Modeling bank senior unsecured ratings: a reasoned structured approach to bank credit assessment. *International Journal of Central Banking*, 5 (2): 1-39.
- Park S. (1997). Risk-taking behavior of banks under regulation. *Journal of Banking and Finance*, 21: 491–507.
- Park S., Peristiani S. (2007). Are bank shareholders enemies of regulators or a potential source of market discipline? *Journal of Banking and Finance*, 31: 2493-2515.
- Peek J., Rosengren E. (1995a). The capital crunch: Neither a borrower nor a lender Be. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 27 (3): 625-638.
- Peek J., Rosengren E. (1995b). Bank regulation and the credit crunch. *Journal of Banking and Finance*, 19: 679-692.
- Peek J., Rosengren E. (2000). Collateral damage: Effects of the Japanese bank crisis on real activity in the United States. *American Economic Review*, 90 (1): 30–45.
- Peek J., Rosengren E. (2005). Unnatural selection: Perverse incentives and the misallocation of credit in Japan. *American Economic Review*, 95 (4): 1144-1166.
- Pellens B., Sellhorn T. (2006). Improving creditor protection through IFRS reporting and solvency tests. *European Company and Financial Law Review*, Special Issue, 2006.
- Persaud A. (2000). Sending the herd off the cliff edge: The disturbing interaction between herding and market-sensitive risk management practices. *The Journal of Risk Finance*, 2 (1).
- Petroni K. (1992). Management's response to the differential costs and benefits of optimistic reporting in the property–casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics*, 15: 485–508.

- Plantin G., Sapra H., Shin H.S. (2004). Fair value reporting standards and market volatility. Document de travail, Université Carnegie Mellon, Université de Chicago, London School of Economics
- Plantin G., Sapra H., Shin H.S. (2005). Marking to market, liquidity, and financial stability. *Monetary and Economic Studies*, édition spéciale, octobre 2005: 133-159.
- Plantin G., Sapra H., Shin H.S. (2008). Marking-to-market: Panacea or Pandora's box? *Journal of Accounting Research*, 46 (2): 435-460.
- Platikanova P. (2009). Market liquidity effects of the IFRS introduction in Europe. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1005364.
- Rajan R. (1994). Why bank credit policies fluctuate? A theory and some evidence. *Quarterly Journal of Economics*, 109: 399-441.
- Rajan R. (2006). Has finance made the world riskier? *European Financial Management*, 12 (4): 499-533.
- Ramana K., Watts R. (2007). Evidence on the effects of unverifiable fair-value accounting. Document de travail n° 08-014, Harvard Business School.
- Richardson S., Sloan R., Soliman M., Tuna I. (2005). Accrual reliability, earnings persistence and stock prices. *Journal of Accounting and Economics*, 39: 437-485.
- Rochet J.C., Tirole J. (1996). Interbank lending and systemic risk. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 28(4): 733-762.
- Ryan S. (2008). Fair value accounting: Understanding the issues raised by the credit crunch. Livre blanc à destination du Council of Institutional Investors, juillet 2008.
- Sapienza P. (2004). The effects of government ownership on bank lending. *Journal of Financial Economics*, 72: 357-384.
- Schatt A., Gross E. (2007). Quelle est l'incidence des normes IFRS sur les capitaux propres des entreprises françaises ? *Revue Française de Comptabilité*, 396: 35-39.
- Schipper K. (2005). The introduction of International Accounting Standards in Europe: Implications for international convergence. *European Accounting Review*, 14 (1): 101-126.
- Schleicher T., Tahoun A., Walker M. (2010). IFRS adoption in Europe and investment-cash flow sensitivity: Outsider versus insider economies. *The International Journal of Accounting*, 45: 143-168.
- Schnabel I., Shin H.S. (2004). Liquidity and contagion: The crisis of 1763. *Journal of the European Economic Association*, 2 (6): 929-968.

- Sellhorn T., Gornik-Tomaszewski S. (2006). Implications of the „IAS Regulation“ for research into the international differences in accounting systems. *Accounting in Europe*, 3 (1): 187-217.
- Shahzad K. (2010). The quality of financial reporting under IFRS: evidence from credit ratings. Document de travail, Université de Rotterdam.
- Sheldon G., Maurer M. (1998). Interbank lending and systemic risk: An empirical analysis for Switzerland. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 134(2): 685-704.
- Shim I., Von Peters G. (2007). Distress selling and asset market feedback. Document de travail N°229, Banque de Règlements Internationaux, juin 2007.
- Shin H.S. (2008). Risk and liquidity in a system context. *Journal of Financial Intermediation*, 17 (3) : 315-329.
- Shrieves R., Dahl D. (2003). Discretionary accounting and the behaviour of Japanese banks under financial duress. *Journal of Banking and Finance*, 27: 1219-1243.
- Skinner D. (2008). The rise of deferred tax assets in Japan: The role of deferred tax accounting in the Japanese banking crisis. *Journal of Accounting and Economics*, 46 (2-3): 218-239.
- Sloan R. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review*, 71: 289–315.
- Soderstrom N., Sun K. J. (2007). IFRS adoption and accounting quality: a review. *European Accounting Review*, 16 (4): 675-702.
- Spiegel M., Yamori N. (2007). Market price accounting and depositor discipline: The case of Japanese regional banks. *Journal of banking and Finance*, 31: 769-786.
- Stein J. (1998). An adverse selection model of bank asset and liability management with implications for the transmission of monetary Policy. *Rand Journal of Economics*, 29: 466-86.
- Stein J. (2003). Agency, information, and corporate investment. In: *Handbook of the Economics of Finance*, Eds: Constantinides G.M., Harris H., Stulz R., Elsevier Science, 109-163.
- Stiglitz J., Weiss A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *American Economic Review*, 71: 393-410.
- Stiroh K. (2004). Diversification in banking: Is non-interest income the answer? *Journal of Money, Credit and Banking*, 36 (5): 853–882.
- Stiroh K., Rumble A. (2006). The dark side of diversification: The case of US financial holding companies. *Journal of Banking and Finance*, 30 (8): 2131–2161.
- Strampelli G. (2011). The IAS/IFRS after the crisis: limiting the impact of fair value accounting on companies' capital. *European Company and Finance Law Review*, 8 (1), 1-29.

- Stigler G. (1971). The Economic Theory of Regulation. *Bell Journal of Economics*, 2: 3-21.
- Sun K. (2005). Financial reporting quality, capital allocation efficiency, and financing structure: An international study. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=816384&.
- Tadesse S. (2004). The allocation and monitoring role of capital markets: Theory and international evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39 (4): 701-730.
- Tadesse S. (2006). The economic value of regulated disclosure: Evidence from the banking sector. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25: 32-70.
- Thompson J.B. (1991). Predicting bank failures in the 1980s. Federal Reserve Bank of Cleveland, *Economic Review*, 27 (1): 9-20.
- Upper C., Worms A. (2004). Estimating bilateral exposures in the German interbank market: Is there a danger of contagion? *European Economic Review*, 48 (4): 827-849.
- Verdi R. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=930922.
- Vuong Q.H. (1989). Likelihood ratio tests for model selection and non-nested hypotheses. *Econometrica*, 57 (2): 307-33.
- Wall L., Koch T. (2000). Bank loan-loss accounting: A review of theoretical and empirical evidence. *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Atlanta, 2^{ème} trimestre 2000.
- Watts R. (2003). Conservatism in accounting – Part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17 (3): 207-221.
- Watts R., Zimmerman J. (1986). *Positive Accounting Theory*. Prentice-Hall, 1986.
- Whalen G. (1991). A proportional hazards model of bank failure: An examination of its usefulness as an early warning tool. Federal Reserve Bank of Cleveland, *Economic Review*, 27 (1): 21-31.
- Wu J., Zhang I. X. (2009a). The voluntary adoption of internationally recognized accounting standards and firm internal performance evaluation. *The Accounting Review*, 84 (4): 1281-1310.
- Wu J., Zhang I.X. (2009b). The adoption of internationally recognized accounting standards: Implications for the credit markets. Document de travail non publié, disponible à l'adresse Internet suivante : <http://ssrn.com/abstract=1425209>.
- Yosha O. (1995). Information disclosure costs and the choice financing source. *Journal of Financial Intermediation*, 4: 3-20.

Zach T. (2006). Evaluating the 'accrual-fixation' hypothesis as an explanation for the accrual anomaly.

Document de travail disponible à l'adresse Internet suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=588926.

Zhang J. (2008). The contracting benefits of accounting conservatism to lenders and borrowers.

Journal of Accounting and Economics, 45 (1): 27-54.