

TITRISATION DES CRÉDITS, INSTABILITÉ FINANCIÈRE ET SOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES : ANALYSE HISTORIQUE ET INSTITUTIONNELLE

Thèse présentée à la Faculté des sciences économiques et sociales de
l'Université de Fribourg (Suisse) par

Alice BENZONI

originaire de Bellinzona (TI)

pour l'obtention du grade de docteur ès sciences économiques et sociales ;

acceptée par la Faculté des sciences économiques et sociales

le 22 septembre 2014 sur proposition de

Monsieur le Professeur Jean-Jacques Friboulet (premier rapporteur) et de

Monsieur le Professeur Sergio Rossi (deuxième rapporteur).

Fribourg, septembre 2014

La Faculté des sciences économiques et sociales de l'Université de Fribourg (Suisse) n'entend ni approuver ni désapprouver les opinions émises dans une thèse : elles doivent être considérées comme propres à l'auteur (Décision du Conseil de Faculté du 23 janvier 1990).

Remerciements

Mes remerciements chaleureux s'adressent tout d'abord au Professeur Jean-Jacques Friboulet, mon directeur de thèse. Ce projet a pu se réaliser grâce à la possibilité qu'il m'a donnée de travailler au sein de sa Chaire et à la confiance qu'il a eue en mes capacités dès le début de notre collaboration. C'est sous sa direction et son encadrement précieux que ma thèse a pu être terminée avec succès. Son respect pour la recherche académique interdisciplinaire s'est d'ailleurs révélé être un atout important tout au long de la rédaction de ce travail. De surcroît, ses qualités humaines et morales ont fait en sorte que j'aie pu accomplir les tâches d'assistantat tout en ayant suffisamment de temps pour avancer dans mes recherches.

J'adresse aussi un merci particulier au Professeur Sergio Rossi, deuxième rapporteur de cette thèse. Premièrement, c'est grâce à sa recommandation que je me suis lancée dans la rédaction d'une thèse. Ensuite, lors des séances de séminaire organisées, ses commentaires et ses critiques constructives ont toujours été pertinents et ont permis d'enrichir le débat et de mener à bien la rédaction. À ce propos, les remarques de Fabio Panzera et de Jonathan Massonnet ont aussi été une source d'inspiration. Leur aide a aussi été précieuse lors de la préparation de la défense de thèse, tout comme les apports de Kathrin Tauscher. À ces collègues, mais aussi aux autres collègues du 4^{ème} et 5^{ème} étages, vont mes remerciements pour avoir rendu très agréables mes cinq dernières années à l'Université de Fribourg.

Je tiens également à remercier le Professeur Philippe Gugler pour avoir accepté d'être le président du jury de thèse. Sa disponibilité a permis l'achèvement de ce projet important.

Ce travail de recherche n'aurait pas non plus vu le jour sans le soutien inconditionnel de mes proches. Mes parents, Angelo et Ale, ainsi que mon frère, Andrea, ont toujours été présents, à la fois dans les moments joyeux et dans les moments les plus difficiles. Avec Nicola, j'ai pu partager mes inquiétudes les plus profondes et mes états de satisfaction en étant sûre d'être comprise. Son soutien m'a donné notamment la force pour avancer lors des rares moments de découragement. Enfin, à mes ami(e)s vont tous mes remerciements pour avoir été une source inestimable d'évasion et de bonheur.

À toutes ces personnes, GRAZIE !

Table des matières

Remerciements.....	I
Liste des graphiques	V
Liste des tableaux	VII
Liste des figures	VII
Liste des abréviations	IX
Introduction	1
PARTIE I – Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes.....	9
1. La présence d’une bulle spéculative et le rôle des innovations financières.....	9
1.1 La présence d’une bulle spéculative sur les marchés financiers.....	9
1.2 Le rôle des innovations financières dans la spéculation croissante.....	21
1.3 La théorie de l’instabilité financière d’H. P. Minsky	34
2. Le rôle du crédit dans l’éclatement des crises	41
2.1 L’évolution de l’endettement dans les années précédant les crises.....	42
2.1.1 <i>Les prêts aux courtiers dans les années 1920.....</i>	<i>42</i>
2.1.2 <i>L’endettement des années 2000</i>	<i>45</i>
2.2 L’importance du crédit dans la poussée spéculative.....	47
2.3 Le rôle de l’endettement selon I. Fisher	58
3. La spirale déflationniste en termes de crises bancaires	62
3.1 Les difficultés bancaires des années 1930 et de la période récente.....	62
3.1.1 <i>Les paniques bancaires des années 1930</i>	<i>64</i>
3.1.2 <i>Les faillites bancaires après 2007</i>	<i>75</i>
3.2 Une comparaison des deux crises bancaires.....	80
4. Les interventions de politique monétaire de la Fed	84
4.1 La politique monétaire en présence des bulles spéculatives.....	85
4.2 La politique monétaire réparatrice d’après-crisés.....	92
4.3 Une comparaison des actions de la Fed.....	109
PARTIE II – Analyse des changements structurels entre 1980 et 2007 aux États- Unis.....	113
5. Les changements de la réglementation bancaire aux États-Unis.....	113
5.1 L’adaptation de la <i>Regulation Q</i>	118

Table des matières

5.2	L'élargissement des pouvoirs des institutions de dépôt	127
5.2.1	<i>Les instruments à disposition</i>	133
5.2.2	<i>Des pouvoirs accrus dans le domaine des prêts hypothécaires</i>	141
5.2.3	<i>L'expansion géographique des institutions de dépôt</i>	151
5.3	L'évolution des standards d'adéquation de capital bancaire	161
6.	Les changements de la finance aux États-Unis	176
6.1	La financiarisation de l'économie américaine	177
6.2	La transformation de la structure du marché financier	181
6.2.1	<i>Le processus de consolidation bancaire</i>	181
6.2.2	<i>L'importance relative des différents intermédiaires financiers</i>	196
6.3	Le développement du <i>shadow banking</i>	204
6.4	Le relâchement des standards de crédit	215
	PARTIE III – La rétention du risque des titrisations et les exigences de Bâle III	223
7.	La transformation des fonctions des banques	223
7.1	La production d'information et la surveillance déléguée	224
7.2	La fourniture de liquidité	229
7.3	Des véhicules de politique monétaire et de croissance économique	232
7.4	La titrisation et son impact sur les fonctions des banques	237
8.	Les justifications macroéconomiques de la réglementation bancaire	248
8.1	L'accès au filet de sécurité	249
8.2	Le risque systémique	257
8.3	Les défis de la réglementation bancaire	265
9.	La rétention du risque des titrisations et les exigences de Bâle III	276
9.1	L'exigence de rétention du risque en Europe et aux États-Unis	277
9.1.1	<i>Le contenu des dispositions européennes et américaines</i>	277
9.1.2	<i>Une analyse critique</i>	290
9.2	Les exigences de Bâle III et leur application en Suisse	302
	Conclusion	325
	Références bibliographiques	341
	Sitographie	387

Liste des graphiques

Graphique 1 – Évolution des cours de clôture quotidiens de l'indice Dow-Jones (échelle gauche) et du PIB américain en milliards de dollars (échelle droite), 1920-1930.....	15
Graphique 2 – Évolution de l'indice S&P/Case-Shiller, mensuellement (échelle gauche), et du PIB américain, trimestriellement (échelle droite), janvier 2000 – avril 2014.....	17
Graphique 3 – Évolution des prix des différentes actions ordinaires au NYSE, juin 1929 – juin 1932.....	18
Graphique 4 – Chute des indices ABX 7-1, janvier 2007 – janvier 2009.....	20
Graphique 5 – Part des crédits hypothécaires <i>prime</i> et <i>subprime</i> titrisés, 2001-2006.....	27
Graphique 6 – Évolution des prêts aux courtiers par groupe de prêteurs, 1 ^{er} trimestre 1926 – 4 ^{ème} trimestre 1929.....	43
Graphique 7 – Évolution des emprunts américains par secteur, 1 ^{er} trimestre 2001 – 4 ^{ème} trimestre 2007.....	45
Graphique 8 – Évolution des taux sur le marché ouvert à court terme à New York, janvier 1926 – décembre 1929.....	51
Graphique 9 – Évolution de l'indice boursier et des prêts aux courtiers, aux États-Unis, 1926-1931.....	52
Graphique 10 – Évolution du nombre de suspensions bancaires aux États-Unis, par catégorie de banques, septembre 1929 – mars 1931.....	65
Graphique 11 – Évolution de la monnaie en circulation aux États-Unis, janvier 1929 – décembre 1933.....	67
Graphique 12 – Évolution du nombre de suspensions bancaires aux États-Unis, par catégorie de banques, février 1931 – mars 1932.....	69
Graphique 13 – Évolution du nombre de suspensions bancaires aux États-Unis, par catégorie de banques, mars 1932 – juin 1933.....	71
Graphique 14 – Évolution du taux de défaut des ménages sur les crédits hypothécaires totaux et <i>subprime</i> aux États-Unis, 1999-2008.....	76
Graphique 15 – Évolution du nombre de faillites bancaires aux États-Unis, janvier 2007 – juin 2014.....	80
Graphique 16 – Évolution du taux d'escompte de la Fed de New York, janvier 1926 – octobre 1929.....	85

Liste des graphiques, des tableaux et des figures

Graphique 17 – Évolution du <i>federal funds rate</i> , janvier 2000 – juin 2014	90
Graphique 18 – Évolution du taux d’escompte de la Fed de New York, octobre 1929 – décembre 1933	92
Graphique 19 – Évolution des encours de crédit des banques de la Fed, septembre 1929 – décembre 1933	94
Graphique 20 – Évolution d’un indice de libéralisation financière par groupe de pays, 1973-1999	117
Graphique 21 – Évolution du taux d’intérêt de référence américain, janvier 1975 – juin 2014	119
Graphique 22 – Évolution du taux d’inflation, aux États-Unis, janvier 1966 – mai 2014.....	120
Graphique 23 – Évolution décroissante (échelle droite) et croissante (échelle gauche) du nombre des banques commerciales aux États-Unis par catégorie d’actifs, 1 ^{er} trimestre 1984 – 1 ^{er} trimestre 2014	182
Graphique 24 – Déterminants du changement du nombre des banques commerciales assurées, aux États-Unis, 1980-2013	184
Graphique 25 – Évolution de la part des actifs des institutions assurées, par catégorie d’actifs, aux États-Unis, 1 ^{er} trimestre 1984 – 1 ^{er} trimestre 2014	187
Graphique 26 – Évolution du différentiel de taux d’intérêt des prêts C&I par rapport au <i>federal funds rate</i> , par taille de prêts, 3 ^{ème} trimestre 1986 – 2 ^{ème} trimestre 2014.....	190
Graphique 27 – Évolution du revenu des banques commerciales et des institutions d’épargne assurées, aux États-Unis, 1 ^{er} trimestre 1984 – 1 ^{er} trimestre 2014	193
Graphique 28 – Actifs des MMMF, des fonds communs de placement, des dépôts à vue et des banques en pourcentage des actifs financiers totaux, aux États- Unis, 1975-2008.....	199
Graphique 29 – Évolution des actifs des banques commerciales, aux États-Unis, janvier 1980 – juin 2014	201
Graphique 30 – Évolution des passifs des banques commerciales, aux États-Unis, janvier 1980 – juin 2014	203
Graphique 31 – Taille et composantes du système bancaire alternatif américain, 1990-2007	208

Graphique 32 – Évolution du pourcentage net des banques domestiques resserrant les standards par catégorie de prêts hypothécaires, 3 ^{ème} trimestre 1990 – 3 ^{ème} trimestre 2013	216
--	-----

Liste des tableaux

Tableau 1 – Dates de l'élimination des restrictions sur l'expansion géographique, par État américain.....	154
Tableau 2 – Nombre de dispositions adoptées, dans le cadre du RNIBBEA, par État américain, en 2008	159
Tableau 3 – Ratios de capital bancaire attribués à chaque catégorie de capitalisation par le FRB	170
Tableau 4 – Valeur des actifs des principaux types d'intermédiaires financiers aux États-Unis, en milliards de dollars en fin d'année, 1970-2008	198
Tableau 5 – Parts de marché (en %) dans différents ABS par initiateurs, aux États-Unis, 1983-2008	209
Tableau 6 – Dates d'entrée en vigueur des différents niveaux des ratios adoptés par la Suisse dans le cadre de Bâle III.....	319

Liste des figures

Figure 1 – Schéma de l'intermédiation hors-bilan dans le système bancaire alternatif	205
---	-----

Liste des abréviations

ABCP	Asset-backed commercial paper
ABE	Autorité Bancaire Européenne
ABS	Asset-backed security
AIG	American International Group
AMA	Advanced measurement approach
AMLF	Asset-backed commercial paper money market mutual fund liquidity facility
ARM	Adjusted rate mortgage
ATM	Automatic teller machine
ATS	Automatic transfer service
BCE	Banque Centrale Européenne
BHC	Bank holding company
BHCA	Bank Holding Company Act
BIS	Banque d'importance systémique
BM	Banque Mondiale
BMA	Bank Merger Act
BNS	Banque Nationale Suisse
BoC	Bank of Canada
BoE	Bank of England
BRI	Banque des Règlements Internationaux
C&I	Commercial et industriel
CAMEL(S)	Capital adequacy, asset quality, management, earnings, liquidity (market risk sensitivity)
CBC	Committee on Banking and Currency
CBCB	Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire
CBO	Congressional Budget Office
CDO	Collateralized debt obligation
CDS	Credit default swap
CE	Commission Européenne
CEBS	Committee of European Banking Supervisors
CERS	Comité Européen du Risque Systémique
CET1	Common equity tier 1 capital

Liste des abréviations

CFB	Commission Fédérale des Banques
CFTC	Commodity Futures Trading Commission
CGFS	Committee on the Global Financial System
CLO	Collateralized loan obligation
Cm	Chiffre marginal
CMBS	Commercial mortgage-backed security
CMC	Commission on Money and Credit
CPFF	Commercial paper funding facility
CRA	Community Reinvestment Act
CTBTF	Commission d'experts too-big-to-fail
DFA	Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act
DFP	Département Fédéral des Finances
DHUD	Department of Housing and Urban Development
DIDC	Depository Institutions Deregulation Committee
DIDMCA	Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act
EBRA	Emergency Banking Relief Act
ECOA	Equal Credit Opportunity Act
ERBA	External rating-based approach
ERCA	Emergency Relief and Construction Act
Fannie Mae	Federal National Mortgage Association
FCIC	Financial Crisis Inquiry Commission
FDIC	Federal Deposit Insurance Corporation
FDICIA	Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act
Fed	Federal Reserve Bank
FHA	Federal Housing Administration
FHC	Financial holding company
FHLBB	Federal Home Loan Bank Board
FINMA	Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers
FIRREA	Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement Act
FMI	Fonds Monétaire International
FOMC	Federal Open Market Committee
FRA	Federal Reserve Act
FRB	Federal Reserve Board
Freddie Mac	Federal Home Loan Mortgage Corporation

Liste des abréviations

FRS	Federal reserve system
FSA	Financial Services Authority
FSB	Financial Stability Board
FSLIC	Federal Savings and Loan Insurance Corporation
FSOC	Financial Stability Oversight Council
Ginnie Mae	Government National Mortgage Association
GLBA	Gramm-Leach-Bliley Act
GSA	Glass-Steagall Act
GSE	Government sponsored entity
GSGDIA	Garn-St. Germain Depository Institutions Act
HMDA	Home Mortgage Disclosure Act
ILSA	International Lending Supervision Act
IOM	Interest-only mortgage
IOSC	International Organization of Securities Commissions
IRB	Internal rating-based
IRBA	Internal rating-based approach
JEC	Joint Economic Committee
LB	Loi fédérale sur les banques et les caisses d'épargne
LCR	Liquidity coverage ratio
Libor	London inter-bank offered rate
LTV	Loan-to-value
MBHC	Multibank holding company
MBS	Mortgage-backed security
MMC	Money market certificate
MMDA	Money market deposit account
MMIFF	Money market investor funding facility
MMMF	Money market mutual fund
NBA	National Bank Act
NCC	National Credit Corporation
NOW	Negotiable order of withdrawal
NSFR	Net stable funding ratio
NYSE	New York Stock Exchange
OCC	Office of the Comptroller of the Currency
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques

Liste des abréviations

OEEC	Organisme externe d'évaluation de crédit
OFP	Ordonnance sur les fonds propres
OFR	Office of the Federal Register
OLiq	Ordonnance sur les liquidités des banques
OMIC	Open Market Investment Committee
OTC	Over-the-counter
OTS	Office of Thrift Supervision
PCA	Prompt corrective action
PDCF	Primary dealer credit facility
PDG	Président directeur général
PIB	Produit intérieur brut
PNB	Produit national brut
QRM	Qualified residential mortgage
REMIC	Real estate mortgage investment conduit
RFC	Reconstruction Finance Corporation
RMBS	Residential mortgage-backed security
RNIBBEA	Riegle-Neal Interstate Banking and Branching Efficiency Act
SDN	Société des Nations
SEA	Securities Exchange Act
SEC	Securities and Exchange Commission
SFRC	Shadow Financial Regulatory Committee
SIV	Structured investment vehicle
SMMEA	Secondary Mortgage Market Enhancement Act
SPV	Special purpose vehicle
TAF	Term auction facility
TALF	Term asset-backed securities loan facility
TARP	Troubled asset relief program
TRA	Tax Reform Act
TSLF	Term securities lending facility
UE	Union Européenne
VA	Veterans Administration
VaR	Value-at-risk

Introduction

À l'heure actuelle (septembre 2014), le monde économique et financier subit toujours les conséquences d'une des crises financières les plus graves de l'histoire moderne, à savoir, la crise qui a été nommée « crise des *subprimes* ». Dès lors, le parallélisme avec la Grande Dépression vient presque spontanément à l'esprit. En effet, il est évident, de nos jours, que la Grande Dépression a été un des événements économiques qui a marqué le plus les esprits des économistes, des historiens, mais aussi de la population en général. À titre d'exemple, quand Randall E. Parker (2002, p. 42) a demandé à Milton Friedman quel rôle a joué la Grande Dépression dans la formation (voire la transformation) de sa pensée et dans le devenir de l'économiste qu'il est aujourd'hui, il a répondu : « *I guess the major role the Depression played in that respect was in leading me to become an economist* ». Or, la crise actuelle aussi marquera plusieurs esprits. Elle a retenu toute notre attention et constitue le cadre d'analyse de notre thèse. Étant donné qu'il s'agit tout d'abord d'une crise bancaire liée à un taux de défaut des prêts très élevé, le but principal de cette analyse est celui de se concentrer sur le processus qui a permis cette situation – la titrisation – et d'analyser deux solutions réglementaires proposées, à savoir, l'exigence de rétention du risque des titrisations – en mettant l'accent sur les incitations des banques à la surveillance des emprunteurs – et le renforcement du cadre de Bâle II en matière de fonds propres et de liquidité. Pour faire cela, ce travail se divise en trois parties. La Partie I offrira un tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des *subprimes* et cela nous permettra de mettre l'accent sur le manque de réglementation et de supervision conduisant à l'instabilité financière. À ce propos, la Partie II présentera les changements structurels ayant eu lieu entre 1980 et 2007 afin de valider l'hypothèse de la fragilisation du système financier suite à la déréglementation. Une fois apuré cela, la Partie III se focalisera sur l'exigence de rétention du risque des titrisations et les exigences de Bâle III, ainsi que leur efficacité sur le renforcement de la stabilité du système financier.

Avant de présenter en détail les différentes parties, nous tenons à préciser trois questions. Tout d'abord, dans la Partie I, il faut souligner la disparité en termes de volume de texte en qui concerne l'analyse de la Grande Dépression et la crise des *subprimes*, la première étant décidément plus large. Cette situation est due au fait que la Grande Dépression sera analysée uniquement dans cette première partie, tandis que la crise de 2007 fera l'objet aussi des deux autres parties. Cette disproportion est justifiée par la

Introduction

volonté d'éviter des répétitions de notre part et rendre la lecture du texte plus agréable. Deuxièmement, tout au long des trois parties, nous ne nous concentrerons que sur les aspects financiers. Malgré le fait que les questions financières affectent l'économie réelle (et vice-versa), par souci d'approfondissement et de cohérence avec le but principal de cette étude, nous nous bornons aux événements de caractère strictement financier. Troisièmement, les analyses effectuées dans les Parties I et II se limitent à une perspective américaine, bien que nous soyons conscients des interactions internationales des États-Unis, déjà lors de la Grande Dépression, mais surtout dans les années récentes. Cette volonté de se borner aux frontières américaines découle d'un choix stratégique en termes d'approfondissement du sujet : étant donné l'ampleur des informations concernant la Grande Dépression et la crise des *subprimes*, nous avons estimé nécessaire une limitation en termes d'espace afin de pouvoir aller plus en profondeur dans notre analyse et ne pas risquer de frôler uniquement la surface. De surcroît, nous estimons que ce choix ne limite pas la portée de cette étude car, malgré l'accent mis sur les États-Unis dans les deux premières parties, l'analyse que nous effectuerons dans la Partie III prendra en compte aussi les législations européenne et suisse et pourrait être transposée à tout cadre législatif.

Notre étude commence, dans la Partie I, par une analyse des événements ayant eu lieu dans les années 1920-1930 et dans les années 2000-2010. Elle est notamment centrée sur le rôle du crédit dans l'éclatement de la Grande Dépression et de la crise des *subprimes*. Même si nous insisterons sur cet aspect, nous sommes absolument conscients que l'explication des deux crises en question ne peut pas être mono-causale. En nous concentrant particulièrement sur le facteur-crédit, nous n'avons pas l'intention de donner moins de poids à toutes les autres explications des deux crises, mais nous avons juste fait un choix en relation au but de notre étude, à savoir, l'analyse des solutions réglementaires proposées afin d'endiguer l'instabilité financière. D'ailleurs, tout au long du chapitre 1, nous mentionnerons souvent l'importance du crédit dans l'alimentation des bulles spéculatives. À ce propos, nous nous sommes interrogés sur la présence d'une bulle spéculative dans les années 1920 et 2000 (section 1.1) et sur le rôle que les innovations financières ont joué dans ces poussées spéculatives (section 1.2). Ces deux sections, centrées sur la présentation des faits, seront complétées par une présentation théorique de la théorie de l'instabilité financière d'Hyman P. Minsky, qui explique le passage d'un système financier stable à un système instable (section 1.3).

Dans le chapitre 2, nous nous concentrons sur le rôle du crédit dans l'éclatement des crises. Tout d'abord, nous présenterons l'évolution de l'endettement dans les années

Introduction

précédant les deux crises (section 2.1). L'accent sera mis sur les prêts aux courtiers pour les années 1920 (section 2.1.1) et sur les prêts hypothécaires *subprime* pour les années récentes (section 2.1.2). Ensuite, une analyse de ces données s'impose afin de montrer l'importance du crédit dans l'alimentation des bulles spéculatives (section 2.2), notamment en vue de l'analyse sur l'endettement d'Irving Fisher (section 2.3). Cette théorie fera la transition avec le chapitre 3, où nous nous intéresserons à la spirale déflationniste en termes de crises bancaires (section 3.1). Les quatre paniques bancaires du début des années 1930 seront d'abord présentées (section 3.1.1), pour ensuite passer aux difficultés bancaires de la période récente (section 3.1.2). De ces deux sections, nous retenons les principaux éléments communs et les différences majeures. Dès lors, nous procéderons à une comparaison des crises bancaires (section 3.2).

Étant donné que les difficultés bancaires se déroulent sous les yeux des autorités monétaires, une présentation des interventions de politique monétaire s'impose. Ainsi, les actions de la *Federal Reserve Bank* (Fed) feront l'objet du dernier chapitre de la Partie I. Tout d'abord, nous présentons la politique monétaire de la Fed dans les années précédant les deux crises en question (section 4.1), pour ensuite prendre en considération la politique monétaire réparatrice d'après-crise (section 4.2). Nous terminerons notre analyse avec une comparaison de la politique monétaire de la banque centrale américaine dans les deux périodes (section 4.3).

Cette comparaison nous permettra de souligner que la crise bancaire débutée en 2007 était plutôt due à l'insolvabilité des banques, ce qui signifie que le problème résidait à l'intérieur de celles-ci. D'après Robert Boyer *et al.* (2004, p. 115), la probabilité de réalisation de crises financières augmente suite à des changements structurels et à des innovations. La question des innovations ayant été traitée dans la Partie I, dans la Partie II nous nous concentrerons sur les changements structurels, à savoir, les changements au niveau réglementaire du système financier américain. Malgré le fait que les banques aient été libres d'entreprendre les actions conduisant à leur insolvabilité, nous considérons aussi que le contexte réglementaire a une influence importante sur leur comportement. Dès lors, en gardant à l'esprit que le but ultime de cette partie est celui de montrer que le manque et/ou l'inadéquation de la réglementation bancaire a été, en partie, responsable de la crise qui a éclaté en 2007, la Partie II tâchera de répondre à deux questions. Comment les changements en termes de réglementation bancaire, aux États-Unis, ont-ils changé la finance américaine ? Est-ce que ces changements ont fragilisé le système bancaire et financier ? Afin de répondre à ces questions, nous avons divisé la Partie II en deux

Introduction

chapitres. Le chapitre 5 traitera les différentes étapes de la déréglementation bancaire aux États-Unis. À cette fin, nous avons décidé de suivre une présentation par thèmes, car nous estimons que cette approche nous permettra de mieux présenter la vision d'ensemble des différentes lois approuvées à partir de 1980 et d'éviter des répétitions. Nous commencerons donc par présenter l'élimination de l'interdiction de payer des taux d'intérêt sur les dépôts à vue et des restrictions au paiement des taux d'intérêt sur les dépôts d'épargne et les dépôts à terme (section 5.1). Ensuite, nous nous intéresserons à l'élargissement des pouvoirs des institutions de dépôt (section 5.2). Tout d'abord, nous présenterons l'extension des instruments à disposition des institutions de dépôt (section 5.2.1), pour ensuite nous concentrer uniquement sur l'accroissement de leurs pouvoirs dans le domaine des prêts hypothécaires (section 5.2.2) et passer enfin aux possibilités accrues d'expansion géographique (section 5.2.3). Le chapitre 5 se terminera par une analyse de l'évolution des standards d'adéquation de capital aux États-Unis (section 5.3).

Afin de rentrer dans le vif du sujet de la Partie II, le chapitre 6 présentera la façon dont le système bancaire a évolué suite aux changements réglementaires analysés dans le chapitre 5. Afin de fixer le contexte, nous analyserons d'abord brièvement le processus de financiarisation de l'économie américaine (section 6.1). Nous traiterons ensuite la transformation de la structure du marché financier (section 6.2), en discutant de la consolidation bancaire à faveur des plus grandes banques, notamment grâce aux opportunités élargies d'expansion géographique (section 6.2.1), et de la perte de pouvoir de marché des banques vis-à-vis d'autres intermédiaires financiers (section 6.2.2). Suite à cette perte de compétitivité et à la déréglementation bancaire, les banques se sont de plus en plus engagées dans des activités hors-bilan. Nous présenterons donc le développement du système bancaire alternatif en focalisant notre attention sur la vente de prêts titrisés et les raisons de sa montée en puissance (section 6.3). Nous avons décidé de nous concentrer sur la vente de prêts titrisés afin de rester en ligne avec l'analyse de la Partie I, où nous avons accordé un intérêt majeur au rôle du crédit dans l'éclatement de la crise des *subprimes*. Nous verrons donc que la (dé)réglementation a joué un rôle déterminant dans la titrisation des prêts, notamment dans le secteur immobilier. Finalement, nous constaterons que les standards des prêts hypothécaires des banques ont été relâchés : les banques ont pu se désengager du contrat de prêt grâce à la titrisation car elles ne devaient plus se soucier de la solvabilité des emprunteurs (section 6.4). Toute une série d'instruments hypothécaires a été d'ailleurs développée afin de favoriser les prêts *subprime*, ce qui a conduit à une fragilisation du système bancaire et financier américain.

Introduction

Cette fragilisation du système bancaire américain découlant des changements institutionnels, notamment réglementaires, nous a permis, dans une certaine mesure, de confirmer l'idée de Robert C. Merton (1993, p. 18), selon laquelle l'approche fonctionnelle – qui considère comme données les fonctions économiques des intermédiaires financiers – est préférable à l'approche institutionnelle – qui considère leur structure institutionnelle comme donnée – et cela pour deux raisons. Tout d'abord, il a considéré que les fonctions des intermédiaires financiers sont plus stables dans le temps et dans l'espace géographique que les structures institutionnelles. Ensuite, il a observé que la concurrence amène au changement des structures institutionnelles afin d'améliorer la compétitivité des institutions financières. Dans la Partie III, nous partagerons aussi l'approche fonctionnelle de R. C. Merton car nous estimons que, afin de comprendre au mieux les éléments-clés d'une réforme réglementaire, il faut tout d'abord appréhender les fonctions essentielles des institutions à réglementer. Cela nous permettra de mieux saisir le meilleur cadre institutionnel pour un accomplissement efficace de ces fonctions. D'ailleurs, le but principal de la Partie III est celui d'analyser deux réponses réglementaires apportées afin de renforcer la stabilité du système financier, à savoir, l'exigence de rétention du risque des positions de titrisation et le renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité. Cependant, avant d'arriver à cette analyse, il faut construire un cadre théorique et pratique qui nous permettra de mieux évaluer l'efficacité de ces exigences. Tout d'abord, dans le chapitre 7, nous discuterons de la transformation des fonctions des banques. Cela nous permettra de relier les éléments théoriques à la réalité observée dans les deux parties précédentes et de justifier le besoin d'un changement institutionnel, voire réglementaire, afin d'encadrer au mieux les développements dans les fonctions des intermédiaires financiers. Afin de faire cela, nous présenterons les fonctions (macro- et microéconomiques) traditionnellement attribuées aux banques. Tout d'abord, nous discuterons de leur activité de production d'information et de surveillantes déléguées (section 7.1). Nous verrons qu'une des raisons d'être attribuées aux banques découle de leur capacité à produire de l'information, dans un contexte d'asymétrie d'information, afin de surveiller les activités des emprunteurs. Ensuite, une autre raison d'être des banques résulte de leur rôle de fournisseuses de liquidité (section 7.2). Afin de prendre en compte les deux côtés du bilan bancaire, il s'agit de présenter l'activité de collecte de dépôts et l'activité de prêt et de discuter ainsi de la question de la création monétaire de la part des banques. Une fois rejetée l'idée de la neutralité de la monnaie, nous discuterons du rôle des banques dans la transmission de la politique monétaire et dans la croissance économique

Introduction

(section 7.3). Dans un premier temps, nous présenterons les théories du *money channel* et du *bank lending channel*, tout en mettant l'accent sur la dernière et, dans un deuxième temps, nous insisterons sur la contribution des banques à la croissance économique, cette dernière étant en lien avec leurs fonctions de production d'information, de surveillance déléguée et de création de liquidité. Après avoir présenté les fonctions traditionnelles des banques, il sera temps d'analyser comment celles-ci ont évolué par rapport au développement des activités de titrisation (section 7.4). L'accent sera ici mis sur l'affaiblissement de la fonction de surveillantes déléguées des banques et sur l'accroissement du risque systémique.

La question du risque systémique nous permettra de faire le lien avec le chapitre 8, où nous discuterons des justifications macroéconomiques de la réglementation bancaire. Tout d'abord, nous analyserons les implications de l'accès au filet de sécurité en termes de prise de risque de la part des banques (section 8.1). Nous verrons que la présence de l'assurance-dépôts et les interventions du prêteur de dernier ressort créent un problème d'incitations au niveau des déposants, des institutions et des régulateurs qui peut conduire à une prise de risque excessive de la part des banques. Cependant, l'accès au filet de sécurité se justifie par la présence d'un risque de contagion des difficultés financières au système financier tout entier. Il s'agit donc d'approfondir la notion de risque systémique (section 8.2). Nous présenterons d'ailleurs les différents canaux de contagion d'une ruée bancaire. Enfin, pour ajouter un élément d'analyse à ce chapitre, nous avancerons quelques problèmes concernant l'application adéquate de la réglementation bancaire (section 8.3). Cette analyse devra être gardée à l'esprit lorsque nous analyserons l'exigence de rétention du risque des positions de titrisation et les exigences de Bâle III. Ces exigences feront l'objet du chapitre 9.

Dans le chapitre 9, nous procéderons tout d'abord à l'analyse d'une réglementation qui touche un domaine bien précis de l'activité bancaire, à savoir, la titrisation. Nous nous concentrerons d'ailleurs sur l'exigence de rétention du risque des titrisations (section 9.1). Le choix de cette réglementation est dicté par l'analyse effectuée dans les Parties I et II montrant que le relâchement des standards de crédit, dû au développement de l'activité de titrisation, a fragilisé le système financier. En effet, les buts de l'exigence de rétention sont d'aligner les incitations entre titrisateurs et investisseurs ainsi que d'inciter à la titrisation d'actifs de bonne qualité. Afin de mieux comprendre cette exigence, nous présenterons d'abord le contenu des dispositions promulguées par les régulateurs américains et européens (section 9.1.1). Ensuite, nous proposerons une analyse critique de ces

Introduction

dispositions (section 9.1.2). Il s'agira d'évaluer la pertinence de cette exigence vis-à-vis de son impact potentiel sur les incitations des initiateurs de crédits titrisés à la surveillance des emprunteurs. Cela nous permettra d'avancer des réflexions quant au rôle de l'exigence de rétention du risque des titrisations dans le renforcement de la stabilité du système financier. Ensuite, nous quitterons l'analyse spécifique du domaine des activités de titrisation pour aborder une réglementation plus générale visant à la stabilité du système financier. En effet, étant donné le lien étroit entre la stabilité du secteur bancaire et sa couverture en fonds propres, nous nous intéresserons aux exigences de fonds propres et de liquidité (section 9.2). Il s'agira de présenter et de discuter les modifications apportées au cadre de Bâle II et l'application de ces nouvelles règles au niveau de la Suisse. Nous avons décidé d'approfondir l'application de la réglementation de Bâle III de la Suisse car celle-ci est un modèle à suivre quant à la rapidité d'adaptation de ces exigences et au renforcement du cadre réglementaire des banques d'importance systémique (BIS).

PARTIE I – Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des *subprimes*

L'analyse effectuée dans cette première partie se concentre sur une comparaison de la Grande Dépression des années 1930 et de la crise récente. Nous avons choisi de comparer ces deux événements car elles ont été les crises les plus importantes de ces derniers cent ans. Pour ce qui concerne la crise de 1929, ce choix n'a pas besoin d'explication : elle est considérée par tous les économistes, historiens, mais aussi par la population, comme la crise par excellence du XX^e siècle. Tout économiste digne de ce nom devrait avoir étudié cet épisode de l'histoire moderne pour pouvoir mieux comprendre les événements qui ont lieu à l'époque actuelle. En effet, la crise de 2007, de par son ampleur et ses répercussions, est la crise la plus importante depuis la deuxième guerre mondiale. La *Financial Crisis Inquiry Commission* (FCIC) (2011, p. xv) a d'ailleurs soutenu que les événements de 2007 et 2008 ne consistaient pas en un accident de parcours, mais avaient un caractère fondamental. Regardons alors quels sont les éléments-clés, du côté financier, de la Grande Dépression et de la crise des *subprimes*.

1. La présence d'une bulle spéculative et le rôle des innovations financières

Au cours de ce premier chapitre, nous essaierons de vérifier la présence d'une bulle spéculative sur les marchés financiers des années 1920 et 2000 (section 1.1). Après avoir vérifié la présence de bulles spéculatives, nous nous interrogerons sur les motifs, parmi d'autres, de ces dernières. Le rôle des innovations financières dans la spéculation croissante sera donc analysé (section 1.2). Enfin, des éléments théoriques en lien avec les faits présentés seront apportés grâce à la présentation de la théorie de l'instabilité financière d'H. P. Minsky (section 1.3).

1.1 La présence d'une bulle spéculative sur les marchés financiers

Avant de procéder à l'analyse de l'existence d'une bulle spéculative sur les marchés financiers dans les années 1920 et 2000, nous estimons nécessaire de présenter d'abord

quelques définitions-clés.¹ Selon la définition de John Maynard Keynes (1936a, p. 158), la spéculation est la tentative de prévoir la psychologie du marché. H. P. Minsky (1975, pp. 120-123) a complété le raisonnement dans le domaine financier en définissant la spéculation boursière comme le processus à travers lequel on finance des actifs dont la valeur dépend des développements futurs. Gert Backes (1940, p. 53) a donné la définition que nous retiendrons dans le cours de notre analyse : la spéculation boursière est « l'art de profiter des variations des cours » des titres.² La relation « cause-effet » entre la spéculation et une bulle spéculative va dans le sens décrit par Harold L. Vogel (2010, p. 3) : il peut y avoir de la spéculation sans la présence d'une bulle, mais une bulle ne peut pas exister sans spéculation. Joseph E. Stiglitz (1990, p. 13) a considéré qu'une bulle spéculative existe si la raison pour laquelle le prix d'un actif est élevé aujourd'hui est uniquement la suivante : les investisseurs prévoient que le prix de vente sera plus élevé demain, tandis que les fondamentaux ne semblent pas justifier un tel prix. Une large littérature a exploré l'existence de bulles sur les marchés financiers et essayé de tester, avec des modèles économétriques,³ l'existence de cette divergence entre l'évolution des fondamentaux de l'économie et celle des prix. Cependant, James D. Hamilton (1986) a souligné quelques problèmes liés aux tests sur les bulles.⁴ À titre d'exemple, Eugene N. White (1990, p. 77) a suggéré que nous pourrions percevoir une bulle uniquement parce que le modèle n'est pas correctement spécifié ou percevoir seulement une bulle de long

¹ L'économie n'étant pas une science exacte, il n'existe pas des définitions universellement acceptées. Or, nous essaierons de proposer celles qui nous semblent les plus pertinentes dans le cadre de notre analyse.

² Cette définition implique que la spéculation ne se remet pas au hasard des événements, mais les agents économiques basent leurs prévisions sur les expériences du passé et les données du présent (Backes, 1940, p. 48). Cette définition se distingue de celle plus étroite de J. M. Keynes (1936b, p. 184), qui définit le motif de spéculation comme le « désir de profiter d'une connaissance meilleure que celle du marché de ce que réserve l'avenir ».

³ Ce n'est que dans les années 1980 que des modèles mathématiques expliquant la formation de bulles spéculatives sont apparus (cf. Virginie Coudert et Florence Verhille (2001)).

⁴ En analysant trois différents modèles de bulles, J. D. Hamilton (1986, p. 550) a conclu qu'il existe toujours une explication alternative qui se réfère à la rationalité des agents, ce qui implique que tout résultat statistique qui semble contredire la théorie doit être interprété avec attention. À titre d'exemple, Peter M. Garber (1990, pp. 35-36) a soutenu que, dans plusieurs cas classiques de bulles, les prix peuvent avoir été cohérents avec les fondamentaux du point de vue des investisseurs sur les marchés en question. Cependant, comme Olivier J. Blanchard et Mark W. Watson (1984) l'ont montré, la rationalité de comportement des agents économiques n'exclut pas l'existence de bulles spéculatives.

terme parce que les données sur lesquelles se basent les tests empiriques sont annuelles et donc ne captent pas les bulles de court terme. En outre, les données utilisées sont souvent des agrégats. Or, il se peut que seuls certains titres soient concernés dans une vague de spéculation, ce qui fait que les données agrégées annuelles ne capturent pas une possible bulle à court et moyen terme, même si le modèle est spécifié correctement. Nous observons donc clairement la difficulté de déterminer économétriquement la présence d'une bulle spéculative, comme cela a été bien souligné par J. E. Stiglitz (1990, pp. 15-16). Pour cette raison, nous ne testerons pas empiriquement cette dernière mais nous ferons appel à l'observation et à l'intuition. Cependant, avant de vérifier la présence d'une bulle spéculative dans les mois (voire années) précédant le krach boursier d'octobre 1929 et l'effondrement des prêts immobiliers en 2007, nous passons brièvement en revue quelques opinions divergentes sur la présence d'une bulle spéculative dans les périodes en question.

Parmi les auteurs à faveur de la présence d'une bulle spéculative dans les années 1920, nous trouvons E. N. White (1990, pp. 72-73, 77) qui, en créant un indice trimestriel des dividendes, a montré que les dividendes et les prix des titres ont évolué de manière parallèle entre 1922 et 1927, mais, pendant que les dividendes ont continué à croître plutôt faiblement en 1928 et 1929, les prix des titres ont augmenté brutalement. Se basant sur le modèle de comportement des dividendes pour le marché boursier global de Terry A. Marsh et R. C. Merton (1987), l'auteur a conclu que les dividendes anticipés différaient peu des dividendes réels.⁵ Cela impliquant que les prix boursiers n'auraient pas dû monter en flèche. Étant donné que les prêts pour acheter des titres n'étaient pas bon marché, l'augmentation des prix des titres requiert une explication alternative qui consiste en l'existence d'une bulle sur les marchés financiers. De même, John K. Galbraith (1954, p. 36) a considéré que si, jusqu'au début de 1928, l'on pouvait croire que l'augmentation des prix boursiers était due à l'augmentation des bénéfices des sociétés, dès 1928 la nature du boom a changé en se tournant vers la spéculation.

En faisant un bond en avant, parmi les auteurs soutenant la présence d'une bulle immobilière dans les années 2000, nous pouvons citer H. L. Vogel (2010), qui a montré comme exemple d'histoire de bulles spéculatives le marché immobilier de 2002-2008, et Paul Jorion (2008, p. 19), qui a indiqué la présence d'un système financier en régime de

⁵ Pour une étude économétrique de la présence d'une bulle spéculative sur le marché boursier avant octobre 1929, voir aussi Peter Rappaport et E. N. White (1991).

bulle parmi les éléments indispensables à l'éclatement de la crise actuelle. Si nous faisons appel à une approche économétrique, Karl E. Case et Robert J. Shiller (2004, p. 342) ont analysé des données américaines au niveau étatique concernant les prix des maisons et les fondamentaux pour la période 1985-2002. De surcroît, ils ont présenté les résultats d'une nouvelle enquête conduite en 2003 auprès de personnes ayant acheté des maisons en 2002 dans quatre zones métropolitaines (Los Angeles, San Francisco, Boston et Milwaukee). Leur analyse prouve la présence d'une bulle immobilière, mais malgré cette conclusion, il est intéressant de noter la réflexion qu'ils en tirent : en se basant sur les données historiques, les auteurs estiment qu'une chute d'ampleur nationale dans les prix immobiliers est improbable et celle-ci ne sera pas synchronisée entre les différentes villes, au contraire, elle n'aura probablement pas lieu avant plusieurs années. Le manque de synchronisation pourrait donc atténuer l'impact économique de l'éclatement de la bulle. L'histoire contemporaine montre clairement l'invalidité de cette réflexion.

Bien que plusieurs historiens pensent que, dans les années 1920, il existait une bulle sur le marché boursier et octroient seulement un petit rôle aux facteurs réels, certains observateurs attribuent aux fondamentaux la plupart de la croissance du marché boursier. À titre d'exemple, Ellen R. Mc Grattan et Edward C. Prescott (2003, pp. 273-274) ont soutenu que le marché financier était sous-évalué en 1929, ce qui signifie que la raison du krach boursier n'est pas à trouver, selon eux, dans la surévaluation du marché financier par rapport aux fondamentaux. De son côté, I. Fisher (1930), même après le krach d'octobre 1929, était toujours convaincu que l'augmentation des prix des titres était justifiée par des facteurs réels. Les convictions d'I. Fisher ont trouvé un support dans le travail de Gerald Sirkin (1975) : d'après son évaluation économétrique du comportement des prix des titres, il a conclu que les prix boursiers élevés et les ratios cours-bénéfices élevés étaient liés à la croissance des revenus, ce qui nie l'existence d'une bulle spéculative dans les années précédant octobre 1929. De même, Gary J. Santoni (1987, p. 27) a conclu que les prix des titres ont suivi un chemin aléatoire et qu'il n'y avait pas de preuves que ces prix étaient conduits par une bulle spéculative auto-réalisatrice. D'après ses tests, l'évolution des prix des titres, dans les années 1920, était cohérente avec l'hypothèse des marchés efficients. Si les approches du marché aléatoire et l'hypothèse des marchés efficients, apparues dans les années 1960 dans le milieu académique,⁶ ont été utilisées par G. J. Santoni pour montrer

⁶ Voir, à titre d'exemple, les études de Paul A. Samuelson (1965) et d'Eugene F. Fama (1970).

l'inexistence d'une bulle spéculative dans les années 1920, celles-ci peuvent certainement jouer un rôle dans la formation d'opinions défavorables à la présence d'une bulle spéculative sur le marché immobilier des années 2000. Notamment, l'hypothèse des marchés efficients est complètement incompatible avec toute notion de bulle sur le marché boursier : si cette hypothèse est correcte, il ne peut jamais y avoir de bulles (Vogel, 2010, p. 12). En effet, l'idée selon laquelle les prix des titres sont formés sur des marchés efficients implique que toutes les informations pertinentes sur les taux d'intérêt, les dividendes et les perspectives futures des entreprises sont contenues dans les prix des titres courants et ces derniers changent uniquement quand des nouvelles informations concernant les fondamentaux apparaissent (Santoni, 1987, p. 20). Cela implique qu'une augmentation des prix des titres à cause d'un emballement spéculatif n'est pas possible.⁷

Plus concrètement, parmi les auteurs niant l'existence d'une bulle immobilière, nous pouvons mentionner, à titre d'exemple, Alex Tabarrok (2008), qui nie l'existence d'une bulle immobilière avant 2007 en s'appuyant sur le fait que, si l'on était en présence d'une bulle spéculative, les prix immobiliers auraient dû, par la suite, chuter davantage que ce qu'ils ont fait. D'après James F. Smith (2005) aussi, il n'y avait pas de preuve de l'existence d'une bulle immobilière aux États-Unis, ce qui faisait que, selon lui, la demande aurait dû rester forte pendant plusieurs années à venir.⁸ De surcroît, Jonathan Mc Carthy et Richard W. Peach (2006) ont reconnu le fait que les prix immobiliers agrégés étaient relativement élevés par rapport aux fondamentaux, mais ils ne les ont pas considéré *out of line*. De surcroît, en analysant des données au niveau étatique, ils ont conclu que la plus grande partie de la volatilité des prix était le résultat de changements des fondamentaux plutôt que de l'existence de bulles régionales.

Nous observons donc que le sujet ne fait pas l'unanimité, ni dans les années 1920, ni dans la période récente. Dès lors, nous tâchons de vérifier nous-mêmes, de manière intuitive et non pas économétrique, la présence de bulles spéculatives, aux États-Unis, dans

⁷ Dans une autre optique, André Orléan (1990) a soutenu que l'utilisation rationnelle par les agents de l'information contenue dans l'opinion moyenne du marché est à la base de la formation de bulles, ce qui le conduit à parler de « bulles rationnelles mimétiques ».

⁸ Cela pour trois raisons. Premièrement, les enfants nés dans le *babyboom* atteignaient l'âge du sommet de la propriété de maisons. Deuxièmement, les immigrants, une partie croissante de la population américaine, ont tendance à acheter des maisons dix ans plus tard que les Américains d'origine. Enfin, les taux hypothécaires n'étaient pas censés monter de manière suffisante à affaiblir la demande.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

la période précédant les deux crises. Nous le ferons en nous basant sur le raisonnement de Franklin Allen et Douglas Gale (1998a, p. 2) qui distinguent trois phases des bulles sur les prix des actifs. La première phase commence avec une libéralisation financière dont la conséquence est une expansion du crédit accompagnée d'une augmentation des prix des actifs pendant une certaine période de temps, peut être aussi pendant plusieurs années, alors que la bulle se gonfle. La deuxième phase voit la bulle exploser et le collapse des prix des actifs, souvent pendant une période de temps courte, telle que quelques jours ou mois. La troisième phase est caractérisée par le défaut de paiement de plusieurs entreprises et autres agents économiques qui ont emprunté afin d'acheter des actifs à des prix gonflés. Des crises bancaires pourraient suivre cette vague de défauts de paiement et cette situation cause souvent des problèmes dans le secteur réel de l'économie qui peuvent durer plusieurs années. La question est alors de savoir si nous pouvons retrouver, aux États-Unis, ces trois phases en relation à la période de la Grande Dépression et à celle de la crise des *subprimes*.

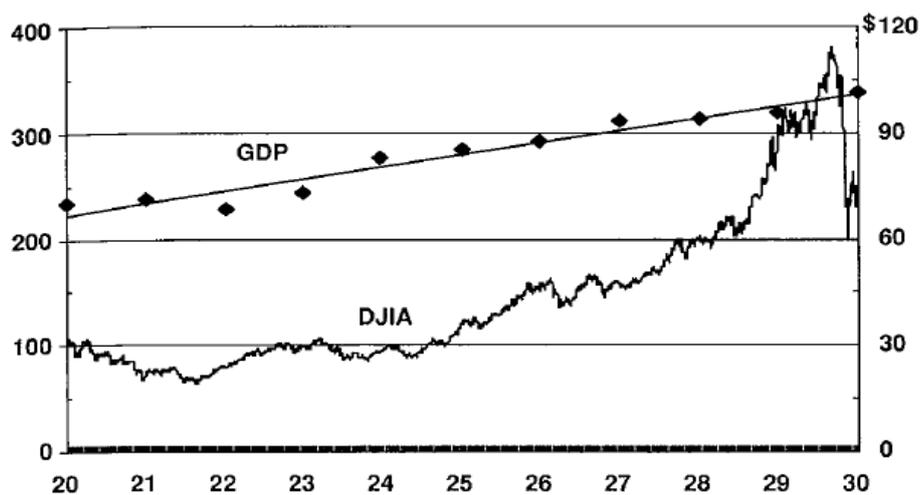
Pour ce qui concerne la première phase, nous la retrouvons dans la période précédant l'éclatement des crises en question.⁹ En effet, nous assistons à la montée en flèche des indices boursiers concernés : pour les années 1920, nous retenons l'évolution générale du *New York Stock Exchange* (NYSE), tandis que, pour les années 2000, nous nous focalisons sur le marché immobilier.¹⁰ Pour ce qui concerne la période des années 1920, les États-Unis ont connu une première crise en 1921. Dès 1922, l'activité industrielle et commerciale américaine a augmenté et, pendant que les prix et les salaires restaient stables, la productivité s'est améliorée. Or, d'après Goronwy Rees (1972, pp. 24-25),

⁹ Dans cette section, nous discuterons uniquement de la montée en flèche des prix des actifs, car la question liée à l'expansion du crédit sera analysée dans les sections 2.1 et 2.2.

¹⁰ Même si nous nous concentrons sur l'évolution générale du NYSE dans les années 1920, R. J. Shiller (2008, pp. 12, 58) a montré que, aux États-Unis, la dernière crise immobilière majeure a eu lieu en 1925-1933 avec une chute des prix de 30%. Cependant, la principale différence avec la crise immobilière actuelle réside dans le fait que cette dernière n'était pas uniquement locale, tandis que le boom immobilier des années 1920 a eu lieu en Floride et ses effets ne se sont pas propagés au niveau national. En outre, il est à retenir que les marchés immobiliers sont normalement analysés de manière différente des marchés de titres facilement négociables (Vogel, 2010, p. 42). Cela est dû au fait que les transactions immobilières concernent des transactions individuelles relativement grandes, une liquidité faible, la faible fréquence de négoce et l'absence de « portabilité » (à savoir, immobilité) des actifs en question. Cependant, les forces sous-jacentes (l'expansion du crédit) conduisant à la bulle immobilière récente et à son explosion sont les mêmes que celles pour les titres, seulement avec un impact apparent plus grand sur les modes de consommation.

l'humanité n'avait jamais vu une croissance aussi rapide et géante de la richesse d'une nation,¹¹ ce qui a engendré une vague d'optimisme auprès des Américains sans limites. D'après Jacques Néré (1968, pp. 73-74), la spéculation aux États-Unis a débuté sur les terrains : la Floride a connu, en 1925-1926, la fièvre des lotissements et des constructions.¹² La spéculation ne s'est pas arrêtée aux valeurs immobilières. Peu de temps après, a commencé le grand boom des titres financiers. En effet, « la foi des Américains en un enrichissement rapide et sans effort dans le domaine financier devenait tous les jours plus évidente » (Galbraith, 1954, p. 32). À ce propos, le Graphique 1 montre combien a été spectaculaire la croissance du marché financier pendant les années 1920 : du début de 1925 à septembre 1929, l'indice Dow-Jones a plus que triplé. Cependant, une augmentation en termes absolus des prix des actifs ne suffit pas pour déceler la présence d'une bulle spéculative sur le marché boursier. Si nous comparons l'augmentation de l'indice Dow-Jones à l'évolution du produit intérieur brut (PIB) américain, nous observons la différence de pente : après 1925, tandis que le PIB a continué à augmenter de façon plus ou moins constante, les prix des titres sont montés en flèche. Cette analyse en termes comparatifs nous permet d'interpréter l'augmentation des prix des titres comme le résultat d'une bulle spéculative et non pas comme fruit de l'amélioration des fondamentaux.

Graphique 1 – Évolution des cours de clôture quotidiens de l'indice Dow-Jones (échelle gauche) et du PIB américain en milliards de dollars (échelle droite), 1920-1930



Source : Vogel (2010, p. 33).

¹¹ Voir Robert A. Gordon (1951) pour une analyse approfondie des déterminants de la croissance économique dans les années 1920.

¹² Pour plus de détails, voir J. K. Galbraith (1954, pp. 28-32).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Le même raisonnement vaut si nous considérons l'évolution d'une autre variable, telle que les dividendes. Étant donné que, en l'absence de publication de bénéfices sur des bases standardisées, ce sont les dividendes qui sont observés par les opérateurs boursiers, il est intéressant d'observer leur évolution : si la hausse des cours était proportionnée à celle des dividendes avant 1927, les deux mouvements se séparent nettement par la suite, ce qui constitue l'argument le plus décisif en faveur du développement d'une bulle spéculative (Hautcoeur, 2009, p. 39). D'ailleurs, Frederick L. Allen (1931) considère mars 1928 comme le début de la bulle boursière. En effet, cela peut être observé aussi sur le Graphique 1, car début 1928 correspond à la période dans laquelle les pentes des deux courbes en question commencent à se différencier de manière évidente.

Ce qui renforce l'idée de la présence d'une bulle spéculative sur le marché boursier est le fait que la hausse du Dow-Jones s'inscrit dans un contexte économique général inquiétant. J. K. Galbraith (1954, pp. 112, 199, 202-211) a souligné les carences de la croissance américaine.¹³ Si nous regardons uniquement la période la plus proche du krach boursier d'octobre 1929, l'ensemble de l'activité industrielle s'est contracté depuis le mois de juin de la même année (Desmedt et Piégay, 2010, p. 93), ce qui nous permet de dire que l'augmentation des cours des titres n'était absolument pas justifiée par les conditions de l'industrie, au moins à partir de cette date, et donc cette augmentation (notamment des prix des titres liés à l'industrie) devait être le résultat de spéculations. L'avancée de la spéculation est évidente aussi par l'observation de l'énorme divergence entre le montant des investissements et la valeur des actions dans la deuxième moitié des années 1920 : en 1925, les nouveaux investissements étaient de 3.5 milliards de dollars et, en 1929, de 3.2 milliards, tandis que la valeur nominale des actions négociées à la Bourse était, respectivement, de 27 milliards et de 87 milliards (Rothermund, 1996, p. 50).

Tous ces faits nous permettent donc d'affirmer que le marché boursier des années 1920 était dans un régime de bulle spéculative, notamment la période proche d'octobre 1929. Qu'en est-il alors de l'évolution du marché immobilier aux États-Unis dans les années 2000 ? Afin de rester cohérents avec l'analyse effectuée précédemment, nous étudions l'évolution de l'indice S&P/Case-Shiller¹⁴ par rapport à celle du PIB américain pendant les années 2000. Sur le Graphique 2, nous observons, dès 2000, la montée

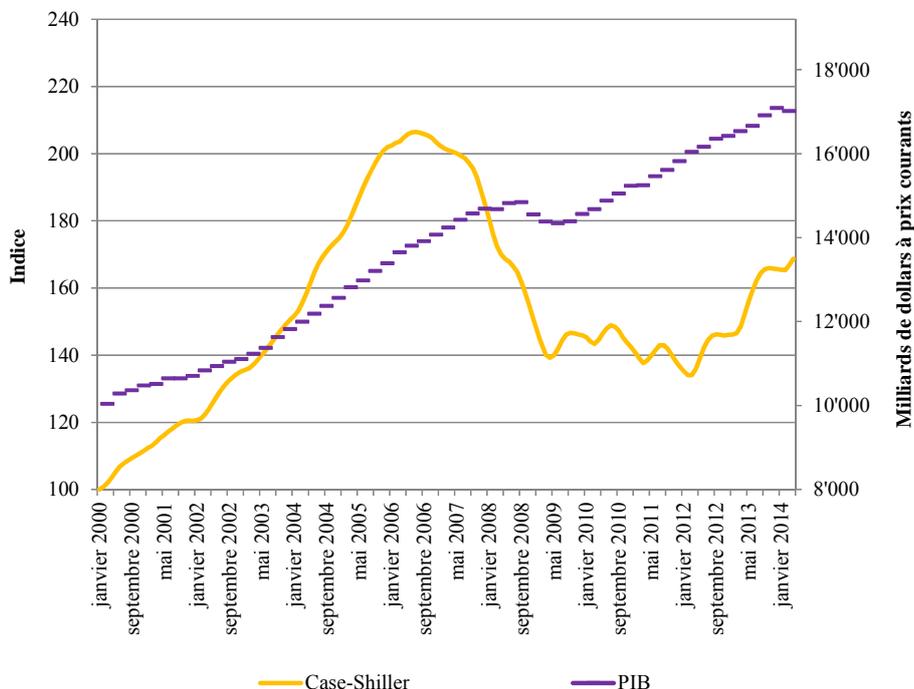
¹³ Pour une esquisse des possibles explications du renversement de tendance de l'économie américaine avant octobre 1929, voir J. K. Galbraith (1954, pp. 199-202).

¹⁴ Cet indice mesure les prix des maisons dans les vingt principales zones urbaines des États-Unis.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

continue des prix de l'immobilier résidentiel aux États-Unis jusqu'à juillet 2006 et la croissance ininterrompue du PIB jusqu'à la moitié de 2008. Cependant, l'ordre de croissance est bien différent. En effet, entre janvier 2002 et juillet 2006 (date à laquelle la valeur de l'indice a atteint son maximum, à savoir, 206.52), l'indice Case-Shiller a augmenté de plus de 70%, mais cette progression incroyable n'a pas été suivie par le PIB qui, entre mars 2002 et mars 2006, a augmenté d'environ 26%, à savoir, moins de la moitié.¹⁵ Cette situation montre que l'augmentation si forte des prix immobiliers n'est pas justifiée par les conditions économiques générales des États-Unis. Nous partageons donc l'avis de R. J. Shiller (2008, pp. 32-34) qui a soutenu que l'augmentation de 85% des prix immobiliers réels pour l'ensemble des États-Unis, entre 1997 et 2006, ne semblait pas être justifiée par l'évolution d'autres variables, telles que les coûts de construction, la population ou les taux d'intérêt, ce qui correspond à un signe fort d'instabilité économique. Cette situation pourrait donc être expliquée par la frénésie de spéculation sur le marché immobilier, comme nous le verrons par la suite.

Graphique 2 – Évolution de l'indice S&P/Case-Shiller, mensuellement (échelle gauche), et du PIB américain, trimestriellement (échelle droite), janvier 2000 – avril 2014



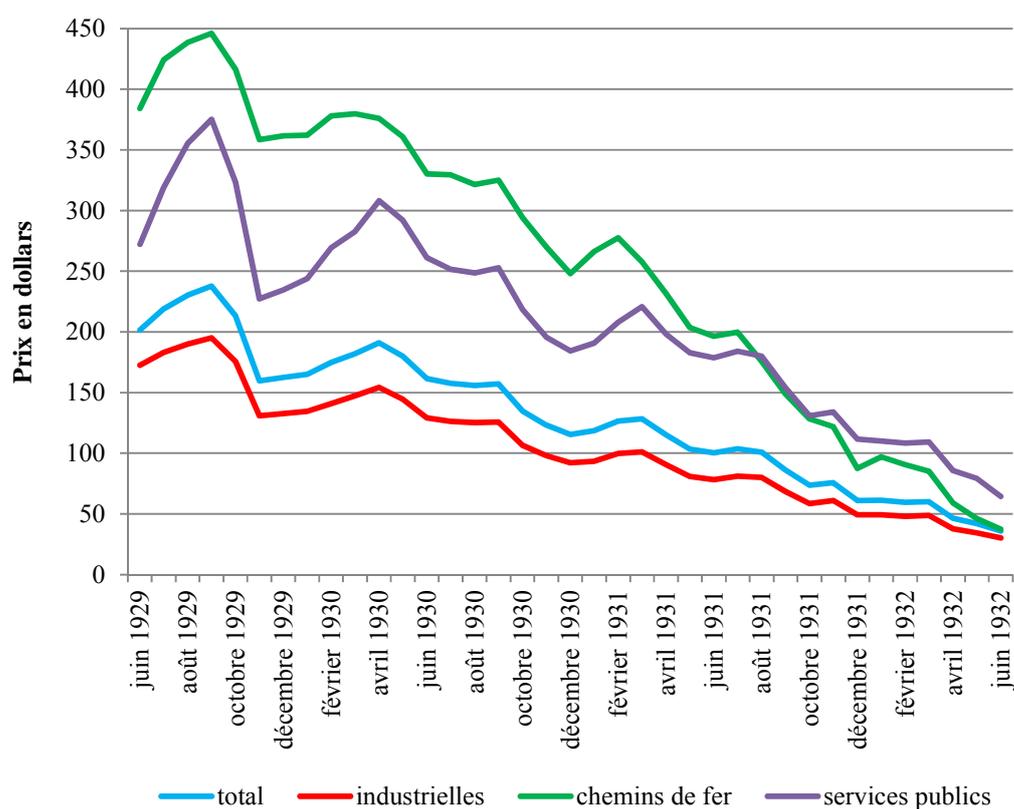
Source : élaboration personnelle à partir des données de *Standard & Poors* et *U.S. Bureau of Economic Analysis*.

¹⁵ Andrea Finicelli (2007) a fait une autre interprétation du lien « prix immobiliers / fondamentaux ».

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Pour résumer, grâce à l'analyse des Graphique 1 et Graphique 2, nous avons pu vérifier la première phase d'une bulle spéculative au sens de F. Allen et D. Gale (1998a), à la fois dans les années 1920 et dans les années 2000. Dès lors, nous pouvons, à présent, nous concentrer sur la deuxième phase, à savoir, l'explosion de la bulle spéculative et, par conséquent, la chute des prix des titres concernés par cette bulle.¹⁶ Pour ce qui concerne la Grande Dépression, le krach boursier d'octobre 1929 correspond au début de la deuxième phase (voir Graphique 3). Dans la dernière semaine d'octobre, le NYSE assiste à deux jours de véritable panique (le 24 octobre et le 29 octobre) où, à titre d'exemple, l'indice des valeurs industrielles du *New York Times* perd 43 points annulant les gains des douze mois précédents (Néré, 1968, pp. 76-77). Au total, le krach boursier de 1929 a duré vingt-deux jours, du mercredi 23 octobre au mercredi 13 novembre (Heffer, 1991, p. 52).¹⁷

Graphique 3 – Évolution des prix des différentes actions ordinaires au NYSE, juin 1929 – juin 1932



Source : élaboration personnelle à partir des données du *Federal Reserve Board* (FRB) (1943, p. 481).

¹⁶ J. E. Stiglitz (1990, p. 16) nous rend attentifs au fait qu'une diminution importante du prix d'un actif n'est pas forcément à interpréter comme l'éclatement d'une bulle.

¹⁷ Pour une description détaillée des événements ayant eu lieu au NYSE entre le 19 octobre et le 13 novembre 1929, voir G. Rees (1972, pp. 55-68).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Pendant le célèbre jeudi 24 octobre, en quelques heures, presque 13 millions de titres sont échangés sur le marché (Roy, 1978, p. 68) et certains titres n'arrivent même pas à être vendus, à aucun prix (Galbraith, 1954, p. 123). Suite à cette matinée de pure panique, la galerie du public au NYSE est évacuée, mais les spéculateurs seront partiellement rassurés par la réunion des chefs des banques les plus importantes (Rees, 1972, p. 57). En effet, les banquiers se sont accordés pour soutenir le marché et, en fin de journée, les prix des titres recommencent à monter (Roy, 1978, p. 68). La même situation se vérifiera le lundi 28 octobre, avec un volume de transactions de 9.25 millions de titres et une chute des prix encore plus brutale, mais ce qui rend ce lundi spécial est le fait que, jusqu'à octobre 1929, une séance en baisse s'était toujours terminée par un redressement, mais cela ne sera pas le cas pendant ce lundi (Rees, 1972, pp. 61-62). De surcroît, les banquiers ne veulent plus « sauver » le marché financier car ils annoncent qu'ils ne sont tenus d'assurer aucun niveau particulier de la cote en général, mais simplement de veiller à ce que le marché fonctionne de manière ordonnée (Galbraith, 1954, p. 134).

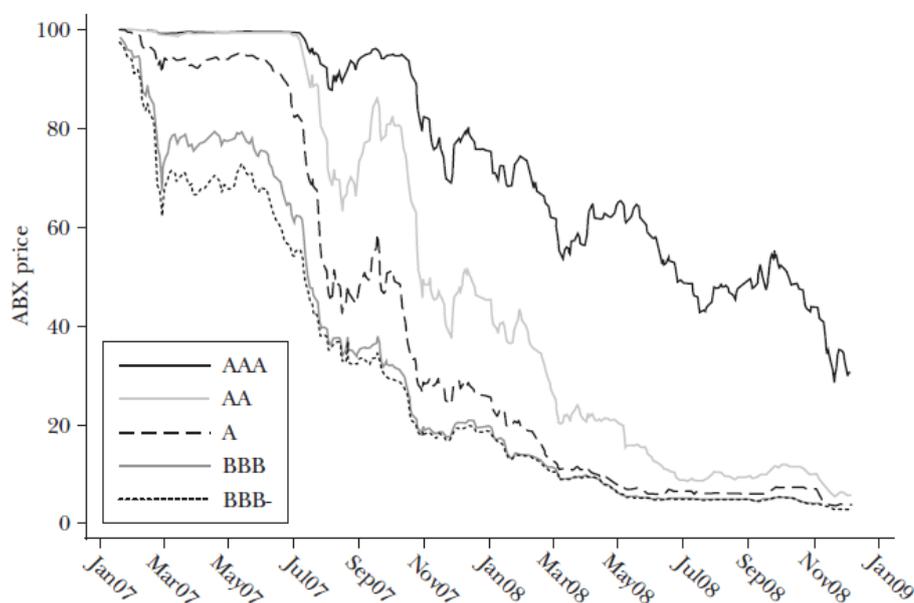
Le mardi 29 octobre se révèle encore pire que le lundi précédent : dans les premières trente minutes, 3 millions de titres sont offerts, ils seront 8 millions à quatorze heures et, à la clôture, presque 16.5 millions (Rees, 1972, p. 63). Pendant cette journée, les spéculateurs ne peuvent même plus espérer une manœuvre de sauvetage de la part du consortium des banquiers, car une rumeur prétendant que les banquiers vendent à découvert se propage (Galbraith, 1954, p. 137). Cependant, à la fin de la journée, le marché va se remettre, ce qui permet au Comité des gouverneurs de décider en faveur de la réouverture de la Bourse le lendemain, mais uniquement l'après-midi de jeudi, tandis qu'elle restera fermée vendredi et samedi (Galbraith, 1954, p. 143). Pendant que la Bourse reste fermée, les nouvelles des affaires sont bonnes, mais malgré cela, le lundi 2 novembre, *Wall Street* fait à nouveau un plongeon (Rees, 1972, p. 66). Entre le 3 septembre 1929 et le 13 novembre 1929, la moyenne établie par le *New York Times* sur cinquante valeurs est passée de 311.90 à 164.43 (Rees, 1972, p. 68).

Si, pour la période de la Grande Dépression, il n'y a pas de doutes que le 24 octobre 1929 est la date du krach boursier, pour la crise des *subprimes* la question est moins claire. Selon la Banque des Règlements Internationaux (BRI) (2008, pp. 3, 104), la crise sur les marchés financiers a éclaté le 9 août 2007, après que les premières difficultés sur les marchés de la dette se soient faites sentir en juin, lors de l'annonce de la fermeture de deux

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

fonds alternatifs très impliqués sur le marché *subprime*. Par contre, si nous retenons l'analyse de Markus K. Brunnermeier (2009) en termes d'indices ABX,¹⁸ les difficultés ont commencé au début de l'année 2007 pour les prêts hypothécaires *subprime* notés BBB et BBB- et ont attendu juillet 2007 pour les prêts mieux notés (voir Graphique 4). Les dates-clés changent à nouveau si nous considérons le renversement de tendance de l'indice S&P/Case-Shiller. Comme mentionné précédemment, cet indice a touché son apogée en avril 2006 et, après une phase assez stable, a commencé sa chute en avril 2007 (voir Graphique 2). Suite à ces différents constats, nous pourrions donc retenir, de manière générale, que la deuxième phase de la bulle spéculative a commencé au printemps 2007. Cependant, malgré le manque de précision dans la date-clé du krach du marché immobilier, nous pouvons affirmer avec certitude que nous assistons, à la fois après octobre 1929 et juillet 2007, à la troisième phase d'une bulle spéculative, à savoir, la propagation des défauts de paiement. Malgré cela, dans cette section, nous nous limitons à en mentionner l'existence car cette question sera traitée dans la section 3.1.

Graphique 4 – Chute des indices ABX 7-1, janvier 2007 – janvier 2009



Source : Brunnermeier (2009, p. 83).

¹⁸ Chaque indice ABX est basé sur un panier de vingt *credit default swaps* (CDS) faisant référence à des *asset-backed securities* (ABS) contenant des prêts hypothécaires *subprime* de différentes évaluations. Un investisseur qui veut s'assurer contre le défaut des titres sous-jacents paie une prime périodique (*spread*) qui, au début de la série, est censée garantir un prix de l'indice de 100. C'est la raison pour laquelle la série ABX 7-1, commencée en janvier 2007, débute à un prix de 100 (Brunnermeier, 2009, p. 83).

Pour conclure, étant donné que nous avons vérifié la présence des trois phases d'une bulle spéculative au sens de F. Allen et D. Gale (1998a), à la fois pendant la Grande Dépression et la crise des *subprimes*, nous pouvons soutenir que les marchés boursier et immobilier se trouvaient dans un régime de bulle spéculative. Quelles sont-elles alors les raisons de ces bulles spéculatives dans les années 1920 et 2000 ? Nous tâcherons de répondre à cette question dans la prochaine section.

1.2 Le rôle des innovations financières dans la spéculation croissante

La BRI (2008, pp. 3-4) nous fait remarquer que toutes les longues périodes de récession économique présentent les caractéristiques suivantes. Tout d'abord, on assiste à une période d'expansion du crédit qui coïncide avec une phase de croissance, à la fois réelle et financière. L'expansion du crédit dans la phase de boom est souvent justifiée par une découverte économique ou une innovation financière, mais celle-ci sera ensuite, une fois la crise éclatée, considérée comme la « source de tous les maux ». Nous basons donc notre analyse sur l'idée que l'existence d'un environnement psychologique positif est une pré-condition à la formation d'une bulle spéculative sur les prix des actifs (Vogel, 2010, p. 13). Joseph A. Schumpeter (1939) a largement écrit, de manière générale, sur le rôle joué par l'innovation dans les cycles économiques. Ici, nous nous intéressons au cas précis d'une innovation sur le marché financier.¹⁹ Le raisonnement lié au rôle joué par une innovation financière dans l'accroissement de la spéculation ainsi que dans la fragilité du système financier a été formulé par R. Boyer. À l'origine du circuit présenté par R. Boyer (2009, pp. 7-8) se trouve une impulsion due à une innovation, en conséquence de quoi les agents économiques bien informés et compétents procèdent à des achats. Ce comportement peut être considéré comme rationnel et donc il ne conduit pas, à lui seul, à un emballement spéculatif. Le problème réside dans le fait que ces achats font en sorte que les prix des produits en question (et, par conséquent, aussi ceux des actifs financiers des entreprises les produisant) augmentent, ce qui implique que des agents mal informés sur la nature de l'innovation entrent sur le marché pour profiter de cet accroissement des prix. Dans cette phase, le crédit aussi joue un rôle déterminant dans l'augmentation de la spéculation.²⁰ Une fois que ce mouvement atteint son maximum, le retournement de tendance est inévitable.

¹⁹ Cf. Brenda Spotton Visano (2002) qui, en mettant en relation des facteurs économiques et sociologiques, a étudié la relation entre spéculation et innovation.

²⁰ Nous discuterons du rôle du crédit dans l'éclatement des crises dans la section 2.2.

De ce raisonnement, nous retenons que l'innovation en soi n'est pas mauvaise, mais c'est plutôt la diffusion de son utilisation à des investisseurs « incompetents » qui pose problème. Pour ce qui concerne l'entrée sur le marché d'investisseurs mal informés dans les années 1920, nous pouvons prendre, parmi d'autres, l'exemple des femmes. En effet, la sophistication des investisseurs a été affaiblie par l'entrée de ce nouveau groupe qui n'avait jamais acheté de titres auparavant (White, 1990, p. 78). La même situation peut être observée dans les années 2000 avec l'entrée sur le marché immobilier d'investisseurs qui n'étaient pas des spécialistes du domaine immobilier mais qui voulaient profiter de l'augmentation des prix immobiliers. Mais regardons alors, à présent, quelles ont été les innovations « responsables » des bulles spéculatives éclatées en 1929 et 2007.²¹

Pour ce qui concerne les années 2000, nous considérons les opérations de titrisation comme la principale innovation financière susceptible d'avoir contribué à la formation d'une bulle immobilière. Une opération de titrisation consiste en la cession d'une série de crédits possédés par un initiateur (*originator* en anglais) à un *special purpose vehicle* (SPV) qui s'occupe de la titrisation de ces crédits achetés. Le SPV intègre ceux-ci dans des titres offerts sur le marché aux investisseurs (Villani, 2003, p. 7). Le but premier de la titrisation est donc de créer, pour un ensemble de créances d'un montant relativement faible, un instrument financier comparable à une obligation de type classique, au montant élevé, susceptible d'être traité sur un marché secondaire fluide (Jorion, 2008, p. 89). La titrisation des crédits est une opération qui s'est développée sur le marché américain à la fin des années 1970 et les premières opérations de titrisation concernaient la cession de crédits hypothécaires et l'émission de titres garantis par des hypothèques (Villani, 2003, pp. 5-6).²² En effet, les premières opérations de titrisation ont été accomplies par trois *government sponsored entities* (GSE), à savoir, la *Federal National Mortgage Association* (Fannie Mae), la *Federal Home Loan Mortgage Corporation* (Freddie Mac) et la *Government National Mortgage Association* (Ginnie Mae) (Artus *et al.*, 2008, p. 36).

²¹ Étant conscients du fait que la formation d'une bulle ne peut pas dépendre d'un seul élément, les innovations financières sont considérées ici comme l'un, parmi d'autres, des facteurs-clés de la création et de l'alimentation des bulles spéculatives.

²² De manière générale, les titres constitués à partir de prêts hypothécaires sont appelés *mortgage-backed securities* (MBS). Plus précisément, les titres liés aux prêts hypothécaires résidentiels sont appelés *residential mortgage-backed securities* (RMBS) et ceux liés aux prêts hypothécaires commerciaux sont appelés *commercial mortgage-backed securities* (CMBS).

Cependant, si au début la titrisation concernait des MBS, elle s'est rapidement élargie à d'autres ABS, tels que les titrés adossés à des crédits automobiles, à des prêts aux étudiants ou aux encours de cartes bancaires. Dès lors, toute une gamme de nouveaux produits dérivés s'est développée, toujours plus complexes et sophistiqués.²³

L'intérêt de la titrisation est le fait qu'elle n'augmente pas le degré d'endettement de l'unité économique qui y recourt et permet d'obtenir de l'argent liquide aux entités qui ont beaucoup de dettes et pour lesquelles il est difficile d'obtenir des sources de financement externes (Villani, 2003, pp. 3, 12-13). En effet, une opération de titrisation ne consiste pas en un financement externe, mais elle suppose l'utilisation de ressources internes telles que les crédits, ce qui revient à la considérer comme un autofinancement suite à la monétisation des activités de crédit. Or, le secteur bancaire est le secteur le plus apte à utiliser la technique de la titrisation car il dispose de nombreux crédits à sa disposition. Si nous reprenons le raisonnement de Michel Aglietta (2008, pp. 28-29), une banque d'affaire rachète des prêts et constitue des *pools*, à savoir, des lots de 1'000 ou 2'000 crédits, en faisant en sorte de regrouper des crédits provenant de différentes régions géographiques. Elle considère que le risque global des *pools* de crédits non-corrélés entre eux est plus bas que celui de chaque crédit pris individuellement. Dès que les *pools* sont constitués, la banque émet des titres sur la base de ceux-ci afin de transférer le risque.²⁴ Cependant, ces titres ne correspondent pas exactement aux *pools*, car les banques y introduisent une hiérarchie dans les titres émis en contrepartie : la tranche inférieure (tranche *equity*) sera la tranche à plus haut risque, celle intermédiaire sera moins risquée et la tranche supérieure (tranche *senior*) sera constituée des meilleurs titres, ce qui la rend la plus sûre. En cas de perte, les investisseurs sur la tranche *equity* seront les premiers touchés.

Dans l'univers des opérations de titrisation sur le marché immobilier, deux éléments jouent un rôle particulier, à savoir, les produits dérivés et les prêts *subprime*. Pour ce qui concerne la première catégorie, parmi les nombreux produits dérivés,²⁵ nous trouvons les

²³ Certains produits étaient tellement complexes que la compréhension d'une *collateralized debt obligation* (CDO), par exemple, aurait requis la lecture de 30'000 pages de documents (Valencia, 2010, p. 4).

²⁴ L'utilisation des SPV est intéressante du point de vue de la gestion des risques : ces entités permettent aux initiateurs de prêts de transférer une partie du risque de crédit, du risque de taux d'intérêt et du risque de marché à des agents économiques tiers (Joint Forum, 2009, p. 11).

²⁵ Voir John Kiff et Ron Morrow (2000) pour une présentation des dérivés de crédit.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

CDO,²⁶ à savoir, des obligations constituées en regroupant en un titre unique une centaine de différents ABS, qui ne doivent pas nécessairement relever d'un même secteur (on y trouve des ABS adossés à des prêts hypothécaires *subprime*, à des dettes sur carte de crédit, etc.) (Jorion, 2008, p. 106). Dans cette catégorie de dérivés de crédit, nous trouvons aussi les CDS, à savoir, un échange entre un acheteur de protection et un vendeur de protection, le premier vendant au second le risque d'un crédit dont il conserve la propriété (Aglietta, 2008, p. 23). L'avantage consiste dans le fait que, s'il n'y a pas d'accident de crédit, le vendeur de protection augmente ses avoirs sans avoir effectué aucun investissement car la transaction ne l'oblige pas à bloquer des fonds afin de garantir le prêt. Cependant, l'acheteur du risque (le vendeur de protection) court un gros danger au cas où l'emprunteur final est défaillant car c'est à lui de mettre le capital correspondant à la valeur du prêt, ce qui implique que l'achat des risques des crédits des autres est intéressant uniquement si l'on prévoit une croissance conjuguée et durable des crédits et de la valeur des actifs qui y sont liés.

Il existe deux motifs principaux pour le recours aux produits dérivés de crédit : la nécessité de respecter la réglementation prudentielle limitant légalement l'exposition au risque des banques et la volonté d'améliorer la performance d'un portefeuille d'actifs à travers la diversification des risques (Jégourel, 2005, pp. 49, 100-101). En effet, les produits dérivés contribuent à un meilleur transfert des risques entre agents économiques²⁷ et augmentent la quantité d'information circulant sur les marchés. Cependant, il faut tenir compte du fait que les produits dérivés ne sont pas uniquement utilisés comme instruments de couverture des risques, mais ils peuvent se révéler aussi très efficaces comme moyen de spéculation. De surcroît, ils créent une chaîne d'interdépendances compliquées et inextricables (Aglietta, 2008, p. 24). Ces deux situations se sont bien vérifiées dans les années précédant la chute du marché immobilier de 2007.

L'autre catégorie qui occupe une place importante dans le domaine des opérations de titrisation pour la suite de notre analyse concerne les prêts immobiliers *subprime*.²⁸ Ces

²⁶ Olivier Cousseran et Imène Rahmouni (2005) ont bien présenté ces produits.

²⁷ Même si les produits dérivés contribuent à une meilleure couverture des risques individuels, ils augmentent les risques systémiques : ils pourraient encourager le mimétisme, conduire à un renforcement de l'aléa moral et, enfin, créer une opacité dans le fonctionnement des marchés suite à leur fonction de transfert des risques (Jégourel, 2005, p. 110). Nous discuterons de cela dans la section 7.4.

²⁸ Pour une description détaillée de ces prêts, voir Gary B. Gorton (2008).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

prêts sont caractérisés par les deux éléments suivants : ils sont octroyés à la partie de la population la plus démunie (d'où l'adjectif *subprime*) et comportent des taux d'intérêt très élevés une fois la période de taux fixe avantageux terminée. À titre d'exemple, parmi les *adjusted rate mortgages* (ARM), nous trouvons les « 2/28 ARM »²⁹, qui sont des prêts conçus pour forcer un refinancement après deux ans (Gorton, 2008, pp. 12-13).³⁰ D'ailleurs, les taux d'intérêt fixes n'étaient pas particulièrement bas par rapport aux hypothèques *prime*, mais cela n'est pas étonnant car soit les hypothèques *subprime* étaient refinancées soit les maisons étaient vendues avant que le prêt puisse passer aux taux d'intérêt variables. Malgré le rôle octroyé aux prêts *subprime*, d'après P. Jorion (2008, p. 68), ceux-ci ne sont pas responsables de la crise de 2007 car il n'y a jamais eu de « problème *subprime* » en soi, mais ils ont plutôt contribué à l'aggravation des conditions dès que les prix de l'immobilier ont commencé à chuter.³¹ Cependant, il est certain que la titrisation a contribué à l'essor des prêts *subprime*, comme nous le verrons dans la Partie II. Ce qui est aussi certain est que les deux éléments de la titrisation dont nous avons parlé ici ont joué un rôle déterminant pour ce qui concerne les conséquences de cette opération. Dès lors, en décrivant uniquement les caractéristiques essentielles des opérations de titrisation, nous ne pouvons pas capter la totalité du lien entre cette innovation financière et la création et/ou l'alimentation de la bulle spéculative immobilière. Pour cela, il faut s'intéresser aux conséquences des opérations de titrisation, qui sont d'ailleurs nombreuses.

Premièrement, elles permettent une augmentation du levier d'endettement des institutions financières. La force de levier est une vieille technique qui rend possible l'augmentation des rendements sur capital en contractant des dettes (Bénassy-Quéré *et al.*, 2009, p. 17). Dès lors, grâce à la titrisation, les banques ont pu revendre leurs prêts titrisés et les mettre hors-bilan, ce qui leur a permis de diminuer le volume des réserves qu'elles sont obligées de constituer et d'utiliser les capitaux libérés pour financer d'autres opérations (Jorion, 2008, p. 41). Dans ce sens, les produits dérivés simplifient la logique spéculative puisque, grâce à l'effet de levier, elles n'imposent aucune restriction en termes de fonds propres (Jégourel, 2005, p. 107).³² De surcroît, la vente des dettes permet à la banque de réaliser un gain sur vente lors d'une opération de transfert de dettes quand toute

²⁹ Les 2/28 ARM ont deux ans de taux d'intérêt fixe et vingt-huit de taux variable.

³⁰ Ces prêts seront présentés plus en détail dans la section 6.4.

³¹ Le lien entre la chute des prix immobiliers et les prêts *subprime* sera discuté dans la section 3.1.

³² La question du lien entre le levier d'endettement et les fonds propres sera reprise dans la section 9.2.

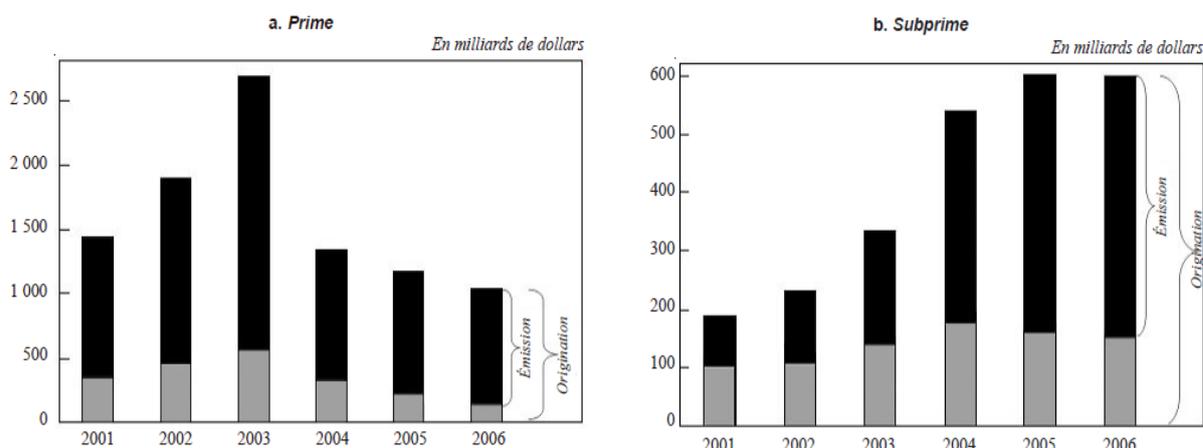
sa responsabilité future est éliminée (Jorion, 2008, p. 43).³³ À titre d'exemple, en intégrant des prêts *subprime* dans les produits dérivés créés, les banques ont vendu les tranches exposées aux premières pertes et ont enregistré des gains sur vente lors de la titrisation. Cela leur permet donc d'augmenter la liquidité à leur disposition à partir de créances qui auraient été difficilement remboursées. Cet argent et celui libéré par l'obligation de réserves diminuée peut être utilisé pour alimenter d'autres prêts, ce qui augmente ainsi le levier des banques. Tobias Adrian et Hyun S. Shin (2009, p. 6) ont souligné que, à partir de la moitié des années 1980, les crises financières ont été généralement précédées par une hausse marquée du levier d'endettement et cela est vrai aussi pour l'année 2007. De surcroît, la mise hors bilan des prêts titrisés permet la montée en puissance d'un système bancaire alternatif, dont la taille à la mi-2007, d'après Anton Brender et Florence Pisani (2010, p. 99), était au moins aussi importante que celle du système bancaire traditionnel.³⁴ En effet, dans la période récente, les banques, qui constituent historiquement la principale source de crédit, ont été de plus en plus remplacées par des institutions intervenant dans le processus de titrisation (Adrian et Shin, 2009, p. 2).

La deuxième conséquence de la titrisation est le désengagement du prêteur du contrat de prêt (Boyer, R., 2009, p. 19). En effet, l'institution financière qui cède ses crédits à un SPV n'est plus responsable de leur remboursement. L'initiateur ne garantit pas la solvabilité de la dette cédée (Villani, 2003, p. 8). De même, la vente des crédits titrisés par le SPV aux investisseurs comporte le même désengagement. En effet, tout comme le SPV se base sur l'évaluation des agences de notation d'un ensemble de crédits, les institutions financières qui achètent les crédits titrisés ne se soucient pas d'évaluer la valeur de ces titres et leurs risques étant donné que cela a déjà été fait par les agences de notation (Boyer, R., 2009, p. 18). De surcroît, les crédits titrisés ne sont plus liés au patrimoine de la société qui les cède et peuvent faire l'objet d'un niveau de notation plus élevé et donc avoir un prix plus élevé par rapport à d'autres titres, tels que les obligations (Villani, 2003, pp. 12-13). Cela apporte un autre avantage aux initiateurs : la possibilité de se défaire de crédits qui sont difficilement remboursables et donc pourraient représenter des dépenses futures.

³³ Patricia M. Dechow et Catherine Shakespear (2009) ont montré que les gestionnaires se sont engagés dans la titrisation afin de profiter des avantages comptables du traitement *gain on sale*.

³⁴ Nout Wellink (2009, p. 134) a aussi souligné que l'augmentation du levier d'endettement était due, en grande partie, à l'adoption du modèle *originate-to-distribute* par de nombreuses banques internationales. Nous discuterons de ce modèle dans la section 6.3.

Graphique 5 – Part des crédits hypothécaires *prime* et *subprime* titrisés, 2001-2006



Source : Artus *et al.* (2008, p. 57).

Cette séparation entre le financement et le risque conduit à la troisième conséquence, à savoir, une prise de risque excessive. En effet, la titrisation a permis aux investisseurs de prendre des risques additionnels et créer des positions qui étaient inatteignables auparavant (Buitier, 2007, p. 2). Cependant, la titrisation est censée permettre aux agents de se protéger d'un risque en le transférant à un tiers mieux à même de l'assumer (Boyer, R., 2008, pp. 15-16). Or, cette possibilité de transférer les risques a eu l'effet contraire en incitant une prise de risque excessive. Charles W. Calomiris (2008, pp. 16-33) a montré que le risque était largement sous-estimé sur le marché des prêts *subprimes* entre 2004 et 2007. Cette situation a amené aussi à une réduction de la qualité des produits dérivés en rendant l'émetteur des crédits de plus en plus désintéressé à une évaluation correcte du risque. À titre d'exemple, si les pourcentages des CDO *high-grade* et des CDO *mezzanine*, en 2002, s'élevaient autour du 20%, en 2007 ces pourcentages étaient, respectivement, de moins de 30% et de 65% (Boyer, R., 2009, pp. 19-20). Cela nous amène à une quatrième conséquence du développement de la titrisation, à savoir, une dégradation des conditions d'attribution du crédit (Jorion, 2008, p. 41).³⁵ De manière intuitive, étant donné que l'on peut regrouper des crédits différents sous le même produit et se déresponsabiliser du contrat de prêt (en transférant les risques à d'autres opérateurs), les institutions financières ne se soucient pas particulièrement de la solvabilité des emprunteurs. Cela fait en sorte que la part des crédits à haute probabilité de défaut qui a été titrisée augmente, comme le montre le Graphique 5.

³⁵ Cette question sera discutée plus en détail dans la section 6.4.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Dans cette situation, les prêts *subprime* jouent un rôle central. À titre d'exemple, la *Mortgage Bankers Association of America* a calculé que, au troisième trimestre 2002, les prêts *subprime* avaient un taux de défaut d'environ cinq fois et demi supérieur à celui des prêts *prime* (14.28% contre 2.54%) et le taux de saisies pour les prêts *subprime* était plus de dix fois celui des prêts *prime* (2.08% contre 0.20%) (Chomsisengphet et Pennington-Cross, 2006, p. 32). D'ailleurs, Benjamin J. Keys *et al.* (2010) ont empiriquement montré que l'augmentation de la titrisation a conduit à un déclin de la qualité du crédit. De surcroît, suite au processus de titrisation, la transparence liée aux facteurs de la rentabilité des investissements s'affaiblit,³⁶ d'autant plus que s'empilent les dérivés de produits dérivés (Boyer, R., 2009, p. 19). Cette négligence de la part des vendeurs et des acheteurs de ces produits afin de profiter de l'emballement spéculatif se traduit dans une instabilité financière accrue. À titre d'exemple, en décembre 2007, les CDS représentaient 62'000 milliards de dollars alors que le montant maximum de la dette qui était supposée être assurée n'était que de 5'000 milliards (Boyer, R., 2009, p. 20).

Une dernière conséquence des opérations de titrisation consiste en la concentration du risque. En effet, les banques et les autres intermédiaires financiers, en s'endettant davantage afin d'accroître leurs profits à court terme, se sont mutuellement rachetés leurs titres, ce qui a conduit à concentrer les risques au sein du système bancaire (Adrian et Shin, 2009, p. 7). À titre d'exemple, sur le marché des CDS, les dix principaux vendeurs de protection réalisaient plus de 90% du volume des transactions (Desmedt et Piégay, 2010, p. 95). La concentration du risque est encore plus élevée aux États-Unis, où, au quatrième trimestre 2008, 97% des contrats étaient traités par les cinq plus grandes banques commerciales, *JP Morgan* réalisant à elle seule 30% de l'activité (Duquerroy *et al.*, 2009, p. 86). Dès lors, au lieu d'avoir redistribué le risque de crédit, la titrisation l'a plutôt concentré sur un nombre restreint d'acteurs interdépendants entre eux et cette interdépendance des bilans a joué un rôle majeur dans les mécanismes de propagation de la crise (Desmedt et Piégay, 2010, p. 95). Ce mécanisme de propagation peut être aussi retrouvé dans le fait que le processus d'innovation financière accentue la procyclicité de la prise de risque : tous veulent détenir ces nouveaux produits pendant le boom et plus personne n'en veut une fois que la crise éclate (Boyer, R., 2009, p. 19). Cela fait qu'une

³⁶ Cela est illustré par les difficultés à estimer la taille du marché des CDS : 29'000 milliards de dollars à la fin 2008 selon la *Depository Trust & Clearing Corporation*, 38'600 milliards selon l'*International Swaps and Derivatives Association* et 41'000 milliards selon la BRI (Desmedt et Piégay, 2010, p. 94).

fois que le reversement de tendance a eu lieu, la chute a été très rapide car toutes les personnes possédant des produits titrisés voulaient s'en débarrasser en même temps, alimentant ainsi la déflation du prix de ces produits.

Pour résumer, nous constatons que l'augmentation du levier des intermédiaires financiers et la désresponsabilisation du contrat de prêt, en influençant les conditions de prêt et la prise de risques, ont conduit à une condition favorable à la spéculation immobilière dans les années 2000. En effet, la titrisation a connu une expansion très forte grâce au fait que tout le monde pouvait en profiter : les banques touchaient des commissions sans dépenser du capital, les courtiers accumulaient aussi des bénéfices sans supporter aucun risque et les investisseurs profitaient d'un nouveau moyen qui leur permettait de mieux diversifier les risques (Aglietta, 2008, pp. 30-31).

Si, pour les années 2000, nous avons focalisé notre attention sur le même type d'innovation financière, cela ne sera pas le cas pour les années précédant la Grande Dépression. En effet, dans les années 1920, plusieurs nouveautés ont surgi et aidé le développement d'une bulle spéculative. Même si certaines de ces nouveautés ne peuvent pas être qualifiées d'innovation financière à proprement parler, nous estimons qu'elles méritent d'être mentionnées car elles ont changé le monde financier de l'époque. Tout d'abord, nous assistons au développement du marché des titres industriels. Une partie de la croissance économique entre 1922 et 1929³⁷ pourrait être attribuée à l'émergence d'entreprises commerciales et industrielles à grande échelle qui ont profité des progrès technologiques continus (White, 1990, p. 69). Les besoins financiers de ces nouvelles entreprises ont changé le fonctionnement des marchés de capitaux américains car ces dernières ont financé de plus en plus leurs investissements à travers l'émission de titres afin de contourner les réglementations imposées aux banques commerciales au XIX^{ème} siècle qui limitaient leur capacité à fournir des prêts à long terme.³⁸ Le marché des titres

³⁷ Entre 1922 et 1929, le produit national brut (PNB) américain a augmenté à un taux moyen annuel de 4.7% et le chômage est passé d'une moyenne annuelle de 6.7% à 3.2% (U.S. Department of Commerce, 1975, pp. 135, 226).

³⁸ Le *National Bank Act* (NBA) de 1864 visait à limiter les banques nationales à une série restreinte d'activités financières : leur rôle était celui d'investir leurs fonds dans des prêts à court terme afin de financer des biens dans le processus de production ou échange (White, 1984b, p. 92). À titre d'exemple, les banques nationales ne pouvaient pas prêter plus de 10% de leur capital et surplus à un client et, de surcroît, l'effet de cette régulation de la capacité de prêt bancaire a été amplifié par des limites fédérales et étatiques strictes sur les filiales bancaires qui restreignaient la capacité des banques à s'accroître (White, 1990, p. 69).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

industriels, qui a émergé la première fois dans les années 1880, a atteint sa maturité dans les années 1920, quand à la fois les vieilles et les nouvelles entreprises ont émis des titres pour financer des nouvelles usines et équipements. En effet, si, en 1927, 1'474 millions de nouvelles actions privilégiées et ordinaires ont été émises, en 1929, elles ont atteint 5'924 millions, avec plus d'un milliard d'actions émises uniquement en septembre (White, 1990, p. 78). L'accroissement des émissions de titres s'est répercuté sur le marché du papier commercial, dont les émissions sont passées d'un sommet de 925 millions de dollars, en octobre 1924, à un minimum de 265 millions, en septembre 1929. Les entreprises qui avaient auparavant emprunté sur le marché du papier commercial trouvaient plus avantageux d'émettre des titres (Schwartz, 1987, p. 137).

Dans ce contexte, nous assistons au développement des sociétés de placement (*investment trusts*).³⁹ L'intérêt pour ces sociétés a commencé à se développer en 1921, en partie à la suite d'un certain nombre d'articles décrivant les compagnies anglaises et écossaises, bien que le NYSE ait considéré avec suspicion les sociétés d'investissement jusqu'en 1929, date à laquelle leur inscription fut finalement autorisée (Galbraith, 1954, pp. 72-73). Cependant, même alors, la Commission du Bulletin de la Cote exigeait d'une société d'investissement qu'elle affiche à la Bourse la valeur comptable et la valeur marchande des titres détenus au moment de l'inscription, puis de fournir une fois par an un inventaire de ses avoirs. Malgré cette méfiance, leur essor a été assez spectaculaire. Aux États-Unis, en 1927, il n'existait que 160 sociétés d'investissement, mais, en 1928, près de 190 sociétés d'investissement ont été ouvertes et, en 1929, les sociétés nouvellement créées étaient au nombre de 265 (Rees, 1972, pp. 33-34). Ces sociétés de placement étaient les principales contributrices à la croissance des titres émis en 1929 (FRB, 1929a, p. 757). En effet, en 1927, les sociétés d'investissement ont vendu environ 400 millions de dollars de valeurs et, en 1929, ces ventes ont été estimées à 3 milliards, ce qui représentait au moins le tiers de toutes les émissions de nouveau capital de l'année (Galbraith, 1954, p. 74). Vers l'automne 1929, la totalité des avoirs des sociétés d'investissement était estimée supérieure à 8 milliards de dollars : ils avaient augmenté de onze fois depuis le début de 1927.

Les sociétés de placement étaient aussi une source de prêts aux courtiers pour le compte des prêteurs non-bancaires, puisqu'elles octroyaient des prêts remboursables sur

³⁹ Ces sociétés sont nées en Grande-Bretagne et s'occupaient de la diversification des placements. Elles étaient les principales institutions qui vendaient des titres à leurs clients et utilisaient les bénéfices pour les investir en d'autres titres (White, 1990, p. 69).

demande à des taux d'intérêt élevés au début de l'automne 1929 et ces prêts consistaient en des fonds qu'elles avaient obtenus du public à travers la vente de leurs propres titres, ce qui les fait figurer doublement dans la poussée spéculative (Mitchell, 1947, p. 30).⁴⁰ Tout comme la spéculation des années récentes trouve son origine dans l'accroissement de l'effet de levier grâce à la titrisation, le talent financier des administrateurs des sociétés d'investissement s'exprimait aussi à travers leur force de levier : dans le jargon financier de l'époque, la valeur d'une société d'investissement dépendait souvent du degré de levier qu'on lui attribuait (Rees, 1972, pp. 34-35).⁴¹

Il est à souligner que les sociétés d'investissement étaient créées pour contourner la réglementation en vigueur à l'époque. En effet, aux États-Unis, dans les années 1920, il y avait des limites au montant du capital réel que des entreprises existantes ou nouvellement créées pouvaient utiliser. Étant donné que les sociétés de placement ne créaient pas des nouvelles entreprises ni n'agrandissaient les anciennes, mais qu'elles s'arrangeaient uniquement pour que les investisseurs pussent posséder les titres de vieilles sociétés par l'entremise de nouvelles, elles permettaient une séparation presque complète entre le volume des valeurs des sociétés à recouvrer et celui de leurs biens existants (Galbraith, 1954, p. 71). De surcroît, bien que les *investment trusts* soient similaires aux banques, elles n'étaient pas soumises aux mêmes lois et cela a facilité la propagation de ce genre d'entités (CBC, 1934, p. 333). En effet, étant donné qu'une réglementation inégale parmi les institutions financières conduit à une concentration des actifs plus risqués dans celles moins régulées, les sociétés d'investissement ont connu une expansion remarquable (Tallman et Moen, 1990, pp. 2, 11). Cette situation nous permet de reprendre l'opinion de Julien Mendez et Christian Tutin (2010, p. 24), qui, en comparant la crise de 1907 et celle de 2007, ont trouvé comme élément commun la confusion des rôles entre banques et sociétés financières, telles que les *investment trusts*. À notre avis, cette comparaison peut être aussi valide si nous substituons à la crise de 1907 la Grande Dépression.

Comme nous l'avons décrit précédemment, le développement du marché des titres, assisté par l'établissement des sociétés de placement, a permis aux entreprises de substituer

⁴⁰ Pour plus de détails sur ces sociétés d'investissement et leurs comportements « abusifs », voir *Committee on Banking and Currency* (CBC) (1934, pp. 334-362).

⁴¹ Le cas par excellence qui montre l'exploitation de la force de levier est celui de *Goldman Sachs* : en un peu moins d'un mois, entre juillet et août 1929, elle a émis plus de 250 millions de dollars d'actions (Rees, 1972, p. 35). Pour plus de détails, voir J. K. Galbraith (1954, pp. 84-88).

les titres aux prêts des banques commerciales.⁴² Ce développement a commencé bien avant le boom du marché boursier, mais il s'est accéléré dans les années 1920 avec la croissance rapide des entreprises industrielles modernes (White, 1990, p. 70). Cela a donc diminué le rôle des banques dans le financement des entreprises. Dès lors, les prêts commerciaux en pourcentage des actifs productifs totaux des banques nationales ont chuté de 57.5%, en 1920, à 37%, en 1929, et, sur la période 1922-1928, les prêts bancaires aux entreprises sont passés de 17.1% à 8.4% (Currie, 1931, pp. 698-700). En réponse à cela, les banques commerciales ont cherché à diversifier leurs activités (afin d'augmenter leurs profits) en offrant des services financiers nouveaux tels que, parmi d'autres, l'exercice de pouvoirs fiduciaires.⁴³ Cela a été possible grâce au fait que le NBA de 1864 prévoyait que les banques nationales pussent accomplir des activités « accessoires » si cela était nécessaire à leurs opérations (White, 1984b, pp. 92-94). De surcroît, l'avènement de la première guerre mondiale a changé drastiquement les conditions financières et a accéléré plusieurs développements dans le domaine bancaire. En effet, en participant à la campagne pour distribuer les titres *Liberty and Victory*, plusieurs banques ont émis leurs premiers titres, ce qui a augmenté l'appétit des banques pour les activités de courtage.

Pour ce qui concerne l'exercice des pouvoirs fiduciaires par les banques nationales, l'obstacle direct est tombé en 1913 avec le *Federal Reserve Act* (FRA), qui donnait au FRB l'autorité d'accorder aux banques nationales une permission spéciale pour les opérations fiduciaires (White, 1984b, p. 95).⁴⁴ Dans ce contexte, le FRB avait octroyé le permis d'exercer des pouvoirs fiduciaires aux banques nationales pour la première fois le 25 février 1915 (FRB, 1929b, p. 34). Dès lors, en 1915, plus de 350 banques ont été autorisées à s'engager dans des opérations fiduciaires (White, 1984b, p. 96). Depuis cette année, le nombre de banques nationales ayant reçu cette autorisation a augmenté de manière continue : si, à la fin de 1928, il y avait 2'391 banques nationales avec pouvoirs fiduciaires, à savoir, 31% du nombre total des banques nationales, à la fin de 1929, elles

⁴² Cependant, il faut noter que l'émission de titres était une opération aisée seulement pour les grandes entreprises, les firmes plus petites étant encore dépendantes des prêts bancaires (White, 1984b, p. 94).

⁴³ Ce développement de pouvoirs fiduciaires par les banques nationales est aussi lié au fait que, du début du siècle à la première guerre mondiale, les *trust companies* étaient leurs principales concurrentes (White, 1984b, p. 93).

⁴⁴ Les activités fiduciaires les plus communes concernaient les testaments et le secteur immobilier (White, 1984b, p. 97).

étaient 2'461, représentant 33% du nombre total (FRB, 1929b, p. 34 ; 1930, p. 32). En termes de valeur, entre 1921 et 1928, le fonds fiduciaire administré par les banques nationales a augmenté de 825 millions de dollars à 3'297 millions (White, 1984b, p. 96).

Étant donné le développement du marché des titres industriels, les banques commerciales ont aussi augmenté l'achat de titres,⁴⁵ même si légalement elles ne pouvaient pas commercer ou acquérir des titres (White, 1990, p. 69). Pour contourner cette restriction, elles ont fondé des *wholly-owned securities affiliates*,⁴⁶ qui leur ont permis de s'engager dans tous les aspects de l'investissement bancaire et des affaires de courtage.⁴⁷ En effet, elles étaient réglementées par les lois des sociétés commerciales plutôt que par les lois des banques étatiques et des sociétés fiduciaires, ce qui voulait dire qu'elles pouvaient s'engager dans tout type de transaction non-réglementé par les lois bancaires ou fiduciaires, tel que le commerce de titres (White, 1984b, p. 98). Le nombre de ces filiales des banques nationales et banques étatiques a augmenté rapidement de 18, en 1922, à 172, en 1931 (Peach, 1941, p. 83). En agissant dans le domaine des banques d'affaires à travers leurs filiales, les banques commerciales étaient ainsi en mesure de continuer à satisfaire les besoins des entreprises (White, 1990, pp. 70, 96). Cependant, il est important de remarquer que plusieurs des nouveaux investisseurs qu'elles assistaient manquaient d'expérience dans l'achat de titres et cela créait une condition favorable à une bulle.

Si tous les développements discutés précédemment trouvent leur origine dans une période plus éloignée du 24 octobre 1929, il s'agit maintenant de discuter de l'innovation financière la plus proche de l'éclatement de la bulle spéculative, à savoir, l'introduction à *Wall Street* du système d'achat d'actions à crédit en 1926. Cette nouveauté est conforme à l'idée de J. K. Galbraith (1954, p. 44) que le marché financier essaie, de manière cachée, de raffiner les principes fondamentaux du marché boursier afin de concentrer les énergies spéculatives des spéculateurs. En effet, la spéculation se faisait à travers la pratique des

⁴⁵ Les activités sur titres ont crû encore plus vite que les opérations fiduciaires (White, 1984b, p. 98).

⁴⁶ La première filiale de ce type a été la *First Security Company* créée en 1908 par la *First National Bank of New York* (White, 1984b, p. 98). Pour plus de détails sur ces entités et leurs comportements « abusifs », voir CBC (1934, pp. 156-184) et William N. Peach (1941).

⁴⁷ À titre d'exemple, la banque *Caldwell* a augmenté ses crédits en vendant des titres municipaux à condition de laisser les fonds empruntés en dépôt jusqu'au déboursement dans une banque créée à cette fin. Les recettes de ces dépôts ont été utilisées pour acheter des compagnies d'assurance, d'autres banques, une société de placement et des entreprises industrielles qui gardaient leur argent chez *Caldwell* et achetaient des titres que cette dernière ne pouvait pas vendre au public (Kindleberger, 1988, p. 77).

call loans : l'acheteur payait 10% du prix de l'action et empruntait 90% au courtier (Gazier, 1983, p. 28). Les entreprises membres du NYSE ont déclaré que, en 1929, 40.81% de toutes les transactions de leurs clients était fait à la marge (CBC, 1934, p. 9).⁴⁸ Le caractère spéculatif du fait qu'une bonne partie des achats de titres s'effectuait avec de l'argent emprunté à vue est montré, selon J. Néré (1968, p. 75), par l'augmentation des taux d'intérêt moyens des *call loans*. En effet, selon cet auteur, des tels taux d'intérêt élevés rendaient difficiles d'autres emprunts à des fins plus productives, ce qui impliquait que les capitaux se reversaient sur New York afin d'alimenter les prêts à la spéculation. Cette opinion est renforcée par les faits : entre 1928 et 1929, seule une petite partie des 2 milliards de dollars de nouvelles émissions d'actions concernait les investissements industriels authentiques, les trois quart de cette augmentation étant le fait des sociétés d'investissement (Rees, 1972, p. 33). Nous observons donc que l'introduction du système d'achat d'actions à crédit a été particulièrement responsable de la poussée spéculative sur le marché boursier de la fin des années 1920. Cet emballement spéculatif a aussi trouvé un sol fertile dans les changements financiers que nous avons décrits auparavant.

Après avoir imputé la création des bulles spéculatives dans les années 1920 et 2000, pour la plupart, au développement de certaines innovations financières, il est temps maintenant de présenter la théorie qui considère l'importance des innovations financières dans l'accroissement de l'instabilité financière.

1.3 La théorie de l'instabilité financière d'H. P. Minsky

L'hypothèse de l'instabilité financière⁴⁹ est une théorie économique qui met l'accent sur les relations financières qui sont particulières au capitalisme et conduit à une importante proposition : les processus internes d'une économie capitaliste génèrent des relations financières qui incitent à l'instabilité (Minsky, 1982b, p. 36). D'après ce constat, les théories économiques qui ne considèrent pas l'existence de crises financières ne peuvent pas être utilisées comme base pour la régulation financière (Kregel, 2010, p. 1).

⁴⁸ Cependant, si nous comparons la totalité des agents possédant des titres aux États-Unis, le nombre des clients à la marge n'était pas large, même pendant le boom, mais les acheteurs à la marge ont affecté l'économie dans une manière très disproportionnée par rapport à leur nombre (CBC, 1934, pp. 9-10).

⁴⁹ L'instabilité financière est définie par H. P. Minsky (1982b, p. 13) comme un processus dans lequel des changements rapides et continus des prix des actifs ont lieu par rapport aux prix de la production courante. À notre avis, le rapport avec la définition de bulle spéculative de J. E. Stiglitz saute aux yeux.

H. P. Minsky (1982b, p. 17) retrouve les ingrédients essentiels de la théorie du processus capitaliste dans la *Théorie Générale* de J. M. Keynes (1936a) : si l'on veut comprendre le comportement d'une économie capitaliste, il faut considérer la monnaie et les relations financières comme une partie intégrante de la détermination de la demande agrégée. Pour une étude du processus capitaliste, c'est l'analyse des *cash flows* (recettes et paiements) qui est d'importance primaire : l'économie consiste en une série de bilans dans lesquels les actifs génèrent des recettes et les passifs génèrent des engagements de paiement (Minsky, 1982b, p. 20). La question principale est celle de savoir si, lors d'un projet d'investissement ou financement, les recettes futures (les profits)⁵⁰ suffiront au remboursement des dettes contractées à cette fin.

J. M. Keynes (1936a, p. 135) a soutenu que, quand un agent économique fait un investissement, il achète le droit à une série de revenus futurs, qu'il s'attend à obtenir grâce à la vente de son output, après avoir déduit les dépenses pour obtenir cet output. Avant de déterminer si l'investissement est viable, il faut que la condition suivante soit respectée (Minsky, 1982b, p. 20) :

$$\sum_{i=1}^n AQ_i > \sum_{i=1}^n PC_i$$

où la série temporelle AQ_1, \dots, AQ_n représente les profits anticipés et PC_1, \dots, PC_n les engagements de paiement. En fonction de cette condition, la théorie de l'instabilité financière considère l'existence de trois unités financières. La première unité est celle de finance de couverture (*hedge finance unit*), pour laquelle, pour tout i , les revenus totaux anticipés excèdent les dépenses courantes et les paiements à chaque période (Minsky, 1982b, p. 21). Cela implique que les unités de couverture peuvent, en tout moment, rembourser la totalité de leurs dettes. Cela n'est pas le cas pour le deuxième type d'unité financière, les unités spéculatives (*speculative finance units*). En effet, ces unités peuvent rembourser les intérêts de la dette, mais non pas le principal (Minsky, 1992, p. 7). Pour qu'elles puissent rembourser leurs engagements de paiement, elles doivent réduire leurs actifs monétaires ou réussir à contracter des nouvelles dettes (Minsky, 1982b, p. 22). De surcroît, il existe une sorte spéciale d'unité spéculative, l'unité Ponzi (*Ponzi finance unit*), pour laquelle les *cash flows* des opérations ne sont pas suffisants pour rembourser ni le

⁵⁰ H. P. Minsky (1982b) se base sur l'analyse de Michal Kalecki (1971, pp. 78-92) pour montrer les conditions sous lesquelles les profits sont suffisants pour rembourser les instruments financiers utilisés.

principal ni les intérêts de la dette, ce qui fait que leur dette augmente de manière continue (Minsky, 1992, p. 7). Les opérations qui concernent la possession d'actifs dont les coûts de possession excèdent les revenus gagnés, de sorte que l'opération est profitable uniquement si l'actif s'apprécie, sont des exemples de *Ponzi finance*, et le marché financier des années 1920 en est un exemple clair (Minsky, 1982b, pp. 22-23).⁵¹ En effet, comme nous l'avons vu dans la section précédente, l'achat d'actions à crédit rentre parfaitement dans ce schéma de finance Ponzi. Les acheteurs de titres à crédit se basaient sur l'espoir que le prix du titre acheté augmentât afin de pouvoir rembourser la dette contractée. De surcroît, le marché immobilier des années 2000 est aussi un exemple éclatant de finance Ponzi si nous considérons le fonctionnement des prêts *subprime*, dont la rentabilité dépendait uniquement de la hausse continue des prix de l'immobilier.

La formalisation des relations de *cash flow* éclaire l'émergence de l'instabilité financière (Minsky, 1982b, p. 23). Une unité de couverture peut ne pas remplir ses engagements de paiement seulement si les valeurs actuelles n'atteignent pas les valeurs anticipées. Cependant, dans une économie capitaliste simple, la valeur actuelle dépend de l'investissement et donc des difficultés financières pour cette unité se vérifient uniquement si une diminution des revenus s'est précédemment vérifiée. Dans la mesure où les crises financières ne dépendent pas d'une baisse précédente du revenu, les unités de couverture ne peuvent pas causer de l'instabilité financière. Par contre, une unité spéculative est constamment en train de refinancer une portion de ses passifs, ce qui veut dire que son fonctionnement dépend du fonctionnement des marchés financiers. Dès lors, une augmentation des taux d'intérêt sur les dettes augmentera les engagements de paiement même s'il n'y a pas de changements dans les profits. De même, les unités Ponzi sont particulièrement vulnérables aux changements des conditions sur le marché monétaire car leurs recettes reflètent la valeur d'un actif immobilisé et cette valeur est inversement liée aux taux d'intérêt. Par conséquent, alors que la valeur des unités de couverture est toujours positive pour n'importe quel taux d'intérêt, la valeur des unités spéculatives et Ponzi dépend des taux d'intérêt (une augmentation des taux d'intérêt pouvant conduire à un retournement de leur valeur actuelle).

⁵¹ H. P. Minsky (1982b, p. 37) nous rend attentifs au fait que, dans la formulation initiale de ses idées, il soulignait les aspects frauduleux de ce type de finance, mais l'expérience des investissements immobiliers l'ont conduit à reconnaître que la *Ponzi finance* est une caractéristique plutôt générale et non pas frauduleuse de la structure financière capitaliste.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Discutons donc maintenant des conditions de solidité ou fragilité d'un système financier. D'après H. P. Minsky (1982b, p. 24), un système financier est solide quand des changements modestes dans les *cash flows* n'affectent pas remarquablement la capacité des unités économiques de remplir leurs engagements financiers et, inversement, un système financier est fragile si ces changements affectent la capacité de remboursement des dettes contractées. Dès lors, la stabilité d'un système financier dépend du poids qu'occupe la finance de couverture dans la structure financière globale (Minsky, 1982b, p. 26). Plus ce poids est petit, plus la probabilité d'une crise financière est grande, car sont plus grandes les possibilités qu'une augmentation des taux d'intérêt conduise à des renversements de la valeur actuelle. La question est alors de savoir comment l'on passe d'un système financier solide à un système fragile, voire instable. L'hypothèse de l'instabilité financière soutient que les changements dans les relations de *cash flows* ont lieu sur une série de bonnes années et transforment un système financier initialement solide en un système financier fragile (Minsky, 1982b, p. 24). La théorie d'H. P. Minsky est donc construite dans le contexte d'une économie en expansion (Wolfson, 2002, pp. 393-394). Quand l'expansion se développe, l'optimisme augmente et les conventions à propos du niveau optimal de dette et de risque commencent à changer. Les prix des actifs financiers augmentent et le niveau général de spéculation augmente. Cette situation a été observée dans les deux sections précédentes, où nous avons montré qu'un contexte économique favorable, lié aussi au développement d'innovations financières, a conduit à une augmentation de la spéculation sur les marchés financiers à la fois dans les années 1920 et 2000. La dette a aussi joué un rôle, mais nous discuterons de cela dans la section 2.2.

Dans ce contexte positif, même si l'on est en présence d'un système financier stable, une structure financière qui est dominée par la finance de couverture offre des incitations à investir et à s'engager dans la finance de spéculation (Minsky, 1982b, pp. 26, 30). En effet, dans une économie dominée par la finance de couverture, il existe des opportunités de profit si l'on se dirige davantage vers des opérations spéculatives. Cela est possible si les conditions d'offre (les taux d'intérêt) à court terme impliquent des coûts de financement plus bas qu'à long terme (Nasica, 1997, p. 857).⁵² Ces nouvelles opportunités de profit seront exploitées à un tel point que le système devient instable car le nombre d'unités

⁵² Cette situation se présente quand la courbe des taux, à savoir, la « représentation des taux d'intérêt de différentes obligations en fonction de leur maturité », est décroissante, voire inversée, ce qui indique l'anticipation du marché d'une forte baisse des taux à court terme (Mishkin, 2010, pp. 152, 160-161).

spéculatives (voire Ponzi) par rapport aux unités de couverture augmente (Minsky, 1957, p. 185). Cela augmente la demande et donc le prix des actifs immobilisés, ce qui conduit à une augmentation de la demande d'investissement et des profits, validant ainsi les décisions de ceux qui ont prêté et ceux qui ont emprunté pour s'engager dans la finance spéculative (Minsky, 1982b, p. 30). Or, c'est bien un changement dans les taux d'intérêt qui transforme les relations de *cash flows* pour les différentes unités. En effet, un projet d'investissement est comme un contrat de paiement et le coût du résultat d'investissement est positivement lié au taux d'intérêt à court terme, tout comme le prix de marché de l'actif immobilisé est négativement lié au taux d'intérêt de long terme (Minsky, 1982b, p. 32). Ainsi, si le financement des biens d'investissement correspond au modèle de la *Ponzi finance* et si un boom de l'investissement conduit à une hausse à la fois des taux d'intérêt à court et à long termes, alors on assistera à un renversement de la valeur actuelle des unités Ponzi. Un renversement aura lieu aussi pour certaines unités qui sont financées de façon spéculative mais qui ne sont pas en train de financer un investissement. De surcroît, la hausse des taux d'intérêt conduira aussi au déclin de la valeur des entreprises qui sont financées à travers la finance de couverture.⁵³ Nous observons donc qu'un changement dans les conditions de marché, à savoir, une augmentation des taux d'intérêt, empire la valeur actuelle de toutes les unités financières, poussant les unités spéculatives et Ponzi au défaut et augmentant ainsi la fragilité du système financier. Celle-ci avait déjà commencé à être compromise suite à la volonté des unités de couverture de s'engager dans des opérations plus risquées afin d'accroître leurs profits. Le constat que nous pouvons faire est donc qu'une augmentation des taux d'intérêt joue un double rôle. Tout d'abord, une hausse des taux d'intérêt est perçue comme une nouvelle opportunité de profit, ce qui pousse les unités de finance de couverture à se lancer dans des opérations spéculatives. Cependant, en même temps, une augmentation des taux d'intérêt augmente la charge de la dette de toutes les unités, les unités spéculatives et les unités Ponzi risquant un renversement de leur valeur. Dès lors, l'optimisme dû à une situation économique favorable, combiné à un accroissement des taux d'intérêt, conduit à une dégradation de la stabilité du système financier en incitant à la spéculation et compromettant la valeur des unités. Cette situation nous pouvons la retrouver à la fois dans les années 1920 et 2000.

⁵³ Étant donné la tendance pour les unités spéculatives et Ponzi à augmenter, par rapport aux unités de couverture, quand les taux d'intérêt augmentent, Martin H. Wolfson (2002, p. 394) a souligné le rôle que joue la Fed dans l'aggravation des conditions financières lors d'une politique monétaire restrictive (cf. chapitre 4).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Dans ce contexte, l'interdépendance des bilans joue un rôle dans l'aggravation de la situation. Dans chaque étape de l'évolution vers l'instabilité financière, les intermédiaires financiers deviennent davantage dépendants vis-à-vis d'autres institutions financières, telles que les banques, pour refinancer leurs passifs (Kregel, 2010, p. 4). Comme l'expliquent Ludovic Desmedt et Pierre Piégay (2010, pp. 98-99), les bilans des différentes unités (entreprises, banques et institutions financières) sont interdépendants car ce qui constitue un passif au bilan de l'entreprise (dette) correspond à un actif dans le bilan de la banque (créance). La défaillance d'une entité économique se répercute ainsi sur l'ensemble de l'économie du fait de l'interdépendance des bilans. En effet, d'après H. P. Minsky (1982b, p. 25), le degré de morcellement des institutions financières et le mélange entre actifs et passifs des institutions financières sont des paramètres de la solidité ou de la fragilité agrégée du système financier. Nous verrons, dans la section 3.1, que ces interdépendances ont été fatales pour la stabilité du système financier américain, notamment dans la période récente.

Après avoir présenté l'hypothèse de l'instabilité financière, nous nous concentrons à présent sur la place que le secteur bancaire occupe dans cette théorie. La théorie d'H. P. Minsky (1992, p. 6) considère le secteur bancaire comme une activité recherchant le profit. Comme tous les entrepreneurs capitalistes, les banquiers⁵⁴ sont conscients que l'innovation assure les profits et donc, en tant que marchands de dettes, ils cherchent à innover dans les actifs qu'ils achètent et les passifs qu'ils vendent. La substitution de dettes à court terme à des dettes à long terme dans le financement des titulaires d'actifs et des projets d'investissement en cours fournit un marché pour leurs prêts (Minsky, 1982b, p. 26). Cela se rattache au raisonnement effectué précédemment sur la volonté des unités de couverture d'accroître leurs profits en s'engageant dans des opérations spéculatives. Les banques sont donc incitées à faire de la finance spéculative ou de la finance Ponzi. À titre d'exemple, le rendement des capitaux propres d'une institution financière maximisant son profit est déterminé par son rendement des actifs et son levier (Kregel, 2010, p. 8). Dès lors, la banque se comporte de façon à augmenter les profits par dollar d'actif et les actifs par dollar de capitaux propres. Afin d'augmenter et soutenir la croissance des prix des actions, un taux élevé de croissance des bénéfices par action est nécessaire. Cependant, si les objectifs de croissance de la banque sont plus grands que le taux d'expansion de l'offre de

⁵⁴ Ce terme est utilisé par H. P. Minsky pour tous les intermédiaires financiers.

monnaie désiré par la politique monétaire de la banque centrale, cela conduit à un conflit entre les objectifs de profit et de prix des actions des banquiers (dont la rémunération est liée à ces variables) et les objectifs de politique économique de la banque centrale. L'innovation financière est la réponse à ce conflit⁵⁵ et elle réduit l'efficacité de la politique monétaire en même temps qu'elle introduit des techniques non-réglées dans le système en augmentant l'instabilité financière.⁵⁶ Il existe donc un compromis, pour la banque centrale, entre le fait de réglementer l'économie et celui de la stabiliser (Kregel, 2010, p. 8). Ce qu'il importe de souligner est le rôle de l'innovation financière pour augmenter la circulation de monnaie sans qu'il y ait une volonté d'accroître la monnaie en circulation de la part de la banque centrale. Lors de la crise des *subprimes*, comme nous l'avons vu, l'innovation financière par excellence a été la titrisation, qui a permis aux intermédiaires financiers de prêter davantage sans pour autant posséder plus de capitaux propres grâce à l'exploitation de l'effet de levier. Cela pose problème dans la mesure où le processus d'innovation implique un accroissement de l'illiquidité : le ratio dette/valeur nette, suite à la volonté d'utiliser l'épargne pour rembourser les dettes, augmente, tout comme la vulnérabilité des actifs monétaires (Minsky, 1957, pp. 184, 186). Ces deux caractéristiques de la diminution de la liquidité se renforcent l'une l'autre, de sorte que les probabilités d'insolvabilité et d'illiquidité augmentent simultanément.

À ce propos, H. P. Minsky (1982a, pp. 198-199)⁵⁷ a soutenu que, afin de réduire la probabilité d'une crise financière et donc une déflation par la dette,⁵⁸ il faut contrôler les innovations financières et les pratiques qui conduisent à l'exubérance financière (les opérations de prêteur de dernier ressort et la prévention du processus de *debt deflation* n'étant pas suffisantes). H. P. Minsky espérait que la réglementation et les politiques adéquates auraient pu restreindre les pires excès d'une économie de marché libre, cela étant la prémisse d'un de ses principaux livres⁵⁹ (Wolfson, 2002, p. 399). En effet, les moteurs de la croissance de la fragilité financière qui naît au sein des cycles financiers ascendants résident, pour H. P. Minsky (1992, p. 8), dans deux types de facteurs : les

⁵⁵ Voir à ce propos C. W. Calomiris (2009a).

⁵⁶ À ce propos, voir section 7.4.

⁵⁷ Cité par M. H. Wolfson (2002, p. 395).

⁵⁸ La question de la déflation par la dette dans une situation de crise financière sera discutée dans la section 2.3 où nous présenterons les éléments-clés de la théorie d'I. Fisher.

⁵⁹ Voir H. P. Minsky (1986).

dynamiques internes des économies capitalistes et le système d'intervention et de régulation mis en place pour maintenir l'économie dans des limites raisonnables. Par « dynamiques internes » du capitalisme, H. P. Minsky renvoie aux deux caractéristiques-clés des économies financières : la recherche de profit et l'innovation (Desmedt et Piégay, 2010, p. 88). En effet, comme nous l'avons souligné auparavant, ces deux éléments contribuent à l'accroissement de l'instabilité financière suite à une propagation des unités de spéculation. Dès lors, à notre avis, en reprenant le deuxième facteur indiqué par H. P. Minsky, il est extrêmement important que la réglementation soit en mesure de maîtriser le passage d'une finance de couverture à une finance de spéculation, de sorte que le système financier ne soit pas trop fragilisé. Cependant, malgré les souhaits d'H. P. Minsky que la réglementation et les politiques adéquates puissent réduire l'instabilité financière, cela n'a pas été le cas dans les années récentes et la dérèglementation des années 1980, aux États-Unis,⁶⁰ a contribué au développement de la crise financière éclatée en 2007, en permettant l'essor d'innovations financières et l'accroissement de l'instabilité financière.

Pour résumer, ce que nous retenons de l'analyse d'H. P. Minsky est le fait que, même en présence d'un système financier stable, une économie en expansion conduit toujours (sans une réglementation adéquate), suite à la volonté d'augmenter les profits, à une augmentation des unités financières spéculatives, ce qui détermine le passage d'un système financier stable à une situation financière instable. Dans ce processus, qui est endogène à une économie capitaliste, deux facteurs jouent un rôle déterminant : les innovations financières et la structure d'endettement. Étant donné que le rôle des innovations financières a déjà été discuté dans la section précédente, il s'agit, dans le chapitre suivant, d'analyser l'évolution de la dette américaine dans les décennies précédant la Grande Dépression et la crise des *subprimes*.

2. Le rôle du crédit dans l'éclatement des crises

Étant donné que nous avons auparavant mentionné, à plusieurs reprises, le rôle de l'endettement dans la frénésie spéculative sur les marchés financiers, il s'agit, à présent, d'y consacrer l'attention que ce sujet mérite. Nous débuterons donc ce chapitre avec un constat de l'évolution de l'endettement dans les années 1920, où nous nous concentrerons sur les prêts aux courtiers (section 2.1.1), et dans les années 2000, où nous regarderons tout

⁶⁰ Cette question fera d'ailleurs l'objet de la Partie II.

d'abord la dette de trois agents économiques différents (ménages, entreprises et État), pour ensuite nous concentrer sur le marché des prêts hypothécaires (section 2.1.2). Ensuite, nous tâcherons d'analyser le rôle que le crédit a joué dans l'éclatement de la Grande Dépression et de la crise immobilière de 2007 (section 2.2). Pour terminer, la théorie de l'endettement d'I. Fisher sera présentée (section 2.3) afin de donner un sens théorique aux données présentées dans les deux sections précédentes et à leur analyse.

2.1 L'évolution de l'endettement dans les années précédant les crises

2.1.1 Les prêts aux courtiers dans les années 1920

Plusieurs historiens économiques, tels que J. K. Galbraith (1954, p. 45), Jean Heffer (1991, p. 27) et G. Rees (1972, p. 31), considèrent que l'expansion des prêts aux courtiers a aidé à créer la bulle boursière dans les années 1920. En effet, G. Rees (1972, p. 31) a soutenu que « [l]un des traits spécifiques les plus remarquables du *Bull Market*, c'est l'importance que revêtent les prêts des agents de change à leurs clients pour le financement de ce marché ». Dès lors, le FRB (1943, p. 434) a souligné que le volume des prêts aux courtiers augmente à cause de l'accroissement du crédit de la part des courtiers à leurs clients pour lesquels ils détiennent des titres à la marge.⁶¹ Cette extension du crédit est le reflet le plus direct des spéculations à la marge de la part du public et elle peut être observée dans le bilan des courtiers sous la position « *customers debit balances* ». Cependant, pour la période précédant novembre 1931, il n'existe pas de données disponibles indiquant le volume de cette position. Dès lors, les fluctuations des chiffres des prêts aux courtiers sont le meilleur indicateur des fluctuations du volume des comptes sur marge pendant la période précédant la Grande Dépression.

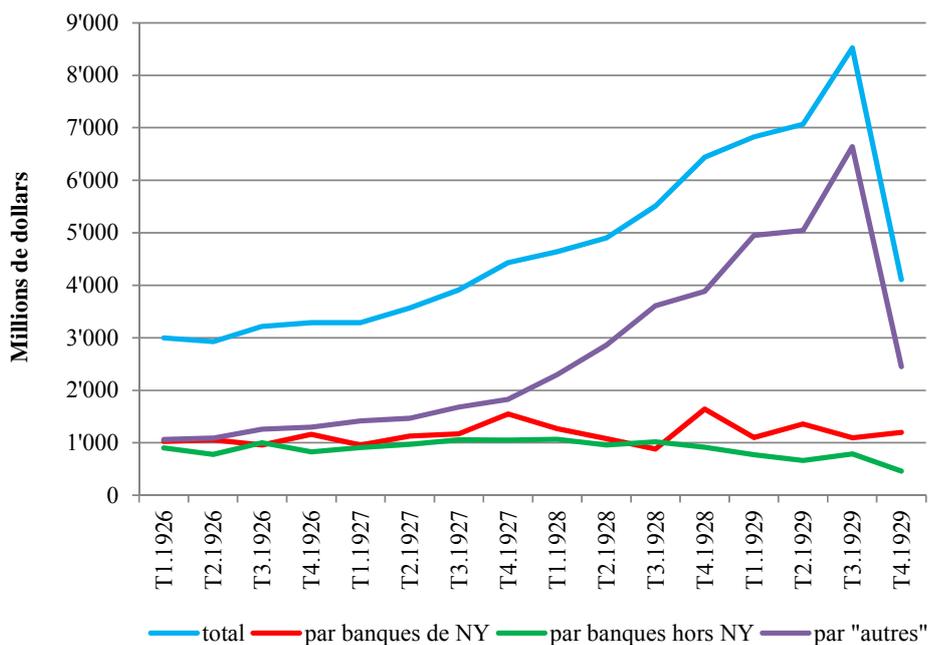
Nous signalons cependant que les prêts aux courtiers comportent deux directions : d'abord les prêts octroyés par d'autres agents économiques aux courtiers et ensuite les prêts des courtiers octroyés aux clients qui veulent acheter des titres. Notre intérêt est porté sur la première étape de cette chaîne de prêt et donc nous analysons les prêts aux courtiers octroyés par différents groupes de prêteurs, en retenant l'évolution à partir de 1926 car c'est l'année à partir de laquelle le système d'achat d'actions à crédit a été permis à *Wall*

⁶¹ Quand un investisseur achetait un titre à la marge, son courtier payait normalement la différence en contractant un prêt garanti par un titre auprès d'une banque. Les prêts à vue (*call loans*) étaient le type le plus important de prêts aux courtiers (White, 1990, p. 74).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Street. Si nous observons le Graphique 6, nous remarquons la tendance à l'augmentation des prêts totaux aux courtiers. En effet, si les prêts totaux, au premier trimestre 1926, s'élevaient à 3 milliards de dollars, au troisième trimestre 1929, ils sont passés à 8.5 milliards, ce qui veut dire qu'ils ont presque triplé dans l'espace de 3 ans et demi.

Graphique 6 – Évolution des prêts aux courtiers par groupe de prêteurs, 1^{er} trimestre 1926 – 4^{ème} trimestre 1929



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1943, p. 494).⁶²

Mise à part l'augmentation presque exponentielle des prêts aux courtiers, il est aussi important de souligner que cette augmentation ne provient que pour une partie mineure de l'argent prêté par les banques directement aux agents de change. Le Graphique 6 montre que les prêts par les banques restent plus ou moins constants. C'est la courbe des prêts par « autres » qui suit de près la courbe représentant le total de ces prêts. Cette catégorie de prêteurs comprend les agences bancaires étrangères, les entreprises, d'autres courtiers et

⁶² Les chiffres en question couvrent les prêts aux courtiers et aux négociants en valeurs mobilières à New York, la plupart d'entre eux étant membres du NYSE, ainsi que les prêts octroyés à certaines maisons d'investissement bancaire qui n'ont pas de siège au NYSE et les prêts aux courtiers et négociants de valeurs mobilières appartenant à d'autres Bourses. Par contre, les prêts sur nantissement aux particuliers et entreprises qui ne négocient pas les titres ne sont pas considérés dans ces chiffres (FRB, 1943, p. 434).

les individus possédant des fonds inactifs (FRB, 1943, p. 434).⁶³ Ce sont les entreprises industrielles et commerciales les principales responsables des prêts aux courtiers, notamment car le taux d'intérêt courant sur ces prêts était à 12% (Rees, 1972, p. 32).⁶⁴

Étant donné la principale origine des prêts aux courtiers, il est logique de considérer que les entreprises étaient peu endettées. En effet, d'après Isaac Johsua (2010, p. 66), le poids de la dette des entreprises dans le PIB américain au démarrage de la Grande Dépression était faible. Cela correspond à ce que nous venons de dire sur la composition des prêteurs des courtiers. Par contre, les ménages étaient surendettés, surtout dans l'emprunt sur titres. Cela revient à considérer la deuxième partie de la chaîne des prêts dont nous avons parlé précédemment, car les courtiers empruntaient afin de satisfaire, à leur tour, la demande d'achat de titres à la marge du public. Cependant, cet endettement concernait pour la plupart les riches : en 1929, le 1% le plus riche des Américains possédait près des deux tiers (65.6%) des actions appartenant aux ménages (Johsua, 2010, p. 68).⁶⁵ Cela implique que l'impact du krach sera donc fortement concentré. Cette constatation est aussi soutenue par J. K. Galbraith (1954, p. 102) qui a chiffré à 1.5 million de personnes sur une population d'à peu près 120 millions, en 1929, les personnes activement associées d'une façon ou d'une autre au marché financier, et toutes n'étaient pas des spéculateurs. Des entreprises de courtage avaient en effet estimé que seulement environ 600'000 de leurs comptes concernaient des transactions sur marge, contre environ 950'000 où les échanges se faisaient au comptant. « Le fait le plus marquant de la spéculation boursière de 1929 n'était pas le caractère massif de la participation, mais plutôt la façon dont elle devint le centre même de la vie du pays » (Galbraith, 1954, p. 103).

⁶³ Des statistiques sur la distribution des prêts parmi ces groupes ne sont pas disponibles (FRB, 1943, p. 434). Cependant, Ivan Wright (1929) a proposé une analyse des composantes des prêts par « autres ».

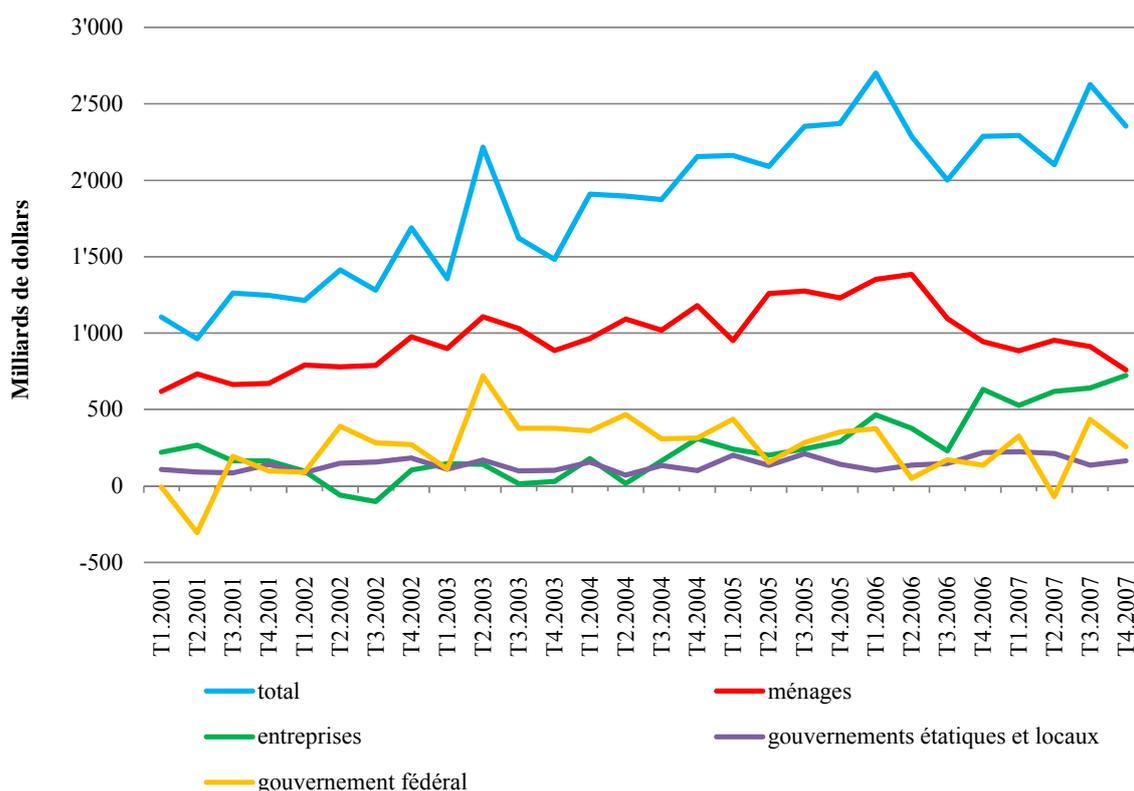
⁶⁴ Dans la section 2.2, nous discuterons des implications de cette augmentation.

⁶⁵ J. K. Galbraith (1954, pp. 202-203) a invoqué la mauvaise distribution des revenus comme une des principales faiblesses jouant un rôle dans le contexte économique américain avant le krach boursier. La répartition inégale des revenus faisait en sorte que l'économie dépendait d'un niveau d'investissement et de dépenses de luxe élevé et ces deux variables sont beaucoup plus instables et influençables. Dès lors, celles-ci ont été très affectées par le krach boursier d'octobre 1929. À ce propos, voir aussi l'analyse de Dietmar Rothermund (1996, pp. 49-50).

2.1.2 L'endettement des années 2000

Si, pour les années 1920, nous avons considéré les prêts aux courtiers, étant donné que la spéculation était « généralisée » à tout le marché boursier, pour les années 2000 nous regardons tout d'abord la dette de trois agents économiques différents (ménages, entreprises et État), pour ensuite nous concentrer sur le marché des prêts hypothécaires, à savoir, le marché responsable de l'éclatement de la crise actuelle. Tout comme pour les années 1920, nous pouvons observer une tendance à la hausse des emprunts totaux américains. Le Graphique 7 montre que, entre début 2001 et fin 2007, la dette totale a été multipliée par 2.5. Cependant, ce qui saute aux yeux est la part qu'occupe l'endettement des ménages dans les emprunts totaux. Entre le premier trimestre 2001 et le deuxième trimestre 2006, la dette des ménages représente environ toujours la moitié de la dette totale.

Graphique 7 – Évolution des emprunts américains par secteur, 1^{er} trimestre 2001 – 4^{ème} trimestre 2007



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (2008a, p. 6).

La quantité de la dette des ménages américains, en 2007, est considérée sans précédent si elle est mesurée par rapport au PIB ou au revenu disponible : elle en représente respectivement le 98% et le 138% (Baily *et al.*, 2009, pp. 1-2) ! Il est d'ailleurs étonnant que les entreprises soient moins endettées que les ménages, une situation que

nous avons retrouvée aussi dans la période des années 1920. D'après M. Aglietta (2008, p. 37), à partir de 2001, grâce aux conditions de crédit favorables et au développement de la titrisation, le marché américain de l'immobilier s'est développé de manière considérable et on a assisté à un transfert de la dette des entreprises vers les ménages. De surcroît, l'augmentation de l'endettement total ne semble pas avoir été particulièrement influencée par l'endettement du gouvernement (voir Graphique 7).

Pour ce qui concerne la composition de la dette des ménages, selon le FRB (2008a, p. 6), la dette hypothécaire couvre presque la totalité de leurs emprunts, ce qui veut dire qu'environ la moitié de la dette totale américaine est couverte par la dette hypothécaire des ménages (voir Graphique 7). L'appréciation rapide des prix des maisons a joué un rôle en ce sens d'après Martin N. Baily *et al.* (2009, p. 5) : les ménages ont été capables d'emprunter davantage et épargner moins à cause, en partie, de l'effet de richesse lié à l'appréciation rapide de leurs valeurs immobilières.⁶⁶ En effet, la richesse des ménages a augmenté à presque 27 trillions de dollars entre 2000 et 2007, en raison de l'augmentation des valeurs des maisons.

Il faut quand même souligner que l'extraordinaire augmentation de l'endettement des ménages doit être attribuée, pour la plupart, aux ménages riches. De 2000 à 2007, 20% des ménages aux revenus les plus élevés a contribué à la moitié de l'accroissement de la dette totale des ménages et, inversement, le 10% de la dette totale des ménages appartenait à 40% des ménages les plus pauvres (Johsua, 2010, p. 65). En effet, 20% des ménages les plus pauvres a contribué à uniquement 4% de la croissance totale de la dette des ménages sur la même période (Baily *et al.*, 2009, p. 3). Cependant, nous estimons qu'il ne faut pas oublier que les défauts de remboursement se sont surtout vérifiés dans la tranche des prêts *subprime* (les prêts des riches étant moins susceptibles de faire défaut) et c'est bien ces prêts qui ont posé le plus de problèmes en étant les premiers à subir la chute des prix immobiliers. De surcroît, d'après I. Johsua (2010, p. 66), l'effet sur l'économie du surendettement immobilier est bien plus violent que dans le cas d'un surendettement lié à la spéculation boursière (comme cela était le cas dans les années 1920).

Suite à ces constats, il est d'ailleurs important de remarquer que les plus grands efforts étaient focalisés dans l'octroi de prêts immobiliers aux emprunteurs précédemment

⁶⁶ En général, depuis 2003, l'augmentation des dépenses des ménages américains au-delà des possibilités de revenu était due à l'appréciation de la valeur de leurs actifs, dont le 60% était représenté par les actifs financiers (BRI, 2007, pp. 22-23).

inexploités sur le marché des *subprimes*, à savoir, ceux sans revenu, sans travail et sans actifs (Vogel, 2010, pp. 42-43). Un support à cela est venu de l'*American Dream Downpayment Act*, voté par le Congrès en 2003, qui avait comme but de rendre plus facile l'accès au crédit immobilier pour les personnes plus démunies.⁶⁷ Or, le pourcentage d'emprunteurs qui ont fait défaut sur leurs hypothèques dans les mois suivants l'octroi du prêt a presque doublé entre l'été 2006 et la fin de 2007 (comme nous le verrons dans la section 3.1), ce qui indique que les Américains ont contracté des hypothèques qu'ils n'auraient jamais eu la capacité ou l'intention de rembourser (FCIC, 2011, pp. xxii-xxiii). En effet, plusieurs prêteurs hypothécaires acceptaient les qualifications des emprunteurs impatientes sur une simple déclaration, souvent en négligeant complètement leur capacité de remboursement : presque un quart de toutes les hypothèques contractées dans la première moitié de 2005 étaient des prêts *interest-only* et, pendant la même année, 68% des prêts option ARM octroyés par *Countrywide* et *Washington Mutual* avait des conditions de documentations basses ou même inexistantes.⁶⁸

Après avoir présenté, sans les commenter, les données liées au niveau d'endettement pendant les périodes précédant l'éclatement des crises, il est temps d'analyser ces données et déterminer l'importance que le crédit a eue dans la poussée spéculative.

2.2 L'importance du crédit dans la poussée spéculative

Avant d'aborder cette section, nous estimons très important de rappeler que nous ne voulons pas expliquer la crise des *subprimes* et la Grande Dépression d'une façon unilatérale, car cela n'est évidemment pas possible. Nous tâchons uniquement d'analyser une des possibles explications, à savoir, l'excès de crédit alimentant le mouvement spéculatif.⁶⁹ Le rôle du crédit dans l'éclatement de la crise de 2007 et de la Grande

⁶⁷ Les changements institutionnels des États-Unis seront discutés davantage dans la Partie II.

⁶⁸ Nous discuterons plus en détail de cela dans la section 6.4.

⁶⁹ En effet, pour utiliser l'idée de la FCIC (2011, p. xxvi), l'excès de liquidité ne comporte pas obligatoirement une crise car la disponibilité de capital à bon prix est une opportunité d'expansion économique si encouragé à se verser dans des directions productives. Ce qui nous pose problème est d'ailleurs le crédit orienté à la spéculation.

Dépression sera présenté en faisant surtout appel à H. P. Minsky, qui a présenté une théorie dynamique du lien entre crédit et affaiblissement du système financier.⁷⁰

Avant de faire cela, il est utile d'indiquer de manière simplifiée le rôle du crédit dans le marché des actifs sous un régime de bulle. D'après M. Aglietta (2008, pp. 13, 17-18), le marché des actifs est intimement lié au crédit car les acheteurs d'actifs, dont la valeur ne cesse de croître, doivent tôt ou tard faire appel au crédit car leur épargne ne suffit plus pour couvrir le prix élevé des actifs qu'ils veulent acheter. Selon la logique de la demande et de l'offre, l'acheteur devrait plutôt réduire sa demande en voyant les prix s'élever toujours plus, mais, dans le monde de la finance, le raisonnement est inversé. Ce lien entre le crédit et le prix des actifs est d'ailleurs essentiel pour comprendre le déroulement des cycles financiers : plus le crédit est élevé, plus le prix des actifs augmente, plus l'envie d'en acheter d'autres et donc de s'endetter augmente (les acheteurs pouvant gager leurs crédits sur des actifs qui sont de plus en plus chers). D'ailleurs, selon l'auteur, un indicateur de prédiction de crise est la vitesse de croissance du crédit par rapport au revenu : si le crédit croît plus vite que la richesse du pays, cela est présage d'un futur dérapage car le crédit provient d'une anticipation de la valeur des éléments du patrimoine et non pas de la valeur de la production nouvelle. Cette situation a été observée dans toutes les crises financières. Ainsi, il faudrait commencer à s'inquiéter quand le coût du crédit est très bas et le volume du crédit augmente plus vite que le revenu réel mais moins vite que la valeur réelle de marché des actifs que ce crédit permet d'acheter. Cette situation a été très clairement

⁷⁰ Cependant, plusieurs autres auteurs ont signalé le lien entre crédit et spéculation. À titre d'exemple, Charles P. Kindleberger (1978, pp. 59-87) a soutenu que l'accroissement du crédit renforce la vague spéculative et énumère plusieurs exemples, dont la Grande Dépression. J. A. Schumpeter (1939, pp. 689-691), de son côté, a décrit le lien entre spéculation, crédit et banque centrale et H. L. Vogel (2010, p. 3) a soutenu que les bulles sur les prix des actifs sont caractérisées par une frénésie de spéculation qui est apparemment alimentée par la disponibilité de monnaie et de crédit qui invite, stimule et permet une large participation de la part du public. De manière indirecte, en passant par la variable des taux d'intérêt, le lien entre crédit et spéculation est montré par certains des plus grands penseurs de la monnaie. À titre d'exemple, en reprenant l'analyse de la pensée keynésienne de Jean-Jacques Friboulet (2004, p. 249), l'inflation de capital, à savoir, l'écart entre le prix des biens d'investissement et le coût de ceux-ci, résulte de la variation des taux d'intérêt. Une baisse de ces derniers fait en sorte que la valeur du capital augmente, indépendamment de son coût, et cela implique une inflation qui se traduit par une spéculation sur les marchés financiers. Afin de prévenir l'excessive spéculation, selon Knut Wicksell (1898, p. 233), les banques devraient augmenter leurs taux d'intérêt aussi tôt que la reprise économique commence.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

observée lors de la crise des *subprimes* : nous avons précédemment indiqué que la dette des ménages américains par rapport au revenu disponible, en 2007, s'élevait à 138%. Au niveau agrégé, la dette totale des entreprises, ménages et État américains est passée de 295% du PIB, au troisième trimestre de 2002, à 400% au début de 2008, le sommet précédent ayant été atteint au début de la Grande Dépression (264% du PIB) (Vogel, 2010, p. 125). De surcroît, si ce surendettement est basé sur un crédit qui est octroyé contre le prix d'actifs ne permettant pas aux emprunteurs de créer des revenus susceptibles de rembourser la dette, ce crédit ne sera garanti que par la hausse des prix (Aglietta, 2008, pp. 40-41). Ce principe a été vérifié à la fois dans la Grande Dépression et lors de la crise des prêts *subprime*. En effet, pour ce qui concerne la première, le système d'achat d'actions à crédit se basait sur le fait que le prix des actions devait augmenter pour pouvoir rembourser la dette contractée auprès des courtiers. De même, dans la période récente, comme l'indique le nom, les prêts *subprime* étaient octroyés à des individus dont les chances de remboursement étaient très faibles. Ces prêts ont été quand même accordés, d'une part à cause de la titrisation qui enlevait toute responsabilité des prêteurs et, d'autre part, car ils étaient rentables à condition que les prix immobiliers augmentent de manière continue.⁷¹ Dès lors, ces prêts étaient censés être refinancés à échéance régulière afin de permettre le remboursement. Cela implique que les prêts basés sur l'attente d'une augmentation des prix, au-delà d'alimenter une bulle spéculative, sont extrêmement nocifs dès que cette attente n'est pas vérifiée par la réalité. Dès lors, d'après H. L. Vogel (2010, p. 125), il doit y avoir un stade auquel la dette devient si lourde qu'une bulle sur les prix des actifs arrête son expansion et commence à se contracter : une telle condition devrait probablement avoir lieu quand la croissance de revenu et les gains en capitaux ne sont plus suffisants à couvrir les coûts croissants des nouveaux emprunts, notamment si ces emprunts sont strictement destinés à la spéculation immédiate sur les prix des actifs. Nous verrons, dans le chapitre suivant, que cela sera bien le cas, notamment pour la crise de 2007.

Intéressons-nous maintenant au comment nous sommes arrivés à la fragilisation du système financier à travers l'octroi de crédit à des fins spéculatives. Comme anticipé précédemment, nous basons notre analyse sur la théorie de l'instabilité financière d'H. P.

⁷¹ Il est important de garder à l'esprit que l'augmentation des crédits et celle des prix s'alimentent l'une l'autre. En effet, la hausse du prix des actifs immobiliers a favorisé l'expansion des crédits hypothécaires car ceux-ci sont garantis par la valeur des actifs immobiliers (Artus *et al.*, 2008, p. 25). Ce raisonnement de cercle vertueux (voire vicieux) est aussi valable pour la période de la Grande Dépression.

Minsky. Rappelons que, d'après cet auteur, le passage d'un système financier stable à un instable a lieu lors d'une phase d'expansion. Si nous considérons la théorie des cycles traditionnelle, une phase d'expansion économique suit normalement une phase de crise. La phase d'expansion est caractérisée par le fait que les conditions macroéconomiques ont été adaptées (de la part des décideurs politiques) pour qu'elles favorisent la reprise. Dans ce contexte, les taux d'intérêt sont généralement bas,⁷² ce qui stimule les projets d'investissement. Dans le domaine financier, des taux d'intérêt bas sont susceptibles de promouvoir l'endettement car ils correspondent au coût du prêt. Dès lors, d'après l'analyse d'H. P. Minsky, les unités de couverture augmentent leur endettement afin d'augmenter leurs profits. Or, la demande d'actifs ayant augmenté, leur prix augmente, incitant d'autres unités à augmenter leurs dettes pour acquérir ces actifs.⁷³ Ces opportunités de profit, réalisées à travers l'augmentation de l'endettement, font en sorte que la portion d'unités spéculatives et Ponzi, par rapport aux unités de couverture, à l'intérieur du système financier augmente. Cela fragilise le système financier tout entier. De surcroît, une expansion de l'investissement et de l'endettement conduit à une augmentation des taux d'intérêt et cela implique que la charge de la dette augmente. C'est bien ceci le concept-clé qui nous permet de montrer le rôle joué par le crédit dans l'éclatement des crises.

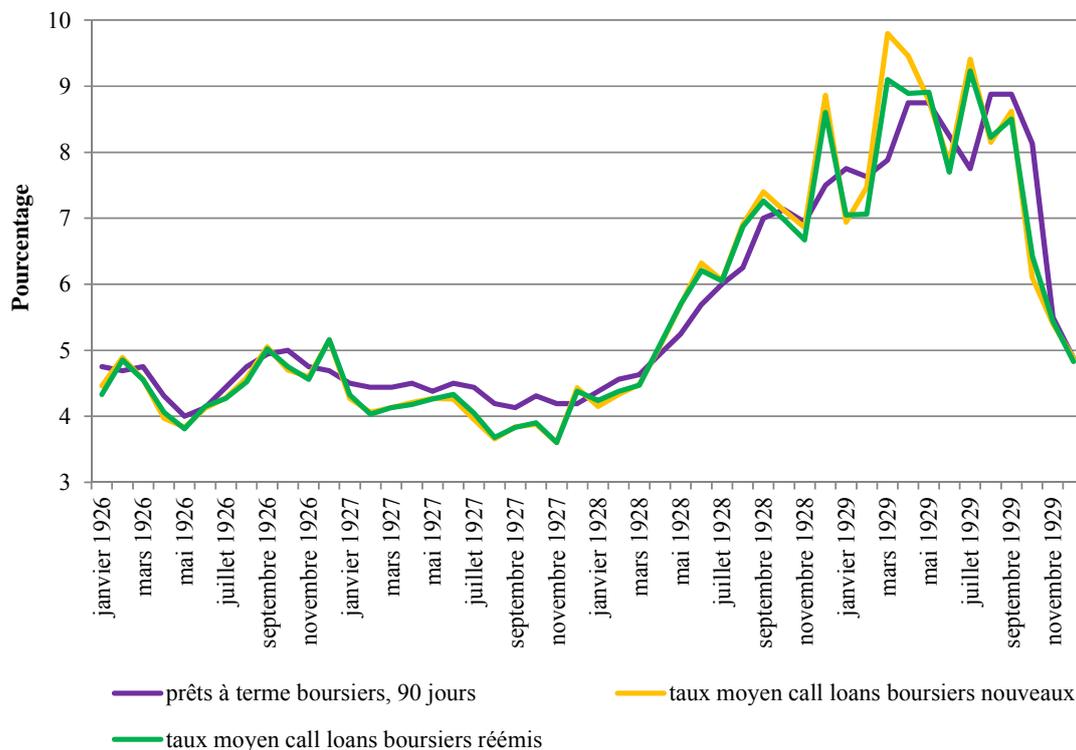
Nous nous intéressons d'abord à la situation dans les années 1920 pour valider la théorie de l'instabilité financière d'H. P. Minsky en termes de taux d'intérêt et montrer l'importance du crédit dans l'éclatement de la crise. Il est d'ailleurs significatif qu'un auteur de l'époque, Lionel Robbins (1935, p. 84), trouve l'explication de la gravité de la crise de 1929 dans les conséquences de l'inflation de crédit. Le terme « inflation » implique une augmentation des prix des biens concernés, en ce cas les crédits aux courtiers,⁷⁴ et, en effet, à partir de fin 1927, les taux d'intérêt des *time loans* et des *call loans* ont augmenté (voir Graphique 8).

⁷² Nous verrons, dans la section 4.1, que la Fed avait adopté des taux d'intérêt bas à la fois après 1921 et après 2001 (premières périodes de crise, respectivement, des années 1920 et 2000).

⁷³ F. Allen et D. Gale (1998a) et J. E. Stiglitz et Bruce Greenwald (2003) ont montré qu'une croissance rapide des prix des actifs est probablement accompagnée par des expansions substantielles de la dette et commencera à des niveaux relativement faibles d'endettement.

⁷⁴ Malgré le fait que nous ayons décidé de porter notre attention uniquement sur les prêts aux courtiers, il ne faut pas oublier que d'autres auteurs ont insisté sur le rôle joué par d'autres types de crédits dans l'éclatement de la Grande Dépression. À titre d'exemple, Pierre-Cyrille Hautcoeur (2009, pp. 31-32) a insisté sur le rôle du crédit à la consommation. En effet, aux États-Unis, les années 1920 correspondent à la

Graphique 8 – Évolution des taux sur le marché ouvert à court terme à New York, janvier 1926 – décembre 1929



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1943, p. 450).

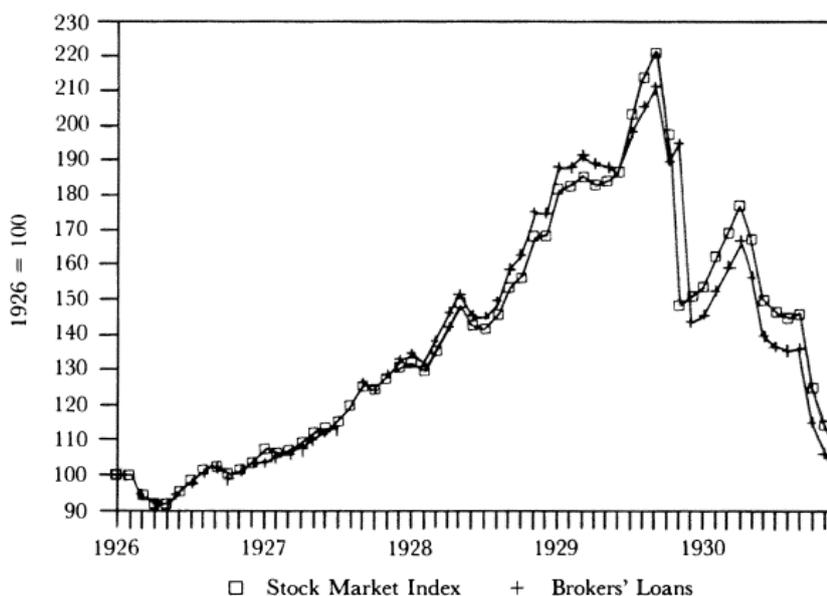
Cette augmentation des taux d'intérêt sur les prêts aux courtiers montre comment un grand nombre d'agents économiques ont eu l'intérêt à se lancer dans ce genre de prêts, en alimentant le mouvement spéculatif. En effet, avec un tel taux, il était plus rentable pour une entreprise de financer la spéculation en prêtant son argent plutôt que d'accroître sa production (Galbraith, 1954, pp. 46-47). De surcroît, les banques de New York pouvaient emprunter de l'argent à la Fed à un taux de 5% pour ensuite le prêter à nouveau à un taux de 12% sur le marché à court terme. Dès lors, il n'y a pas de doutes que le mécanisme de crédit des États-Unis était lié aux transactions à la Bourse. En effet, d'après le CBC (1934, p. 5), il résulte clairement que la spéculation excessive sur le marché des titres, dans les

période d'apparition des formes modernes de crédit à la consommation pour les biens durables, tels que les voitures. D'après cet auteur, le crédit à la consommation, tel qu'il était organisé à l'époque, présente des caractéristiques spécifiques qui expliquent l'impact qu'il va avoir sur le déclenchement de la crise : il est un crédit de court terme, les mensualités sont élevées (et ce d'autant plus que les biens achetés représentent une part élevée du revenu des ménages), les taux d'intérêt sont très élevés et la concurrence entre prêteurs restreinte. À ce propos, voir aussi Marta L. Olney (1999).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

années 1920, a perturbé le flux de crédit. Par contre, G. Backes (1940, pp. 75-77) a défendu le crédit accordé à la spéculation car il considère que, en temps normaux, le détournement de capitaux productifs n'est que de courte durée. Si jamais la situation sur les marchés monétaires devait être tendue, l'augmentation du taux d'intérêt ferait en sorte que les spéculateurs liquident leurs positions et donc les capitaux seront à nouveau disponibles pour des investissements productifs. De surcroît, il a soutenu que les capitaux attachés à la spéculation ne peuvent pas être considérés comme perdus pour la production d'un pays car la spéculation est tellement liée au reste de l'économie que sa fonction justifie l'affectation des capitaux à celle-ci. C'est cependant justement à cause de ce lien que nous signalons que celui-ci vaut dans les deux sens : la spéculation peut affecter à la fois de manière positive et négative les conditions économiques d'un pays. Les cas de la Grande Dépression et de la crise de 2007 en sont un exemple, parmi de nombreux autres, d'impact négatif.

Graphique 9 – Évolution de l'indice boursier et des prêts aux courtiers, aux États-Unis, 1926-1931



Source : White (1990, p. 75).

Il est dès lors facile de comprendre le lien que les historiens économiques et le FRB font entre l'expansion des prêts aux courtiers et le boom spéculatif du marché boursier si nous regardons le Graphique 9. En effet, l'indice des prêts aux courtiers du NYSE et l'indice des prix des titres sont presque impossibles à distinguer entre 1926 et 1929. Or, étant donné que les prêts étaient censés être remboursés, pour la plupart, grâce à l'augmentation des prix des titres ou en contractant d'autres dettes, la possession de ceux-

ci représente exactement l'attitude d'une unité spéculative au sens d'H. P. Minsky. De surcroît, pour tous les courtiers la charge de la dette a augmenté, mettant en péril leur solvabilité et donc fragilisant davantage le système. Suite à ces constats et au fait que l'augmentation des taux d'intérêt des prêts aux courtiers était due, en partie,⁷⁵ à l'accroissement substantiel de la demande pour ces prêts (voir Graphique 6), nous pouvons affirmer que les prêts aux courtiers se trouvent à l'origine de l'instabilité financière accrue de la fin des années 1920.

Si l'augmentation des taux d'intérêt des prêts à terme boursiers et des *call loans* touchait uniquement les acteurs concernés, le même raisonnement peut être fait pour l'économie en général. En effet, l'interaction des ventes sur le marché ouvert et la demande accrue de monnaie et de prêts aux courtiers, causée par le boom du marché boursier, a conduit à une augmentation significative dans les taux d'intérêt nominaux et réels : le taux nominal du papier commercial a augmenté d'environ 4%, au dernier trimestre de 1927, à 5.5% au dernier trimestre de 1928 ; le taux d'intérêt réel du papier commercial – calculé en ajustant le taux d'intérêt nominal en fonction de la variation de l'indice des prix à la production – a augmenté davantage, passant de 5.6%, au dernier trimestre de 1927 à 9.5% au dernier trimestre de 1928 (Romer, 1993, p. 27).⁷⁶ Cette situation porte cependant E. N. White (1990, p. 76) à affirmer que les prêts aux courtiers n'ont pas contribué au boom du marché boursier. En effet, il soutient que l'augmentation des taux des prêts aux courtiers a fait en sorte que les prêts aux entreprises soient passés au *call market* dans lequel les banques ont été découragées à intervenir par la Fed. En effet, quand le *call rate* a augmenté, il y a eu un déclin brutal d'émission du papier commercial.⁷⁷ Dès lors, la demande de crédit pour acheter des titres a dirigé les fonds sur ce marché, forçant une réallocation du crédit sur les marchés monétaire et du capital, ce qui souligne le caractère indépendant de la bulle du marché boursier. Cependant, d'après nos constats précédents, nous ne partageons pas l'avis de cet auteur. Ce qui importe de souligner ici c'est que

⁷⁵ Il ne faut pas oublier que la Fed avait aussi commencé à appliquer une politique monétaire restrictive, ce qui pourrait avoir eu une influence sur l'augmentation des taux d'intérêt des prêts aux courtiers. L'action de la Fed afin de freiner la poussée spéculative sur le marché boursier sera discutée au chapitre 4.

⁷⁶ D'après les calculs de Christina D. Romer (1993, p. 27), les anticipations du taux d'intérêt réel du papier commercial montrent aussi une augmentation substantielle des taux réels à court terme.

⁷⁷ En septembre 1927, 600 millions de dollars en papier commercial étaient en circulation, pour passer, en septembre 1929, à 265 millions (FRB, 1943, pp. 465-466).

l'augmentation d'autres taux d'intérêt a, d'une part, stimulé l'offre des prêts qui y étaient rattachés et, d'autre part, a affecté la solvabilité des emprunteurs de ces prêts. Cela affaiblissant le système financier dans son ensemble. De surcroît, l'importance des prêts aux courtiers se manifeste aussi dans leur rôle joué lors du renversement de tendance. En effet, la panique boursière du 24 octobre 1929 a été aussi alimentée par les ventes forcées de la part des agents de change qui ont commencé à vendre les titres que les investisseurs leur avaient laissés en gage pour l'achat de titres à découvert (Rees, 1972, p. 59).

Si, pour les années 1920, nous nous sommes concentrés sur le double rôle d'une augmentation des taux d'intérêt des prêts aux courtiers afin de montrer le rôle du crédit dans l'éclatement de la Grande Dépression, pour les années 2000, nous portons notre attention sur le passage d'une finance de couverture à une finance spéculative et Ponzi à travers l'élargissement du crédit à des emprunteurs de moins en moins solvables.⁷⁸ En reprenant les idées d'H. P. Minsky et de P. Jorion (2008, p. 29), si nous ne sommes pas en présence d'une bulle immobilière, le seul groupe d'emprunteurs à qui il soit raisonnable de prêter de l'argent est celui des unités de couverture car capables de rembourser le principal et les intérêts en tout moment. Dans le contexte américain, ces unités correspondent aux emprunteurs du secteur *prime* et une partie du secteur « Alt-A » (*Alternative A*) (Jorion, 2008, p. 30). Dans le secteur *prime* sont inclus les prêts que *Fannie Mae* et *Freddie Mac* sont prêtes à titriser sous des critères très stricts : leur montant est plafonné, un apport minimum de 20% est exigé – ou une assurance doit couvrir la partie manquante de cet apport – et les ressources de l'emprunteur doivent être documentées avec précision. Le secteur « Alt-A » regroupe les prêts qui ne satisfont pas à toutes les exigences des GSE et la partie de ce secteur qu'on peut assimiler au secteur *prime* est appelée *jumbo*, car la seule condition qu'elle ne respecte pas est le niveau du montant. Cependant, étant donné que les subventions gouvernementales au logement et des taux d'intérêt bas ont conduit à une bulle spéculative immobilière,⁷⁹ les prêts hypothécaires semblent bon marché et donc le

⁷⁸ Il ne faut cependant pas oublier que, même dans les années 1920, les prêts sur la base de standards de crédit assouplis avaient aussi encouragé la spéculation (Gordon, 1951, p. 207).

⁷⁹ D'après P. Jorion (2008, pp. 24-27), il existe deux conditions pour qu'une bulle immobilière existe. Premièrement, il faut qu'il y ait des subventions au logement : aux États-Unis, dans les années 1970, le gouvernement a mis en place des subventions pour que tous les Américains puissent être propriétaires, sous forme de déduction d'impôt pour les gains liés au secteur immobilier et d'aide au financement de la part de la *Federal Housing Administration* (FHA) et des GSE. Deuxièmement, il faut qu'il y ait des taux d'intérêt de

nombre d'unités considérées de couverture augmente. Nous observons donc que les conditions pour le début du passage à une finance stable à une finance instable dans une situation d'expansion sont présentes. Tout comme nous l'avons précédemment décrit pour la crise de 1929, vu les taux d'intérêt bas, le recours à l'endettement augmente afin d'augmenter les profits, en faisant ainsi augmenter la demande de biens immobiliers et donc leur prix et le cycle est lancé. Dès lors, d'autres unités financières à caractère spéculatif et Ponzi peuvent rentrer sur le marché et profiter des prêts immobiliers à cause de la hausse des prix immobiliers qui, si elle continue, les rend solvables aux yeux des emprunteurs. En effet, à ce propos, toute une série de catégorie de prêts a été créée,⁸⁰ dont celle qui a causé le plus de problèmes, à savoir, les prêts *subprime*. Ces prêts ont commencé à être accordés en 2005 (Jorion, 2008, p. 35), ce qui veut dire que 2007 était l'année du passage du taux promotionnel fixe au taux variable et du début des problèmes de remboursement des emprunteurs *subprime*. Nous remarquons donc que 2007 est l'année où la crise a éclaté et le lien entre les prêts *subprime* et l'éclatement de la crise ne peut pas être ignoré. Comme ne peut pas être ignoré le lien entre le passage à des taux d'intérêt plus élevés et les difficultés rencontrées en termes de remboursement, ce qui revient à valider l'idée d'H. P. Minsky pour laquelle une augmentation des taux d'intérêt, en rendant la charge de la dette plus lourde, contribue au passage à un système financier instable.

Dans ce contexte, vu l'augmentation des opérations spéculatives de la part des institutions financières,⁸¹ mais aussi des ménages, ceux-ci sont devenus plus vulnérables à tout changement de valeur de leurs investissements. À titre d'exemple, les quatre principales banques d'investissement⁸² opéraient avec un capital extrêmement faible : leurs ratios de levier étaient à 40 à 1, ce qui veut dire que pour 40 dollars d'actifs, elles possédaient seulement 1 dollar de capital pour couvrir les pertes (FCIC, 2011, pp. xix-xx). Pour rendre les choses encore plus dangereuses, plusieurs de leurs emprunts étaient à court

long terme remarquablement bas : le taux du prêt hypothécaire américain le plus courant (à savoir, trente ans à taux fixe) est aligné sur celui des bons du Trésor à dix ans, qui est resté bas depuis une dizaine d'années.

⁸⁰ Nous discuterons de ces catégories de prêts dans la section 6.4.

⁸¹ Dans le passage à une finance de couverture à une finance de spéculation, une institution financière en particulier a joué un rôle important, à savoir, les *hedge funds*. Cependant, malgré le nom, ces unités financières ne sont pas considérées comme des unités de couverture : ces dernières sont censées assurer que les fluctuations du marché n'affectent pas la richesse des investisseurs, mais les *hedge funds*, au contraire, essaient de profiter de ces fluctuations (Krugman, 2009, pp. 118-119).

⁸² *Bear Stearns, Goldman Sachs, Lehman Brothers, Merrill Lynch et Morgan Stanley.*

terme sur le marché *overnight*, ce qui fait que les emprunts devaient être tous renouvelés et tous les jours. Par exemple, *Bear Stearns* avait 11.8 milliards de dollars de capitaux propres et 383.6 milliards de passifs et elle empruntait 70 milliards sur le marché *overnight*. Cette situation nous permet de faire le lien avec l'idée de J. M. Keynes (1931, pp. 152, 156) selon laquelle une augmentation des créances monétaires, ce qui correspond à une diminution des prix, implique que la richesse réelle est transférée du débiteur au créancier, de sorte qu'une proportion plus grande de l'actif réel est représentée par la créance et une proportion plus petite revient au possesseur nominal de l'actif qui a octroyé un emprunt afin de l'acheter. De surcroît, les prêts étant normalement effectués à l'intérieur du système bancaire, les garanties fournies par les banques sont valables uniquement si la valeur monétaire de l'actif acheté par l'emprunteur vaut la même valeur que celle avancée par celui-ci. Dès lors, une diminution sévère des valeurs monétaires menace la solidité de la structure financière dans son ensemble. Cette situation a été d'ailleurs bien vérifiée dans la période récente, où la diminution des prix immobiliers a rendu la charge de la dette beaucoup plus lourde, au point que l'insolvabilité s'est propagée parmi tous les débiteurs. Cela n'est d'ailleurs même pas étonnant si nous considérons que des institutions comme *Fannie Mae* et *Freddie Mac* avaient un ratio de levier combiné, à la fin de 2007, de 75 à 1 (FCIC, 2011, p. xx). De surcroît, au-delà de l'augmentation du levier d'endettement des institutions financières, en général, comme nous l'avons précédemment vu, la qualité de la dette s'est aussi dégradée et les dangers de la dette ont été agrandis à cause du fait que la transparence n'était pas nécessaire ou demandée. Ces standards de crédit assouplis peuvent être observés dans les modalités de décision d'octroi de prêts. En effet, les institutions financières adoptaient plusieurs astuces en ce sens (Valencia, 2010, p. 8). À titre d'exemple, dans certaines grandes banques, telles que *HBOS* et *Royal Bank of Scotland*, les comités de crédit, chargés d'examiner les requêtes pour des gros prêts, pouvaient être formés sur une base *ad hoc* d'un groupe de membres éligibles. Si le président du comité rencontrait des résistances, il pouvait suspendre la séance et ensuite reconstituer le comité quelques semaines plus tard avec des membres plus malléables qui auraient approuvé le prêt. Une autre astuce de ce genre était celle de n'annoncer une proposition que quelques heures avant la réunion pour l'approbation, de sorte que l'équipe d'analyse des risques n'ait pas le temps nécessaire pour formuler des objections valides. Cela a fait en sorte que certains experts du risque se sont occasionnellement adressés aux régulateurs pour avoir de l'aide. En effet, dans les années précédant le krach, le Comité de

Bâle sur le Contrôle Bancaire (CBCB) a reçu plusieurs requêtes de la part des gestionnaires des risques pour qu'il examine attentivement la prise de risque dans leurs institutions.

Nous observons donc que le passage à une finance instable réside ici dans la qualité des crédits et, dans ce contexte, la titrisation joue un rôle clé.⁸³ En effet, toutes les étapes de la chaîne de titrisation sont affectées par la faiblesse des critères d'octroi de crédits (Wellink, 2009, p. 136).⁸⁴ Dès lors, d'après T. Adrian et H. S. Shin (2009, p. 7), afin de comprendre le rôle joué par la titrisation, nous devons considérer l'intermédiation financière à l'échelle du système. Grâce à la titrisation, le système bancaire possède des nouvelles sources de financement potentielles et peut donc s'adresser à de nouveaux créanciers, augmentant ainsi son levier d'endettement. Cela implique que la taille des bilans s'agrandit et donc le système bancaire devrait trouver des nouveaux emprunteurs. Or, si tous les emprunteurs *prime* ont déjà été fournis d'un prêt, les banques sont contraintes d'assouplir leurs standards de crédit et prêter ainsi aux catégories *subprime*, afin de pouvoir continuer à accroître leurs bilans. Il s'ensuit que la dégradation des conditions de prêt, aidée par la titrisation, a conduit à l'éclatement de la crise en basant la rentabilité des prêts uniquement sur l'espoir que l'augmentation des prix immobiliers continue, en fragilisant ainsi le système financier dans son ensemble.

Pour résumer, à la fois dans les années précédant le krach boursier d'octobre 1929 et la chute des prix de l'immobilier en 2007, la situation financière était caractérisée par l'utilisation massive de l'effet de levier de la part des institutions financières.⁸⁵ Étant donné que ce mécanisme était rentable uniquement si le prix des actifs en question continuait à monter et que les parties en cause ne disposaient pas de couverture monétaire suffisante en cas contraire, il était inévitable que tôt ou tard nous assistions à un renversement de tendance. Le crédit n'est cependant pas mauvais en soi, au contraire, il est à la base de la croissance économique. Le problème consiste en la finalité et en la qualité de ce crédit.

⁸³ Il est à souligner que les *pools* de crédits titrisés comptaient différentes sortes de crédits et non pas uniquement des crédits immobiliers (Aglietta, 2008, p. 45). Cela nous amène à remarquer que, malgré le fait que notre attention ait été concentrée sur le secteur immobilier, la crise a touché aussi d'autres marchés du crédit. En effet, les ménages utilisaient leurs biens immobiliers comme garantie pour obtenir d'autres crédits, comme par exemple des prêts à la consommation ou des prêts aux étudiants.

⁸⁴ La diminution de la qualité des standards de crédit sera davantage analysée dans la section 6.4.

⁸⁵ Selon Jochen Felsenheimer et Philip Gisdakis (2008, p. 17), les éléments de base d'une inflation des prix des actifs, qui se termine généralement par une bulle des prix des actifs, sont, parmi d'autres, les prêts et le levier d'endettement excessifs.

Comme nous avons pu l'observer dans les sections précédentes, quand le crédit est voué à la pure spéculation – donc ne contribue d'aucune manière à une croissance économique réelle – et est octroyé par les institutions financières de manière irresponsable – qui ne contrôlent pas suffisamment le potentiel de remboursement de l'emprunteur –, il est fort probable que celui-ci alimente une situation qui n'est pas tenable à long terme et donc une crise est inévitable. En ce sens, à notre avis, il sera de la compétence des autorités de réglementer l'octroi de prêts de la part des institutions financières afin que le crédit garde uniquement son côté positif dans la croissance économique d'un pays.⁸⁶ Ce constat est d'ailleurs renforcé par la théorie de la déflation par la dette d'I. Fisher.

2.3 Le rôle de l'endettement selon I. Fisher

Si, dans les deux sections précédentes, nous nous sommes intéressés au rôle de l'endettement avant l'éclatement des crises en question, la théorie d'I. Fisher nous permet de faire le lien entre le surendettement précédant l'éclatement de la crise et son rôle une fois la crise survenue. Dans *Booms and Depressions*, l'auteur a développé une explication des grandes dépressions par la dette et la déflation. Selon I. Fisher (1988, p. 166), « la maladie de la dette et la maladie de l'indice des prix (ou la maladie du dollar), sont des causes plus importantes des grands booms et des grandes dépressions que toutes les autres causes réunies ».⁸⁷ Il souligne aussi que l'excès de spéculation est souvent important, mais il aurait des conséquences moins graves s'il n'était pas effectué avec de l'argent emprunté (Fisher, 1988, p. 167). En effet, en absence du mécanisme de la dette et de la déflation, les perturbations sur les autres variables⁸⁸ ne sont pas en mesure de provoquer des crises comparables en gravité à celle de la Grande Dépression.

Cependant, avant de présenter ce mécanisme de *debt deflation*, intéressons-nous à la situation de surendettement. D'après I. Fisher (1988, p. 173), le surendettement est défini

⁸⁶ Cette question sera traitée dans la Partie III.

⁸⁷ D'après I. Fisher (1988, p. 166), les variables suivantes ont toujours joué un rôle secondaire : la surproduction, la sous-consommation, la surcapacité, le bouleversement des prix, le désajustement entre les prix industriels et agricoles, l'excès de confiance, le surinvestissement, l'excès d'épargne, l'excès de dépense et l'écart entre l'épargne et l'investissement.

⁸⁸ Parmi les variables secondaires affectées par la dette et la déflation, I. Fisher (1988, p. 167) a mentionné, à titre d'exemple, les moyens de circulation, les niveaux de prix, les profits et les taux d'intérêt.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

par rapport à d'autres éléments, tels que le revenu national.⁸⁹ Comme nous l'avons mentionné dans la section précédente, aux États-Unis, au début de la Grande Dépression, la dette totale des entreprises, ménages et État se chiffrait à 264% du PIB, tandis que, au début de 2008, elle s'élevait à 400%. Ces chiffres nous paraissent suffisants pour parler de surendettement dans les périodes précédant la Grande Dépression et la crise des *subprimes*. De surcroît, il faut aussi prendre en compte la distribution dans le temps des sommes venant à remboursement, les sommes remboursables immédiatement étant plus problématiques que celles à rembourser à long terme et celles payables sur initiative du créancier le sont aussi davantage que celles payables suite à la volonté du débiteur (Fisher, 1988, p. 174). Dès lors, la gêne causée par la dette est majeure pour les prêts à court terme. Or, nous avons vu, dans la section précédente, que le passage d'une finance de couverture à une finance de spéculation est possible si les conditions d'offre à court terme impliquent des coûts de financement plus bas qu'à long terme. Dès lors, les unités financières se sont lancées sur le marché des prêts à court terme. À titre d'exemple, nous avons vu que, dans la période récente, la plupart des prêts des banques d'investissement se déroulaient sur le marché *overnight*.

Si nous considérons, à présent, comment l'économie arrive à une phase de surendettement, les causes les plus communes résident dans des nouvelles occasions d'investir en perspective de gros profits suite à de nouvelles inventions et industries, ainsi qu'au développement de nouvelles ressources ou marchés : « [l']argent facile est la cause majeure du surendettement » (Fisher, 1988, p. 178). R. Boyer (1988, p. 189) a rappelé la proximité du point de départ des analyses de la dynamique d'I. Fisher et de J. A. Schumpeter.⁹⁰ Suite à ces innovations, il existe plusieurs phases de la psychologie d'endettement : (1) l'appât de gros dividendes ou d'augmentation du revenu à long terme ; (2) l'espoir de vendre à profit et réaliser un gain en capital dans l'immédiat ; (3) la vogue des promotions imprudentes et (4) le développement de la fraude,⁹¹ s'imposant à un public rendu crédule et naïf (Fisher, 1988, p. 180). De surcroît, dans cette période optimiste

⁸⁹ À titre d'exemple, Warren F. Hickernell (cité par I. Fisher (1932, p. 10)), dans son livre *What Makes Stock Market Prices ?* de 1932, a conclu que l'encours total des prêts et des investissements bancaires ne doit pas être supérieur à la moitié du revenu national annuel.

⁹⁰ Cependant, R. Boyer (1988, p. 197) a aussi rappelé les principales différences entre ces auteurs.

⁹¹ À la fois dans la période de la Grande Dépression et de la crise récente, nous avons assisté à des fraudes plus ou moins graves.

déterminée par les perspectives accrues de profit, les agents économiques ne se rendent pas compte du passage de l'endettement au surendettement, ni de l'optimisme à l'euphorie (Desmedt et Piégay, 2010, p. 96). Ce raisonnement nous renvoie aux sections 1.2 et 2.2, où nous avons discuté du rôle des innovations financières dans la spéculation croissante et dans l'accroissement de l'endettement. Notamment, d'après I. Fisher (1988, p. 178), l'argent facile a été la cause principale du surendettement en 1929⁹² car les inventions et les améliorations techniques ont créé d'importantes occasions de gain et donc les agents économiques se sont massivement endettés afin d'en profiter. Suite aux constats effectués précédemment, nous nous sentons en mesure d'affirmer que, dans la période récente aussi, l'argent facile a été la cause principale du surendettement, notamment grâce à la titrisation et à l'assouplissement des standards de crédit.

Discutons maintenant du mécanisme de la déflation par la dette. Dans une situation de surendettement, les débiteurs et/ou les créanciers essaieront de liquider leurs dettes et/ou créances et cela comporte une chaîne de conséquences en neuf étapes (Fisher, 1988, p. 168).⁹³ (1) La liquidation des dettes conduit à des ventes en catastrophe et (2) à une contraction de la monnaie de dépôt, car les prêts bancaires sont remboursés, et à une baisse de la vitesse de circulation de la monnaie. (3) Ces deux étapes conduisent à la chute du niveau des prix, à savoir, un gonflement de la monnaie. Si l'on suppose qu'aucune relance de l'activité économique n'interfère avec la baisse des prix, il en résulte (4) une chute plus importante des valeurs nettes des affaires, précipitant les faillites, et (5) une chute brutale des profits. Cela nous amène à (6) une réduction de la production, du commerce et de l'emploi de la part des firmes qui subissent des pertes. (7) Nous assistons à un pessimisme et une perte de confiance, ce qui conduit à (8) la thésaurisation et à la diminution supplémentaire de la vitesse de circulation. Toutes ces huit phases amènent à (9) des perturbations dans les taux d'intérêt, notamment à une chute des taux nominaux et à une augmentation des taux réels. Ces neuf relations ne sont pas les seules existantes, d'autres interrelations existent entre les neuf facteurs mentionnés précédemment ou même entre des variables non-incluses dans ces neuf étapes (Fisher, 1988, p. 169). À titre d'exemple, la diminution de la monnaie en circulation, des dépôts et de leur vitesse de circulation exerce

⁹² Les autres causes étant « les dettes héritées de la guerre, domestiques et extérieures, publiques et privées, les prêts à l'étranger pour la reconstruction et la politique des bas taux d'intérêt adoptée afin d'aider l'Angleterre à retourner à l'étalon-or » (Fisher, 1988, p. 178).

⁹³ Pour une description détaillée de celles-ci, voir I. Fisher (1932, pp. 8-43).

un effet direct sur le rétrécissement des échanges. I. Fisher (1988, pp. 171-173), en nous fournissant un ordre logique (celui cité ici) et un ordre chronologique des neuf phases,⁹⁴ nous rend attentifs au fait que ces neuf phases ne sont pas forcément dans l'ordre logique et que les différentes variables peuvent s'influencer mutuellement et dans un ordre différent. Cependant, à l'exception de la dette et des intérêts sur la dette, toutes les fluctuations mentionnées découlent d'une chute des prix. En effet, si le surendettement n'est pas suivi d'une chute des prix, suite à l'intervention de forces inflationnistes accidentelles ou volontaires, les fluctuations seront moins importantes. Comme anticipé précédemment, c'est la combinaison du surendettement et de la déflation qui cause le plus de problèmes à l'économie, les deux variables agissant l'une sur l'autre, le surendettement causant la déflation et la déflation réagissant sur la dette. En effet, la liquidation des dettes n'arrive pas à suivre le rythme de la chute des prix qu'elle entraîne et c'est bien l'effort même des individus pour diminuer le fardeau de la dette qui augmente la charge de la dette. Nous repérons alors le grand paradoxe qu'I. Fisher (1988, p. 173) retrouve dans la plupart, voire toutes, les grandes dépressions : plus les débiteurs remboursent, plus ils doivent.

L'importance de la chute des prix dans ce mécanisme nous renvoie à la Grande Dépression et à la crise de 2007. Nous avons précédemment soutenu que les États-Unis se trouvaient dans un régime de surendettement dans les années précédant l'éclatement des crises en question. Or, la chute des prix boursiers, en 1929, et des prix immobiliers, en 2007, a été l'élément déterminant de la spirale déflationniste rendant le remboursement des dettes de plus en plus ardu.⁹⁵ D'ailleurs, pour ce qui concerne la Grande Dépression, I. Fisher (1932, pp. 107-108) même trouve un exemple pratique de son mécanisme dans cette crise. En effet, entre 1929 et 1932, étant donné la baisse du niveau des prix, la charge de la dette est devenue plus lourde pour plusieurs débiteurs, sauf pour les courtiers dont les dettes ont été nominalement réduites de 94.4% et réellement de 91%. La charge de la dette des banques commerciales de 39 milliards de dollars, bien que 8.5 milliards aient été remboursés en 1932, à savoir, une réduction nominale de 21.8%, a enregistré une augmentation de 20%. La dette intergouvernementale de 11.6 milliards, dont 400 millions ont été remboursés, à savoir, une réduction nominale de 3.4%, a augmenté sa charge réelle de 48%. Si l'on exclut les dettes publiques et les autres qui ont augmenté nominalement

⁹⁴ Pour une présentation chronologique de ces facteurs, voir I. Fisher (1932, pp. 221-223).

⁹⁵ Les conséquences bancaires de la chute des prix seront analysées dans le chapitre 3.

après 1929, le total de 187.5 milliards, dont 43.25 milliards remboursés, enregistre une diminution nominale de 23%, mais la charge réelle a augmenté de 17%. Si l'on considère toutes les dettes à hauteur de 234.25 milliards de dollars, dont 37 milliards remboursés, elles ont enregistré une diminution nominale de 15.7% de la charge de la dette, tandis que la charge réelle a augmenté de 29%. Pour résumer, malgré les liquidations, les 234.25 milliards de dettes de 1929 sont devenus 302 milliards en 1932 si nous les mesurons en dollars de 1929.

Même si nous ne présentons pas des données détaillées des charges de la dette pour la période actuelle, il est certain que la charge de la dette immobilière américaine est devenue insoutenable suite à la diminution des prix immobiliers qui a enclenché le mécanisme décrit par I. Fisher. Dès lors, pour résumer, après une phase de surendettement, la phase de désendettement et de liquidation des actifs entraînant une spirale déflationniste s'est vérifiée à la fois dans les années 1930 et après 2007. Les difficultés bancaires observées pendant ces périodes en sont d'ailleurs un élément-clé.

3. La spirale déflationniste en termes de crises bancaires

Nous venons de voir que la spirale déflationniste dans une économie surendettée commence par une chute des prix. Dans notre cas, ce seront les prix boursiers pour la Grande Dépression et les prix immobiliers pour la crise des *subprimes*. Après avoir éclairci quelques définitions-clés (section 3.1), nous verrons que la diminution brutale des prix a entraîné une vague de défauts de paiement qui s'est logiquement répercutée sur le secteur bancaire américain à la fois dans les années 1930 (section 3.1.1) et après 2007 (section 3.1.2). Malgré les similitudes dans le mécanisme de la *debt deflation*, nous verrons que les deux crises bancaires sont aussi différentes, notamment dans leur origine (section 3.2).

3.1 Les difficultés bancaires des années 1930 et de la période récente

De manière générale, avant d'affecter l'économie réelle, un krach boursier implique des difficultés bancaires qui conduisent à des faillites. Selon la définition de George G. Kaufman (1996, p. 19), une banque fait faillite économiquement quand la valeur de marché de ses actifs diminue en dessous de la valeur de marché de ses passifs, ce qui veut dire que la valeur de marché de son capital (la valeur nette) devient négative. C. W. Calomiris (2000, p. 6) nous rend cependant attentifs à la distinction entre faillite et panique bancaire. Les faillites bancaires peuvent avoir lieu pendant une récession économique nationale

(incluant des épisodes de panique), mais elles peuvent aussi être confinées à des régions spécifiques ou à des typologies d'activité bancaire. Ce qui veut dire qu'il peut y avoir des faillites bancaires sans qu'une panique bancaire soit présente.

C. W. Calomiris et G. B. Gorton (1991, p. 120) ont identifié deux théories rivales des paniques bancaires.⁹⁶ La première, dérivant de l'étude de Douglas W. Diamond et Philip H. Dybvig (1983), considère que la cause fondamentale des paniques bancaires sont les retraits aléatoires de monnaie parmi les déposants. La deuxième théorie, basée sur plusieurs travaux, dont ceux de Varadarajan V. Chari et Ravi Jagannathan (1988), G. B. Gorton (1985) et Charles J. Jacklin et Sudipto Bhattacharya (1988), met l'accent sur l'importance de la structure du marché bancaire quand les déposants manquent d'information sur le risque de crédit. Dans le cadre de la première théorie, Elmus Wicker (1996, p. 17) a défini une panique bancaire comme un choc exogène dont les origines peuvent être trouvées dans n'importe quelle révision soudaine et inattendue des anticipations sur la perte de dépôts, une situation normalement décrite comme une ruée sur les banques. Dès lors, la perte générale de confiance de la part des déposants nous permet de distinguer une panique bancaire d'autres épisodes de faillites bancaires. La distinction entre faillite bancaire et panique bancaire est importante à retenir parce que nous verrons que, aux États-Unis, plusieurs faillites bancaires ont eu lieu dans les années 1920, mais cela n'a pas été très important au niveau de l'impact financier sur la nation entière. Chose bien différente pour ce qui concerne les faillites des années 1930, qui correspondent aussi à des paniques bancaires.⁹⁷ Pour ce qui concerne la crise bancaire récente, nous ne pouvons pas parler de panique bancaire au sens d'E. Wicker car ce n'est pas une révision soudaine et inattendue des anticipations sur la perte de dépôts qui a conduit aux difficultés bancaires, mais le problème résidait plutôt à l'intérieur des banques.⁹⁸ De surcroît, l'existence de l'assurance-dépôts a certainement permis d'éviter une panique bancaire selon la définition d'E. Wicker. Intéressons-nous alors d'abord aux crises bancaires des années 1930.

⁹⁶ Pour une présentation élargie des différentes théories des ruées bancaires, voir section 8.2.

⁹⁷ Selon C. W. Calomiris (2000, p. 4) aussi, les événements de la Grande Dépression rentrent dans la catégorie de panique bancaire.

⁹⁸ Cette différence entre les deux crises bancaires sera discutée dans la section 3.2.

3.1.1 Les paniques bancaires des années 1930

Nous avons vu, dans la section 2.3, que la charge de la dette réelle, à cause de la diminution des prix boursiers, a augmenté après octobre 1929. Cela a forcément aussi élevé le taux de défaut des paiements. À titre d'exemple, les taux de défaut étaient très élevés dans le secteur immobilier (Bernanke, 1983, p. 260). Dans vingt-deux villes questionnées, au début 1934, la proportion la plus basse des maisons sous hypothèque habitées par les propriétaires avec des défauts de paiement des intérêts ou du principal était de 21% (chiffre pour Richmond et Virginia), tandis que, dans la moitié des villes, elle était supérieure à 38% et, dans trois villes (Indianapolis, Birmingham et Cleveland), elle se situait entre 50 et 62%. Les propriétaires de fermes étaient dans des conditions encore pires que les propriétaires de maisons : au début de 1933, les propriétaires de 45% de toutes les fermes américaines, détenant 52% de la valeur de la dette hypothécaire des fermes, étaient en défaut de paiement. Les gouvernements étatiques et locaux avaient aussi des problèmes à payer leurs dettes, car, en mars 1934, les gouvernements de 37 des 310 villes avec une population supérieure à 30'000 et les gouvernements de trois États faisaient défaut sur leurs obligations (Bernanke, 1983, p. 260). De surcroît, la grande expansion du prêt agricole pendant la Première Guerre mondiale a laissé le secteur agricole américain fortement endetté et quand la déflation a commencé, en 1930, les agriculteurs ont été les premiers à faire défaut, portant les banques rurales non-diversifiées à la faillite (Romer, 1993, p. 34). Ces taux de défaut élevés, au-delà des problèmes causés aux emprunteurs, se sont aussi répercutés négativement sur les prêteurs. En effet, d'après Ben S. Bernanke (1983, p. 260), la crise de la dette a touché tous les secteurs. Or, étant donné que les défauts de paiement se répercutent sur les prêteurs, nous analysons, à présent, la situation des banques américaines suite à l'éclatement de la bulle boursière en octobre 1929.

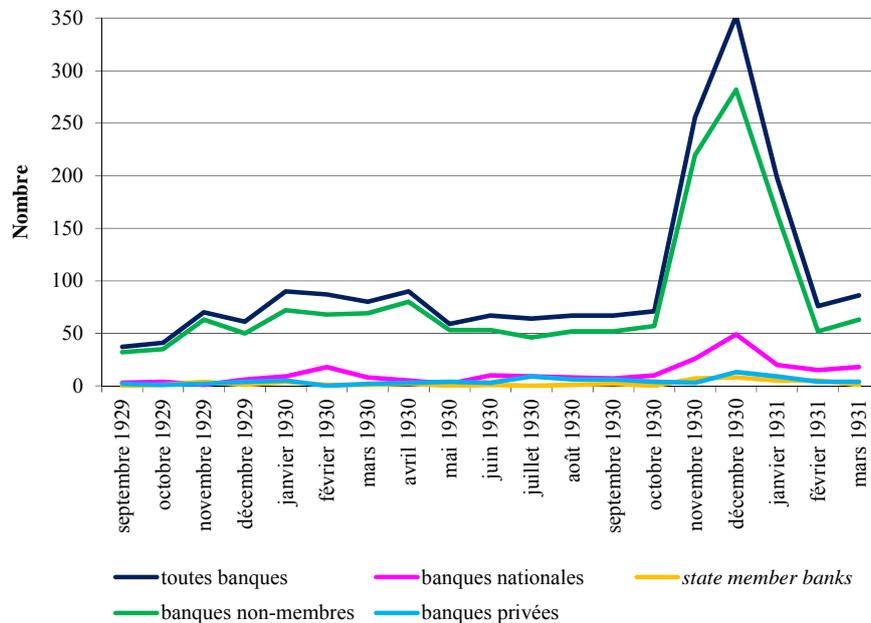
M. Friedman et Anna J. Schwartz (1963a, pp. 308-332) ont été les premiers à identifier quatre différentes paniques bancaires entre 1930 et 1933 et chacune des quatre crises possède ces trois caractéristiques distinctives : (1) une augmentation du nombre de faillites bancaires ; (2) une diminution de la vitesse de circulation⁹⁹ et (3) une diminution du stock de monnaie (Wicker, 1996, p. 17). Nous reprenons donc les crises signalées par

⁹⁹ Nous avons précédemment vu que la perte de confiance de la part des déposants est, selon E. Wicker, la caractéristique-clé d'une panique bancaire.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

ces auteurs, tout en gardant à l'esprit que plusieurs autres auteurs ont identifié différentes phases de crises bancaires, mais les dates varient en fonction des auteurs.

Graphique 10 – Évolution du nombre de suspensions bancaires aux États-Unis, par catégorie de banques, septembre 1929 – mars 1931



Note : les caisses d'épargne mutuelle ne sont pas comprises dans « toutes banques » et les banques privées et les caisses d'épargne mutuelle ne sont pas comprises dans « banques non-membres ». ¹⁰⁰

Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1937, pp. 907-908).

La première crise bancaire a eu lieu entre octobre et décembre 1930 (Friedman et Schwartz, 1963a, pp. 308-313). Après plus d'une année assez tranquille en termes de suspensions bancaires (elles ne dépassent jamais le nombre de 100),¹⁰¹ nous pouvons observer, sur le Graphique 10, que ce nombre augmente fortement à partir d'octobre 1930. Selon la définition du FRB (1937, p. 866), les suspensions bancaires incluent toutes les banques fermées au public, soit temporairement soit de manière permanente, par les autorités de supervision ou par le conseil d'administration des banques en question sur la

¹⁰⁰ Cette note est valable aussi pour le Graphique 12 et le Graphique 13.

¹⁰¹ Cette situation pourrait être expliquée par le fait que les banquiers de New York ont essayé d'atténuer l'impact du krach boursier. En effet, G. Rees (1972, p. 64) nous rend attentifs au fait que, suite à la liquidation des positions à découvert, nombreux ont été les banquiers qui ont assumé le risque et suppléé les prêteurs défaillants en faisant augmenter leurs propres avances de fonds d'un milliard de dollars.

base des difficultés financières.¹⁰² Si, en octobre 1930, 71 banques ont été suspendues (pour un total de 19'679 millions de dollars de dépôts), le nombre de suspensions bancaires a grimpé à un total de 256 banques fermées en novembre 1930, correspondant à presque 180'000 millions de dollars en termes de dépôts (FRB, 1937, pp. 907, 909). Le mois de décembre a été encore plus dramatique, avec 352 suspensions bancaires pour un total d'un peu plus de 370'000 millions de dollars en dépôts. La suspension la plus importante, en termes de dépôts, a été celle de *Bank of United States* du 11 décembre, valant 200 millions de dollars (Friedman et Schwartz, 1963a, p. 309).¹⁰³ Ce qui est aussi important à remarquer est que le Graphique 10 montre que ce sont les banques non-membres du *federal reserve system* (FRS) qui ont contribué à presque la totalité des suspensions bancaires. Ce constat nous sera utile, dans la section 4.2, pour discuter du rôle de la Fed pendant cette période de crise bancaire.

Malgré l'importance des chiffres présentés, cette crise n'a jamais été définie de cette manière par la presse financière de l'époque. Le caractère régional de cette crise bancaire pourrait expliquer cela. En effet, d'après E. Wicker (1996, pp. 24-25, 28), la concentration élevée de fermetures bancaires dans seulement cinq des douze districts de la Fed montre clairement la dimension locale de la crise bancaire et, d'ailleurs, il n'y a pas eu de ruée bancaire nationale entre novembre et décembre 1930. Le plus grand nombre de suspensions bancaires, 40% du total, était concentré dans le district de St. Louis à cause de la faillite de la plus grande banque d'investissement régionale dans le Sud, *Caldwell and Company*. Chicago était deuxième avec 15% des suspensions, Richmond 13%, Atlanta 11% et Minneapolis 9%, ces quatre districts représentant la moitié des suspensions bancaires. Les dépôts dans les banques fermées montrent cependant une autre situation : 45% de ces dépôts étaient dans les districts de St. Louis et New York, même si le nombre de suspensions bancaires à New York était négligeable. En effet, nous avons précédemment observé que la fermeture de *Bank of United States* à New York valait la

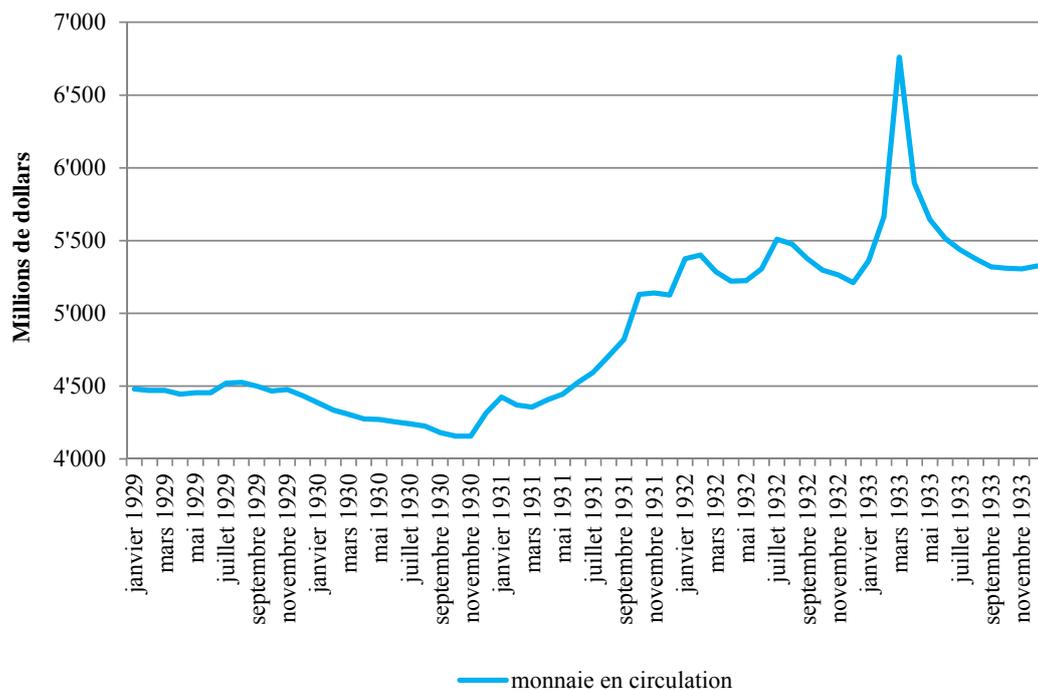
¹⁰² Si une banque a été fermée suite à un moratoire spécial déclaré par les autorités civiles et est restée fermée uniquement pendant ce moratoire, elle n'a pas été comptée parmi les suspensions bancaires, tout comme les banques qui, sans fermer, ont obtenu l'accord des déposants pour renoncer ou retarder le retrait d'une portion de leurs dépôts. Par contre, les banques qui ont été rouvertes ou rachetées par d'autres institutions après la suspension ont été incluses dans les suspensions bancaires (FRB, 1937, p. 866). Cette définition est valable aussi pour le Graphique 12 et le Graphique 13.

¹⁰³ Pour plus de détails, voir Joseph L. Lucia (1985) et M. Friedman et A. J. Schwartz (1986).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

plus grande perte en termes de dépôts des banques fermées en décembre 1930. De même, la fermeture d'une seule banque à Philadelphie explique la plupart des dépôts dans les banques fermées dans ce district.

Graphique 11 – Évolution de la monnaie en circulation aux États-Unis, janvier 1929 – décembre 1933¹⁰⁴



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1943, p. 414).

La fin de la crise peut être datée à janvier 1931, date à laquelle le nombre de suspensions bancaires diminue drastiquement (voir Graphique 10), passant à 198 (pour un total de 75'712 millions de dollars de dépôts) et ensuite à 76 (pour un total de 34'179 millions de dollars de dépôts) en février 1931 (FRB, 1937, pp. 907, 909). Cependant, il faut noter que la fin de la crise n'a pas été accompagnée par un flux de retour de monnaie auprès des banques car la confiance du public dans le système bancaire n'a pas été restaurée (Wicker, 1996, pp. 27-28). Étant donné que les chiffres de la monnaie en circulation incluent toute sorte de monnaie en dehors des banques de la Fed et du Trésor,

¹⁰⁴ Les données sont ajustées des variations saisonnières. Afin de faire cela, les facteurs d'ajustement sont soustraits des chiffres réels pour le mois en question (FRB, 1943, p. 405). Pour une discussion des variations saisonnières de la monnaie en circulation, voir FRB (1939a, pp. 641-644).

dont la monnaie détenue par le public (FRB, 1943, p. 364),¹⁰⁵ l'évolution de la monnaie en circulation peut être interprétée approximativement comme le degré de confiance du public dans le secteur bancaire. Dès lors, le Graphique 11 montre que, même si la monnaie en circulation diminue entre janvier et mars 1931, elle ne retourne pas au niveau précédant la première crise bancaire (octobre 1930).

La crise bancaire de 1930 a une signification spéciale parmi les quatre crises bancaires de la Grande Dépression à cause du rôle causal que M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a, pp. 311-312) lui ont assigné en tant que cause de la transformation d'une récession en une dépression majeure. Cependant, cet avis n'est pas partagé par tous les auteurs.¹⁰⁶ L'adversaire de cette idée le plus connu, P. Temin (1976, p. 90), a soutenu que les faillites bancaires de 1930 étaient endogènes car elles dépendaient principalement des conditions agricoles.¹⁰⁷ E. N. White (1984a) a aussi soutenu l'idée que la crise bancaire de 1930 n'a pas joué un rôle si important, mais plutôt qu'elle a été une partie de la mauvaise situation économique. Au contraire, E. Wicker (1980) a soutenu l'analyse de M. Friedman et A. J. Schwartz car il a montré que la crise de 1930 a été principalement causée par les faibles prêts et investissements des années 1920 et donc la panique était une perturbation autonome sans lien avec le déclin de l'activité économique.

La deuxième crise bancaire débute, selon M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a, p. 313), en mars 1931. Nous pouvons voir, sur le Graphique 12, que le nombre de suspensions bancaires commence à nouveau à augmenter pendant ce mois. Cependant, l'augmentation n'est pas si remarquable car les suspensions bancaires passent de 76, en février 1931, à 86 en mars 1931, pour diminuer tout de suite le mois d'après à 64 (FRB, 1937, p. 907). De même, si nous raisonnons en termes de dépôts dans les banques qui ont suspendu leur activité, l'on passe de 34'179 millions de dollars, en février 1931, à 34'320 millions, en mars, pour ensuite augmenter à 41'683 millions en avril 1931 (FRB, 1937, p.

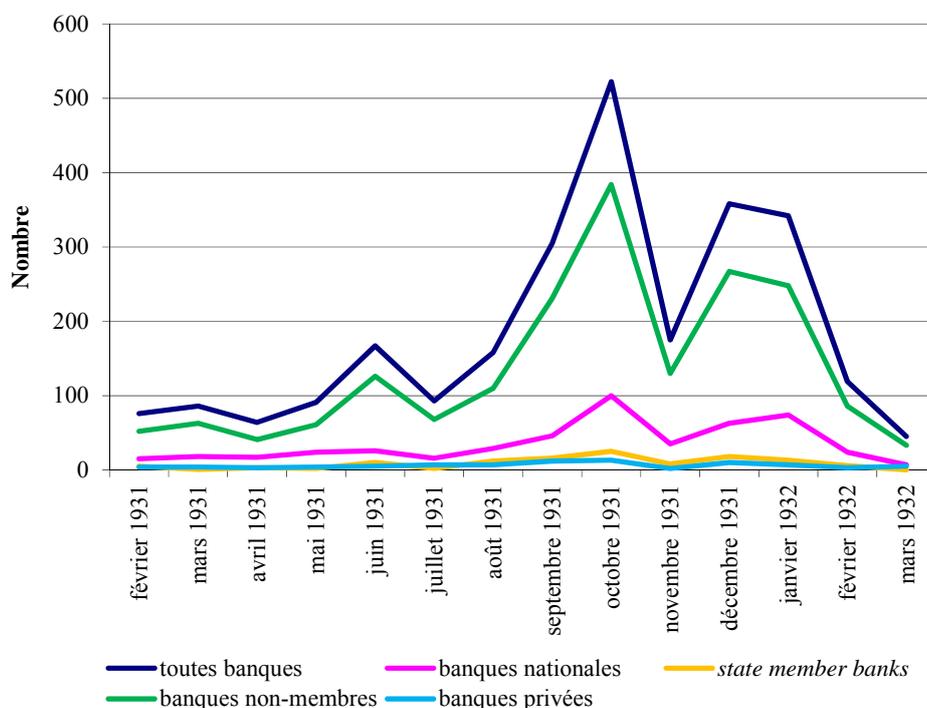
¹⁰⁵ Les changements dans la monnaie en circulation reflètent dès lors la demande du public, principalement pour les paiements courants et parfois pour la possession d'épargne (FRB, 1943, p. 364).

¹⁰⁶ La question est ici de savoir si un changement dans la quantité de monnaie affecte le revenu ou le contraire. Cette querelle historique entre l'hypothèse monétaire, qui défend le premier avis (voir, à titre d'exemple, M. Friedman et A. J. Schwartz (1963b), A. J. Schwartz (1987) ou Barry L. Anderson et James L. Butkiewicz (1980)), et l'hypothèse des dépenses, qui défend l'opinion contraire (voir Peter Temin (1976) et M. L. Olney (1999)), ne sera pas traitée dans le détail au cours de cette étude car elle pourrait faire l'objet d'un travail à lui-seul. Nous nous limiterons à en décrire les aspects les plus pertinents avec notre analyse.

¹⁰⁷ Pour une autre interprétation de la crise bancaire de 1930, voir J. D. Hamilton (1985).

909). Le Graphique 12 montre plutôt que le nombre de suspensions bancaires s'est accéléré à partir de juillet 1931. En effet, d'après E. Wicker (1996, p. 1), il existe deux crises bancaires pendant 1931, une entre avril et août et une entre septembre et octobre. Cette opinion est d'ailleurs confortée par la situation présentée sur le Graphique 12. De surcroît, le 60% des 2'293 suspensions bancaires de 1931 a eu lieu pendant ces deux périodes de crises bancaires. Cependant, une narration exhaustive de ce qui s'est passé pendant les deux crises bancaires de 1931 n'existe pas, la plupart de l'attention académique ayant été portée sur la crise de 1930 à cause de son rôle causal dans la provocation de la Grande Dépression (Wicker, 1996, p. 65). Malgré cela, tout comme pour la première crise bancaire, E. Wicker (1996, pp. 62, 72) a soutenu que la deuxième crise bancaire était spécifique à une région et donc sans aucun effet national perceptible. En effet, il y a eu une concentration élevée de suspensions bancaires dans le district de Chicago : un tiers de toutes les suspensions bancaires a eu lieu dans ce district et deux tiers des dépôts dans les banques fermées étaient dans les districts de Cleveland et de Chicago. Cette deuxième crise bancaire était cependant le prélude d'une crise qui sera beaucoup plus sérieuse et d'étendue nationale.

Graphique 12 – Évolution du nombre de suspensions bancaires aux États-Unis, par catégorie de banques, février 1931 – mars 1932



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1937, pp. 907-908).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Le début de la troisième crise bancaire coïncide avec le départ de la Grande-Bretagne du système de l'étalon-or le 21 septembre 1931 (Wicker, 1996, p. 62). En effet, les dépôts dans les banques fermées, en septembre 1931, s'élevaient à 233'505 millions de dollars et, en octobre 1931, à 471'380 millions (FRB, 1937, p. 909). Pendant ce dernier mois, la plus grande concentration de dépôts dans les banques fermées a été dans le district de Cleveland, pour un total d'environ 178'000 millions de dollars, dont 88% se situait dans uniquement 5 banques sur les 24 fermées (Wicker, 1996, p. 74). Le district de Philadelphie était le deuxième, avec 96'000 millions de dollars. Au total, 305 suspensions bancaires ont eu lieu en septembre 1931 et, en octobre 1931, elles ont été 522 (FRB, 1937, p. 907). Or, tout comme pour la première crise bancaire, nous observons que, pendant la deuxième et la troisième crise aussi, les banques non-membres sont responsables de presque la totalité des suspensions bancaires. Cela sera aussi vrai pour la quatrième crise bancaire qui se déroule entre décembre 1932 et mars 1933 (Friedman et Schwartz, 1963a, pp. 324-332).

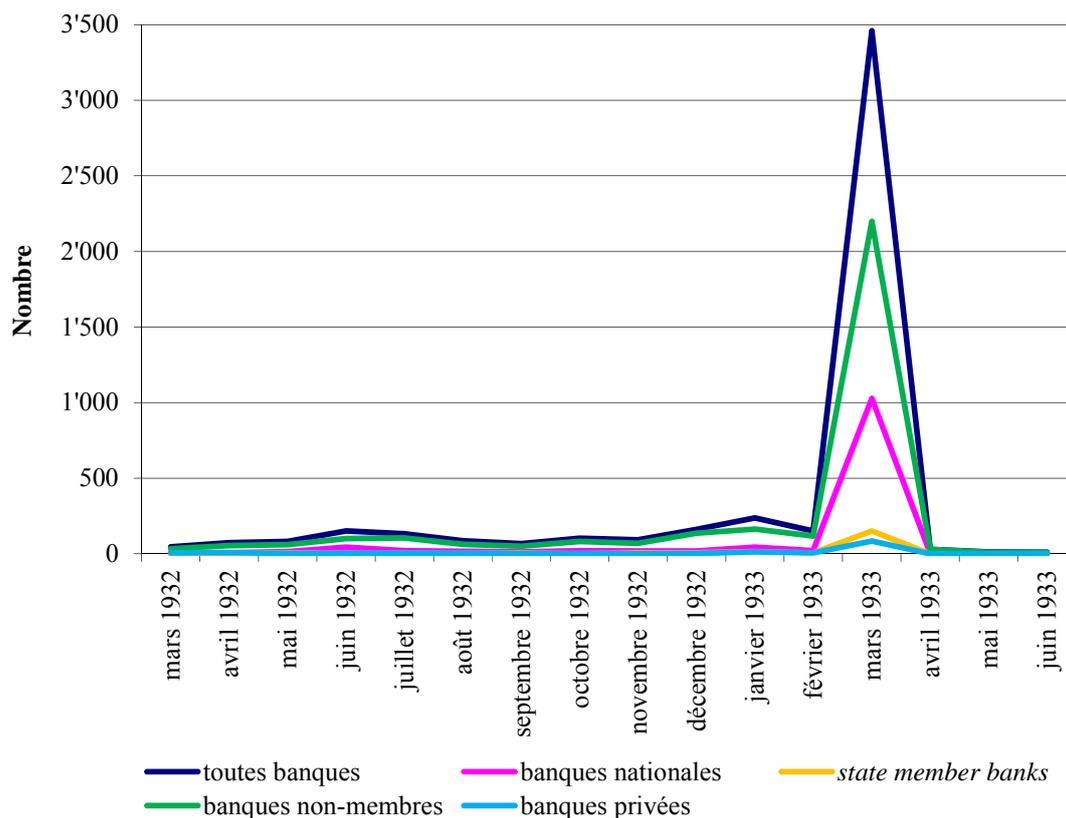
En décembre 1932, les suspensions bancaires totales sont au nombre de 161, pour passer à 236, en janvier 1933, et redescendre à 150, en février 1933 (FRB, 1937, p. 907). Comme le montre clairement le Graphique 13, mars 1933 connaît le sommet du nombre des suspensions bancaires, à savoir, 3'460, qui correspond à 3'276 milliards de dollars (FRB, 1937, pp. 907, 909). Mars 1933 est d'ailleurs un mois spécial dans l'histoire bancaire américaine. En effet, du 6 mars au 13 mars 1933, les États-Unis assistent à la fermeture de toutes leurs banques (Parker, 2002, pp. 8-9). Dès lors, la panique bancaire de 1933 est une anomalie dans les paniques financières américaines, car, dans aucune autre panique financière, il y a eu une utilisation si large de moratoires ou *bank holidays* (Wicker, 1996, p. 108).

Les moratoires bancaires ont introduit une nouvelle source d'incertitude pour les déposants et les restrictions sur les retraits de dépôts ont augmenté les demandes de monnaie. Le *bank holiday* s'est révélé être un mécanisme de transmission des difficultés bancaires d'un État à l'autre : la déclaration d'un *bank holiday* dans un État motivait les déposants à retirer des dépôts des banques hors-État afin de satisfaire leurs besoins immédiats d'argent en transmettant ainsi des pressions de retraits aux États voisins et aux marchés monétaires de New York et Chicago (Wicker, 1996, pp. 108-109). De surcroît, les déposants dans les États voisins se demandaient si des restrictions similaires pouvaient être imposées dans leurs États et donc ils se précipitaient sur les dépôts pour anticiper un moratoire bancaire. Le recours à la suspension des paiements en espèce peut être expliqué à travers l'absence de leadership : ni la Fed ni la *Reconstruction Finance Corporation*

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

(RFC)¹⁰⁸ n'étaient inclinés à accepter la responsabilité du prêteur de dernier ressort et le président américain était réticent à agir de sa propre initiative en déclarant une fermeture nationale des banques (Wicker, 1996, p. 145). L'action non-coordonnée des États a rempli ce vide de leadership.

Graphique 13 – Évolution du nombre de suspensions bancaires aux États-Unis, par catégorie de banques, mars 1932 – juin 1933¹⁰⁹



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1937, pp. 907-908).

Comme nous l'avons écrit précédemment, la dernière crise bancaire a débuté en décembre 1932. D'après J. Néré (1968, pp. 141-142), vu la période de changement politique – l'élection de Franklin D. Roosevelt en novembre 1932 et son entrée officielle en fonction le 4 mars 1933 –, les Américains s'attendaient du nouveau gouvernement qu'il

¹⁰⁸ Nous discuterons de la RFC dans le prochain chapitre.

¹⁰⁹ Les chiffres des suspensions bancaires pour 1933 incluent toutes les banques fermées avant le *banking holiday* de mars 1933, les banques auxquelles la licence d'ouvrir n'a pas été accordée après ce moratoire et celles qui ont été liquidées ou placées sous administration judiciaire (FRB, 1937, p. 866).

cherche la solution aux difficultés économiques dans l'inflation. Dès lors, de nombreux déposants ont retiré leur argent, qui risquait de perdre de la valeur, pour acheter des biens ou des actions. Ces retraits ont donc mis en difficulté les banques américaines. De surcroît, en janvier 1933, la décision du Congrès d'exiger que la RFC publie une liste des prêts effectués entre le 2 février et le 31 juillet 1932 a contribué davantage à l'incertitude des déposants, sans pour autant accélérer les suspensions bancaires après la publication de cette liste (Wicker, 1996, p. 117). Cependant, l'événement déterminant a été la déclaration, le 14 février, de la fermeture de toutes les banques dans l'État du Michigan. L'élément déclencheur de la crise bancaire dans cet État a été la faillite de l'un de ses plus importants *holdings* bancaires, l'*Union Guardian Trust* (Rees, 1972, p. 293). Les fermetures bancaires du Michigan ont rapidement répandu la peur dans les États voisins et, entre le 14 février et le 3 mars 1933, des fermetures bancaires de différentes durées ont été mises en place dans 18 États et des restrictions de retrait de dépôts étaient en place dans 12 États (Wicker, 1996, pp. 127-129). Le 4 mars 1933, dans 48 États, les banques avaient été soit fermées soit soumises à restriction de retraits, ce qui fait que la proclamation de F. D. Roosevelt¹¹⁰ d'une fermeture nationale des banques dès le 6 mars a été simplement une reconnaissance de ce qui avait déjà eu lieu.

La panique s'est terminée quand le gouvernement a assumé la responsabilité de rouvrir les banques fermées comme déclaré par l'*Emergency Banking Relief Act* (EBRA) (Wicker, 1996, p. 110). Cette loi du 9 mars 1933 donnait au gouvernement les pouvoirs nécessaires pour rouvrir les banques et résoudre la crise bancaire immédiate : seulement la moitié des banques, avec 90% des ressources bancaires totales, a été jugée capable de rouvrir le 15 mars, tandis que l'autre 45% des banques restées fermées a été réorganisé dans le but de les rendre solvables (Wicker, 1996, pp. 145-147). Le 5% restant (presque 1'000 banques) a été fermé définitivement. Au total, le 12 avril 1933, 12'817 banques ont été autorisées à rouvrir avec 31 milliards de dollars de dépôts, 4'215 banques, pour un total de dépôts de presque 4 milliards, n'ont pas rouvert à cette date et, à la fin de l'année, 1'105 banques ont été liquidées pour un total de dépôts de 1.2 milliard de dollars. La longue période de crises bancaires des États-Unis pouvait donc être considérée comme terminée suite à cette intervention du gouvernement américain. D'ailleurs, M. Friedman, interrogé sur l'élément ayant fait en sorte que la Grande Dépression se termine, a répondu qu'il n'y

¹¹⁰ Voir la déclaration faite par F. D. Roosevelt (1938, pp. 25-29).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

avait pas de doutes que c'était la série de mesures monétaires mises en œuvre par le président F. D. Roosevelt, dont le *bank holiday* (Parker, 2002, p. 49).

En résumé, la période entre octobre 1929 et mars 1933 a été l'une des plus sombres de l'histoire bancaire américaine. En effet, entre 1930 et 1933, les pourcentages des banques ayant fait faillite à chaque année ont été, respectivement, 5.6, 10.5, 7.8 et 12.9% (Bernanke, 1983, p. 259). Pendant les quatre ans de 1930 à 1933, plus de 9'000 banques ont suspendu leurs opérations et les déposants et les actionnaires ont perdu 2.5 milliards de dollars (Friedman et Schwartz, 1963a, p. 351), ce qui équivaut à 2.4% du PNB nominal de 1929 (Romer, 1993, p. 32). À cause des faillites et des fusions, le nombre de banques opérationnelles à la fin de 1933 était un peu plus que la moitié du nombre en 1929 et les banques qui ont survécu ont subi des pertes importantes (Bernanke, 1983, p. 259). De surcroît, comme nous l'avons déjà dit auparavant, la période entre fin 1929 et début 1933 a été caractérisée par une augmentation remarquable du volume de monnaie en circulation. D'ailleurs, un autre signe de la méfiance généralisée envers le système bancaire américain était la forte croissance des dépôts à l'*United States Postal Savings* (Volpe, 1945, p. 94). En effet, si en octobre 1929 ces dépôts s'élevaient à 161.6 millions de dollars, en octobre 1931 ils étaient 538.1 millions et, en octobre 1933, 1'188.9 millions (FRB, 1935, p. 61).

Logiquement, un tel désastre financier a eu des conséquences néfastes sur les autres secteurs de l'économie américaine. Si nous considérons uniquement le côté financier, l'impact de ces crises bancaires est double. Premièrement, les faillites bancaires ont eu un impact direct sur l'offre de monnaie (Romer, 1993, p. 32).¹¹¹ Étant donné que les déposants n'étaient plus certains de la sûreté des banques, le ratio dépôt/monnaie a diminué drastiquement. Nous avons pu observer, sur le Graphique 11, une vraie destruction monétaire jusqu'à la fin de 1930 et une augmentation de la thésaurisation tout au long de la période entre fin 1929 et début 1933. Cela a réduit le multiplicateur monétaire et l'offre de monnaie a diminué brutalement.¹¹² Par exemple, M_1 a diminué de 28% entre juillet 1929 et juillet 1932 (Romer, 1993, p. 32), alors que, du 29 juin 1929 au 30 juin 1933, le nombre d'établissements bancaires s'effondrait de plus de 40% (Johsua, 2010, p. 72). De surcroît, les taux d'intérêt réels réalisés étaient très élevés en 1931 et 1932, vu que la contraction

¹¹¹ Les promoteurs de cet avis sont M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a).

¹¹² Sur ce point, C. D. Romer (1993, p. 32) a considéré que le fait que la Fed ne soit pas intervenue pour augmenter la base monétaire ait contribué à la diminution de la masse monétaire.

monétaire avait généré une déflation et les taux nominaux étaient à zéro (Romer, 1993, p. 32).

Deuxièmement, les paniques bancaires ont aussi perturbé la fonction d'intermédiaires des banques. B. S. Bernanke (1983, pp. 263, 265) a soutenu que les crises bancaires entre 1930 et 1933 ont fait augmenter les coûts réels d'intermédiation entre prêteurs et emprunteurs. Ces perturbations ont conduit à un rationnement du crédit envers un certain type d'emprunteurs – ménages, fermiers et petites entreprises – qui sont aussi ceux qui sont le plus dépendants du crédit bancaire.¹¹³ Ce rationnement du crédit est aussi dû au fait que, suite à la chute des cours boursiers, les banques s'attendaient une quantité importante de retraits de fonds de la part des leurs déposants et donc, devant accroître leurs liquidités, elles ont réduit leurs crédits et retiré une partie de l'argent qu'elles ont elles-mêmes déposé chez d'autres banques (Néré, 1968, p. 81).¹¹⁴

Avant d'aborder les difficultés bancaires de la période récente, il est utile de faire quelques considérations sur l'environnement bancaire dans les années 1930. B. S. Bernanke et Harold James (1990, pp. 24-25) ont remarqué que plusieurs pays ont fait face à des crises bancaires dans les années 1930, mais la source de la fragilité financière aux États-Unis était différente de celle d'autres pays. Par exemple, l'organisation du système bancaire américain, avec son accent sur les banques petites et non-diversifiées, a rendu ce système particulièrement susceptible aux chocs locaux et incapable de supporter des ruées (Romer, 1993, p. 34). Le président Herbert Hoover (1952, pp. 15, 21) lui-même soulignait la faiblesse du système bancaire américain des années 1920, qui résidait dans la mauvaise structure des dépôts bancaires, des crédits et de promotion de la sécurité. En effet, il a, à maintes reprises, averti le Congrès américain de la nécessité de réformer les lois bancaires afin d'assurer les déposants. De surcroît, H. Hoover (1952, pp. 21-23) a souligné 9 principaux défauts du système bancaire américain, dont, à titre d'exemple, la présence de

¹¹³ En effet, le nombre d'entreprises qui ont fait faillite a augmenté entre 1929 et 1932, passant de 22'909 à 31'822, pour un total d'environ 928 millions de dollars en 1932 (Néré, 1968, pp. 82-83).

¹¹⁴ Étant donné que les banques, aux États-Unis, ne pouvaient exercer leur activité que dans un seul État, elles étaient en relation avec d'autres banques travaillant dans d'autres États (Néré, 1968, p. 82). À titre d'exemple, la banque dirigée par Charles G. Dawes avait 122'000 déposants, mais elle avait 755 banques correspondantes réparties sur 15 États qui comptaient 6'500'000 déposants (Mitchell, 1947, p. 80).

52 systèmes différents de réglementation bancaire, le manque de capital de plusieurs banques et le nombre restreint (par rapport au total) des banques membres du FRS.¹¹⁵

D'ailleurs, les faillites bancaires des années 1930 n'étaient pas une nouveauté car le système américain a toujours été particulièrement vulnérable (Bernanke, 1983, p. 259).¹¹⁶ La prépondérance des petites banques était due, en grande partie, à l'environnement réglementaire qui reflétait les peurs populaires des grandes banques et des *trusts*.¹¹⁷ À titre d'exemple, il y avait plusieurs lois qui limitaient les succursales bancaires au niveau étatique et national.¹¹⁸ La compétition entre les systèmes bancaires étatiques et national pour les banques membres tendait aussi à garder des barrières légales à l'entrée très basses. Dans un tel environnement, un nombre significatif de faillites devait être attendu. Cependant, le fait que les passifs des banques étaient principalement sous la forme de dépôts à vue à prix fixe, tandis que plusieurs actifs étaient hautement illiquides, a augmenté les possibilités de ruées bancaires. Les ruées ont d'ailleurs été le principal problème des institutions bancaires du début des années 1930, contrairement à ce qui s'est passé à l'époque actuelle.

3.1.2 Les faillites bancaires après 2007

Tout comme pour la période des années 1930, l'élément déclencheur de la crise bancaire des années récentes a été une chute brutale des prix, en ce cas, ceux de l'immobilier (voir Graphique 2). Dès lors, étant donné que nous avons précédemment évoqué que plusieurs prêts immobiliers (notamment ceux *subprime*) étaient basés sur une augmentation des prix immobiliers, une chute de ces derniers a entraîné une vague de

¹¹⁵ À ce propos, en juin 1929, les banques non-membres du FRS étaient 15'797 et elles représentaient 80% des faillites entre 1929 et 1933 (Hautcoeur, 2009, p. 50).

¹¹⁶ Les années prospères de 1921 à 1929 n'ont pas été à l'abri des faillites : 5'000 banques ont fait faillite, à savoir, une moyenne de 50 banques par mois (Gazier, 1983, p. 45).

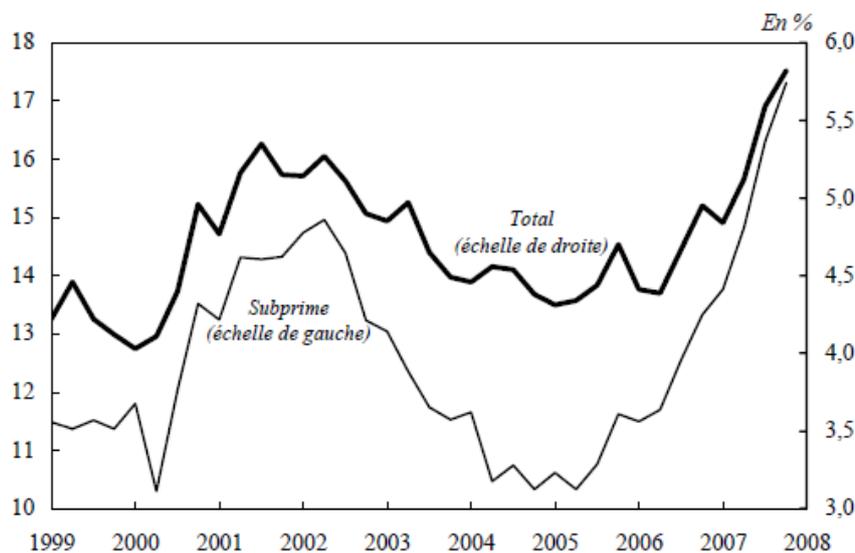
¹¹⁷ Les possibilités d'expansion géographique seront discutées davantage dans la section 5.2.3.

¹¹⁸ David C. Wheelock (1992b) a analysé la contribution des politiques gouvernementales dans les faillites bancaires aux États-Unis dans les années 1920 en utilisant l'exemple du Kansas, État ayant une assurance-dépôts volontaire. Cet exemple montre, à son avis, comment les interdictions de filiale ont rendu les banques particulièrement vulnérables aux chocs économiques locaux et suggère que l'assurance-dépôts a causé davantage de faillites bancaires que si celle-ci n'était pas présente. Il en a conclu donc que l'instabilité du système bancaire aurait pu être réduite en enlevant les régulations limitant les opportunités de diversification et en adoptant des réformes limitant la prise de risque des institutions assurées.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

défauts de paiement considérable. Dès lors, le Graphique 14 montre l'augmentation du taux de défaut des ménages sur les crédits hypothécaires à partir du début 2006. Encore plus marquante est l'augmentation du taux de défaut des prêts *subprime*, qui, déjà à partir du début 2005, monte en flèche : si, au début de 2005, le taux de défaut était un peu plus de 10%, à la fin de 2007, il s'élevait à 17%. Cette augmentation des taux de défaut des prêts *subprime* peut être expliquée, à notre avis, par l'augmentation des taux d'intérêt liés à ces prêts. La diminution des prix immobiliers par la suite a renforcé un processus qui était déjà en cours en rendant la situation insoutenable pour les emprunteurs *subprime*. À titre d'exemple, au cours du troisième trimestre de 2007, il y a eu, aux États-Unis, 635'159 procédures de saisie entamées, ce qui signifie une augmentation de 30% par rapport au trimestre précédent et un doublement par rapport à la même période de 2006 (Jorion, 2008, p. 82). De surcroît, sur le nombre total de procédures de saisie en cours en 2007 (994'000), 4.72% étaient des prêts ARM *subprime* (par rapport à 2.19% un an plus tôt) et les prêts *prime* 1.02% (par rapport à 0.30%).

Graphique 14 – Évolution du taux de défaut des ménages sur les crédits hypothécaires totaux et *subprime* aux États-Unis, 1999-2008



Source : Artus *et al.* (2008, p. 72).

L'effondrement du marché hypothécaire a eu des conséquences fâcheuses sur le système bancaire américain. Cependant, avant de citer quelques exemples de banques en difficulté, il est important de remarquer que, contrairement à la période des années 1930, pour la période récente il est difficile de faire un discours géographiquement limité aux États-Unis. En effet, les grandes banques sont de plus en plus des entités internationales et

leurs activités ne se limitent pas à un seul État. Nous tâcherons donc de prendre les exemples les plus marquants en relation à la situation des États-Unis, tout en gardant à l'esprit que la crise bancaire actuelle est une crise du monde « développé », sinon à l'échelle mondiale.¹¹⁹

D'après Youssef Cassis (2009, p. 2), la crise bancaire démarre officiellement le 9 août 2007, quand la banque française *BNP Paribas* suspend l'un de ses trois fonds d'investissement en invoquant l'impossibilité d'évaluer correctement ses actifs. Cela a fait surgir à la surface les problèmes d'évaluation des CDO et d'autres véhicules d'investissement, même si déjà avant cette date il y avait des signes de troubles, tels que la banqueroute de plusieurs initiateurs de prêts hypothécaires *subprime* aux États-Unis (Crotty et Epstein, 2008, p. 30). Ces difficultés se sont traduites en une augmentation marquée du *spread* entre le *London inter-bank offered rate* (Libor) à trois mois et le taux des bons du Trésor américain à trois mois au début d'août 2007, ce qui montre la réticence des banques à se prêter de l'argent entre elles.

En juillet 2007, *IndyMac Bank*, qui totalisait plus de 30 milliards de dollars d'actifs, a été fermée et la *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC) s'est occupée de la gestion de l'établissement qui a succédé à cette banque, en estimant que cette faillite lui a coûté environ 11 milliards de dollars. Cette faillite a été la plus couteuse enregistrée jusqu'à cette date (Bair, 2009, p. 12). De son côté, *Citigroup*, un des principaux acteurs du marché des *structured investment vehicles* (SIV), au quatrième trimestre 2007 enregistrait des pertes relatives à des prêts *subprime* pour un montant de 18 milliards de dollars et la perte totale se chiffrait à 9.83 milliards (Jorion, 2008, p. 251). Le même sort a été réservé à *Merrill Lynch*, la première banque émettrice de CDO. En effet, au quatrième trimestre 2007, elle enregistrait des pertes pour 16.7 milliards de dollars, dont 9.9 milliards liés aux pertes sur les CDO, 1.6 milliard imputable à des pertes directes sur des prêts *subprime* et 3.1 milliards dus à la défaillance d'assureurs d'obligations (Jorion, 2008, pp. 252-253). Enfin, en septembre 2008, *Merrill Lynch* a annoncé sa vente à *Bank of America* pour 50 milliards de dollars, suite aux difficultés rencontrées par *Lehman Brothers* (Brunnermeier, 2009, p. 89). Dès lors, *Lehman Brothers*, la quatrième banque d'investissement américaine, a déposé son bilan le 15 septembre 2008 (Cassis, 2009, p. 3). Cependant, avant de discuter

¹¹⁹ De surcroît, il faut aussi préciser que nous discuterons de tous les établissements financiers qui ont connu des difficultés afin de souligner l'importance du risque systémique qui va au-delà du secteur bancaire (cf. section 8.2), même si, en général, nous nous concentrerons sur ce dernier secteur.

de cette faillite, d'autres banques et institutions financières ont d'abord rencontré des difficultés remarquables. En effet, le 17 mars 2008, *Bear Stearns*, la plus petite des cinq grandes banques d'affaires de *Wall Street*, était au bord de la faillite et a été rachetée par la banque commerciale *JP Morgan Chase* pour 236 millions de dollars (Jorion, 2008, pp. 124-125). Sa chute découlait de sa volonté de soutenir le marché des ABS adossés à des prêts *subprime*, ce qui fait que, en juin 2007, elle était l'un des principaux émetteurs de ces ABS. De surcroît, d'après M. K. Brunnermeier (2009, p. 88), le fait que la Fed ait annoncé, le 11 mars 2008, sa *term securities lending facility* (TSLF)¹²⁰ pour 200 milliards de dollars a été interprété comme un signe que la Fed savait que certaines banques d'investissement étaient en difficulté et, naturellement, cela s'est répercuté sur la banque d'investissement la plus petite, la plus endettée et avec une large exposition hypothécaire, à savoir, *Bear Stearns*. D'ailleurs, *Bear Stearns* doit sa survie à l'intervention de la Fed de New York, comme nous le verrons dans le prochain chapitre.

L'intervention du gouvernement américain a été déterminante aussi en septembre 2008. Dès lors, suite aux problèmes de *Washington Mutual*, principale caisse d'épargne des États-Unis et numéro 6 du prêt hypothécaire, les deux GSE *Fannie Mae* et *Freddie Mac* ont aussi vécu des moments difficiles à cause d'une assignation par le procureur général de l'État de New York, qui soupçonnait la caisse d'épargne d'avoir encouragé des experts immobiliers à surévaluer la valeur de certains logements pour lesquels elle avait octroyé des prêts hypothécaires (Jorion, 2008, pp. 253-254). Comme nous le verrons par la suite, les deux GSE seront mises sous tutelle du gouvernement à cause de leur importance systémique. En effet, lors de leur nationalisation, les deux GSE avaient un portefeuille de 5'400 milliards de dollars, à savoir, 45% de l'encours total, aux États-Unis, du crédit immobilier et elles soutenaient 97% des MBS (Warde, 2008, p. 69). Or, le fait que le Trésor ait décidé, en septembre 2008, de leur accorder une ligne de crédit à travers la Fed et d'entrer dans le capital de chacune, d'après M. Aglietta (2008, p. 67), a été déterminant dans le démarrage d'une phase de récession aux États-Unis. Cette mise sous tutelle publique a été définie par Ibrahim Warde (2008, p. 68) comme « la plus grande nationalisation de l'histoire de la finance ».

Comme nous l'avons anticipé auparavant, le mois de septembre 2008 a aussi vu la faillite de *Lehman Brothers*. D'abord, suite aux difficultés de mars 2008, *Lehman Brothers*

¹²⁰ Nous discuterons de cette facilité de crédit dans la section 4.2.

a massivement fait recours à la nouvelle *primary dealer credit facility* (PDCF)¹²¹ de la Fed, mais le prix de ses actions a quand même diminué, notamment le 9 septembre 2008, quand il a été clair que *Korea Development Bank* ne l'aurait pas achetée (Brunnermeier, 2009, p. 89). Dès lors, le 12-14 septembre, le président de la Fed de New York a organisé une rencontre avec les chefs des plus grandes banques, afin d'assurer le futur de *Lehman Brothers*, mais *Barclays* et *Bank of America* ont refusé son rachat sans une garantie du gouvernement, ce qui a fait que *Lehman Brothers* a fait faillite. Cette faillite, conjuguée au collapse imminent d'*American International Group* (AIG), a fait en sorte que la crise atteigne des proportions systémiques en septembre 2008 (FCIC, 2011, p. xvi). En effet, d'après M. Aglietta (2008, pp. 46-47), c'est à cette date que la crise a changé de nature : le marché monétaire s'est immobilisé, le marché sur lequel les titres à court terme s'échangeaient a cessé de fonctionner et les grosses sommes d'argent empruntées à court terme n'ont plus circulé. Dès lors, la crise s'est généralisée à l'ensemble du système bancaire. Cela a impliqué une situation que, dans la plupart des articles et ouvrages, est qualifiée de « *credit crunch* ». Nous avons assisté à une contraction des crédits bancaires, à la fois envers le secteur privé (ménages et entreprises) et entre les banques elles-mêmes. Cette situation a fait en sorte que la crise se propage à toutes les économies, indépendamment du fait que leurs institutions bancaires aient été impliquées directement sur le marché immobilier.¹²²

Ce caractère systémique de la crise bancaire a fait en sorte que le gouvernement américain (tout comme les autres gouvernements) soit intervenu de manière massive afin de ne pas laisser s'effondrer le système tout entier.¹²³ Cependant, si nous observons le Graphique 15, représentant le nombre de banques ayant fait faillite selon la liste de la FDIC, nous observons que les faillites bancaires se poursuivent jusqu'à juin 2014, pour atteindre le nombre de 501. Cependant, des grandes banques, comme *Lehman Brothers*, ne sont pas comptées dans cette liste, ce qui réduit l'importance de ces données.

Ce qui peut être retenu du Graphique 15 est le fait que, à partir de 2008, nous observons une tendance à la hausse des faillites bancaires, pour atteindre le sommet en juillet 2009 avec 24 banques ayant fait faillite. Ensuite, la période entre la moitié de 2009 et la moitié de 2010 a encore été assez critique, pour ensuite observer une amélioration de

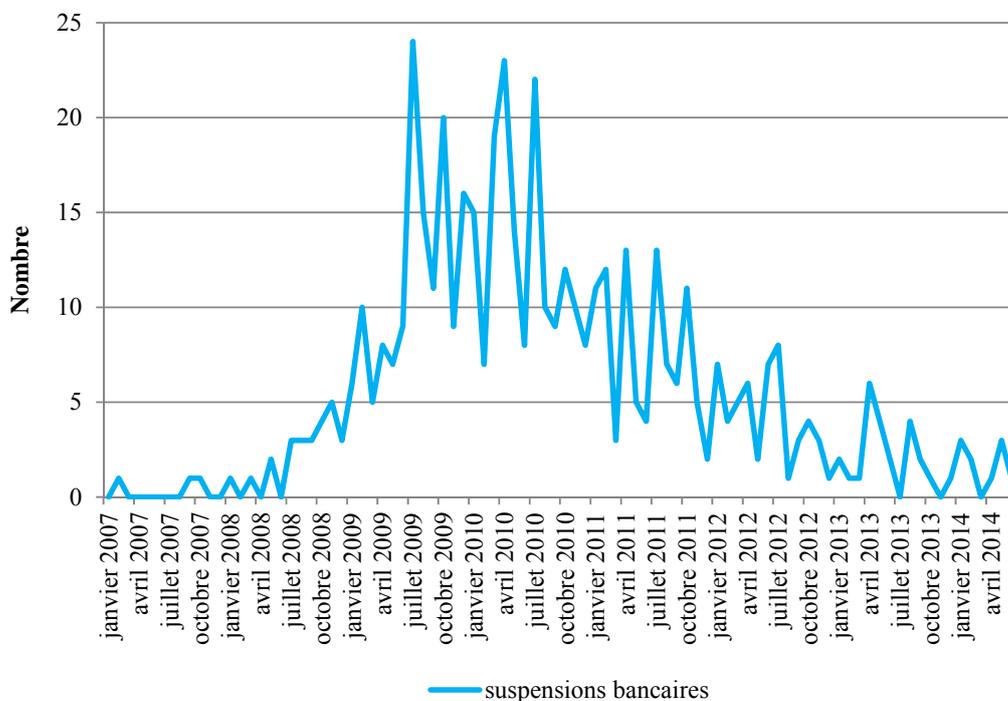
¹²¹ Cette facilité de crédit sera discutée dans la section 4.2.

¹²² La question de la propagation des difficultés bancaires sera approfondie dans la section 8.2.

¹²³ Nous discuterons de ces actions dans la section 4.2.

la tendance avec une diminution des faillites bancaires. Malgré cela, à l'heure actuelle (septembre 2014), la situation ne s'est pas encore parfaitement normalisée pour l'ensemble du système bancaire américain (et mondial aussi).

Graphique 15 – Évolution du nombre de faillites bancaires aux États-Unis, janvier 2007 – juin 2014



Source : élaboration personnelle à partir des données de la FDIC.

3.2 Une comparaison des deux crises bancaires

Après avoir présenté les faits marquants des crises bancaires des années 1930 et des années récentes, nous estimons très utile de les résumer à l'aide d'une comparaison entre les deux périodes. Dans ce but, plusieurs éléments sautent aux yeux. Premièrement, les deux crises bancaires suivent le renversement du marché boursier (plus précisément immobilier pour 2007) dans un contexte de surendettement. La chute des prix boursiers et immobiliers a rendu la charge de la dette des agents économiques insupportable, ce qui a conduit à des défauts de paiement. Logiquement, les institutions financières ont été affectées à cause de leur rôle de prêteurs. Cependant, la crise financière qui a éclaté en octobre 1929 est une crise boursière, et non pas une crise bancaire, tandis que la crise

actuelle peut être considérée comme une crise bancaire.¹²⁴ Cela permet de soutenir que les crises bancaires des années 1930 sont une conséquence de la Grande Dépression, alors que la crise bancaire récente est très clairement la cause d'une grande récession (Cassis, 2009, p. 5). Cela est d'ailleurs supporté par les délais temporels de l'éclatement des crises bancaires. Nous avons vu que, dans les années 1930, la première crise bancaire a eu lieu à la fin de 1930, soit environ une année après le krach boursier d'octobre 1929. Par contre, dans la crise récente, les prix immobiliers ont commencé à chuter (après quelques mois de stagnation) au début 2007 et les premières difficultés bancaires remarquables ont été observées quelques mois après. Cependant, il faut rappeler que des auteurs comme M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a) ont soutenu le rôle central de la crise bancaire de fin 1930 dans la transformation d'une récession normale en une dépression majeure. D'ailleurs, C. W. Calomiris et Joseph R. Mason (2003b) ont montré que, entre 1930 et 1933, les phénomènes de panique de déposants (de contagion entre banques) et les crises de liquidité jouent un rôle négligeable dans l'explication des crises bancaires, tandis que les fondamentaux y jouent un rôle important. Il faut tout de même garder à l'esprit que, même si nous considérons que les crises bancaires des années 1930 sont plutôt la conséquence de la dépression plutôt que la cause, les difficultés bancaires ont sûrement un impact sur l'activité économique. En effet, C. W. Calomiris et J. R. Mason (2003a) ont conclu que la variation de l'offre de crédit bancaire explique une partie substantielle de la variation de croissance du revenu des États lors de la période de la Grande Dépression. Nous pouvons donc situer les crises bancaires des années 1930 dans un cercle vicieux de dépression économique, mais elles ne sont pas le début de ce cercle. L'élément du cercle vicieux est aussi vrai pour les années récentes, mais la crise bancaire en est à l'origine. Suite à ce constat, nous estimons nécessaire une réglementation adéquate au niveau des banques afin d'éviter des crises futures d'une telle ampleur.¹²⁵ Cela est d'autant plus vrai que le rôle des banques dans notre économie est de plus en plus important. En effet, si la crise a pris une telle ampleur, c'est parce que les pertes liées aux prêts *subprimes* ont été concentrées dans les bilans des banques, au lieu d'être diluées sur de nombreux portefeuilles (Adda *et al.*, 2009, p. 20).

¹²⁴ Voir aussi le raisonnement de L. Desmedt et P. Piégay (2010, p. 96) pour lesquels, même si aux deux époques se conjuguent crises bancaire, boursière et immobilière, les enchaînements sont différents.

¹²⁵ À ce propos, voir Partie III.

Un deuxième constat que nous tirons de notre analyse est la différence d'origine des crises bancaires en fonction des bilans des banques. C. P. Kindleberger (1988, p. 71) a souligné que les faillites bancaires peuvent trouver leur origine dans le côté des passifs du bilan des banques, dans le côté des actifs ou dans les deux côtés. Pour ce qui concerne le côté des actifs, les banques se préoccupent du risque de défaut des emprunteurs, du déclin des prix des investissements et de l'évolution des taux d'intérêt. Dès lors, nous estimons que les défauts de paiement des prêts hypothécaires sont à l'origine des difficultés bancaires actuelles, ce qui fait que la partie problématique du bilan des banques réside dans les actifs. Par contre, les crises bancaires des années 1930 étaient plutôt des crises liées aux passifs des banques, étant donné que les ruées bancaires étaient dues à la peur des déposants de perdre leur argent.¹²⁶ Cela nous permet de soutenir que les crises bancaires des années 1930 sont plutôt des crises de liquidité, tandis que la crise bancaire récente est liée à des problèmes d'insolvabilité. Un élément déterminant qui a fait en sorte que, à l'époque actuelle, nous n'avons pas assisté à des ruées bancaires comparables à celles des années 1930 est le fait que, maintenant, il existe l'assurance-dépôts, tandis que, dans les années 1930, cette assurance n'était pas présente (au moins de manière nationale).¹²⁷ Dès lors, le problème de l'illiquidité, dans les années récentes, réside dans le fait que les banques, suite aux problèmes d'insolvabilité, ont diminué, sinon arrêté, leurs prêts, ce qui a bloqué le système financier américain tout entier. Or, suite à ce constat, nous observons que, dans la crise bancaire actuelle, il existe aussi un élément d'illiquidité, mais celui-ci est une conséquence de la crise bancaire, il n'est pas l'élément déclencheur.¹²⁸ Cela nous montre que l'insolvabilité et l'illiquidité sont des caractéristiques liées entre elles. De même, pour la période de la Grande Dépression, malgré que nous ayons mis l'accent sur les problèmes d'illiquidité, une étude de Gary Richardson (2006) a montré qu'à la fois

¹²⁶ Selon James M. Boughton et E. Wicker (1979, pp. 405, 416), un des phénomènes monétaires les plus importants de la Grande Dépression était l'augmentation brutale de la possession monétaire par le public, commencée en novembre 1930 et durée plus de 2.5 ans. Pendant cette période, si le PNB nominal a chuté de 38% et la demande de dépôt de 33%, la thésaurisation a augmenté de 55%. Cependant, les faillites bancaires ne sont qu'une cause parmi d'autres de l'augmentation du ratio monnaie/dépôts, les autres déterminants plus importants étant la chute des taux d'intérêt sur les dépôts, du revenu et des dépenses. Cependant, Paul B. Trescott (1984) a montré que l'influence des taux d'intérêt est insignifiante, tandis que les faillites bancaires jouent un rôle majeur dans l'augmentation de la thésaurisation.

¹²⁷ C'est grâce à la création de la FDIC, en 1933, qu'une assurance sur les dépôts a été introduite.

¹²⁸ Cet aspect sera repris dans le chapitre 9.

l'illiquidité et l'insolvabilité étaient des sources importantes des problèmes bancaires dans les années 1930. De même, B. S. Bernanke (1983, p. 258) a soutenu que les composantes majeures du collapse financier étaient la perte de confiance dans les institutions financières, principalement les banques commerciales,¹²⁹ et la large insolvabilité des débiteurs. Cependant, sans nier le rôle des défauts de paiement, nous estimons que les ruées bancaires ont été l'élément prépondérant dans les crises bancaires des années 1930, notamment à cause du manque de l'assurance-dépôts. D'ailleurs, d'après A. J. Schwartz (1987, p. 145), les banques étaient obligées de vendre leurs actifs sur le marché, ce qui impliquait inévitablement un déclin dans la valeur de marché de ces actifs et donc des actifs restants qu'elles possédaient. Dès lors, selon cette auteure, la détérioration dans la valeur de marché des actifs détenus par les banques était la source la plus importante de détérioration de capital conduisant aux faillites bancaires, plutôt que la défaillance de prêts spécifiques ou d'émissions d'obligations spécifiques.

En lien avec les problèmes de liquidité suite à la contraction des crédits bancaires, nous retrouvons le troisième sujet de comparaison : dans les deux crises bancaires, il y a eu une diminution des crédits octroyés par les banques. En effet, pour ce qui concerne la Grande Dépression, les prêts de toutes les banques américaines sont passés de 41'861 millions de dollars, à la fin de décembre 1929, à 31'395 millions, à la fin de décembre 1931, pour ensuite s'effondrer à 20'439 millions à la fin de 1934 (FRB, 1943, p. 18), ce qui signifie une division par deux. Pour ce qui concerne la période récente, si nous prenons comme exemple le total de crédit bancaire des banques commerciales américaines, celui-ci est passé de 570.3 milliards de dollars en 2007, à -154.4 milliards en 2009, pour toucher -196.4 milliards en 2010 (FRB, 2011, p. 27). De ces chiffres nous pouvons remarquer l'ordre de grandeur des prêts : dans les années 1930, nous parlons de millions de dollars, tandis que, à l'époque récente, nous passons aux milliards de dollars. Cela se répercute dans la différence d'impact en termes du nombre de banques ayant fait faillite et de la quantité de dépôts. Dès lors, dans les années 1930, l'impact au niveau du nombre de faillites des banques a été beaucoup plus fort, aussi à cause du fait que les autorités monétaires ne sont pas intervenues si massivement, comme à l'époque actuelle, pour

¹²⁹ Les problèmes les plus grands ont été subis par les banques commerciales et cela à cause de leur grandeur et à cause du rôle central qu'elles jouaient dans le système financier (Bernanke, 1983, p. 259). En effet, selon Raymond W. Goldsmith (1958, p. 75), en 1929, les banques commerciales possédaient 39.6% des actifs de tous les intermédiaires financiers.

sauver les banques en difficulté. Cela peut être vu si nous comparons le Graphique 10, le Graphique 12 et le Graphique 13 au Graphique 15. Cependant, au niveau des dépôts, étant donné que les banques, dans les années 1920 et 1930, étaient de petite taille, l'impact est vraisemblablement beaucoup plus marqué en 2007. En effet, si nous considérons que, à l'époque récente, les banques sont des unités internationales (voir *UBS* par exemple), il est évident que les pertes en termes de dépôts sont énormes, même si c'est uniquement une seule banque qui se trouve en difficulté.¹³⁰ D'ailleurs, la faillite de *Lehman Brothers* en est un exemple éclatant. Dès lors, comme nous l'avons anticipé auparavant, la crise bancaire de l'époque contemporaine est une crise internationale et cela a rendu difficile un examen de la situation bancaire limitée uniquement aux États-Unis. Or, l'importance systémique des banques en difficulté à l'époque actuelle nous permet de faire le lien avec la quatrième comparaison entre les deux crises bancaires. Nous venons de dire que la Fed, à l'époque actuelle, s'est beaucoup engagée pour sauver les BIS parce que, justement, une faillite de celles-ci aurait pu mettre en péril le système financier tout entier ainsi que celui d'autres pays. Par contre, vu la taille des banques dans les années 1930, leur faillite était moins importante au niveau de la sûreté du système financier global. Cependant, il ne faut pas oublier que, contrairement à l'époque récente, pendant la Grande Dépression, la politique monétaire de la Fed était contrainte par le système de l'étalon-or.¹³¹ Nous verrons dès lors, dans le prochain chapitre, quelles ont été les interventions de politique monétaire de la Fed au début des années 1930 et à l'époque contemporaine.

4. Les interventions de politique monétaire de la Fed

Il est intéressant, en termes de comparaison, de diviser l'action de la Fed en deux temps. Tout d'abord, nous observerons comment elle s'est comportée avant l'éclatement de la bulle spéculative sur le marché boursier, dans les années 1920, et sur le marché immobilier, dans les années 2000 (section 4.1). Ensuite, nous nous intéresserons à ses actions une fois que le renversement de tendance a eu lieu, en octobre 1929 et durant l'été 2007 (section 4.2). Enfin, nous terminerons la Partie I avec une comparaison des actions de

¹³⁰ La question des BIS sera traitée dans la Partie II.

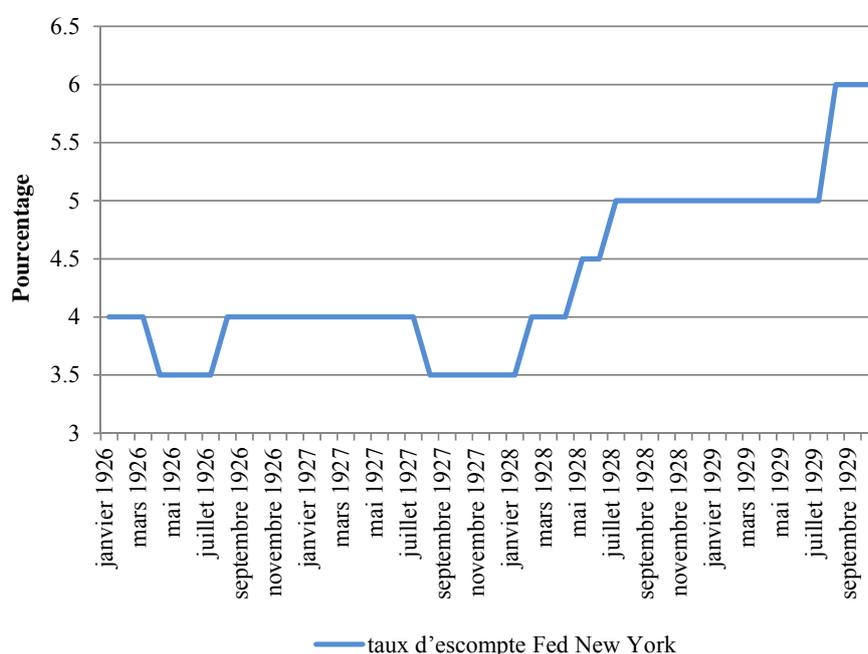
¹³¹ Selon B. S. Bernanke et H. James (1990, p. 2), la déflation et la contrainte sur la politique monétaire de la Fed par le régime de l'étalon-or ont été des causes importantes des paniques bancaires.

la Fed en prenant en considération ses interventions précédant et suivant l'éclatement des crises en question (section 4.3).

4.1 La politique monétaire en présence des bulles spéculatives

Nous débutons notre analyse avec la politique monétaire de la Fed dans la deuxième moitié des années 1920. Pour faire cela, il est utile de s'intéresser à l'évolution du taux d'escompte de la Fed de New York.¹³²

Graphique 16 – Évolution du taux d'escompte de la Fed de New York, janvier 1926 – octobre 1929



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1943, pp. 439-441).

En observant le Graphique 16, deux éléments sautent aux yeux. Tout d'abord, nous assistons à une période de stabilité du pourcentage du taux d'escompte entre janvier 1926 et avril 1928, où il oscille entre 3.5% et 4%. Ensuite, dès mai 1928, la tendance du taux d'escompte est à la hausse. Nous avons vu, dans la section 1.1, que l'augmentation des prix boursiers s'est détachée de la tendance du PIB américain à partir de 1925 et que, dès début

¹³² En règle générale, les institutions financières, dont les banques, sont censées modifier leurs propres taux d'intérêt en fonction du taux d'intérêt directeur, affectant dès lors le volume des crédits octroyés au public dans l'ensemble de l'économie nationale (Rossi, 2008, pp. 252-253). Ici, bien que des données sur le taux d'escompte soient disponibles pour toutes les douze Fed, nous avons considéré uniquement celui de la Fed de New York étant donné que les autres taux d'escompte s'alignent souvent sur celui-ci.

1928, la pente de la croissance du Dow-Jones a été encore plus marquée. Dès lors, l'augmentation du taux d'escompte, en mai 1928, est cohérente avec ce que nous avons pu observer. Cependant, cela n'est pas vrai pour la période 1925-1928 car le taux d'escompte est resté plus ou moins stable malgré le fait que la spéculation au NYSE commençât à devenir évidente. En effet, déjà pendant l'année 1925, le président H. Hoover (1952, p. 5) avait informé le public de son inquiétude face à la croissance de la spéculation. Dès lors, Broadus Mitchell (1947, p. 10), jugeant la politique monétaire de la Fed après 1925 comme expansionniste, suite à la volonté de faire rentrer aux États-Unis les flux d'or partis en Europe, a considéré que celle-ci a été la principale responsable de l'augmentation de la spéculation sur le marché boursier.

Ce constat suit notre raisonnement sur le rôle joué par le crédit dans l'éclatement de la Grande Dépression, même si nous n'avons pas mentionné le rôle de la politique monétaire dans l'augmentation de l'endettement. Dès lors, le président H. Hoover (1952, p. 7) même, pendant 1925, avait soutenu que le FRB avait entrepris une expansion du crédit à travers des opérations de marché ouvert et un taux d'escompte favorable.¹³³ Cependant, cette explication peut être mise en question par le fait que, comme l'a souligné J. K. Galbraith (1954, pp. 36, 194-195), il ne suffit pas que le crédit soit bon marché pour que la spéculation se déclenche. De surcroît, d'après cet auteur, les taux d'intérêt des prêts étaient considérés, par rapport aux années précédentes, comme exceptionnellement rigides, ce qui permet de soutenir que c'était plutôt l'ambiance de l'époque qui paraissait plus importante que le taux d'intérêt et les possibilités de crédit. Cependant, ce qui est à remarquer est le fait suivant : alors que les prêts aux courtiers ont connu une hausse régulière à partir de 1926 (voir Graphique 6), la Fed de New York a baissé son taux d'escompte de 4% à 3.5% entre juillet et août 1927 (voir Graphique 16). Les défenseurs d'une politique monétaire expansionniste se basaient sur deux arguments (Volpe, 1945, pp. 87-88). Tout d'abord, une telle politique consistait en une contribution américaine à la restauration et au maintien de l'étalon-or dans les pays étrangers à travers la maîtrise des entrées d'or de l'extérieur. Ensuite, cette politique monétaire aurait augmenté les exportations et donc promu la prospérité des États-Unis. Cependant, cette décision ne faisait pas l'unanimité auprès des

¹³³ Cela suite à l'entretien que Benjamin Strong, gouverneur de la Fed, avait eu avec les gouverneurs des principales banques centrales européennes, et une des raisons de la demande d'assouplir la politique monétaire de la Fed était la reprise de la convertibilité en or de la livre sterling, en 1925, au taux d'avant-guerre (Hoover, 1952, p. 7).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

banques de la Fed, comme par exemple la Fed de Chicago, qui s'opposait fermement à cette politique monétaire en soutenant l'augmentation des taux d'escompte afin de contrôler la spéculation sur les titres. Cette augmentation du taux d'escompte n'a eu lieu qu'en mai 1928, après les élections (voir Graphique 16). Cependant, même si la volonté était celle de freiner la spéculation boursière, la conséquente augmentation des taux d'intérêt des prêts aux courtiers (voir Graphique 8), comme nous l'avons précédemment dit, a incité plus de personnes et institutions à se lancer dans ce genre de prêts, alimentant ainsi la spéculation. Dès lors, M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a, p. 289) ont souligné que, malgré l'augmentation du taux d'escompte, les banques étaient disposées à emprunter davantage auprès de la Fed. En effet, les gains tirés de la spéculation boursière étaient tellement élevés que même un doublement du taux d'escompte n'aurait pas dérangé la spéculation (Galbraith, 1954, p. 55). Un autre événement qui a été souvent mentionné dans l'alimentation de la bulle spéculative (ou au moins de l'insuccès de son arrêt) est la mort du gouverneur de la Fed de New York, B. Strong, en octobre 1928.¹³⁴ D'ailleurs, d'après J. K. Galbraith (1954, p. 53), il est significatif que Charles E. Mitchell, un des spéculateurs les plus actifs, ait accédé à un des principaux postes de direction de la Fed.

Toutefois, d'après J. D. Hamilton (1987, pp. 147-148), les États-Unis ont choisi une politique monétaire restrictive à partir de la réunion du 12 janvier 1928 de l'*Open Market Investment Committee* (OMIC) à cause, en partie, de la sortie d'or des États-Unis vers la France. D'ailleurs, d'après cet auteur, entre décembre 1927 et juillet 1928, la Fed a vendu 393 millions de dollars de titres de sorte que, en août, seulement 80 millions restaient à vendre sur le compte du marché ouvert et, étant donné que les taux d'achat sur les acceptations (*acceptances*) ont été augmentés de 3%, en janvier 1928, à 4.5%, en juillet 1928, la Fed n'en avait plus que 185 millions dans son bilan. Cependant, l'auteur nous signale que, si au début de janvier 1928 la décision de mettre en œuvre une politique monétaire restrictive était due au désir d'arrêter la sortie d'or, il faut constater que les taux d'intérêt plus élevés ont généré des importantes rentrées d'or en 1929. La cause devait être sûrement la volonté de ralentir le boom boursier. Ce point de vue est partagé par d'autres auteurs, tels que, à titre d'exemple, M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a, p. 290) et P. Temin (1976, p. 123). Cependant, le FRB a nié pendant longtemps son engagement dans le

¹³⁴ Une présentation des différentes opinions sur le rôle joué par la mort de B. Strong dans l'intervention de la Fed lors de la Grande Dépression est offerte par D. C. Wheelock (1992a).

contrôle des prix des titres.¹³⁵ Toutefois, le 2 février 1929, la Fed écrit aux banques membres pour qu'elles évitent que les prêts soient employés à des fins spéculatives et mettent en garde le public des dangers de la spéculation (Rees, 1972, p. 44). Or, étant donné que leurs recommandations n'étaient pas écoutées,¹³⁶ la Fed a décidé de hausser son taux d'escompte, en août 1929, de 5% à 6% (voir Graphique 16) et de freiner le volume du crédit à travers des opérations d'*open market*, ce qui a réduit son portefeuille de 702 millions de dollars, en janvier 1929, à 222 millions, en juillet 1929 (Néré, 1968, p. 79).

Cette volonté de freiner la spéculation boursière se basait, d'après E. N. White (1990, p. 74), sur l'idée que les activités d'escompte de la banque centrale auraient pu conduire le crédit loin de la spéculation et vers les activités productives.¹³⁷ Malgré le fait que les différentes Fed fussent d'accord sur le principe, il existait une sévère division quant à la politique monétaire à adopter. En effet, le FRB soutenait qu'une pression directe aurait pu être utilisée pour éloigner le crédit de la spéculation et voulait donc supprimer l'accès aux escomptes pour les banques membres faisant des prêts sur titres. Cependant, la Fed de New York a répondu en disant que la Fed ne pouvait pas refuser l'escompte d'actifs éligibles aux banques membres et qu'il était impossible de contrôler le crédit de manière sélective, ce qui faisait que la seule manière de réduire la spéculation était une augmentation du taux d'escompte. D'ailleurs, entre février et août 1929, les directeurs de la Fed de New York ont plusieurs fois voté pour augmenter le taux d'escompte, mais ont été à chaque fois bloqués par le FRB qui affirmait sa politique de pression directe. En effet, sur le Graphique 16, nous remarquons qu'uniquement en août 1929 le taux d'escompte a été augmenté de 5% à 6% après une longue période pendant laquelle il est resté fixe à 5%.

Cependant, malgré l'effort de la Fed pour freiner la spéculation, il est important de souligner que la plupart des prêts aux courtiers étaient accordés par des institutions non-bancaires (voir Graphique 6). En effet, pour ce qui concerne les banques membres du FRS, la politique monétaire restrictive de la Fed a été efficace : les prêts aux courtiers de la part des banques membres de New York pour leur propre compte ont atteint le sommet à la fin

¹³⁵ À titre d'exemple, le FRB (1930, p. 3), dans son *Rapport annuel* de 1929, avait soutenu qu'il n'était pas censé être un médiateur de la spéculation sur titres ni de leur valeur.

¹³⁶ Frederic S. Mishkin et E. N. White (2003, p. 48) ont soutenu que les actions de la Fed n'ont pas réussi à diminuer la demande de crédit pour acheter des titres.

¹³⁷ La décision de restreindre la politique monétaire pouvait avoir aussi des racines internationales (cf. C. D. Romer (1993, p. 28) et J. D. Hamilton (1987)).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

de décembre 1927 et ensuite ont décliné (White, 1990, p. 75). Dès lors, même si les conditions de crédit étaient serrées, le fait que la spéculation fût alimentée pour la plupart par des agents non-bancaires a fait en sorte que la politique de la Fed ait été peu efficace dans son but de freiner la spéculation boursière. En effet, comme le montre le déclin du volume de la valeur du papier commercial aux États-Unis, il y avait une tendance croissante à faire appel au marché boursier plutôt qu'aux banques pour augmenter le capital, ce qui implique qu'une augmentation du taux d'escompte de la Fed n'aurait pas pu affecter le marché du crédit en entier (Rothermund, 1996, p. 52). Cela est témoigné par le krach boursier d'octobre 1929.

Suite à ces observations, nous pouvons affirmer que le krach d'octobre 1929 n'était pas une surprise. Du moment où les autorités monétaires informent la population des dangers de la spéculation, cela implique qu'elles s'attendent à un renversement de tendance tôt ou tard. Par contre, la crise des *subprimes* a été beaucoup plus une surprise. En effet, les États-Unis faisaient confiance à la croissance continue de leur économie. À titre d'exemple, dans une interview accordée à R. E. Parker (2002, p. 70), Moses Abramovitz a soutenu que l'économie actuelle est complètement différente de celle des années 1920 et début 1930 : les États-Unis ont maintenant une assurance sur les dépôts, même si assez critiquée,¹³⁸ et la Fed n'est plus soumise au système de l'étalon-or et est censée avoir appris de ses erreurs passées. Dès lors, face à l'éclatement de la bulle immobilière américaine en 2007, à la fois les acteurs du marché et les experts ont été les premiers surpris (Boyer, R., 2009, p. 16). Venons-en donc aux actions de politique monétaire de la Fed dans les années 2000-2007.

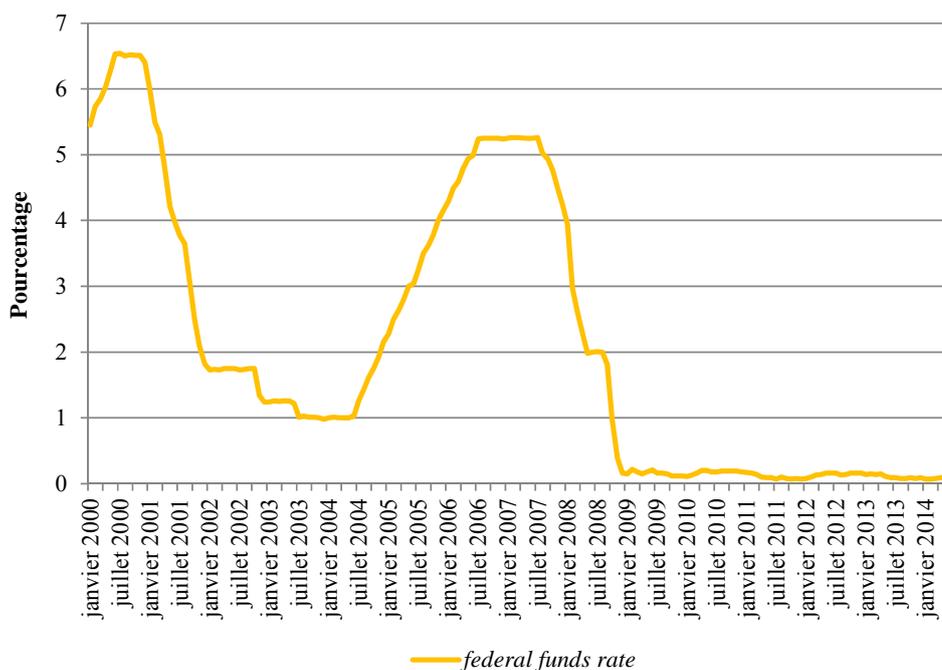
Tout comme nous l'avons fait pour la période 1925-1929, nous regardons l'évolution du taux d'intérêt directeur. La première chose qui saute aux yeux, si nous observons le Graphique 17, est la diminution importante du taux d'intérêt directeur entre 2001 et 2004, où il passe de 6.5% à 1%. H. L. Vogel (2010, p. 42) a retenu septembre 2001 comme date-clé de cette baisse drastique car, après les attaques terroristes du 11 septembre, l'éclatement de la bulle Internet et la stagnation économique conséquente, la Fed, sous

¹³⁸ Selon M. Abramovitz, l'assurance-dépôts incite les agents économiques à prendre des décisions de crédit imprudentes (Parker, 2002, p. 70). À ce propos, voir section 8.1.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Alan Greenspan, a décidé d'adopter une politique monétaire expansionniste.¹³⁹ Pendant 2001, le *Federal Open Market Committee* (FOMC) a baissé l'objectif du *federal funds rate* en onze occasions, le faisant passer de 6%, en janvier 2001, à 1.75% à la fin de l'année (FRB, 2002, p. 99).

Graphique 17 – Évolution du *federal funds rate*, janvier 2000 – juin 2014



Source : élaboration personnelle à partir des données de *FRED Economic Data*, *Federal Reserve of St. Louis*.

De surcroît, le fait que la Fed ait annoncé que les taux d'intérêt à court terme seraient restés à ce bas niveau pour une période de temps assez longue¹⁴⁰ a invité les institutions financières, qui empruntaient à court terme et prêtaient à long terme, à utiliser davantage leur levier d'endettement avec un capital de base souvent insuffisant (Goodhart, 2009, p. 2). D'ailleurs, ces faibles taux d'intérêt ont contribué à une sous-estimation des risques et donc à une prise de risque excessive (Calomiris, 2009b, p. 19). D'après R. J. Shiller (2008, p. 48), le *federal funds rate* réel (corrigé de l'inflation) était même négatif entre octobre 2002 et avril 2005, une période qui correspond à la croissance la plus rapide des prix

¹³⁹ Rakesh Mohan (2009, p. 110) a souligné comment la forte croissance de l'économie, au niveau mondial, n'ait pas conduit à une augmentation de l'inflation, ce qui a fait que les banques centrales, dont la Fed, ont continué leurs politiques monétaires expansionnistes.

¹⁴⁰ En 2001, le FRB (2002, p. 173) s'était engagé à réduire le coût du FRS pour les trois ans à venir.

immobiliers (voir Graphique 2). En effet, C. W. Calomiris (2009a, pp. 67-68) a considéré la politique laxiste des taux d'intérêt de la Fed, notamment entre 2002 et 2005, comme un des facteurs-clés du déclenchement de la crise : une politique monétaire accommodante et des taux d'intérêt réels de long terme sur les bons du Trésor particulièrement bas impliquent que le crédit soit excessivement disponible pour soutenir l'expansion sur le marché immobilier, ce qui encourageait la surévaluation des maisons.

Nous assistons ensuite à un resserrement de la politique monétaire à partir de la deuxième moitié de 2004 jusqu'à 2007 (voir Graphique 17). En 2004, dans un contexte de croissance économique, le FRB (2005, p. 6) a décidé que, étant donné le niveau anormalement bas du taux d'escompte (1%), notamment par rapport au niveau d'inflation, une politique monétaire plus restrictive était nécessaire afin d'atteindre les objectifs de long terme de la Fed, à savoir, la stabilité des prix et la croissance économique durable. Dès lors, à moitié 2004, le taux d'escompte a commencé une hausse continue, pour arriver à 5.25% au début 2005 (voir Graphique 17). Cependant, les taux d'intérêt à long terme sont restés bas et, d'après M. Aglietta (2008, p. 39), c'est bien cette situation spéciale aux États-Unis, où les taux d'intérêt de long terme étaient plus bas que les taux d'intérêt de court terme, qui a fait que le coût du crédit est resté très bas pour longtemps malgré une politique monétaire qui se faisait de plus en plus restrictive. Cependant, vu que la demande de titres a continué à croître, les taux d'intérêt de long terme ont commencé à augmenter, enfin, au second semestre 2005.¹⁴¹ D'après Charles A. E. Goodhart (2009, p. 23), cette augmentation générale des taux d'intérêt a impliqué une diminution des prix de l'immobilier au début de 2007. Si, à ce constat, nous ajoutons le raisonnement d'H. P. Minsky sur l'effet d'une augmentation des taux d'intérêt sur la solvabilité des emprunteurs et donc sur la stabilité du système financier, nous pouvons voir comment nous sommes arrivés à la crise actuelle. De surcroît, d'après Patrick Artus *et al.* (2008, p. 110), le fait que la politique monétaire n'ait été durcie qu'en 2004, ce qui pour eux correspond à un durcissement tardif, a favorisé le surendettement et la bulle immobilière. D'après eux, la bulle immobilière aurait pu être évitée, en calculant l'élasticité des prix de l'immobilier vis-à-vis des taux d'intérêt, si la Fed avait cherché à avoir des taux d'intérêt américains à court terme en moyenne plus hauts de 3.8 points. John Taylor (2007) a aussi soutenu que si la Fed avait durci plus tôt sa

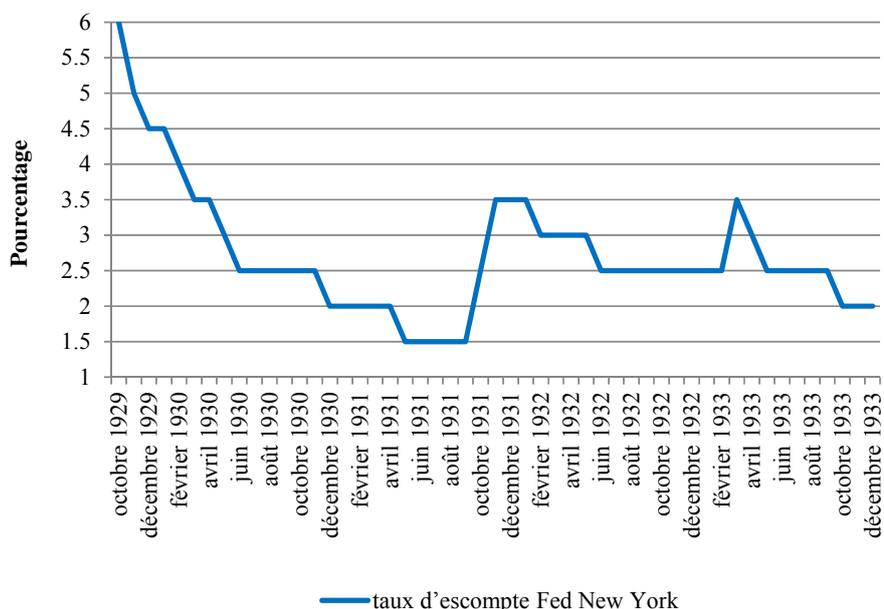
¹⁴¹ D'après M. Aglietta (2008, p. 39), dans les années 2000, c'est le décalage entre l'abondance d'épargne dans les pays émergents et le manque d'épargne des Américains, conduisant à un transfert de biens et de capitaux des pays émergents vers les États-Unis, qui a massivement financé le processus de titrisation.

politique monétaire, la bulle immobilière aurait pu être prévenue.¹⁴² Bien sûr, nous tenons toujours à souligner que l'explication de la crise des *subprimes* n'est pas mono-causale et donc la Fed n'est pas considérée comme la seule responsable, mais sa politique monétaire expansionniste d'abord et restrictive après, malgré les bonnes intentions, a eu l'effet négatif de stimuler d'abord le crédit et d'augmenter la charge de la dette ensuite. Dès lors, nous sommes arrivés à l'éclatement de la crise des *subprimes*, avec la chute des prix de l'immobilier. Le même raisonnement peut aussi être fait pour la période précédant la Grande Dépression. Or, d'après F. S. Mishkin et E. N. White (2003, pp. 46-47), les conséquences d'un krach boursier brutal, qui pourrait potentiellement conduire à des difficultés financières majeures, peuvent être atténuées par l'action de la banque centrale et donc prévenir une situation d'instabilité générale. Il s'agit donc, à présent, d'analyser la politique monétaire de la Fed une fois que les deux crises en question ont éclaté.

4.2 La politique monétaire réparatrice d'après-crisis

Pour cela faire, il nous paraît logique de continuer l'analyse en termes d'évolution du taux d'intérêt directeur pour la période après le krach boursier d'octobre 1929.

Graphique 18 – Évolution du taux d'escompte de la Fed de New York, octobre 1929 – décembre 1933



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1943, pp. 439-441).

¹⁴² À notre avis, il est cependant très important de rappeler et de souligner que la Fed n'est pas censée s'occuper de l'évolution des prix des actifs.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Sur le Graphique 18, nous pouvons observer une diminution importante du taux d'escompte de la Fed de New York, qui a atteint 1.5% en mai 1931. Uniquement dans l'espace d'un mois, il est passé de 6%, en octobre 1929, à 5%, en novembre 1929. De surcroît, le jour du collapse, le 28 octobre, la Fed de New York avait acheté des titres gouvernementaux pour 123 millions de dollars sans l'approbation préalable du Conseil d'administration de Washington et sans l'appui de l'OMIC (Wicker, 1996, p. 27). L'OMIC, de son côté, entre le 30 octobre et le 20 novembre, avait acheté des titres pour une valeur de 25 millions de dollars par semaine et 25 autorisations avaient été obtenues pour l'achat de 200 millions de titres additionnels.

En complément à l'analyse du taux d'intérêt directeur, il nous semble opportun d'observer le comportement de la Fed lors des paniques bancaires, qui, comme nous avons pu l'observer dans la section 3.1.1, ont été un chapitre important de la Grande Dépression. Tout d'abord, il est à remarquer que, même avant la première crise bancaire, la Fed de New York a continué de baisser son taux d'escompte, même si l'OMIC, pendant les premiers six mois de 1930, refusait d'acheter des quantités importantes de titres gouvernementaux (Wicker, 1965, p. 325). Or, la première crise bancaire s'est manifestée à la fin de 1930, en octobre, et la Fed de New York a baissé son taux d'escompte en décembre, le diminuant de 2.5% à 2%. Cette diminution n'est pas si étonnante si nous considérons que le taux d'escompte s'élevait à 6% en octobre 1929, ce qui fait que ce n'était pas la politique des taux d'intérêt qui a contribué à la stabilisation de la situation bancaire. Dès lors, afin d'analyser les actions de la Fed en termes de crédit, nous nous basons aussi sur l'observation de l'évolution des encours de crédit de la part des banques de la Fed, à savoir, les effets escomptés,¹⁴³ les effets achetés¹⁴⁴ et la possession de titres gouvernementaux américains¹⁴⁵ (voir Graphique 19). Les effets achetés et la possession de

¹⁴³ Les *bills discounted* représentent principalement les réescomptes des avances aux banques membres qui empruntent afin de maintenir des réserves adéquates. Ils incluent aussi les prêts sur or aux banques centrales étrangères et les avances aux banques non-membres, aux banques de crédit intermédiaires de la Fed, aux particuliers, aux associations et aux entreprises (FRB, 1943, p. 362).

¹⁴⁴ Les *bills bought* représentent les acceptations bancaires et commerciales achetées par les banques de la Fed auprès de négociants d'effets ou banques, et les acceptations payables en monnaie étrangère achetées auprès des banques centrales étrangères et garanties par elles-mêmes (FRB, 1943, p. 362).

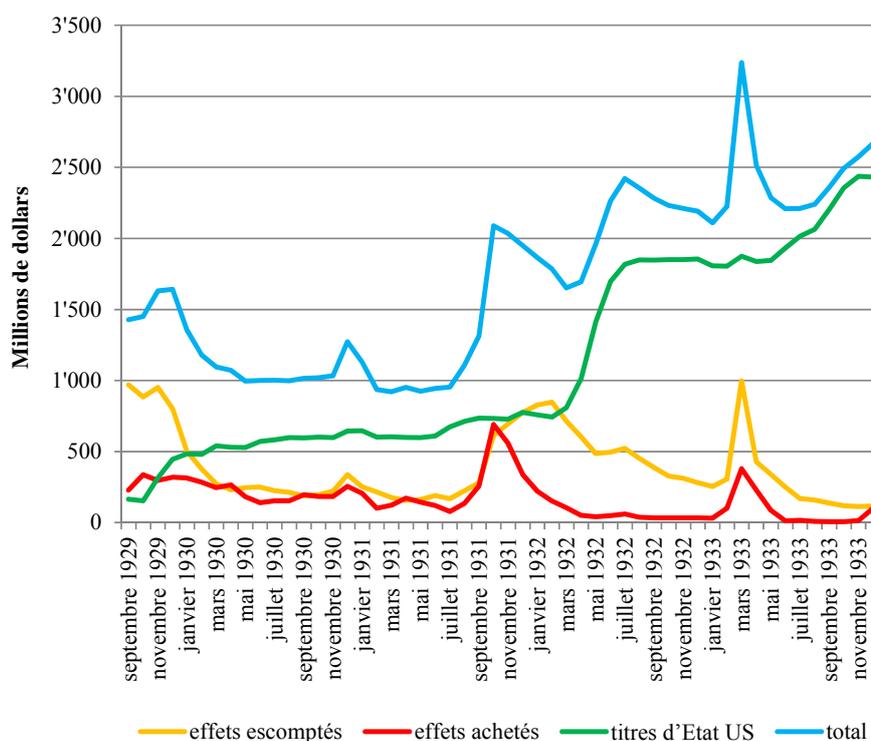
¹⁴⁵ Les titres gouvernementaux américains sont achetés par les banques de la Fed sur le marché ouvert à leur initiative. Les achats peuvent être faits pour fournir des réserves aux banques membres ou afin de maintenir un marché ordonné pour les titres du gouvernement (FRB, 1943, p. 363).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

titres gouvernementaux américains représentaient les opérations sur le marché ouvert des banques de la Fed, tandis que les effets escomptés représentaient les emprunts des banques membres (FRB, 1943, p. 362).

Si nous observons les opérations sur le marché ouvert de la Fed, sur le Graphique 19, nous observons une hausse, entre novembre et décembre 1930, des effets achetés et de l'achat des titres gouvernementaux. De même, sur la même période, les emprunts de la Fed aux banques membres ont aussi augmenté. Dès lors, E. Wicker (1996, pp. 25, 52) a montré que la Fed, en cette occasion, a réussi à prévenir une panique sur le marché monétaire de New York, même si elle a été moins efficace dans la restauration de la confiance des déposants. En effet, sur le Graphique 11, nous avons pu observer que la possession de monnaie de la part du public a augmenté à partir d'octobre 1930. Cependant, d'après E. Wicker (1996, p. 165), l'incapacité de la Fed à augmenter le ratio monnaie/dépôts était plutôt due au manque de connaissances disponibles à l'époque sur les déterminants du multiplicateur du stock de monnaie, même si la Fed aurait pu s'engager davantage dans un programme d'opérations de marché ouvert dans le but de restaurer la confiance des déposants et réduire la quantité de retraits.

Graphique 19 – Évolution des encours de crédit des banques de la Fed, septembre 1929 – décembre 1933



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB (1943, p. 371).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Entre janvier et mars 1931, la thésaurisation a diminué légèrement (voir Graphique 11) et nous pouvons présumer que cela a été le résultat de la politique de taux et d'opérations de marché ouvert de la Fed. Cependant, dès mars 1931, elle connaît à nouveau une hausse : la deuxième crise bancaire commence en avril 1931. Dès lors, entre avril et mai 1931, la Fed de New York a baissé son taux d'escompte, qui passe de 2% à 1.5% (voir Graphique 18). Cependant, les opérations de marché ouvert n'enregistrent pas une augmentation remarquable (voir Graphique 19).¹⁴⁶ Nous observons même une diminution des effets achetés. Par contre, la situation change drastiquement dès août 1931, car les opérations de marché ouvert et les emprunts des banques membres augmentent. Cette période coïncide avec le début de la troisième crise bancaire. Pour ce qui concerne cette panique bancaire, il est étonnant d'observer une augmentation du taux d'escompte de 1.5% à 3.5% (voir Graphique 18). Dès lors, comme nous l'avons anticipé auparavant, en septembre 1931, quand l'Angleterre a abandonné l'étalon-or, les États-Unis ont connu une sortie d'or suite à l'anticipation qu'ils auraient été obligés de dévaluer aussi leur monnaie (Romer, 1993, p. 33).¹⁴⁷ Barry Eichengreen (1992, pp. 293-298) a donc soutenu que, dans cette situation, la Fed n'avait pas d'autre choix que d'augmenter les taux d'intérêt dans l'espoir de diminuer la sortie d'or. M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a, p. 396) ont cependant critiqué cette politique de la Fed car, d'après eux, elle était dans une position forte étant donné que ses réserves d'or, juste avant septembre 1931, étaient à leur niveau le plus élevé, à savoir, 4.7 milliards de dollars (correspondant au 40% du stock mondial). Cette augmentation des taux d'intérêt de la part de la Fed, dans une situation de difficultés bancaires, s'est traduite dans une perte de confiance de la part du public dans les banques américaines. Dès lors, les retraits ont augmenté davantage en septembre 1931 (voir Graphique 11). Logiquement, l'augmentation des retraits n'était pas bénéfique pour l'octroi de crédit de la part des banques. Cela justifie l'augmentation des opérations de marché ouvert et des prêts aux banques membres dont nous avons parlé auparavant. De surcroît, dès octobre 1931, la Fed a entrepris plusieurs actions, au-delà des instruments

¹⁴⁶ D'après Richhild Moessner et William A. Allen (2010, p. 19), il semble ne pas y avoir de consensus sur les raisons pour lesquelles la Fed n'a pas augmenté ses achats de papier commercial en 1931 : soit à cause de son aversion au risque, soit à cause de la disponibilité réduite de ce genre d'effets.

¹⁴⁷ Nous pouvons donc observer ici le rôle joué par la contrainte extérieure : suite à la dévaluation de la livre sterling, le FRB a été obligé d'augmenter le taux d'escompte afin de freiner la spéculation sur le dollar que cette dévaluation aurait pu enclencher. Cela à l'encontre de l'intérêt de la nation américaine.

classiques de politique monétaire, afin de contrecarrer la contraction des crédits. Tout d'abord, en octobre 1931, un groupe de grandes banques américaines, avec la coopération de la Fed, a créé la *National Credit Corporation* (NCC), qui avait comme but d'octroyer des crédits aux banques temporairement en difficulté sous garantie de collatéraux non-éligibles pour l'escompte auprès des banques de la Fed (Volpe, 1945, p. 98). Un fonds de 500 millions de dollars était prévu, mais finalement uniquement 10 millions seront trouvés (Rees, 1972, pp. 232-233). À la fin de janvier 1932, le total de titres souscrits par la NCC s'élevait à 450 millions de dollars, dont uniquement 30% avaient été payés, et un total de 644 prêts à 560 banques indépendantes avaient été octroyés, pour un total de 144 millions de dollars (Volpe, 1945, p. 99). La NCC a été remplacée par la RFC en janvier 1932. Elle possédait un capital de 2 milliards afin d'étayer tout l'édifice du crédit et sauver plus de 5'000 institutions (Heffer, 1991, pp. 116-117). Pour la première fois, une telle mesure utilisait des fonds du gouvernement fédéral pour aider des grandes entreprises en difficulté, notamment chemins de fer et banques (Néré, 1968, pp. 90-91). Le 21 juillet 1932, l'*Emergency Relief and Construction Act* (ERCA) a permis d'élargir son pouvoir de prêt de 1'500 millions de dollars à 3'300 millions (Volpe, 1945, p. 99).¹⁴⁸ Entre le 2 février 1932 et le 31 mars 1933, la RFC a autorisé 12'256 prêts à 7'411 institutions, pour un total de 2 milliards de dollars, dont 1.24 milliard destiné à 6'100 banques et sociétés d'investissement. Malgré cet effort, la RFC n'a pas échappé aux critiques. Dès lors, à titre d'exemple, il lui a été reproché de n'aider que les grandes entreprises, quand, par ses statuts, elle aurait dû aider les plus petites (Rees, 1972, p. 233) et sa création a été considérée comme trop tardive, car elle a été adoptée quand la crise avait déjà atteint une ampleur sans précédent (Néré, 1968, p. 91).

Toujours en 1932, le 27 février, une autre tentative de neutraliser les effets de la crise financière est devenue une loi, le *Glass-Steagall Act* (GSA),¹⁴⁹ qui a changé les bases du crédit de la Fed avec trois dispositions (Volpe, 1945, pp. 99-100). La première disposition autorisait les banques de la Fed à utiliser des titres gouvernementaux comme contrepartie des billets de la Fed. D'ailleurs, l'utilisation de cette mesure est évidente si nous observons le Graphique 19, sur lequel les achats des titres gouvernementaux augmentent sensiblement

¹⁴⁸ De surcroît, l'ERCA autorisait les banques de la Fed à faire de l'escompte aux particuliers et aux entreprises, mais cela uniquement en circonstances inhabituelles et sous des conditions très sévères, ce qui a fait que, à la fin de 1932, cette autorisation n'avait pratiquement pas été utilisée (Volpe, 1945, pp. 100-101).

¹⁴⁹ Le GSA, dont le titre original est *Banking Act*, sera analysé dans les détails dans la Partie II.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

dès mars 1932. Deuxièmement, cette nouvelle loi permettait à une banque membre avec insuffisamment de papiers éligibles, pour une période d'une année, d'emprunter auprès d'une banque de la Fed sur la base d'autres collatéraux. Enfin, la dernière disposition proposait un schéma d'emprunt conjoint par groupe de cinq ou plus banques auprès de la Fed de leur district si les banques emprunteuses avaient suffisamment de papier éligible, mais, pendant 1932, aucune avance n'avait été faite sous cette disposition.

Toutes ces interventions, visant à garantir le bon fonctionnement du marché du crédit et à estomper les effets de la crise, pourraient expliquer le fait que l'année 1932 ait été relativement tranquille en termes de difficultés bancaires. En effet, nous observons une tendance à la hausse des encours totaux de crédit de la Fed (voir Graphique 19). Comme conséquence de cela, la capacité d'extension de crédit de la part des banques de la Fed a été drastiquement réduite (Volpe, 1945, p. 103). En effet, les réserves en excès ont diminué : si, en juin 1931, elles s'élevaient à 129 millions de dollars, en janvier 1932 elles n'étaient plus que 35 millions et, entre janvier et mai 1933, elles sont passées de 584 millions à 319 millions (FRB, 1943, p. 371). Malgré cela, la confiance des déposants dans les banques n'a pas été tout à fait rétablie. En effet, si nous observons le Graphique 11, nous remarquons que la thésaurisation a diminué dès février 1932, mais elle a à nouveau repris en mai, pour ensuite encore baisser en août 1932, mais reprendre de l'ampleur en décembre. Néanmoins, le pire était encore à venir. En effet, dès décembre 1932, les retraits ont repris et ont atteint leur apogée, presque 7 milliards de dollars, en mars 1933, lors de la fermeture nationale des banques américaines. Ce n'est qu'après cette date que la confiance des déposants a pu être retrouvée. En effet, la crise bancaire de 1933, comme nous l'avons vu, sera la dernière panique bancaire de la Grande Dépression. La solution à cette crise a été trouvée à travers l'EBRA.¹⁵⁰ Le Congrès a été réuni pour une réunion spéciale le 9 mars

¹⁵⁰ L'EBRA donnait aussi l'autorisation au président des États-Unis d'assumer le contrôle total des devises étrangères, de l'or et de l'argent (Volpe, 1945, p. 105). Le chemin vers l'abandon de l'étalon-or avait commencé le 7 mars, quand le Secrétaire au Trésor avait émis une réglementation exigeant que les banques membres délivrassent tout l'or qu'elles possédaient aux banques de la Fed en retour d'autres formes de monnaie (Mitchell, 1947, pp. 133-134). Le 5 avril 1933, un ordre exécutif interdisait le retrait d'or et de certificats d'or, obligeait toute la population à fournir l'or et les certificats d'or en sa possession à la Fed et les banques membres devaient déposer tout l'or auprès des banques de la Réserve (Volpe, 1945, p. 105). Finalement, F. D. Roosevelt a décidé de dévaluer le dollar, en abandonnant l'étalon-or le 19 avril 1933 (Néré, 1968, p. 114). Le 20 avril 1933, un ordre inattendu du président interdisait toute exportation d'or sauf sous permission du Trésor en circonstances spécifiques (Volpe, 1945, p. 105).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

1933, lors de laquelle cette loi a été adoptée (Mitchell, 1947, p. 133). La solution à la crise consistait principalement en deux mesures : l'élimination des banques dont l'espoir de restaurer leur solvabilité était faible ou inexistant et l'aide aux banques rouvertes afin d'assurer leur santé (Wicker, 1996, p. 147). Pour ce qui concerne la deuxième mesure, l'aide venait de la RFC,¹⁵¹ qui pouvait acheter les actions privilégiées des banques et d'autres obligations de capital, et des banques de la Fed, qui pouvaient octroyer des prêts aux banques non-membres et émettre des billets de la Fed¹⁵² afin d'assurer que la demande de monnaie du public soit complètement satisfaite. De surcroît, afin de restaurer la confiance des déposants et donc le retour des dépôts, un calendrier pour la réouverture des banques, uniquement celles saines, a été annoncé.¹⁵³ Cet objectif a été dès lors atteint avec succès : entre le 4 mars et le 31 juillet 1933, il y a eu un flux de retour de monnaie vers les banques de plus de 2 milliards de dollars et, le 31 juillet, le volume de monnaie en circulation se retrouvait approximativement à son niveau d'avant-crise (Volpe, 1945, p. 106). Malgré ce succès, le 12 avril 1933, 4'200 banques n'avaient pas encore reçu l'autorisation à rouvrir : selon la Société des Nations (SDN) (1935, p. 153), presque 4 milliards de dollars de dépôts y étaient bloqués. Cependant, à la fin du mois d'août 1934, 432 banques, pour une valeur de 250 millions de dollars de dépôts, à savoir, 1% du total des dépôts, n'avaient reçu ni d'autorisation pour rouvrir, ni été absorbées par d'autres banques, ni liquidées. Finalement, ce dernier pourcentage peut être considéré comme sans importance si nous pensons à l'ampleur de la crise bancaire vécue par les États-Unis en mars 1933. D'ailleurs, ce qui est important à retenir pour la suite du travail est le fait que les banques membres autorisées à rouvrir étaient obligées à participer à la caisse d'assurance permanente de la FDIC, créée par l'EBRA de 1933 et qui devait être opérationnelle à partir du 30 juin 1934 (SDN, 1935, p. 154). Probablement, le fait que, le 23 octobre 1933, le président F. D. Roosevelt (1938, pp. 433-439) ait envoyé une lettre au

¹⁵¹ À propos du rôle-clé joué par la RFC dans la réouverture des banques, voir F. D. Roosevelt (1938, pp. 396-404). L'importance de sa contribution est aussi visible si nous considérons que, le 30 juin 1934, elle possédait 23.6% des fonds propres, billets et obligations des banques assurées et la totalité des fonds de capital (Wicker, 1996, p. 147). Quand la RFC a arrêté son activité, le 15 juillet 1935, elle détenait plus d'un milliard de dollars d'actions et de créances diverses dans 6'468 banques (Néré, 1968, p. 143).

¹⁵² Le FRA fut modifié afin de permettre aux banques de la Fed d'émettre des billets contre de collatéraux tels que les obligations d'État américaines, jusqu'à 100% de leur valeur, et contre des billets et traites bancaires possédés par les banques de la Fed jusqu'à 90% de leur valeur (Volpe, 1945, p. 105).

¹⁵³ Voir la recommandation de F. D. Roosevelt (1938, pp. 45-47, 54-57, 59-60).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

président de la RFC, Jesse Jones, pour qu'il admette les banques non-membres à la FDIC, a aidé le processus de réouverture des banques. De plus que, comme nous l'avons vu dans la section 3.1.1, c'étaient principalement les banques non-membres qui étaient sujettes à suspension. À ce propos, malgré tous les raisonnements sur l'efficacité de l'action de la Fed pour aider le système bancaire, il est impératif de souligner que le système bancaire américain était composé pour la plupart de banques non-membres du FRS. En effet, le 30 juin 1929, les banques non-membres représentaient environ 63% du nombre total des banques (FRB, 1943, p. 16). Or, sur la période 1930-1933, les banques non-membres ayant fait faillite étaient au nombre de 6'502, sur un total de 9'096 (FRB, 1937, pp. 868, 871). En termes de dépôts, sur la même période, elles représentaient un peu plus du 44% du total des dépôts des banques fermées (FRB, 1937, pp. 873, 876). Dès lors, la Fed n'aurait pas dû être directement concernée par ces banques qui n'étaient pas sous sa juridiction, mais, comme nous venons de le voir, elle a quand même entrepris des actions pour les aider.

Malgré ces observations, d'après Allan H. Meltzer (2001, p. 15), le collapse bancaire de 1933 était évitable car la Fed aurait pu continuer ses opérations de marché ouvert après juillet 1932 ou les reprendre quand les banques ont commencé à faire faillite en grand nombre et les États ont déclaré des *bank holidays*. Cependant, elle n'est pas intervenue et une raison partielle de cela réside, selon l'auteur, dans les défauts de la structure organisationnelle de la Fed. À titre d'exemple, bien que le FRA autorisât le FRB à unir les réserves d'or, il hésitait à faire cela contre la volonté des gouverneurs de la Fed de Chicago et de Boston qui ne voulaient pas participer aux opérations de marché ouvert et voulaient protéger leurs propres réserves d'or. Sous le régime de l'étalon-or, tout achat sur le marché ouvert impliquait une sortie d'or et, étant donné que New York détenait la plupart des dépôts des banques étrangères, la Fed de New York a perdu de l'or par rapport aux autres Fed. La décision des Fed de Chicago et de Boston a contraint la Fed de New York à effectuer une partie disproportionnée d'achats sur le marché ouvert et donc à perdre davantage d'or. Dès lors, la décision des Fed de Chicago et de Boston et la réticence du FRB à les obliger de vendre leur or à New York a, d'après cet auteur, empêché la Fed d'agir adéquatement.

Dans la discussion sur l'adéquation de l'action de la Fed après octobre 1929, la querelle se divise principalement, de manière simpliste, entre les monétaristes et les

défenseurs d'une politique de taux d'intérêt.¹⁵⁴ À titre d'exemple, comme anticipé dans la section 3.1.1, parmi les premiers, nous trouvons M. Friedman et A. J. Schwartz (1963a), qui mettent davantage l'accent sur le contrôle de la base monétaire de la part de la Fed. La catégorie en désaccord avec cette vision inclut des auteurs comme P. Temin. Ce dernier, selon les mots d'A. J. Schwartz (1987, p. 135), traite les taux d'intérêt comme la variable monétaire cruciale. Il a en effet soutenu que la Fed aurait dû contrebalancer les changements dans les taux d'intérêt en variant le taux d'escompte et elle aurait pu éviter les paniques bancaires en changeant ses procédures (Temin, 1976, p. 20). Dans cette querelle réside toute l'essence de la théorie monétaire concernant les modalités d'intervention d'une banque centrale aujourd'hui : est-ce qu'elle doit plutôt agir sur les taux d'intérêt (en s'appuyant sur le mécanisme de transmission indirecte de K. Wicksell) ou intervenir directement sur la quantité de monnaie en circulation (en se basant sur la théorie monétariste) ? Même s'il est impératif de soulever cette question, celle-ci restera cependant sans réponse au cours de ce travail, car une réponse sans justification excluant *a priori* l'une des deux alternatives est sans doute insatisfaisante.¹⁵⁵ Ce qui importe ici est de savoir que, à l'époque actuelle, le FRB (1939b, pp. 15, 21) base sa politique sur la volonté de combattre l'inflation (et promouvoir la croissance économique) en agissant indirectement sur la quantité de monnaie en circulation à travers l'instrument du taux d'intérêt directeur. Il s'agit donc, à présent, d'analyser les actions entreprises par la Fed après l'éclatement de la crise des *subprimes*.

¹⁵⁴ D'après G. Richardson et William Troost (2006, pp. 1-2), la divergence d'opinions sur le rôle de la Fed dans les crises bancaires des années 1930 existe pour deux raisons principales. Tout d'abord, aucune des études ne mesure directement les effets de la politique monétaire. Deuxièmement, le débat existe aussi à cause des différences dans la source des données, soit de nature agrégée au niveau national ou étatique, soit liées à une seule ville ou État. Or, pour résoudre ces problèmes, il faut utiliser des modèles économétriques dont le but est celui de trouver un groupe de banques qui travaille dans un environnement réglementaire et économique unique, mais qui est exposé à différents régimes de politique monétaire. Leur étude analyse ainsi l'impact des politiques de la Fed dans le cas du Mississippi et conclut que les banques ont fait faillite à cause des fondamentaux et que, dans le District d'Atlanta, où la Fed est intervenue pour aider les banques, le taux de faillite a été réduit de manière substantielle, diminuant ainsi le pouvoir explicatif de la crise de 1930.

¹⁵⁵ Étant donné la complexité du sujet et la nombreuse littérature le traitant, quelques pages ne seront pas suffisantes pour résoudre la question. Or, comme notre sujet principal sort de cette thématique, nous nous focaliserons donc pas sur l'analyse de cette querelle. Cf. toutefois la section 7.3.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Nous continuons logiquement l'analyse en termes de taux d'intérêt directeur. Dès lors, après l'éclatement de la bulle immobilière, que nous avons pu dater environ à la moitié de 2007 (voir Graphique 2), la politique monétaire de la Fed est devenue expansionniste (voir Graphique 17). D'ailleurs, pendant l'été 2007, le gouverneur de la Fed, B. S. Bernanke, et le Secrétaire au Trésor, Henry Paulson, ont assuré publiquement que les troubles du marché hypothécaire *subprime* seraient maîtrisés (FCIC, 2011, p. xxi). Pour ce qui concerne les actions de la Fed en termes de taux d'intérêt directeur, dès mi-2007, la Fed a sensiblement diminué son objectif de *federal funds rate*, passant d'un taux de 5.25% à un taux de 2% à mi-2008. Dès lors, le 18 septembre 2007, le FOMC a décidé de réduire son objectif de *federal funds rate* de 50 points de base, le ramenant à 4.75%, à cause du resserrement des conditions du crédit (FRB, 2007a). Dès cette date, jusqu'en décembre 2008, l'objectif du *federal funds rate* sera baissé à plusieurs reprises, sous la motivation de conditions financières difficiles, dont, parmi d'autres, le resserrement du crédit pour certains entreprises et ménages (FRB, 2008b ; 2008s). Finalement, le 16 décembre 2008, le FOMC a établi l'objectif du *federal funds rate* dans une fourchette de 0-0.25% (FRB, 2008v) et cet objectif sera gardé jusqu'à juin 2014 (voir Graphique 17).

Cette diminution du *federal funds rate* a été accompagnée par plusieurs interventions de la Fed en termes d'appui aux marchés du crédit.¹⁵⁶ En effet, d'après B. S. Bernanke (2009), même si la politique monétaire expansionniste de la Fed, impliquant un déclin significatif des taux de prêt, a contrebalancé les effets des difficultés financières, cette compensation a été incomplète car l'augmentation des *spreads* de crédit, des standards de prêts plus restrictifs et le dysfonctionnement du marché du crédit ont travaillé contre le relâchement monétaire et ont conduit à des conditions financières plus dures dans l'ensemble. Or, comme nous l'avons vu dans la section 3.1.2, les difficultés bancaires dues aux défauts de paiement ont amené à une contraction générale du crédit et la Fed a décidé donc d'intervenir afin de soulager le marché du crédit. En effet, elle a créé plusieurs programmes de facilité de crédit. À titre d'exemple, le 12 décembre 2007, la Fed a annoncé la création de la *term auction facility* (TAF), pour une valeur initiale de 40 milliards de dollars (FRB, 2007b). Sous le programme de la TAF, la Fed était censée vendre des fonds à long terme aux institutions de dépôts, jugées être en conditions financières saines par la

¹⁵⁶ Il est important de souligner que plusieurs initiatives ont été aussi prises, au niveau national mais aussi international, afin de mieux réglementer le secteur financier. Pour ce qui concerne l'exigence de rétention du risque des titrisations et les exigences de fonds propres, celles-ci feront l'objet du chapitre 9.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Fed, contre une large gamme de collatéraux qui pouvaient être ensuite utilisés pour garantir les prêts au guichet d'escompte.¹⁵⁷ La taille de la TAF sera augmentée à plusieurs reprises : le 7 mars 2008, la Fed a annoncé que les fonds totaux augmenteront à 100 milliards de dollars ; le 2 mai 2008, à 150 milliards ; le 29 septembre 2008, ils seront doublé à 300 milliards, et, enfin, le 6 octobre 2008, les fonds totaux s'élevaient à 600 milliards de dollars (FRB, 2008c ; 2008f ; 2008n ; 2008o). Ensuite, ce montant sera graduellement réduit étant donné que les conditions économiques et financières semblaient s'améliorer. À titre d'exemple, le 24 juillet 2009, le FRB (2009f) a annoncé la diminution à 200 milliards de dollars des fonds totaux. La dernière intervention sous la TAF a eu lieu en mars 2010. Cette facilité de crédit, d'après M. K. Brunnermeier (2009, p. 87), a réussi à réanimer les prêts interbancaires.

En mars 2008, la Fed a entrepris d'autres programmes visant à promouvoir les marchés du crédit. Premièrement, le 11 mars 2008, le FRB (2008d) a annoncé l'élargissement de son programme de prêts de titres en créant la TSLF.¹⁵⁸ Grâce à cette dernière, la Fed pouvait prêter jusqu'à 200 milliards de bons du Trésor, pour une période de 28 jours, sous garantie d'autres titres, tels que les dettes des agences fédérales, les MBS des agences fédérales et les MBS notés AAA/Aaa des privés. Le but de la TSLF était celui de promouvoir la liquidité et donc le fonctionnement des marchés financiers. Le 2 mai 2008, le FOMC a autorisé l'élargissement des collatéraux fournis dans le cadre de la TSLF aux ABS notés AAA/Aaa (FRB, 2008f) et, le 14 septembre 2008, à tous les titres de créances *investment-grade* (FRB, 2008h). Deuxièmement, le 16 mars 2008, le FRB (2008e) a annoncé deux initiatives visant à soutenir la liquidité et promouvoir le fonctionnement du marché, conditions essentielles pour la promotion de la croissance économique. Tout d'abord, le FRB a autorisé la Fed de New York à créer la PDCF, visant à améliorer les capacités des marchands de titres de premier ordre (*primary dealers*) à fournir des financements aux participants des marchés des titres.¹⁵⁹ Ensuite, le FRB a

¹⁵⁷ Pour plus de détails sur les ventes et les conditions de la TAF, consultez le site du FRB concernant ce programme (<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/taf.htm>).

¹⁵⁸ Pour plus de détails sur la TSLF et ses conditions, veuillez consulter le site du FRB à propos de cette facilité de crédit (<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/tslf.htm>).

¹⁵⁹ D'après P. Artus *et al.* (2008, p. 107), la PDCF, en permettant à d'autres acteurs du marché de se refinancer au guichet d'escompte, impliquait la fin de la séparation entre banques de dépôts et banques

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

approuvé une requête de la Fed de New York qui voulait diminuer le taux de crédit primaire de 3.5% à 3.25% et augmenter la maturité de ces crédits de 30 jours à 90 jours.

Tout comme mars 2008, les mois de septembre et octobre 2008 ont vu la création de nouveaux programmes de facilité de crédit. Tout d'abord, le 19 septembre 2008, le FRB (2008k) a communiqué la création de l'*asset-backed commercial paper money market mutual fund liquidity facility* (AMLF) visant à élargir les prêts sans recours (*non-recourse loans*), au taux de crédit primaire, aux institutions de dépôt américaines et aux holdings bancaires afin de financer leurs achats d'*asset-backed commercial papers* (ABCP) auprès de fonds communs de placement du marché monétaire.¹⁶⁰ Ensuite, le 7 octobre 2008, le FRB (2008p) a annoncé la création de la *commercial paper funding facility* (CPFF),¹⁶¹ qui devait fournir une garantie de liquidité aux émetteurs de papier commercial à travers un SPV qui achète du papier commercial à trois mois sans garantie et de l'ABCP. Elle était censée encourager les investisseurs à s'engager dans les prêts à terme sur les marchés du papier commercial et en diminuer ainsi les taux d'intérêt, de sorte à relancer les crédits des intermédiaires financiers aux entreprises et ménages. Enfin, le 21 octobre, le FRB (2008r) a annoncé la création de la *money market investor funding facility* (MMIFF) qui devait supporter l'initiative du secteur privé afin de fournir de la liquidité aux investisseurs du marché monétaire américain.¹⁶² En facilitant la vente d'instruments sur le marché monétaire secondaire, la MMIFF aurait dû améliorer la liquidité des investisseurs du marché monétaire, en augmentant leur capacité à remplir toute requête de rachat et leur volonté d'investir dans des instruments du marché monétaire. La MMIFF, qui a pris fin le 30 octobre 2009, complétait la CPFF et l'AMLF. Ces trois programmes étaient censés améliorer la liquidité sur les marchés de la dette à court terme et donc augmenter la disponibilité de crédit.

d'investissement découlant du GSA. Pour les détails des termes et conditions de la PDCF, veuillez consulter le site de la Fed de New York à ce propos (http://www.newyorkfed.org/markets/pdcf_terms.html).

¹⁶⁰ Pour les détails des termes et conditions de l'AMLF, veuillez consulter le site du FRB à ce propos (<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/abcpmmmf.htm>).

¹⁶¹ Pour les détails des termes et conditions de la CPFF, veuillez consulter le site du FRB à ce propos (<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/cpff.htm>).

¹⁶² Pour les détails des termes et conditions de la MMIFF, veuillez consulter le site de la Fed de New York à ce propos (http://www.newyorkfed.org/markets/mmiff_terms.html).

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

Le 25 novembre 2008, le FRB (2008u) a annoncé la création de la *term asset-backed securities loan facility* (TALF), qui aurait dû aider les ménages et les petites entreprises à obtenir les crédits nécessaires en supportant l'émission d'ABS garantis par des prêts aux étudiants, des prêts sur voitures et des prêts sur carte de crédit.¹⁶³ Dans le cadre de cette facilité, la Fed de New York prêtera 200 milliards de dollars et le Trésor, sous le *troubled asset relief program* (TARP),¹⁶⁴ fournira 20 milliards de dollars. Ce programme a été amplifié le 10 février 2009, quand le FRB (2009c) a annoncé l'expansion de ses fonds à 1'000 milliards de dollars et l'élargissement des collatéraux acceptés, tels que les RMBS et les ABS. À ce propos, jusqu'à l'arrêt de la TALF, le 30 juin 2010, la Fed de New York a prêté 7 milliards de dollars aux investisseurs dans des ABS et CMBS hautement notés (FRB, 2013).

Même si l'année 2008 a été dense d'efforts de la part de la Fed pour soutenir le marché du crédit, selon James Crotty et Gerald Epstein (2008, pp. 37-38), de manière générale, un des aspects les plus frappants des réponses des banques centrales est le fait qu'elles ont commencé tard leurs actions de prêteur de dernier ressort. Selon ces auteurs, cela est dû à trois raisons principales. Premièrement, la nature complexe et non-transparente des risques associés aux titres a rendu très difficile pour la Fed d'anticiper correctement la sévérité de la crise. Deuxièmement, les banques centrales ont toujours voulu éviter les problèmes d'aléa moral liés à la fonction de prêteur de dernier ressort.¹⁶⁵ Troisièmement, l'approche de ciblage d'inflation des banques centrales explique le comportement procyclique des banques centrales. D'ailleurs, les actions de la Fed en mars 2008 n'ont pas été suffisantes pour restaurer la confiance et la liquidité et endiguer le déclin des prix des actifs, comme souligné par l'évolution à la hausse des *spreads* de taux d'intérêt.

L'année 2009 ne verra pas la création de nombreux nouveaux programmes, mais plutôt l'extension de ceux qui existaient déjà. À titre d'exemple, le 3 février 2009, le FRB (2009b) a annoncé l'extension, jusqu'au 30 avril 2009, de l'AMLF, de la CPFF, de la MMIFF, de la PDCF et de la TSLF. Ensuite, l'AMLF, la CPFF, la PDCF et la TSLF seront

¹⁶³ Pour les détails des termes et conditions de la TALF, veuillez consulter le site de la Fed de New York à ce propos (http://www.newyorkfed.org/markets/talf_terms.html).

¹⁶⁴ Ce programme ne sera pas discuté dans le cadre de ce travail. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site du FRB concernant cette aide (<http://www.federalreserve.gov/bankinfo/tarpinfo.htm>).

¹⁶⁵ À ce propos, voir section 8.1.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

aussi prolongées, le 25 juin 2009, jusqu'au 1^{er} février 2010 (FRB, 2009e).¹⁶⁶ De surcroît, le 23 février 2009, le Trésor américain, la FDIC, l'*Office of the Comptroller of the Currency* (OCC), l'*Office of Thrift Supervision* (OTS) et le FRB (2009a) ont fait une déclaration conjointe sur leur volonté de soutenir le système bancaire afin d'assurer qu'il puisse accomplir ses fonctions-clés de fournisseur de crédit.¹⁶⁷ Déjà le 10 février 2009, ces autorités avaient annoncé un *capital assistance program*, qui aurait débuté le 25 février, afin d'assurer que les institutions bancaires soient adéquatement capitalisées, avec du capital de qualité élevée. Étant donné l'implication de plusieurs entités gouvernementales, la Fed et le Trésor ont fait, le 23 mars 2009, une déclaration conjointe sur le rôle que chaque institution allait jouer et sur les étapes nécessaires à accomplir afin d'assurer la stabilité monétaire et financière (FRB, 2009g). Les quatre points suivants en sont le résumé : (1) le Trésor et la Fed allaient continuer à améliorer le fonctionnement des marchés du crédit et favoriser la stabilité financière ; (2) la Fed aurait dû éviter le risque de crédit et l'allocation de crédit,¹⁶⁸ qui sont de la compétence des autorités fiscales ; (3) il était nécessaire de préserver la stabilité monétaire et les actions de la Fed en ce sens ne devaient pas contraindre l'exercice de politique monétaire afin de favoriser l'emploi et la stabilité des prix ; (4) la situation nécessitait un régime de résolutions complet pour les institutions financières d'importance systémique.¹⁶⁹

Dans le cadre de toutes ces initiatives, la Fed visait aussi à améliorer sa transparence. Ainsi, dès le 10 juin 2009, le FRB a commencé à publier une série de rapports mensuels, intitulés *Federal Reserve Credit and Liquidity Programs and the Balance Sheet*, qui fournissaient des informations sur ses programmes de crédit et de liquidité (FRB, 2009d). Cette action de la Fed, selon les mots de B. S. Bernanke, visait à promouvoir l'information que la Fed donne et aurait dû aider le public et le Congrès à mieux juger la façon dont elle assume ses responsabilités de stabilisation du système financier et de l'économie (FRB, 2009d). Ces rapports contiennent plusieurs informations, dont, parmi d'autres, le nombre

¹⁶⁶ À la lumière des améliorations du fonctionnement des marchés financiers, le FRB (2010a) annoncera, le 27 janvier 2010, la fin de l'AMLF, de la CPFF, de la PDCF et de la TSLF le 1^{er} février 2010.

¹⁶⁷ Pour une analyse de cette fonction, voir section 7.2.

¹⁶⁸ À ce propos, la fonction de prêteur de dernier ressort de la Fed implique qu'elle octroie des prêts sous garantie. De surcroît, ses actions devraient viser à améliorer les conditions financières et de crédit de façon générale et non pas à affecter le crédit à des secteurs ou classes d'emprunteurs spécifiques.

¹⁶⁹ Pour une discussion du risque systémique, voir sections 8.2 et 8.3.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

d'emprunteurs et les quantités empruntées par type d'institution, les collatéraux par type et degré de solvabilité, des données sur la concentration des emprunts, l'utilisation des *swaps* de liquidité par pays et la distribution des actifs de la Fed. Probablement, à notre avis, ce désir d'augmenter la transparence et d'améliorer la communication avec le public découle aussi du fait que la Fed ne s'est pas limitée à créer des programmes de facilité de crédit, mais elle est directement intervenue dans l'aide à certaines banques dont l'importance était systémique. À titre d'exemple, le 16 mars 2008, le FRB (2008e) a approuvé l'arrangement annoncé par *JP Morgan Chase* et *Bear Stearns* et, le 24 mars 2008, la Fed de New York (2008) a annoncé qu'elle fournissait le financement de 30 milliards de dollars à *JP Morgan Chase* pour l'acquisition de *Bear Stearns*.¹⁷⁰ Quelques mois plus tard, en juillet 2008, le FRB (2008g) a permis à la Fed de New York d'octroyer des prêts à *Fannie Mae* et *Freddie Mac* afin d'assurer leur capacité à fournir du crédit immobilier pendant une période de troubles sur les marchés financiers. Tout prêt était octroyé au taux de crédit primaire et garanti par des titres du gouvernement américain et des agences fédérales. De surcroît, le 16 septembre 2008, le FRB (2008i) a donné la permission à la Fed de New York de prêter 85 milliards de dollars à AIG car sa faillite, s'ajoutant à la déjà fragile condition des marchés financiers, aurait pu conduire à des coûts d'emprunt sensiblement plus élevés, à une réduction de la richesse des ménages et à un affaiblissement des performances économiques. L'aide à AIG ne s'arrêtera pas là : le 8 octobre 2008, le FRB (2008q) autorisait à nouveau la Fed de New York à prendre en pension jusqu'à 37.8 milliards de créances d'AIG. Ensuite, le 10 novembre 2008, le FRB (2008t) et le Trésor américain ont communiqué la restructuration de l'aide financière à AIG. Parmi d'autres mesures, le Trésor a procédé à l'achat, dans le cadre du TARP, d'actions privilégiées émises par AIG à hauteur de 40 milliards de dollars, ce qui permettait à la Fed de New York de réduire de 85 milliards de dollars à 60 milliards les fonds fournis dans le cadre de la facilité de crédit établie le 16 septembre 2008. De surcroît, le FRB a accepté que la Fed de New York établisse deux nouvelles facilités de crédit à AIG afin d'estomper les pressions sur le capital et la liquidité d'AIG : une permettant l'achat, à hauteur de 22.5 milliards de dollars, de ses RMBS, et l'autre permettant l'acquisition, à hauteur de 30 milliards de dollars, de ses CDO. Le 2 mars 2009, le Trésor va changer ses 40 milliards de dollars d'actions

¹⁷⁰ D'après J. Crotty et G. Epstein (2008, p. 38), le sauvetage de *Bear Stearns* et la PDCF reflétaient la reconnaissance de la part de la Fed qu'elle aurait à se confronter directement au système bancaire alternatif.

privilégiées avec des nouvelles actions privilégiées et créera une nouvelle facilité qui permettait à AIG d'emprunter jusqu'à 30 milliards de dollars si nécessaire en échange d'actions privilégiées (FRB, 2009h). De son côté, la Fed de New York était autorisée à octroyer des nouveaux prêts jusqu'à 8.5 milliards de dollars à des SPV établis par des filiales d'assurance-vie domestiques d'AIG (FRB, 2009h). Finalement, toutes ces interventions ont permis à AIG d'éviter la faillite et, le 14 janvier 2011, la Fed de New York (2011) a annoncé la fin de son assistance à AIG et le remboursement de ses prêts.

Selon la FCIC (2011, p. xxi), la manipulation incohérente de la part du gouvernement des principales institutions financières – la décision de sauver *Bear Stearns* et ensuite mettre *Fannie Mae* et *Freddie Mac* sous tutelle, puis de ne pas sauver *Lehman Brothers* mais de sauver AIG – a augmenté l'incertitude et la panique sur le marché. De surcroît, d'après M. Aglietta (2008, pp. 69-70), la Fed, en ayant décidé de ne pas sauver *Lehman Brothers*, après avoir jugé les conséquences de sa faillite limitées grâce à la création de lignes de crédit, a commis une erreur. Cela était dû au fait que la Fed ne supervisait pas les banques d'investissement et donc les informations hors-bilan ne lui étaient pas communiquées en détail, comme, par exemple, le fait que les dérivés de crédit émis sur la dette de *Lehman Brothers* étaient achetés par des fonds communs de placement monétaire, ce qui a fait que sa faillite a mis aussi ces derniers en difficulté.

Au-delà des interventions directes pour sauver les institutions financières d'importance systémique, la Fed s'est aussi engagée dans des opérations avec d'autres banques centrales. Nous avons souligné, dans la section 3.1.2, le caractère international des difficultés bancaires de l'époque récente. Dès lors, malgré que nous tâchions d'analyser uniquement les interventions de la Fed au niveau national, il est nécessaire de mentionner que la banque centrale américaine a aussi entrepris des actions en collaboration avec d'autres pays. À titre d'exemple, le 12 décembre 2007, la Fed a annoncé la mise en place de *swaps* sur devises avec la Banque Centrale Européenne (BCE) et la Banque Nationale Suisse (BNS), visant à fournir, pour une période de six mois, des dollars à la BCE et à la BNS à hauteur de, respectivement, 20 milliards et 4 milliards (FRB, 2007b). Ces montants seront augmentés à plusieurs reprises, pour arriver, le 26 septembre 2008, à un montant de, respectivement, 120 milliards et 30 milliards de dollars (FRB, 2008m). La collaboration entre banques centrales ne s'est pas arrêtée à la BCE et à la BNS : plusieurs autres banques centrales ont profité des *swaps* sur devises avec la Fed, telles que, parmi d'autres, la banque centrale du Japon, de l'Australie, de la Suède, du Danemark et de la Norvège, ainsi que la *Bank of England* (BoE) et la *Bank of Canada* (BoC) (FRB, 2008j ; 2008l). Au total,

le 29 septembre 2008, les *swaps* ont atteint 620 milliards de dollars, valables jusqu'au 30 avril 2009, cela afin d'accroître la quantité de financement en dollars offerte par d'autres banques centrales et donc améliorer la distribution de la liquidité en dollars à travers le monde (FRB, 2008n). Les *swaps* entre la Fed et autres banques centrales seront prolongés, le 25 juin 2009, pour la dernière fois, jusqu'au 1^{er} février 2010 (FRB, 2009e ; 2010a). Cependant, en réponse au retour des tensions sur les marchés de financement à court terme en dollars américains en Europe, la Fed, la BoC, la BoE, la BCE et la BNS ont annoncé le rétablissement de nouveaux *swaps* jusqu'en janvier 2011 (FRB, 2010b).

Nous avons donc vu que la Fed n'est pas restée sans rien faire et elle est intervenue massivement dans l'aide au marché du crédit¹⁷¹ et l'aide directe aux institutions financières d'importance systémique. Cependant, d'après la FCIC (2011, p. xxi), les principaux décideurs politiques le mieux positionnés pour surveiller les marchés, tels que le Département du Trésor, le FRB et la Fed de New York, étaient mal préparés aux événements de 2007 et 2008. En effet, il n'y avait pas un plan détaillé et stratégique d'endiguement à cause du fait qu'ils manquaient d'une compréhension complète des risques et des interconnexions sur les marchés financiers. Cela, à notre avis, était dû à l'utilisation massive de la titrisation, qui a créé des produits dérivés tellement opaques qu'il était difficile de savoir de quoi ils étaient composés et quels étaient leurs risques. De surcroît, comme nous l'avons vu dans la section 1.2, avec la mise hors-bilan des dettes titrisées, un système bancaire alternatif s'était créé et celui-ci échappait à la surveillance des autorités monétaires. Cependant, B. S. Bernanke (2009) n'était pas du même avis de la FCIC car il a soutenu que la réponse de politique monétaire adoptée par la Fed entre mi-2007 et mi-2008 a été, en perspective historique, exceptionnellement rapide et proactive.

Or, malgré les difficultés d'évaluation du problème et suite à l'emploi de ressources publiques importantes,¹⁷² nous pouvons constater que la Fed a réussi à éviter le collapse financier total des États-Unis,¹⁷³ même si, à l'heure actuelle (septembre 2014), des

¹⁷¹ À notre avis, cela confirme le rôle des banques, à travers l'octroi de crédits, dans la fourniture de liquidité et dans la croissance économique. À ce propos, voir sections 7.2 et 7.3.

¹⁷² Pour une évaluation des politiques de la Fed, pendant la crise financière, en termes d'impact budgétaire, voir *Congressional Budget Office (CBO)* (2010b).

¹⁷³ D'après P. Artus *et al.* (2008, p. 106), cela a été possible aussi à cause du fait que la Fed a profité de ces événements pour innover dans ses interventions. Pour une analyse des nouvelles modalités d'intervention de la Fed, voir Stephen G. Cecchetti (2008).

difficultés financières et économiques persistent.¹⁷⁴ Probablement, l'intervention massive de la Fed dans les affaires privées est aussi due aux enseignements qu'elle a tirés de l'époque de la Grande Dépression. Il s'agit dès lors de comparer les interventions de politique monétaire de la Fed pendant les années 1930 et les années récentes.

4.3 Une comparaison des actions de la Fed

Dans les années précédant la Grande Dépression et la crise des *subprimes*, nous assistons au même phénomène : dans les années proches de l'éclatement de la bulle spéculative, la politique monétaire est restrictive. Cela est dû au fait que la Fed se rend compte de la spéculation croissante et essaie donc de la freiner en resserrant les conditions de crédit. Cependant, ce qui est intéressant à remarquer est le fait que, dans les années précédant plus éloignées de la crise, la politique monétaire est expansionniste et plusieurs auteurs, à la fois pour la Grande Dépression et pour la crise des *subprimes*, ont fait remarquer que c'est bien cette période qui a contribué à la poussée spéculative.

Nous pourrions aussi nous demander si le passage d'une politique monétaire expansionniste à une politique monétaire restrictive ne pourrait pas être à l'origine de la crise. Selon la théorie d'H. P. Minsky (1992, p. 8), si une économie dominée par des unités de finance spéculative est dans un état inflationniste et les autorités essaient de combattre l'inflation avec des contraintes monétaires, alors les unités spéculatives deviennent des unités Ponzi et la valeur nette des unités qui étaient déjà avant des Ponzi s'évapore. Par conséquent, les unités avec des *cash flows* insuffisants seront forcées d'essayer de faire des positions en vendant des positions et cela revient à conduire à un collapse de la valeur de leurs actifs. Nous avons vu, au chapitre 2, qu'à la fois à la fin des années 1920 et à la moitié des années 2000, certains acteurs économiques étaient surendettés. Cette situation, accompagnée d'une augmentation des taux d'intérêt, a impliqué une augmentation de la charge de la dette et la volonté de désendettement a empiré la situation. Or, nous pouvons nous demander si la Fed n'a pas pris en compte cet aspect lors de la décision de mettre en œuvre une politique monétaire plus restrictive. Cependant, il ne faut pas oublier que l'objectif de la Fed est la stabilité des prix des biens et services et la promotion de la croissance économique. Or, en présence d'un régime de bulle spéculative, ce sont les prix des actifs qui sont concernés et donc la Fed n'est pas censée essayer de freiner

¹⁷⁴ Néanmoins, d'autres institutions publiques sont en charge de soutenir la croissance économique.

l'augmentation de ces prix. De surcroît, en ce qui concerne le jugement de la politique monétaire, il faut garder à l'esprit que l'objectif de la Fed n'est pas celui de suivre l'état d'endettement des acteurs, ni la situation sur le marché boursier. De cette situation découle le débat historique concernant le rôle de la Fed dans la stabilité du système financier.¹⁷⁵

Pour ce qui concerne l'intervention de la Fed une fois la crise en cours, logiquement, dans les deux cas, nous assistons à un assouplissement de la politique monétaire afin de contrebalancer les effets négatifs de l'éclatement de la bulle spéculative dans le secteur réel. Dans les deux cas, nous assistons à une diminution importante des taux d'intérêt directs, tout comme à des interventions visant à promouvoir la liquidité du système. D'ailleurs, à ce propos, il existe une différence importante liée à l'environnement économique présent dans les deux périodes. Comme l'a souligné le Fonds Monétaire International (FMI) (2009b, p. 102), dans les années 1920, il existait la contrainte de l'étalon-or, ce qui contraignait la politique de la Fed, tandis que, dans la crise actuelle, le système monétaire international n'est pas un empêchement aux réponses politiques efficaces. D'ailleurs, nous avons vu comment la Fed a augmenté le taux d'escompte à l'automne 1931, à cause des sorties d'or, même si une panique bancaire venait d'éclater. Néanmoins, d'après Michael D. Bordo *et al.* (1999), même sous la contrainte de l'étalon-or, la Fed aurait pu mettre en œuvre une politique monétaire plus expansionniste entre octobre 1930 et février 1931 et aussi entre septembre 1931 et janvier 1932 sans mettre en péril la convertibilité en or du dollar (Moessner et Allen, 2010, p. 19). Cet avis est cependant refusé par D. Rothermund (1996, p. 53), selon lequel le FRB n'aurait pas pu agir plus largement sous les conditions existantes à l'époque.

Ce problème de contrainte n'existe plus, à l'époque actuelle, pour la Fed. D'ailleurs, d'après R. Moessner et W. A. Allen (2010, p. 20), le fait que, dans les années récentes, c'est un régime de taux de change flexibles qui prévaut, implique que les politiques monétaires n'ont pas besoin d'être internationalement coordonnées et les taux d'intérêt peuvent être déterminés par rapport aux objectifs économiques domestiques. Au-delà de la maîtrise des taux d'intérêt, l'absence de contraintes liées au régime de l'étalon-or se remarque aussi dans l'intervention publique massive pour sauver les BIS lors de la crise des *subprimes*. Cependant, nous ne pouvons pas savoir si la Fed, dans les années 1930,

¹⁷⁵ Malgré l'importance de ce débat, qui pourrait faire l'objet d'un travail de recherche tout entier, nous nous limitons à en mentionner l'existence sans le discuter.

Tableau synoptique de la Grande Dépression et de la crise des subprimes

serait intervenue aussi massivement si elle n'était pas sous la contrainte de l'étalon-or. Ce qui est sûr c'est que, dans les années récentes, la Fed a réagi de cette façon aussi suite aux souvenirs qu'elle avait gardés de la Grande Dépression. La forte critique de M. Friedman et A. J. Schwartz a également joué un rôle. En effet, comme nous l'avons vu, ces deux auteurs imputent la gravité de la crise de 1929 aux actions (ou plutôt aux inactions) de la Fed. La Fed des années 2000 a donc agi massivement en tant que prêteur de dernier ressort, en créant notamment plusieurs programmes de facilité de crédit. Selon Jan Kregel (2010, p. 4), toutes les institutions financières américaines doivent avoir accès au FRS dans les périodes de crise potentielle. En effet, la pire des choses qui peut avoir lieu pour la solvabilité de toute institution financière est la vente forcée de ses actifs afin d'obtenir de la monnaie. Afin de prévenir ce type de liquidation forcée d'actifs et donc une aggravation de la situation, il faut que les intermédiaires financiers se protègent en ayant accès à des sources de financement alternatives, c'est-à-dire, en ayant des prêteurs de dernier ressort. Cependant, malgré l'utilité évidente d'avoir un prêteur de dernier ressort, cette fonction peut avoir aussi des effets déstabilisateurs car la présence d'un « sauveur » pourrait atténuer le sentiment de responsabilité des institutions financières.¹⁷⁶ Or, cette incitation potentielle à une prise de risque excessive de la part des institutions financières trouve aussi son origine dans la déréglementation ayant eu lieu aux États-Unis à partir de 1980. Dans la Partie II, nous nous intéressons donc à cette question.

¹⁷⁶ Cette question sera davantage discutée dans la section 8.1.

PARTIE II – Analyse des changements structurels entre 1980 et 2007 aux États-Unis

5. Les changements de la réglementation bancaire aux États-Unis

Dans ce chapitre, nous analyserons les évolutions réglementaires touchant le secteur bancaire américain à partir des années 1980. L'analyse de la (dé)réglementation procédera par thèmes. Tout d'abord, nous analyserons les changements au niveau de la *Regulation Q* (section 5.1). Ensuite, nous nous intéresserons à l'élargissement des pouvoirs des institutions de dépôt (section 5.2) pour ce qui concerne les instruments à disposition (section 5.2.1), notamment dans le secteur des crédits hypothécaires (section 5.2.2), et l'expansion géographique (section 5.2.3). Enfin, nous présenterons les exigences au niveau de capitaux propres pour les banques américaines (section 5.3).

Avant d'étudier les changements de la réglementation bancaire aux États-Unis, il est utile de présenter les différentes forces qui ont poussé à ces changements à partir de 1980, après presque 50 ans caractérisés par une certaine stabilité au niveau réglementaire. Nous avons vu, dans la section 3.1.1, la gravité de la situation bancaire aux États-Unis au début des années 1930. Celle-ci explique la forte volonté de la part du public, mais aussi des régulateurs, d'adopter des réglementations visant à stabiliser le système bancaire et financier afin d'éviter qu'un épisode comme celui de la Grande Dépression se répète. Entre 1932 et 1935, vingt projets de loi ont été acceptés pour modifier le FRA, le GSA de 1933 étant un parmi les plus importants car il a révisé huit sections du FRA (West, 1982, p. 5).¹⁷⁷ Cette volonté de stabiliser le système financier s'est aussi traduite par une augmentation du pouvoir de contrôle des autorités sur les acteurs du marché financier. Au début des années 1930, plusieurs autorités de supervision ont été créées, dont le *Federal Home Loan Bank Board* (FHLBB), la *Securities and Exchange Commission* (SEC), la *Federal Savings and Loan Insurance Corporation* (FSLIC) et la FDIC, et la Fed a aussi reçu, pour la première fois, des pouvoirs de supervision avec le GSA (Banziger, 2009, p. 26 ; West, 1982, p. 5).

La législation adoptée suite à la Grande Dépression a fourni le cadre réglementaire du système bancaire américain jusqu'à 1980, même si, après la deuxième guerre mondiale,

¹⁷⁷ Cependant, la promulgation du GSA n'a pas été facilement atteinte et elle a suscité plusieurs débats. Voir à ce propos H. Hoover (1952, pp. 118-125).

une réévaluation de cette législation a émergé, conduisant à un processus de déréglementation (West, 1982, p. 5). Il est important de remarquer que, aux États-Unis, ce processus vers des réformes réglementaires dans le secteur bancaire s'inscrit dans un processus de déréglementation généralisé à d'autres secteurs économiques. À titre d'exemple, les secteurs aérien, du transport par route, du pétrole, du gaz naturel et des chemins de fer ont aussi vécu une libéralisation réglementaire (Garcia *et al.*, 1983, p. 26 ; Kroszner, 2001, p. 36). Le caractère général de ce processus nous indique qu'il y a eu un changement au niveau du cadre théorique supportant la réglementation des secteurs économiques. D'après Gillian Garcia *et al.* (1983, p. 26), en présence d'économies ou de déséconomies externes, les autorités gouvernementales ont le choix entre agir indirectement – en fixant des règles limitant les déséconomies externes ou incitant aux économies externes – ou manipuler directement le système des prix afin d'atteindre l'objectif désiré. La législation des années 1930 a adopté la première approche suite à la croyance que la concurrence excessive dans le secteur financier avait affaibli les institutions de dépôt¹⁷⁸ et donc celle-ci devait être éliminée pour renforcer l'industrie. En effet, comme nous le verrons par la suite, le GSA a instauré une interdiction/limitation du paiement des taux d'intérêt sur les dépôts, des restrictions sur l'expansion géographique et sur les activités permises aux institutions de dépôt. Or, suite aux changements d'environnement économique, qui seront présentés dans quelques paragraphes, il a été jugé temps de déréglementer et remplacer, si possible, les décrets explicites par un système d'incitations de prix (Garcia *et al.*, 1983, pp. 26-27).

Un autre changement idéologique qui a conduit au processus de déréglementation est l'évaluation de l'impact de la réglementation sur le secteur financier. Dans les années 1930, l'idée dominante était que la santé et la stabilité du système financier dépendaient de la réglementation efficace de ce secteur. Par contre, vers la fin des années 1970, l'idée dominante percevait la réglementation financière comme la cause des difficultés économiques.¹⁷⁹ En effet, déjà en 1961, dans un rapport évaluant la situation financière américaine, la *Commission on Money and Credit* (CMC) (1961) a recommandé de

¹⁷⁸ Les institutions de dépôt sont les organisations financières qui acceptent des comptes de dépôt – comptes d'épargne, à terme et de transaction – et incluent généralement les caisses d'épargne, les banques commerciales, les banques d'épargne mutuelle et les unions de crédit (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1316).

¹⁷⁹ Selon Stanley M. Gorinson et Glenn B. Manishin (1983, p. 1314), en 1982, la réglementation dans le domaine financier était considérée comme la cause plutôt que comme la solution des problèmes financiers.

permettre davantage de concurrence, de liberté d'investissement et d'égalité réglementaire pour les banques et les autres institutions financières (Christ, 1962, p. 421).¹⁸⁰ Ensuite, au début des années 1970, la *Hunt Commission* s'était fixée comme objectif d'atteindre la liberté sur les marchés financiers et de doter toutes les institutions des pouvoirs nécessaires pour se concurrencer sur ces marchés, car elle estimait que la plupart des problèmes du système financier découlait de la législation (Luttrell, 1972, p. 8).¹⁸¹ De surcroît, vers la fin des années 1970, les caisses d'épargne, et ensuite les banques commerciales, ont affronté de nombreuses difficultés et la solution adoptée a été celle de déréglementer le contexte dans lequel elles opéraient. D'après Yong D. Zou *et al.* (2008, p. 4), ces difficultés ont conduit à des taux de faillite parmi les institutions financières qui n'avaient été plus vus depuis la Grande Dépression et ont incité plusieurs changements réglementaires. Finalement, en 1980, la première loi déréglementant le secteur bancaire a été adoptée.

Le changement d'idéologie pourrait avoir été influencé par le fait que, depuis l'instauration de la réglementation financière dans les années 1930, le système financier américain a été protégé des crises financières pendant environ un demi-siècle (Zhou et Shakoori, 2011, p. 21). La santé et la sûreté du système financier ont changé l'attitude des institutions financières et des décideurs politiques qui commençaient à voir la réglementation comme un obstacle au fonctionnement efficace des marchés. Logiquement, dans ce processus de déréglementation, la politique a aussi joué un rôle. En essayant d'expliquer pourquoi, dans les années 1980, les opportunités de déréglementer les marchés bancaires ont été finalement saisies, Edward J. Kane (1981, p. 355) a basé son explication sur la « dialectique réglementaire ». Ce concept contient une interprétation de l'interaction cyclique entre les pressions politiques et économiques sur les marchés réglementés : il traite les processus politiques de réglementation et les processus économiques de contournement des lois comme des forces opposées qui s'adaptent continuellement l'une à l'autre. Dès lors, les années 1980 ont vu l'arrivée au pouvoir du président Ronald W. Reagan, dont le plan politique se basait sur l'idée du laisser-faire dans les activités économiques. Dans un message concernant son programme de redressement économique, R. W. Reagan (1981) a déclaré que « *it is our basic belief that only by reducing the growth of government can we increase the growth of the economy* ». Ce programme se basait sur

¹⁸⁰ Cependant, le rapport final de la CMC visait davantage de réglementation et de contrôle, notamment à l'intérieur du FRS (West, 1982, p. 5).

¹⁸¹ Voir *Commission on Financial Structure and Regulation* (1971).

quatre éléments : la réduction de la croissance des dépenses fédérales, la réduction des taux fédéraux d'imposition, la réduction du fardeau réglementaire fédéral et une politique monétaire cohérente avec tous ces éléments. Pour ce qui concerne la réforme réglementaire, le but était celui de réduire les barrières gouvernementales à l'investissement, à la production et à l'emploi. L'idée sous-jacente était donc que le libre jeu du marché ne devait pas être entravé par les interventions étatiques.

Au-delà des changements idéologiques concernant la réglementation financière, plusieurs changements dans l'environnement économique ont fait en sorte que la réglementation créée dans les années 1930 ne fût plus considérée comme adéquate. En suivant l'analyse de Thomas F. Huertas (1987, pp. 143-144), dès les années 1960, trois forces fondamentales ont commencé à miner le système de finance cartellisée imposé par la vieille réglementation.¹⁸² Premièrement, les progrès de la technologie ont fait diminuer le coût réel du traitement, de la transmission et de l'enregistrement des informations. Cela a rendu plus facile pour toutes les institutions financières d'accomplir leurs fonctions d'intermédiaires, mais a aussi rendu plus facile pour les émetteurs de titres et les investisseurs de se passer des intermédiaires et de commercer directement entre eux. Deuxièmement, les investisseurs institutionnels, tels que les fonds de pension et les fonds mutuels, ont pris une place toujours plus grande dans la gestion des épargnes à l'intérieur des marchés financiers. Enfin, le développement de la théorie financière a rendu possible l'essor de nouveaux instruments financiers, tels que les options, les *swaps* et les ABS.

Le processus de déréglementation du secteur bancaire et financier aux États-Unis s'inscrit aussi dans un processus de libéralisation financière à l'échelle mondiale. Le Graphique 20 montre l'évolution d'un indice global de libéralisation¹⁸³ indiquant le passage d'un environnement financier dominé par des fortes restrictions à une libéralisation à la fois pour les marchés émergents¹⁸⁴ et les marchés évolués.¹⁸⁵ Nous pouvons remarquer que, dès le début des années 1990, les marchés financiers évolués ont atteint une libéralisation

¹⁸² Les changements spécifiques à chaque réglementation seront analysés dans les différentes sections.

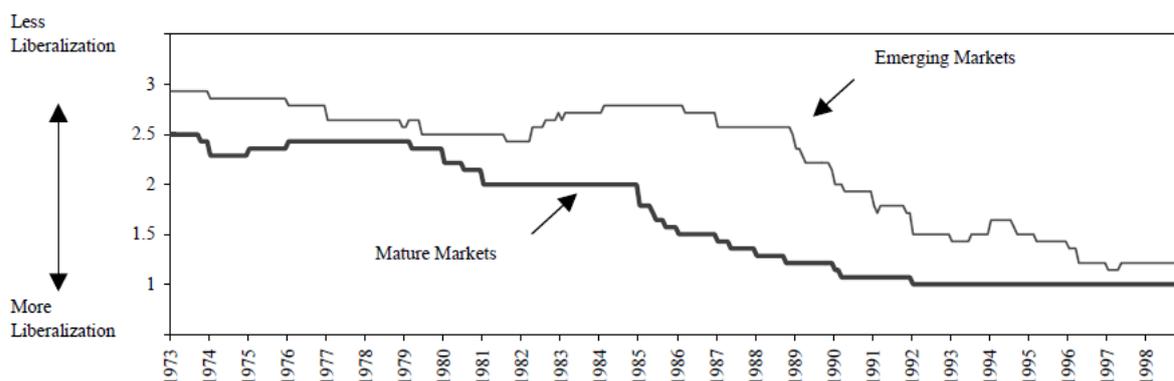
¹⁸³ Cet indice présente l'évolution de trois niveaux de libéralisation : la libéralisation du compte de capital, du marché boursier et du secteur financier domestique (Kaminsky et Schmukler, 2003, pp. 7-8).

¹⁸⁴ Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Corée, Hong Kong, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Taïwan, Thaïlande et Venezuela (Kaminsky et Schmukler, 2003, p. 36).

¹⁸⁵ Allemagne, Canada, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Irlande, Italie, Japon, Norvège, Portugal, Royaume-Uni et Suède (Kaminsky et Schmukler, 2003, p. 36).

totale et les marchés financiers émergents ont suivi avec quelques années de retard, même si, pour 1999, ils n'avaient pas encore atteint une libéralisation totale.¹⁸⁶ D'après Peter Isard (2005, pp. 60-61), les progrès technologiques, conduisant à une diminution des coûts et à une augmentation des capacités au niveau du traitement des informations, ont été le facteur-clé de la libéralisation des marchés financiers globaux.¹⁸⁷

Graphique 20 – Évolution d'un indice de libéralisation financière par groupe de pays, 1973-1999



Source : Kaminsky et Schmukler (2003, p. 36).

En prenant chacun des trois niveaux contenus dans l'indice global de libéralisation financière, Graciela L. Kaminsky et Sergio L. Schmukler (2003, p. 8) font des constatations intéressantes pour les pays développés. Tout d'abord, leurs marchés boursiers ont été les premiers à être libéralisés, avec l'indice pour ce secteur proche de 1.5 déjà au début des années 1970. Par contre, à la fois le secteur financier domestique et le compte de capital ont eu tendance à être sévèrement réprimés jusqu'au début des années 1980.

Pour résumer, en reprenant les mots de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (1992, p. 9), les trois grandes évolutions touchant le secteur bancaire pendant les années 1980 sont la déréglementation, la libéralisation et la

¹⁸⁶ Une étude d'Abdul Abiad et Ashoka Mody (2003, pp. 4, 29) sur la libéralisation financière de 35 pays entre 1973 et 1996 a montré que l'apprentissage domestique – les réformes initiales augmentant la probabilité de réformes ultérieures – et l'apprentissage externe à travers l'observation des leaders régionaux ont été essentiels à la dynamique qui a soutenu la libéralisation financière généralisée.

¹⁸⁷ John Williamson et Molly Mahar (1998, pp. 5-6, 13-23) ont présenté l'état de libéralisation, en 1973 et 1996, de certains pays pour différents éléments, tels que le contrôle des crédits, les barrières à l'entrée et les flux internationaux de capitaux, mais aussi les différentes étapes entreprises par ces pays.

désécialisation. Afin de montrer cela, nous débutons par l'analyse des changements réglementaires au niveau de la *Regulation Q*.¹⁸⁸

5.1 L'adaptation de la *Regulation Q*

La pratique de payer des taux d'intérêt sur les dépôts à vue a commencé au début du XIX^{ème} siècle quand certaines banques de New York ont commencé à payer des intérêts sur les soldes bancaires (West, 1982, p. 6). Cependant, l'opinion publique a immédiatement considéré cette pratique comme déstabilisante car les banques s'engageaient dans des investissements plus risqués, tels que les prêts à vue sur le marché boursier, afin de contrebalancer les coûts croissants pour obtenir des fonds. En 1858, la *New York Clearinghouse* s'est aussi déclarée à faveur de la prohibition de payer des intérêts sur les dépôts à vue, mais au niveau législatif rien n'a été fait. Il a fallu attendre la Grande Dépression pour que l'interdiction de payer des intérêts sur les dépôts à vue fût introduite dans une loi. La section 11(b) du GSA déclarait que « *no member bank shall, directly or indirectly by any device whatsoever, pay any interest on any deposit which is payable on demand* ». De surcroît, elle proclamait que le FRB pouvait limiter les taux d'intérêt payés par les banques membres sur les dépôts à terme et d'épargne.¹⁸⁹ Au niveau pratique, la prohibition de payer des taux d'intérêt sur les dépôts à vue avait été proposée pour prévenir les crises de liquidité dues aux retraits des banques rurales de leurs fonds déposés dans les plus grandes banques afin de profiter des rendements d'intérêt (Fed of Chicago, 1980, p. 13).¹⁹⁰ Au niveau théorique, derrière l'adoption de cette législation il y avait la croyance que si les banques pouvaient payer des intérêts sur les dépôts à vue, elles se seraient engagées dans des activités d'investissement plus risquées et plus dangereuses pour les déposants (Benston, 1964, p. 431). L'explication la plus acceptée à l'époque sur les nombreuses faillites bancaires était que la concurrence excessive pour les dépôts avait

¹⁸⁸ La *Regulation Q* réunit les dispositions concernant le paiement des taux d'intérêt sur les dépôts.

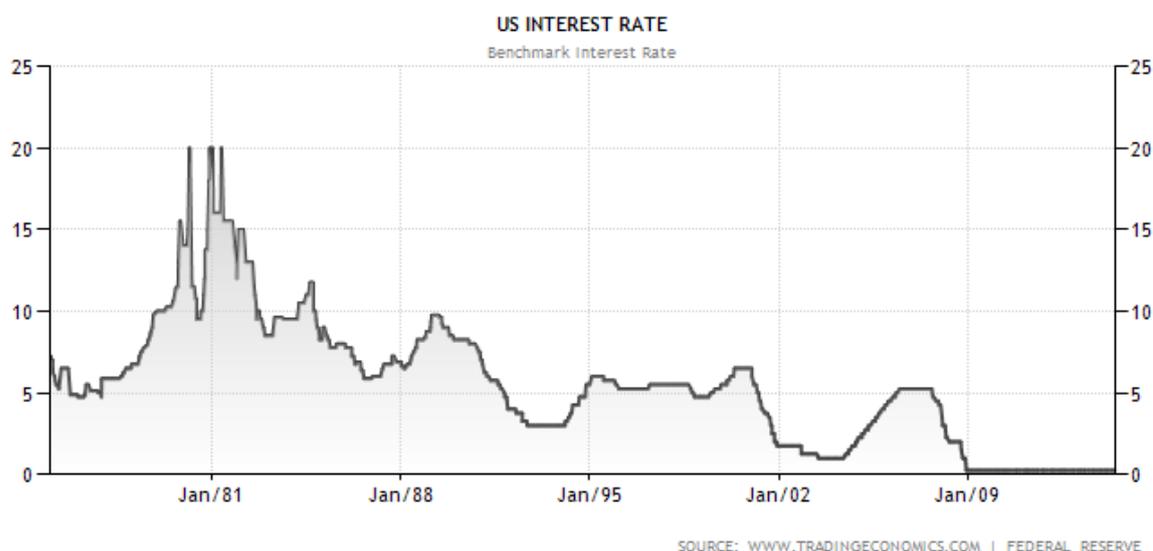
¹⁸⁹ Ces restrictions n'étaient pas soutenues à l'unanimité. À titre d'exemple, le *Federal Advisory Council* soutenait que les limitations de paiement des intérêts sur les dépôts auraient donné aux banques membres du FRS un désavantage concurrentiel par rapport aux banques non-membres (FRB, 1932, p. 224).

¹⁹⁰ Il y avait cependant d'autres raisons pratiques derrière l'adoption de ces dispositions, comme par exemple la volonté de garder le coût des fonds pour les institutions de dépôt en-dessous du taux d'intérêt de marché (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1319) et de décourager le financement de transactions sur le marché des actions à travers le marché des prêts à vue (Calomiris, 2002, p. 16).

forcé les banques à augmenter les taux d'intérêt qu'elles payaient sur ces dépôts, mais, comme leurs marges de profit diminuaient, elles s'engageaient dans des prêts et investissements à rendement plus élevé, et plus risqués, afin de maintenir leurs rendements (Fed of Chicago, 1980, p. 14).

Jusqu'à la fin des années 1950, le débat sur l'interdiction de payer des taux d'intérêt sur les dépôts à vue est resté calme, mais il a été ensuite relancé par des économistes qui soutenaient qu'il y avait peu de raisons théoriques pour croire que le paiement des intérêts sur les comptes à vue était déstabilisant (West, 1982, p. 7).¹⁹¹ Au niveau empirique, George J. Benston (1964, p. 431) a testé la relation entre le paiement d'intérêts et la qualité des actifs dans lesquels les banques investissaient. Son analyse pour la période précédant 1933 a rejeté l'hypothèse qui défendait l'interdiction du paiement des intérêts sur les dépôts à vue et, inversement, a supporté l'abrogation de la législation à ce propos. Au niveau des restrictions sur le paiement des taux d'intérêt des dépôts à terme et d'épargne aussi il y a eu un changement d'idées : l'argumentation que le plafonnement des taux d'intérêt avait servi à subventionner les institutions financières et les emprunteurs aux dépens des épargnants avait commencé à se développer (West, 1982, p. 9).

Graphique 21 – Évolution du taux d'intérêt de référence américain, janvier 1975 – juin 2014



Source : <http://www.tradingeconomics.com/united-states/interest-rate>.

¹⁹¹ Voir M. Friedman (1960, pp. 28-30).

Au-delà des aspects idéologiques, il existait aussi des aspects pratiques qui menaçaient la légitimité de l'interdiction de paiement des intérêts sur les dépôts. Ces éléments étaient la hausse des taux d'intérêt de marché, combinée avec les interventions des autorités et les pratiques adoptées par les institutions de dépôt afin de contourner la loi. Comme nous le verrons, même si l'interdiction et les restrictions au paiement des taux d'intérêt sur les dépôts ont été formellement éliminées par le *Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act* (DIDMCA) de 1980, la démarche vers le paiement libre des taux d'intérêt sur les dépôts a commencé bien avant. D'ailleurs, comme nous pouvons l'observer sur le Graphique 21, vers la fin des années 1970, le taux d'intérêt de référence a brutalement augmenté et a touché le sommet de 20% au début de 1980.¹⁹² Cela était concomitant avec des taux d'inflation très élevés (voir Graphique 22).

Graphique 22 – Évolution du taux d'inflation, aux États-Unis, janvier 1966 – mai 2014



Source : <http://www.tradingeconomics.com/united-states/inflation-cpi>.

La hausse des taux d'intérêt de marché a mis en difficulté les institutions d'épargne pour plusieurs raisons. Premièrement, leur activité d'intermédiaires posait un problème en termes de risque de taux d'intérêt. En effet, l'industrie de l'épargne, composée par les caisses d'épargne, les banques d'épargne mutuelle et les unions de crédit, achetait des

¹⁹² Selon Anthony S. Campagna (1994, p. 137), cette augmentation était due à la décision de la Fed, sous l'influence de la pensée monétariste, de réduire le taux de croissance de l'offre monétaire pour contrôler le taux d'inflation.

dépôts à court terme afin d'octroyer des prêts de long terme à taux fixe, notamment des prêts hypothécaires¹⁹³ (Garcia *et al.*, 1983, p. 4). Cette situation, appelée « problème de l'épargne », consistait en un déséquilibre de maturité entre les actifs et les passifs des institutions d'épargne (Fed of Chicago, 1980, p. 19). Le but des institutions d'épargne était celui de tirer un profit de leur intermédiation en appliquant un taux d'intérêt plus élevé sur les prêts que sur les dépôts (Garcia *et al.*, 1983, p. 4). Or, pendant les années 1960 et 1970, le différentiel entre les taux d'intérêt des prêts hypothécaires et les taux d'intérêt des dépôts permettait aux caisses d'épargne d'avoir une marge opérationnelle confortable (Gorinson et Manishin, 1983, pp. 1319-1320). Cependant, dès la fin des années 1970, la hausse des taux d'intérêt de marché a impliqué que les institutions d'épargne devaient payer davantage pour les dépôts d'épargne – jusqu'aux plafonnements – mais elles ne pouvaient pas adapter les taux d'intérêt sur les prêts immobiliers. Cette situation a donc donné lieu à des discussions à propos de la capacité des institutions d'épargne de rester la source principale de prêts hypothécaires pendant qu'elles payaient des intérêts croissants sur les dépôts. En effet, bien que certains États, comme la Californie, permettent à leurs institutions à charte étatique d'offrir des contrats hypothécaires à taux variable, les agences réglementaires fédérales l'interdisaient aux institutions à charte fédérale jusqu'à la fin des années 1970 (Garcia *et al.*, 1983, p. 6).¹⁹⁴

Deuxièmement, la hausse des taux d'intérêt de marché posait des problèmes aux institutions de dépôt en termes de concurrence entre elles. Quand les taux d'intérêt de marché ont augmenté au-dessus des plafonnements fixés par la *Regulation Q*, la concurrence sur les prix parmi les institutions de dépôt a été éliminée (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1320). Comme nous le verrons par la suite, dès 1966 les taux d'intérêt plafonnés sont devenus contraignants pour les institutions de dépôt, qui ne pouvaient donc plus se concurrencer entre elles à ce niveau pour essayer d'obtenir des fonds. Elles voyaient donc leurs coûts de financement augmenter. De surcroît, leurs dépôts diminuaient à cause du rendement moins élevé qu'elles offraient par rapport aux institutions appliquant des taux d'intérêt de marché, ce qui nous amène à la troisième difficulté rencontrée par les institutions de dépôt suite à l'augmentation des taux d'intérêt. Cette difficulté se caractérise par la perte d'un avantage concurrentiel par rapport aux institutions non-bancaires offrant

¹⁹³ Contraintes par la réglementation et les incitatifs fiscaux, les institutions appliquaient des taux d'intérêt fixes sur les prêts de maturité supérieure à 20 ans (Fed of Chicago, 1980, p. 19).

¹⁹⁴ Nous approfondirons ce sujet dans la section 5.2.2.

des taux d'intérêt de marché. En effet, avec des taux d'intérêt de marché supérieurs aux taux d'intérêt plafonnés, les institutions de dépôt devaient faire face à la volonté des déposants de chercher des rendements plus élevés et de s'adresser à d'autres institutions ou instruments qui permettaient de recevoir des taux d'intérêt plus élevés, ce dernier aspect appelé « désintermédiation ». Selon C. W. Calomiris (2002, p. 16), dans les années 1960 et 1970, l'effet le plus important de la *Regulation Q* a été celui de limiter la capacité des banques de concurrencer les sources non-bancaires de financement. Une de celles-ci étaient les *money market mutual funds* (MMMF), des sociétés d'investissement à capital variable qui investissaient uniquement en instruments du marché monétaire à court terme (Cook et Duffield, 1979, p. 15). Le premier MMMF a vu le jour en 1970, mais les taux d'intérêt faibles jusqu'en 1978 en ont limité l'attractivité par rapport aux dépôts bancaires (Mishkin, 2010, p. 394). Dès lors, l'industrie des MMMF est restée endormie jusqu'au 1978, mais après elle a commencé à croître rapidement car elle offrait aux épargnants des instruments sans maturité minimale et payant des taux d'intérêt de marché (Garcia *et al.*, 1983, p. 5).¹⁹⁵ David H. Pyle (1974, p. 620) avait estimé que, en dollars nominaux, les pertes des épargnants dues à la réglementation des taux d'intérêt s'élevaient à 5.2 milliards de dollars uniquement pour la période 1968-1970. Nous pouvons supposer que ce chiffre est resté au moins constant, et même a augmenté, car la désintermédiation est devenue plus répandue vers la fin des années 1970 suite à l'augmentation des taux d'intérêt de marché. De surcroît, comme l'inflation a atteint des niveaux à deux chiffres (voir Graphique 22), le taux de rentabilité réel de ces épargnants a diminué brutalement (Fed of Chicago, 1980, p. 15). Il est donc compréhensible que les déposants aient cherché d'autres sources de rendement. Cela a encouragé le développement d'intermédiaires alternatifs, à savoir, les unions de crédit et les sociétés financières, et d'instruments alternatifs aux dépôts, notamment le papier commercial (Calomiris, 2002, p. 16).¹⁹⁶ Pour ce qui concerne le marché du papier commercial, aux États-Unis, celui-ci s'est accru remarquablement depuis les années 1970. D'un montant de 33 milliards de dollars, il a atteint plus de 1'700 milliards de dollars à la fin de 2008 : cette croissance rapide du marché du papier commercial a aussi été aidée par le développement des MMMF, qui y investissaient, et des

¹⁹⁵ Pour les avantages des MMMF, voir Timothy Q. Cook et Jeremy G. Duffield (1979).

¹⁹⁶ Les déposants se sont aussi tournés vers les bons du Trésor (Fed of Chicago, 1980, p. 15).

véhicules de titrisation des prêts hypothécaires, qui se procuraient de la liquidité en émettant des ABCP (Mishkin, 2010, pp. 391-392).

En réaction aux problèmes affrontés par les institutions d'épargne, les régulateurs ont décidé d'intervenir. La date-clé à ce propos est 1966. Jusqu'à cette date, les plafonnements des taux d'intérêt sur les dépôts étaient ajustés périodiquement pour rester au-dessus des taux de marché (Campagna, 1994, p. 140).¹⁹⁷ En 1966, afin de ralentir le boom de l'investissement sans endommager les secteurs de l'économie sensibles aux taux d'intérêt, le FRB a refusé d'augmenter le taux plafond fixé en décembre 1965 (Fed of Chicago, 1980, p. 14).¹⁹⁸ Cela a fait en sorte que les taux plafonnés sont devenus contraignants (West, 1982, p. 9). De surcroît, le système des taux d'intérêt plafonnés a été renforcé. En effet, le FRB avait envoyé au Congrès une proposition de loi pour accroître ses pouvoirs de classer les dépôts sujets au plafonnement des taux d'intérêt et élargir le plafonnement aux caisses d'épargne et aux banques d'épargne mutuelle, administrées respectivement par le FHLBB et la FDIC (Fed of Chicago, 1980, p. 14). Il s'agissait de l'*Interest Rate Adjustment Act* du 21 septembre 1966. Grâce à cette loi, le Congrès a augmenté les plafonnements des taux d'intérêt sur les dépôts des institutions d'épargne ainsi que des banques commerciales, mais il a aussi permis aux caisses d'épargne de payer des taux d'intérêt légèrement plus élevés sur les dépôts que ceux payés par les banques commerciales (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1319).¹⁹⁹

Dans les années suivant 1966, plusieurs actions ont été entreprises par les régulateurs afin d'améliorer la situation difficile des institutions de dépôt. Tout d'abord, ces interventions ont touché les taux plafonnés des dépôts de grande valeur. En 1970, les certificats de dépôt à court terme supérieurs à 100'000 dollars ont été libérés du plafonnement des taux d'intérêt et, en 1973, le même sort a touché les dépôts à terme de plus long terme (Fed of Chicago, 1980, p. 15).²⁰⁰ Pendant les années 1970, des efforts ont

¹⁹⁷ Avant 1957, les taux plafonnés étaient assez élevés pour qu'ils ne fussent jamais contraignants et, ensuite, ils ont été constamment augmentés en fonction des taux d'intérêt de marché (West, 1982, p. 9).

¹⁹⁸ Selon A. S. Campagna (1994, p. 140), les plafonnements de taux d'intérêt ont été gardés constants pour protéger les institutions d'épargne et les marchés immobiliers de la concurrence.

¹⁹⁹ Avec cette action, les autorités espéraient protéger les institutions d'épargne et le marché immobilier de la concurrence des banques commerciales (Fed of Chicago, 1980, p. 14).

²⁰⁰ En 1973, pour 4 mois, les caisses d'épargne ont aussi pu bénéficier de certificats de dépôt *wild-card* permettant le paiement d'intérêts pour les certificats de 4 ans ou plus (Erdevig, 1978, p. 12).

aussi été faits pour les petits déposants : les institutions financières ont obtenu la permission de payer des taux d'intérêt au-dessus du taux des livrets d'épargne réglementé sur les dépôts à terme (Garcia *et al.*, 1983, p. 5). Cela encourageait les déposants à élargir la maturité de leurs certificats de dépôt, ce qui permettait d'allonger la maturité moyenne du portefeuille des passifs et de décourager la désintermédiation en créant des pénalités pour les retraits anticipés. Toujours pendant les années 1970, les régulateurs ont permis l'introduction, dans le New England, des comptes *negotiable order of withdrawal* (NOW) qui permettaient le paiement de taux d'intérêt sur les dépôts à vue (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1321).²⁰¹ D'autres types de comptes ont été autorisés, en 1978, afin de permettre aux banques et aux caisses d'épargne d'être plus concurrentielles face au développement de nouvelles institutions : les agences de supervision les ont autorisé à émettre des *money market certificates* (MMC),²⁰² des certificats d'épargne dont le rendement était basé sur le taux des bons du Trésor, et des *automatic transfer services* (ATS) (Fed of Chicago, 1980, p. 15 ; Garcia *et al.*, 1983, p. 5).

Pendant que les autorités régulatrices intervenaient pour soulager leur situation, les institutions de dépôt avaient aussi trouvé des moyens pour contourner les restrictions de la *Regulation Q*. Étant donné que les taux d'intérêt de marché augmentaient, les fonds obtenus par les institutions de dépôt avaient une valeur croissante car elles pouvaient les investir, voire prêter, et y gagner davantage de profit. Or, le paiement des intérêts sur les dépôts est un bon moyen pour attirer des dépôts, mais, comme cette pratique était interdite ou limitée par le GSA, les banques ont développé des nouvelles pratiques qui leur permettaient de contourner la loi. Ces pratiques peuvent être divisées en plusieurs catégories. La première catégorie inclut le paiement de substituts de taux d'intérêt. À titre d'exemple, rentrent dans cette catégorie les services fournis aux banques clientes possédant des comptes correspondants et les chèques gratuits fournis par les banques commerciales aux clients individuels (West, 1982, p. 7). Cela représente une sorte de prime non-monnaire offerte aux déposants. Bien que le FRB ait déclaré que les primes ne

²⁰¹ Le Massachusetts a été le premier État à permettre aux banques d'épargne mutuelle d'utiliser ces comptes en 1972 (Kaufman *et al.*, 1984, p. 790). Cependant, un acte du Congrès de 1973 a limité l'utilisation des comptes NOW au New England (West, 1982, p. 8).

²⁰² Selon G. Garcia *et al.* (1983, p. 5), les MMC ont eu des effets bénéfiques sur la réduction de la désintermédiation, mais ils n'ont pas résolu le problème du déséquilibre de maturité car ils encourageaient les déposants à placer leurs valeurs dans des comptes à court terme.

constituaient pas des intérêts, leur prolifération a conduit le FRB à mettre en œuvre des limitations sur leur valeur en espèce (Fed of Chicago, 1980, p. 15). La deuxième catégorie de nouvelles pratiques consistait en la création et l'utilisation de nouveaux instruments. À titre d'exemple, les comptes à nivelage automatique quotidien (*sweep accounts*) permettaient aux banques d'éviter la *Regulation Q* : en fin de journée, une partie de ce compte était réinvestie en titres au jour le jour qui rapportaient un intérêt (Mishkin, 2010, p. 395). Cette pratique bénéficiait à la fois aux déposants, qui recevaient un intérêt sur les comptes à vue, et aux banques, qui réduisaient leurs passifs soumis aux réserves en éliminant les dépôts avant la fin de la journée (West, 1982, p. 8). De même, les banques ont en partie substitué le paiement des taux d'intérêt avec la vente de fonds fédéraux (West, 1982, p. 7) et, comme nous l'avons déjà anticipé, elles ont utilisé des nouveaux passifs permettant de payer des taux d'intérêt, tels que les comptes NOW et les ATS. De surcroît, les banques se sont concurrencées pour les dépôts en établissant davantage de succursales (Fed of Chicago, 1980, p. 15).

Suite à tous les changements que nous venons de présenter, il était de plus en plus difficile de justifier la limitation du paiement des taux d'intérêt sur les dépôts. Or, en 1980, afin d'améliorer la situation des institutions de dépôt, les autorités publiques américaines ont adopté le DIDMCA.²⁰³ Cette loi a permis l'élimination progressive des interdictions et restrictions sur le paiement de taux d'intérêt sur les dépôts²⁰⁴ et l'autorisation d'utiliser des nouveaux instruments.

Pour ce qui concerne l'adaptation de la *Regulation Q*, la première section du Titre II du DIDMCA rappelait la position du Congrès américain à ce sujet (Fed of Chicago, 1980, p. 12). Tout d'abord, elle déclarait que le Congrès considérait que des limitations au paiement de taux d'intérêt sur les dépôts décourageaient les personnes à épargner de l'argent, créaient des inégalités pour les déposants, entravaient la capacité des institutions

²⁰³ Malheureusement, nous n'avons pas réussi à avoir accès à la loi originale. Nous nous basons donc principalement sur la description de la *Fed of Chicago* (1980).

²⁰⁴ S. M. Gorinson et G. B. Manishin (1983, p. 1323) ont souligné que, malgré l'adoption du DIDMCA, la situation des institutions de dépôt est restée critique : entre janvier 1981 et janvier 1982, 609 caisses d'épargne, dont la plupart instables, ont fusionné, 166 fusions supervisées ont été arrangées par la FSLIC et 26 banques commerciales et 9 banques d'épargne mutuelle ont été fermées par la FDIC. Cela était dû au fait que la suppression progressive de la *Regulation Q* était trop longue pour contrebalancer de manière efficace l'augmentation brutale des taux d'intérêt de marché.

de dépôt à se concurrencer sur les fonds et ne permettaient pas d'atteindre l'objectif de fournir un flux régulier de fonds pour le prêt immobilier. Ensuite, le Congrès estimait que tous les déposants auraient dû être autorisés à recevoir un taux de rendement de marché sur leurs épargnes du moment où le paiement d'un tel taux était économiquement viable pour les institutions de dépôt. Le Titre II prévoyait donc la suppression progressive, sur six ans, du plafonnement des taux d'intérêt sur les dépôts à terme et les dépôts d'épargne des institutions de dépôt (Fed of Chicago, 1980, pp. 12-13). Afin de faire cela, le DIDMCA a créé le *Depository Institutions Deregulation Committee* (DIDC), composé par les chefs des plus importantes agences fédérales de réglementation financière. La première action entreprise par le DIDC a été celle d'augmenter les plafonnements de taux d'intérêt des certificats du marché monétaire à 6 mois et à 2.5 ans et d'éliminer le différentiel de 0.25% entre les taux d'intérêt payés sur les certificats à 6 mois par les caisses d'épargne et les banques (Fed of Chicago, 1980, p. 16). Cependant, le DIDC a aussi établi un taux d'intérêt plafonné de 5.25% sur les dépôts à terme de 14 à 90 jours auprès des banques commerciales et un taux d'intérêt plafonné de 5.5% pour les caisses d'épargne et a défini un taux plafonné de 5.25% sur les comptes NOW auprès de toutes les institutions de dépôt.²⁰⁵ Tout différentiel sera ensuite éliminé en 1982 par le Titre III du *Garn-St. Germain Depository Institutions Act* (GSGDIA).

Au-delà des changements apportés aux plafonnements des taux d'intérêt sur les dépôts, le DIDMCA prévoyait aussi des dispositions concernant les taux d'intérêt payés sur les prêts. La plupart des limites sur l'usure avaient été imposées par les États,²⁰⁶ mais le gouvernement fédéral avait aussi limité le taux d'intérêt appliqué par les institutions financières à charte nationale : le GSA fixait la limite sur l'usure pour les banques nationales soit à la limite étatique, 7%, soit à un point de pourcentage plus élevé que le taux d'escompte de la Fed (West, 1982, pp. 8-9). Or, les motivations poussant au changement réglementaire dans ce domaine étaient très similaires à celles fondant

²⁰⁵ Le DIDC avait aussi proposé que les banques et les caisses d'épargne ne puissent pas offrir des cadeaux et des primes pour attirer des nouveaux déposants. Cependant, certaines banques ont critiqué le DIDC pour chercher à imposer des nouvelles restrictions en contraste avec son mandat de déréglementation. Au final, le DIDC a permis de continuer à utiliser les primes (Fed of Chicago, 1980, p. 16).

²⁰⁶ Les origines des restrictions sur l'usure sont principalement religieuses, mais, pendant les deux derniers siècles, elles se sont basées sur la croyance que les emprunteurs devaient être protégés des prêteurs prédateurs (West, 1982, p. 8).

l'élimination des restrictions sur le paiement des taux d'intérêt sur les dépôts.²⁰⁷ Finalement, le Titre V du DIDMCA annulait les plafonnements étatiques sur l'usure (Gerardi *et al.*, 2010, p. 336). À titre d'exemple, cette loi exonérait les prêts garantis par un privilège de premier rang sur la propriété immobilière des limitations étatiques sur les taux d'intérêt (Fed of Chicago, 1980, p. 16). De surcroît, elle annulait les dispositions étatiques sur l'usure, jusqu'au 1^{er} avril 1983, pour les prêts commerciaux et agricoles supérieurs à 25'000 dollars (Fed of Chicago, 1980, p. 17).

Pour ce qui concerne l'autorisation de nouveaux instruments, le Titre III du DIDMCA prévoyait la première autorisation nationale pour les institutions de dépôt à offrir des comptes de transaction portant des intérêts (Fed of Chicago, 1980, p. 18). À titre d'exemple, le DIDMCA autorisait les banques et les institutions d'épargne à offrir des comptes NOW, mais uniquement aux particuliers et certaines organisations *non-profit* spécifiques, et des comptes ATS (West, 1982, p. 8). Ces dispositions étaient censées contribuer à l'égalité concurrentielle entre institutions de dépôt en leur permettant d'offrir des comptes de transaction portant des intérêts (Fed of Chicago, 1980, p. 18). Cependant, comme nous l'avons précédemment vu, ces comptes étaient déjà offerts par les institutions de dépôt afin de contourner la *Regulation Q*. Le DIDMCA les a donc formellement reconnus. Cette permission aux institutions de dépôt d'offrir des nouveaux passifs n'était que le début d'un processus d'élargissement de leurs pouvoirs, processus que nous analyserons dans la prochaine section.

5.2 L'élargissement des pouvoirs des institutions de dépôt

Avant de présenter les dispositions adoptées à ce propos, il est utile d'analyser les dispositions pertinentes du GSA. L'idée de base derrière le GSA était que la participation des banques commerciales dans le domaine des banques d'investissement a conduit à de nombreux abus et fraudes et a occasionné d'énormes pertes aux institutions bancaires et aux investisseurs (CBC, 1934, p. 156).²⁰⁸ L'enquête Pecora, menée par le Congrès, avait donné à F. D. Roosevelt le pouvoir politique de faire promulguer le GSA (Hautcoeur,

²⁰⁷ Voir Robert C. West (1982, p. 9) et *Fed of Chicago* (1980, p. 17).

²⁰⁸ Pour une analyse des pratiques des banques d'investissement et des banques commerciales, notamment leurs filiales d'investissement, à la fin des années 1920, voir CBC (1934, pp. 83-150, 155-221).

2009, p. 90).²⁰⁹ Les investigations du *Pecora Committee* sur les pratiques abusives des filiales d'investissement des deux plus importantes banques nationales, *National City Company* et *Chase Securities Company*, avaient montré comment le mélange des activités bancaires commerciales et d'investissement créait d'importants conflits d'intérêt (Kroszner et Rajan, 1994, p. 810).²¹⁰ Le GSA a donc été promulgué pour créer une rupture complète entre les fonctions des banques commerciales et celles des banques d'investissement (CBC, 1934, p. 185). La loi contenait plusieurs dispositions concernant la souscription et le commerce de titres de la part des banques membres du FRS. Tout d'abord, la section 16 du GSA proclamait que le commerce en titres d'investissement par une banque membre aurait dû être limité à l'achat et à la vente de ces titres uniquement sous ordre et pour le compte du client. Aucune banque membre n'aurait dû souscrire et émettre des titres. De surcroît, la section 13 du GSA modifiait le FRA afin de limiter les activités sur titres entre les banques membres et leurs filiales. La loi déclarait qu'aucune banque membre n'aurait dû acheter des titres sous des prises de pension de ses filiales, investir en actions ou obligations de ses filiales ou accepter ces titres comme collatéraux pour des avances si, dans le cas de chaque filiale, la quantité agrégée de ces *repos*, investissements et avances excédait 10% du capital-actions et des bénéfices de la banque membre, ou si, dans le cas de toutes les filiales, la quantité agrégée dépassait 20% du capital-actions et des bénéfices de la banque membre. Ensuite, la section 20 annonçait que, une année après la date de promulgation de la loi, aucune banque membre n'aurait dû être affiliée à une société principalement engagée dans l'émission, le commerce et la souscription de titres. Dans le même sens, la section 21 indiquait que, une année après la date de promulgation de la loi, aucune institution engagée dans des activités sur titres n'aurait dû accepter des dépôts à vue. Enfin, la section 32 réglait les dispositions concernant les relations des banques membres avec les commerçants de titres.²¹¹ En effet, l'histoire législative des années 1930 montrait que la cause sous-jacente du krach boursier de 1929 dérivait de l'utilisation excessive du crédit

²⁰⁹ Le GSA est le résultat des investigations du *Senate Banking and Currency Committee*, commencées en 1931 par le sénateur Carter Glass, à propos des défauts du FRS, et des investigations du *House Banking Committee*, commencées en 1930 par Henry B. Steagall (Mitchell, 1947, p. 154).

²¹⁰ L'enquête a mis à nu des pratiques qui étaient légalement permises, mais moralement fausses, telles que la vente à perte de titres à des proches pour éviter toute taxe sur le revenu et le gain de gros profits découlant de la vente de titres qui auraient perdu la plupart de leur valeur (Mitchell, 1947, pp. 155-156).

²¹¹ Pour une présentation de la *Regulation R*, voir FRB (1934, pp. 316-318).

bancaire pour spéculer sur le marché boursier (Markham, 2010, p. 1093).²¹² Or, le FRB (1932, p. 206) avait soutenu le projet de loi proposé par le sénateur C. Glass dont les buts étaient de renforcer la supervision du FRS sur les conditions générales de crédit et d'investir les autorités de la Fed de pouvoirs disciplinaires en relation aux banques qui entreprenaient des politiques risquées ou abusaient des privilèges de l'adhésion au FRS. Dans le même esprit, le *Securities Exchange Act* (SEA) de 1934 donnait au FRB le pouvoir de contrôler le prêt bancaire à la marge sur titres (Markham, 2010, p. 1093).²¹³

Pour ce qui concerne la séparation des activités des acteurs du système financier, le but était de promouvoir la stabilité du système financier à travers un système de finance cartellisée à deux niveaux (Huertas, 1987, p. 140). Le premier niveau divisait l'industrie des services financiers en trois catégories – les banques de dépôt, les banques d'investissement et les sociétés d'assurance – et appliquait des restrictions aux relations des filiales des entreprises dans un secteur avec les entreprises dans un autre secteur financier ou avec une entreprise non-financière. Les banques de dépôt ont été divisées en banques commerciales et banques d'épargne, les premières pour financer les entreprises et les deuxièmes pour financer le logement, chacune avec ses règles et régulateurs.²¹⁴ Le cadre réglementaire des années 1930 avait donc limité de manière significative la concurrence à l'intérieur de l'industrie des services financiers et octroyé des catégories de passifs et d'actifs spécifiques à chaque acteur de cette industrie : les banques commerciales avaient reçu le droit exclusif d'offrir des dépôts à vue et d'octroyer des prêts commerciaux ; les institutions d'épargne ont été autorisées à offrir des comptes d'épargne et à octroyer des prêts hypothécaires résidentiels ; les maisons de courtage et les banques d'investissement pouvaient souscrire et distribuer des titres de la dette et des actions (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1317).

²¹² Nous avons approfondi ce sujet dans la section 2.2.

²¹³ Voir à ce propos les déclarations du président F. D. Roosevelt (1938, pp. 93-98, 213-215).

²¹⁴ Cette séparation des différentes catégories d'institutions financières découlait de plusieurs lois : le GSA divisait les banques commerciales des banques d'investissement, le *Bank Holding Company Act* (BHCA) restreignait l'affiliation des banques avec les entreprises non-bancaires, le *Savings and Loan Company Holding Act* restreignait l'affiliation des institutions d'épargne avec les entreprises hors de ce domaine, et différentes lois étatiques limitaient les affiliations entre banques et autres entreprises, notamment les agences d'assurance (Huertas, 1987, p. 140).

D'après T. F. Huertas (1987, p. 142), le système de finance cartellisée a cependant conduit à l'instabilité car les cartels sont instables du fait qu'ils cherchent à substituer les prix administrés aux prix qui auraient autrement prévalu sur le marché. Les profits élevés conduisent à deux comportements. Tout d'abord, les entreprises dans le cartel sont incitées à se concurrencer entre elles dans des domaines qui ne sont pas contrôlés par le cartel, ce qui fait augmenter leurs coûts. De surcroît, les profits élevés incitent les entreprises en dehors du cartel à vouloir entrer en concurrence avec le cartel en introduisant des produits qui sont des substituts. Si la concurrence des entreprises externes au cartel fonctionne, les membres du cartel se retrouvent dans une situation où leurs coûts augmentent mais les clients diminuent. Un exemple parfait de cette situation se retrouve dans la crise de l'industrie de l'épargne des années 1980. En effet, nous avons vu que l'industrie de l'épargne a été fortement concurrencée par les MMMF et son impossibilité de réagir en augmentant le taux d'intérêt payé sur les dépôts l'a pénalisé davantage. La volonté d'octroyer aux institutions d'épargne une série plus élargie de pouvoirs a donc fait surface.

Tout comme nous l'avons précédemment vu, les réformes réglementaires à ce propos ont été décidées suite à des changements structurels, idéologiques, comportementaux, etc. Nous allons donc rappeler quels ont été ces changements qui ont eu lieu dans la dernière moitié du XX^{ème} siècle et les compléter par rapport à la question de la séparation des activités des différentes institutions financières. Premièrement, l'augmentation des taux d'intérêt avait fait expérimenter aux institutions d'épargne le problème du déséquilibre de maturité entre leurs actifs et leurs passifs. Deuxièmement, l'augmentation de la concurrence entre les institutions financières bancaires et avec d'autres institutions financières non-bancaires a contribué aux changements législatifs à partir de 1980. Nous avons déjà parlé auparavant de l'apparition des MMMF et d'autres instruments permettant de payer des taux d'intérêt de marché, tels que le papier commercial. Or, un autre type d'institutions a causé quelques problèmes aux institutions traditionnelles de dépôt : les investisseurs institutionnels. Les taux d'inflation et d'intérêt élevés ont montré aux ménages et aux entreprises les avantages des investissements en capitaux propres par rapport au financement à travers la dette (Calomiris, 2002, pp. 16-17).²¹⁵ Cette préférence pour les capitaux propres a été aidée par l'établissement de nouveaux intermédiaires

²¹⁵ Dans la section 1.3, nous avons vu comment, selon H. P. Minsky, la charge de la dette augmente quand les taux d'intérêt augmentent.

possédant les capitaux propres, à savoir, les fonds de pension et les fonds mutuels, qui, en tant qu'acheteurs d'actions, ont réduit remarquablement les coûts physiques et informationnels du placement des capitaux propres. Vu que les nouveaux concurrents des banques étaient en dehors de la compétence de la réglementation bancaire américaine, les régulateurs ont dû faire face à deux choix : soit ils surveillaient la contraction de l'industrie bancaire, soit ils renforçaient leurs pouvoirs à travers la déréglementation.

Troisièmement, comme l'histoire se répète,²¹⁶ malgré le fait que le GSA limitât les activités au sein des différentes institutions financières, ces dernières ont réussi à trouver les moyens pour s'engager dans des activités qui leur étaient interdites. La séparation réelle des passifs et des actifs dans ces différentes catégories d'institutions financières a duré uniquement dans la première moitié du XX^{ème} siècle. Plusieurs changements ont eu lieu dans le secteur financier depuis la deuxième guerre mondiale. Tout d'abord, vu la croissance des dépôts à terme et d'épargne possédés par le public et la croissance rapide de l'industrie de l'épargne et du crédit, les banques commerciales ont commencé à exploiter le marché des dépôts à terme et d'épargne et à octroyer des prêts immobiliers, activité auparavant réservée aux institutions d'épargne (West, 1982, p. 12). En même temps, les institutions d'épargne offraient des dépôts à vue et, dans le cas des banques d'épargne mutuelle, investissaient en titres municipaux, entrant ainsi dans une zone historiquement associée aux banques commerciales. Pour ce qui concerne les activités sur titres des banques commerciales, la volonté du sénateur C. Glass de séparer complètement les banques commerciales de leurs filiales opérant sur titres n'a pas été réalisée car la loi contenait nombre d'exceptions pour les activités des filiales d'investissement des banques : c'est bien ce vide législatif que les banques ont utilisé pour concurrencer l'industrie des valeurs mobilières (Markham, 2010, p. 1094). Nous avons vu que le GSA interdisait aux banques membres du FRS d'être affiliées avec une société principalement engagée dans la souscription et le commerce de titres. Cependant, le terme « principalement engagée » n'était pas défini dans le GSA (Barth *et al.*, 2000, p. 8). Cela a probablement facilité le mélange d'activités entre les catégories d'institutions financières. Ensuite, les efforts pour maintenir les spécialisations traditionnelles des différentes institutions financières n'ont pas prévenu l'émergence de l'instabilité financière (West, 1982, p. 12). Comme nous

²¹⁶ Nous avons vu, dans la section 1.2, les techniques adoptées par les banques dans les années 1920 pour contourner les lois en vigueur.

l'avons précédemment vu, vers la fin des années 1970, les institutions de dépôt ont commencé à subir des pressions sur leurs passifs à cause de l'augmentation des taux d'intérêt. L'apparition de l'instabilité financière malgré la séparation des activités nous amène au quatrième développement digne d'être noté. Des changements idéologiques ont aussi eu lieu concernant les effets de la séparation des activités à l'intérieur de l'industrie financière. Plusieurs études empiriques ont été effectuées et les résultats ont montré que les activités sur titres des banques commerciales étaient peu responsables des difficultés bancaires de la Grande Dépression, ce qui a poussé à l'élimination de la séparation des pouvoirs entre institutions financières. À titre d'exemple, Randall S. Kroszner et Raghuram G. Rajan (1994, pp. 814, 829) ont comparé les activités des banques commerciales, des sociétés fiduciaires et de leurs filiales avec celles des banques d'investissement sur la période 1921-1929. Leurs résultats étaient contraires à la croyance que les filiales bancaires aient souscrit et vendu des titres risqués et spéculatifs : non seulement les filiales des banques commerciales ont émis des titres de qualité élevée, mais leurs titres ont eu une meilleure performance comparés aux titres émis par les banques d'investissement.²¹⁷ Si nous faisons appel à une étude sur la période précédant l'abrogation du GSA, Simon H. Kwan et Elizabeth S. Laderman (1999, pp. 24, 30) se sont interrogés sur les effets de la combinaison des activités bancaires et des activités financières non-bancaires par rapport au risque et aux rendements des organisations bancaires. À propos des effets des activités sur titres sur la sûreté et la solidité des banques, la plupart des preuves empiriques ont indiqué un certain potentiel pour la réduction du risque en élargissant les pouvoirs sur titres des banques. Pour ce qui concerne les activités d'assurance, les preuves empiriques semblaient indiquer que l'engagement dans ces activités avait le potentiel pour réduire le risque d'une *bank holding company* (BHC) et, notamment, la probabilité de faillite.

Cinquièmement, même les décideurs publics partageaient l'idée de l'élimination de la séparation entre banques commerciales, banques d'investissement et agences d'assurance. À titre d'exemple, Donna Tanoue (1999), présidente de la FDIC, lors de son discours à propos du *Gramm-Leach-Bliley Act* (GLBA) a déclaré que « *the maintenance of healthy and viable depository institutions requires that these institutions generate sufficient returns to attract new capital in support of normal growth and expansion into new areas. To achieve these goals, insured depository institutions must have the ability to compete on*

²¹⁷ Pour des études aux résultats similaires, voir Manju Puri (1996) et G. J. Benston (1990).

an equitable basis with other business enterprises, and their products and services must be permitted to evolve with the marketplace in a manner consistent with safety and soundness ». De surcroît, les progrès technologiques ont amélioré l'obtention, la transmission et le traitement des informations. Cela a permis la réduction des coûts d'information, ce qui impliquait une rentabilité attendue accrue de la vente croisée de produits sur titres et d'assurance à la fois aux ménages et aux clients commerciaux (Barth *et al.*, 2000, p. 2). Cependant, en même temps, la baisse des coûts d'information a rendu moins importante la fonction d'intermédiaire des institutions de dépôt.²¹⁸

Au final, tous ces changements ont rendu obsolète et indésirable la séparation entre les activités des institutions financières et les limitations de leurs pouvoirs. Intéressons donc nous à l'élargissement des instruments à disposition des institutions de dépôt.

5.2.1 Les instruments à disposition

À cause des changements que nous venons de présenter, les autorités publiques américaines ont jugé qu'il était temps d'intervenir. Les trois principales lois qui se sont occupées de l'élargissement des pouvoirs des institutions de dépôt ont été le DIDMCA, le GSGDIA et, le plus important, le GLBA. Étant donné le nombre de dispositions contenues dans chacun de ces textes législatifs, nous analyserons séparément chacun de ceux-ci en respectant l'ordre chronologique de leur promulgation.

Le premier texte à être adopté a été le DIDMCA, en 1980, et il peut être considéré comme la première grande étape du processus de déréglementation bancaire aux États-Unis.²¹⁹ Parmi les principaux buts du DIDMCA, nous trouvons l'accroissement de la disponibilité des services financiers pour le public et la réduction des déséquilibres concurrentiels entre les institutions financières les fournissant, mais cela signifiait aussi moins de spécialisation des différentes institutions (Fed of Chicago, 1980, p. 4). Le DIDMCA visait aussi à renforcer la position des institutions de dépôt en leur permettant

²¹⁸ Les fonctions des banques seront présentées dans le chapitre 7.

²¹⁹ L'effet de déréglementation du DIDMCA n'est cependant pas accepté à l'unanimité. À titre d'exemple, selon Richard H. Timberlake (1985, p. 97), les deux premiers titres du DIDMCA sont contradictoires : le pouvoir de la Fed est élargi, mais les restrictions sur l'activité économique des banques sont relâchées de manière significative. Cependant, selon R. C. West (1982, p. 3), il est important de distinguer entre les réglementations visant à améliorer le contrôle monétaire (comme par exemple les exigences de réserves auprès du FRS) et les réglementations visant à limiter les activités des institutions financières individuelles. C'est dans ce dernier sens que le DIDMCA a un pouvoir de déréglementation.

une plus grande flexibilité du côté des actifs et des passifs dans leur bilan (Garcia *et al.*, 1983, p. 6). Pour ce qui concerne le côté des passifs, nous avons déjà anticipé, dans la section 5.1, que le DIDMCA avait légalisé l'autorisation de certains comptes, dont les comptes NOW et les ATS. Dans le domaine des actifs, le DIDMCA prévoyait plusieurs dispositions concernant les pouvoirs des caisses d'épargne et des banques d'épargne mutuelle à charte fédérale. Pour ce qui concerne les premières, le Titre IV visait à surmonter le déséquilibre de maturité existant entre les portefeuilles d'actifs de long terme, notamment les prêts hypothécaires à taux fixe, et les passifs à court terme des caisses d'épargne : à titre d'exemple, il leur permettait de s'engager, jusqu'à 20% de leurs actifs, dans des prêts aux consommateurs, du papier commercial et des titres de la dette des entreprises (Fed of Chicago, 1980, p. 18). Cela permettait au rendement de leurs actifs de refléter de plus près les taux d'intérêt de marché, en les protégeant de l'augmentation de ces derniers (West, 1982, p. 12). De surcroît, les caisses d'épargne ont été autorisées à émettre des cartes de crédit et leurs crédits en lien avec celles-ci ont été élargis (Fed of Chicago, 1980, p. 18). En leur accordant ces pouvoirs, le DIDMCA ouvrait aux caisses d'épargne les marchés qui étaient auparavant le seul domaine des banques commerciales (Allen, P. R. et Wilhelm, 1988, p. 367). L'idée sous-jacente consistait en la nécessité, pour les caisses d'épargne, de diversifier et élargir leurs opportunités de prêt au-delà des marchés immobiliers auxquels elles avaient été confinées si elles voulaient concurrencer les banques commerciales (Campagna, 1994, p. 140). Mais le DIDMCA prévoyait aussi un élargissement des pouvoirs pour les banques d'épargne mutuelle à charte fédérale. À titre d'exemple, elles pouvaient investir jusqu'à 5% de leurs actifs totaux en prêts commerciaux et prêts aux entreprises à l'intérieur de l'État d'origine de la banque ou à l'intérieur des 75 *miles* du bureau principal de la banque (Fed of Chicago, 1980, p. 19). De surcroît, les banques fédérales d'épargne mutuelle, dont le portefeuille contenait déjà des titres d'entreprise et du gouvernement, ont été autorisées à accepter des dépôts à vue des entreprises en lien avec l'activité de prêts commerciaux (West, 1982, p. 12). Dans ce cas aussi, les domaines historiques des banques commerciales, tels que les dépôts à vue et les prêts commerciaux, ont été ouverts aux banques d'épargne mutuelle.

Malgré ce début d'élargissement des pouvoirs des institutions d'épargne, nous avons vu, dans la section 5.1, que les limitations de paiement de taux d'intérêt ont été relâchées avec le DIDMCA. Cela a fait en sorte que les institutions d'épargne ont dû payer des taux d'intérêt plus élevés sur les dépôts mais, en même temps, elles avaient des prêts hypothécaires à taux fixe. Cette situation a poussé l'administration Reagan à adopter le

GSGDIA en 1982. Cette loi était tout d'abord une opération de sauvetage des caisses d'épargne et des banques d'épargne mutuelle, étant donné leur situation critique, mais elle donnait aussi plus de pouvoirs à d'autres institutions de dépôt (Garcia *et al.*, 1983, p. 6).²²⁰ Dans les paragraphes qui suivent, nous nous intéresserons uniquement aux dispositions du GSGDIA élargissant les pouvoirs des institutions d'épargne qui ne touchent pas directement le secteur des prêts hypothécaires.²²¹ Du côté des actifs, plusieurs dispositions ont été adoptées pour améliorer la position des caisses d'épargne. Le Titre III du GSGDIA leur a permis d'élargir davantage leurs pouvoirs dans les domaines des prêts commerciaux, des prêts à la consommation et des prêts au gouvernement (Garcia *et al.*, 1983, pp. 10-11). Pour ce qui concerne les prêts commerciaux, à titre d'exemple, elles ont été autorisées à investir en trois types de prêts commerciaux, à savoir, les prêts garantis par l'immobilier commercial à hauteur de 40% de leurs actifs, les prêts commerciaux garantis ou non à hauteur de 5% et les crédits-bails à hauteur de 10%.²²² Pour ce qui concerne les prêts à la consommation, le GSGDIA a augmenté la permission du DIDMCA d'investir en prêts à la consommation de 20% à 30% des actifs. Enfin, cette loi a permis aux caisses d'épargne d'investir aussi en obligations-recettes (*revenue bonds*), le DIDMCA leur ayant déjà donné des pouvoirs illimités d'investir en dettes générales du gouvernement. Il est cependant à souligner que, selon S. M. Gorinson et G. B. Manishin (1983, p. 1331), l'expansion des pouvoirs d'investissement des institutions d'épargne par le GSGDIA ne visait pas à remplacer la division traditionnelle entre les industries de l'épargne et les banques commerciales : le GSGDIA déclarait que les pouvoirs d'actifs étaient donnés afin de fournir aux institutions d'épargne la flexibilité nécessaire pour maintenir leur rôle de fournisseur de crédit pour le marché immobilier. De surcroît, malgré la possibilité de s'engager dans des activités traditionnelles des banques commerciales, les caisses d'épargne étaient incitées à continuer dans leur activité de financement des prêts hypothécaires : les caisses d'épargne qui disposaient au moins de 60% de leurs actifs sous des formes spécifiques (notamment des prêts hypothécaires résidentiels) recevaient un

²²⁰ Puisque nous n'avons pas pu avoir accès au GSGDIA, nous ferons appel à des commentateurs.

²²¹ Celles-ci seront présentées dans la section 5.2.2.

²²² Du moment que les caisses d'épargne pouvaient octroyer des prêts commerciaux et donc accepter des dépôts à vue, elles rentraient sous la définition d'une banque de la Fed. Cependant, afin d'éviter les restrictions liées à cette classification, la définition de banque a été modifiée pour exclure les institutions assurées à la FSLIC ou à charte du FHLBB (Garcia *et al.*, 1983, p. 8). Voir section 2(j) du BHCA.

traitement fiscal favorable (Garcia *et al.*, 1983, p. 12). Or, les actifs remplaçant les prêts hypothécaires dans le portefeuille de l'institution d'épargne ne portaient normalement pas des taux d'intérêt suffisamment élevés pour dépasser l'avantage fiscal de cette « déduction pour créance irrécouvrable » (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1332).²²³ Du côté des passifs, le GSGDIA prévoyait aussi plusieurs changements pour les caisses d'épargne. À titre d'exemple, le Titre III permettait aux caisses d'épargne à charte fédérale d'offrir des dépôts à vue aux personnes ou organisations ayant des relations contractuelles de prêt avec elles ou désirant recevoir un paiement de la part de clients non-associés à une entreprise (*nonbusiness customers*) (Garcia *et al.*, 1983, p. 8).

Comme nous l'avons déjà anticipé, pour ce qui concerne les pouvoirs d'actifs des autres acteurs de l'industrie de dépôt, ceux-ci seront moins augmentés que ceux reçus par les caisses d'épargne. Cependant, même les banques commerciales vivaient une situation difficile au début des années 1980 : elles étaient aussi victimes de la hausse des taux d'intérêt de marché et elles subissaient de plus en plus la concurrence des caisses d'épargne et d'autres institutions financières non-bancaires. Or, le GSGDIA a aussi eu des conséquences sur les pouvoirs des banques commerciales. À titre d'exemple, du côté des actifs, les banques nationales ont obtenu le relâchement de la limitation en pourcentage des prêts aux emprunteurs individuels : ce pourcentage a été augmenté de 10% à 15% du capital et surplus, plus un 10% additionnel pour les prêts garantis par des collatéraux aisément négociables (Garcia *et al.*, 1983, p. 8).²²⁴

En général, du côté des passifs, le GSGDIA a permis l'utilisation de plusieurs comptes. Premièrement, le Titre III autorisait les institutions de dépôt à offrir des *money market deposit accounts* (MMDA), le but étant de leur permettre de concurrencer les MMMF (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1327). Ces comptes, disponibles à partir du 14 décembre 1982, étaient assurés au niveau fédéral, n'étaient pas sujets à la réglementation des taux d'intérêt et avaient des caractéristiques de transaction limitées (Garcia *et al.*, 1983, p. 7). De surcroît, ils exigeaient un solde moyen de 2'500 dollars et n'avaient pas de contraintes de maturité (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1327). L'attractivité pour ces

²²³ Le GSGDIA interdisait aussi l'ouverture de filiales interétatiques et limitait les activités permises des holdings des caisses d'épargne n'ayant pas droit à cette déduction (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1332).

²²⁴ Cependant, les banques commerciales n'ont pas obtenu ce qu'elles voulaient (Garcia *et al.*, 1983, p. 18). Le projet de loi d'Edwin J. Garn prévoyait plusieurs pouvoirs en termes de commerce et souscription de titres pour les banques commerciales et leurs succursales (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1333).

comptes était grande, au moins au début : dans les trois premiers mois de leur existence, les nouveaux MMDA ont attiré plus de 300 milliards de dollars (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1329). Deuxièmement, le DIDC a autorisé un nouveau compte, disponible à partir du 5 janvier 1983 : le compte NOW Super (Garcia *et al.*, 1983, p. 7).²²⁵ Ce compte avait un minimum initial, un solde moyen de 2'500 dollars, des caractéristiques de transaction illimitées et des taux d'intérêt non-réglementés.

Malgré l'élargissement des actifs et des passifs des institutions de dépôt, notamment des caisses d'épargne, il est important de souligner que le GSGDIA prévoyait aussi des dispositions au niveau des BHC, mais celles-ci avaient plutôt comme résultat d'y limiter le mélange des différentes activités. Le Titre I donnait à la FDIC l'autorité de demander, ou de permettre, les acquisitions interétatiques et/ou interindustrielles des grandes banques commerciales, des banques d'épargne mutuelle et des caisses d'épargne assurées en difficulté (Garcia *et al.*, 1983, p. 19). Cependant, le GSGDIA fixait des priorités de fusions afin de décourager les fusions entre différents types d'institutions et exigeait que la FDIC limitât l'assistance aux fusions des banques commerciales et des banques d'épargne mutuelle ayant au moins 500 millions de dollars d'actifs. De surcroît, le Titre VI interdisait aux BHC de fournir des services d'assurance comme mandants, agents ou courtiers. Ces dispositions limitaient donc, dans une certaine mesure, l'engagement dans différentes activités par les institutions financières. Il a fallu attendre 1999 pour que, légalement, la séparation entre les activités des différents types d'institutions financières soit complètement éliminée. Cependant, entre 1982 et 1999, plusieurs décisions et actions ont été entreprises par les autorités publiques avec comme résultat l'affaiblissement de la ligne de démarcation entre les activités des différentes institutions financières.²²⁶

Étant donné la faible déréglementation des pouvoirs octroyés aux banques commerciales, en juillet 1983, le Trésor a proposé d'élargir les activités permises aux BHC dans des domaines tels que l'assurance, les prêts immobiliers et les obligations municipales, mais cette proposition n'a pas été acceptée à cause de l'opposition des autres institutions financières et du collapse, en mai 1984, de la banque *Continental Illinois* (Niskanen, 1988, p. 123). Cependant, pendant les années 1980, les sociétés de placement,

²²⁵ Le Titre VII du GSGDIA permettait aux gouvernements fédéral, étatiques et locaux de détenir des comptes NOW (Garcia *et al.*, 1983, p. 7) qui, comme nous l'avons précédemment vu, sous les dispositions du DIDMCA étaient réservés aux personnes et aux organisations non-gouvernementales ou non-profit.

²²⁶ Pour une présentation de ces événements, voir *Anonymous* (2003).

d'assurance et autres entreprises ont commencé à acheter des banques et ont arrêté soit le prêt commercial soit les dépôts à vue, de sorte qu'elles ne purent plus être qualifiées comme banques (Barth *et al.*, 2000, p. 10).²²⁷ Ces nouvelles institutions pouvaient donc s'engager dans des activités financières plus vastes. De surcroît, pour ce qui concerne les activités sur titres des banques, une résolution de la FDIC de 1984 a déclaré que le GSA ne s'appliquait pas aux filiales des banques non-membres du FRS, surtout que, au niveau étatique, presque la moitié des États avait autorisé les filiales de ces banques à commercer des titres au-delà des limites établies pour les banques membres (Barth *et al.*, 2000, p. 9).

En 1987, suite à une requête de *Chase Manhattan Bank*, l'OCC a envoyé un message soulignant le changement de l'activité bancaire et la nécessité d'élargir cette dernière (Markham, 2010, p. 1101). Pendant la même année, la Fed a permis aux BHC d'établir des succursales de placement pour s'engager dans la souscription et le commerce d'obligations municipales, de MBS et de papier commercial, mais les revenus de ces activités sur titres ne pouvaient pas excéder 5% du revenu total des succursales de placement (Barth *et al.*, 2000, p. 8).²²⁸ En 1988, la Cour suprême a validé cette action de la Fed et cette dernière a permis à *JP Morgan*, en janvier 1989, de participer à l'émission de titres de la dette privée et, en septembre 1990, à l'émission d'actions, pour ensuite élargir ce privilège à toutes les autres BHC (Mishkin, 2010, p. 409). En 1996, une décision de l'OCC a permis d'élargir davantage les activités des banques : ce dernier a permis aux succursales d'exploitation des banques nationales de s'engager dans des activités au-delà de celles permises à la banque – telles que la souscription d'obligations municipales, d'obligations d'entreprises et même des titres de participation – et a décidé que certains produits financiers, tels que les rentes viagères, étaient des produits bancaires (Barth *et al.*, 2000, p. 9). Pour ce qui concerne les activités d'assurance, nous avons vu que celles-ci avaient été interdites aux BHC par le GSGDIA. Cependant, après l'adoption de cette loi, l'OCC a décidé que les ventes d'assurance-invalidité et d'assurance sur le crédit, sur les obligations municipales et sur les titres étaient en rapport avec l'activité bancaire (Markham, 2010, pp. 1100-1101). De surcroît, en 1995, la Cour suprême a décidé que les banques nationales pouvaient vendre des rentes viagères et, une année après, elle a aussi décidé que les États ne pouvaient pas promulguer des législations qui interdisaient aux banques nationales de participer aux

²²⁷ Voir section 2(c) du BHCA.

²²⁸ Cette limite a été ensuite augmentée à plusieurs reprises : en 1989 à 10% et, en 1997, elle a touché le sommet de 25% (Barth *et al.*, 2000, p. 8). Cette limite sera entièrement éliminée par le GLBA.

activités d'assurance. Le résultat de ces actions fut qu'environ 70% des banques offraient des produits d'assurance avant la promulgation du GLBA et les banques étaient responsables de plus de 25% des ventes de rentes viagères.

Dans l'élan de ces incursions de la part des banques commerciales dans les activités traditionnellement réservées aux banques d'investissement et aux agences d'assurance, le coup de grâce au GSA est arrivé à la fin des années 1990 : en 1998, *Citigroup*, deuxième plus grande banque des États-Unis, a fusionné avec *Travelers Group*, une des plus grandes compagnies d'assurance (Mishkin, 2010, p. 409). Afin de pouvoir fusionner, les deux institutions ont profité d'une disposition du BHCA qui accordait une période de deux ans à une banque pour se défaire des opérations de souscription d'assurance lors de son acquisition (Markham, 2010, p. 1103).²²⁹ Finalement, le GSA a été abrogé par le GLBA le 12 novembre 1999. Cependant, nous pouvons affirmer que cette abrogation a été plutôt la reconnaissance formelle de pratiques déjà adoptées par les institutions financières plutôt qu'une vraie réforme dans le secteur financier américain. Malgré le fait que l'élimination des spécificités de chaque catégorie d'institution financière semble avoir été un processus « naturel », l'adoption du GLBA a suscité plusieurs critiques, notamment suite à l'éclatement de la crise des *subprimes*. À titre d'exemple, Eric Lipton et Stephen Labaton (2008) ont ouvertement critiqué le sénateur William P. Gramm pour avoir contribué à la crise des *subprimes* en s'engageant avec toutes ses forces pour l'adoption du GLBA.²³⁰ Nous nous interrogerons sur cette question au chapitre 6. Maintenant, il est temps d'analyser les dispositions du GLBA.

Cette loi avait trois objectifs : abroger les limites restantes sur l'entrée des banques dans les activités d'investissement et d'assurance ; établir une nouvelle structure d'holdings financiers pour loger ces activités ; et définir les rôles réglementaires des différents régulateurs financiers, tels que la Fed, l'OCC, la SEC et la *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC), dans la réglementation de ces holdings financiers (Calomiris, 2002, p. 18). Les sections 101 et 102 du GLBA ont abrogé les sections 20 et 32 du GSA et ont modifié la section 4 du BHCA. Le Titre I du GLBA visait à faciliter l'affiliation pour les banques, les entreprises de valeurs mobilières et les sociétés d'assurance. Cela a pu être fait à travers la formation de *financial holding companies*

²²⁹ Voir section 13(c) du BHCA.

²³⁰ De son côté, W. P. Gramm (2009) a soutenu que la crise était due à la mauvaise politique monétaire et à la politisation des prêts immobiliers.

(FHC).²³¹ La section 103 déclarait qu'une FHC pouvait s'engager dans toute activité que le FRB considérait de nature financière, tout comme elle pouvait acheter ou garder des titres d'une société engagée dans des telles activités. La loi fournissait une liste des activités de nature financière, comme par exemple la souscription et le commerce de titres, la souscription d'assurance et les conseils en investissements. De surcroît, il était précisé que l'engagement dans ces activités de nature financière ne devait pas créer un risque substantiel à la santé ou à la solidité des institutions de dépôt ou au système financier en général. En effet, la section 114 prévoyait que l'OCC et le FRB pouvaient imposer des restrictions aux transactions entre les filiales et les banques sous leur supervision si celles-ci étaient de nature à déstabiliser le système financier. Cependant, la Fed n'est pas le régulateur financier principal – elle l'est uniquement pour le 15% des banques membres du FRS – et donc le Département du Trésor participait à la détermination de la nature des nouvelles activités financières (Barth *et al.*, 2000, p. 4).

Il est important de remarquer ici la différence de pouvoir entre les FHC et les filiales financières. Sous la section 121 du GLBA, les filiales financières²³² des banques nationales ne pouvaient pas s'engager dans certaines activités d'assurance et dans des activités d'investissement immobilier. De surcroît, les actifs totaux de toutes les filiales financières d'une banque nationale ne pouvaient pas dépasser 45% des actifs agrégés de la banque mère ou 50 milliards de dollars. Pour la suite de l'analyse, il nous semble aussi important de souligner que la section 103 précisait qu'une FHC ou une institution de dépôt assurée ne pouvait pas s'engager dans ces nouvelles activités ou acheter des sociétés engagées dans celles-ci si, sous le *Community Reinvestment Act* (CRA), elle avait reçu une évaluation satisfaisante, au maximum, dans son engagement à satisfaire les besoins de crédit de la communauté.

En général, le GLBA adhérait au principe de la réglementation fonctionnelle, qui détermine que les activités similaires devraient être réglementées par le même régulateur

²³¹ Pour une définition légale d'une FHC, voir section 4 du BHCA.

²³² Selon la section 2 du BHCA, une filiale d'une BHC est définie de la manière suivante : (a) toute société dont le 25% ou plus des actions avec droit de vote est possédée ou contrôlée, directement ou indirectement, par cette BHC ; (b) toute société dont l'élection de la majorité de ses directeurs est contrôlée par cette BHC ou (c) toute société sur laquelle la BHC a le pouvoir, direct ou indirect, d'exercer une influence déterminante sur sa gestion ou ses politiques.

(Barth *et al.*, 2000, p. 4).²³³ À titre d'exemple, la section 109 exigeait que les activités sur titres des filiales «*functionally regulated*»²³⁴ d'une institution de dépôt fussent réglementées par la SEC et par les autorités étatiques compétentes.²³⁵ Cependant, nous verrons, dans le chapitre 6, que l'élargissement des pouvoirs des institutions de dépôt a rendu ces entités tellement complexes que les agences de supervision se sont retrouvées en difficulté. Mais venons-en maintenant aux pouvoirs au niveau des prêts hypothécaires.

5.2.2 Des pouvoirs accrus dans le domaine des prêts hypothécaires

Vu le rôle joué par les prêts hypothécaires *subprime* dans la crise de 2007, il est intéressant d'analyser les changements réglementaires qui ont incité leur développement. Pour cela il faut remonter aux années 1960 et 1970, quand plusieurs législations ont été adoptées, dont, parmi d'autres, le *Fair Housing Act*²³⁶ de 1968, l'*Equal Credit Opportunity Act* (ECOA)²³⁷ de 1972 et le CRA de 1977. Ces trois lois visaient à défendre l'octroi du crédit de manière équitable et à interdire toute pratique discriminatoire (Artus *et al.*, 2008, p. 34). Historiquement, le prêt *subprime* était évité par la plupart des banques commerciales à cause des risques de crédit associés avec ces prêts et celles-ci marquaient les zones des communautés où les emprunteurs *subprime* vivaient et refusaient d'y octroyer des prêts hypothécaires, cette pratique étant appelée «*redlining*» (Markham, 2010, pp. 1119-1120). Étant donné que les minorités étaient souvent concentrées dans ces zones soumises au *redlining*, cette pratique a commencé à être vue comme discriminatoire. En 1975, afin de contrôler l'accès au marché hypothécaire de la part des minorités, l'*Home Mortgage Disclosure Act* (HMDA) a été adopté (Munnell *et al.*, 1996, p. 25).²³⁸ La section

²³³ Pour une présentation des différentes approches réglementaires, voir section 8.3.

²³⁴ Le terme «*filiale functionally regulated*» indique toute société qui (a) n'est pas une BHC ou une institution de dépôt et qui (b) est soit un courtier enregistré sous le SEA de 1934, une société d'investissement enregistrée sous l'*Investment Company Act* de 1940 ou une société d'assurance, soit une entité sujette à la réglementation de la CFTC.

²³⁵ Le Titre II du GLBA s'occupe d'attribuer les tâches de supervision aux différents régulateurs.

²³⁶ Voir notamment les sections 804 et 805 de cette loi.

²³⁷ D'après Gregory E. Eliehausen et Thomas A. Durkin (1989), l'ECOA ne semble pas avoir eu un impact remarquable sur les opérations sur les marchés du crédit.

²³⁸ La section 302(b) du HMDA déclarait que le but du Titre III était de fournir aux citoyens et aux autorités publiques des informations qui leur permettaient de déterminer si les institutions de dépôt remplissaient leurs obligations de satisfaire les besoins de crédit de leurs communautés.

304(a) du HMDA déclarait que chaque institution de dépôt aurait dû compiler et rendre disponibles le nombre et la quantité en dollars des prêts hypothécaires qu'elle créait ou qu'elle achetait, en spécifiant aussi la localisation géographique, pendant chaque année fiscale. Mise à part cette loi, une étape importante du développement des prêts *subprime* a eu lieu en 1977, avec l'adoption du CRA. Le but du CRA, spécifié dans la section 802(b), était d'exiger que les agences fédérales de régulation bancaire²³⁹ encouragent les banques à satisfaire les besoins de crédit des communautés dans lesquelles elles avaient reçu leur charte de manière cohérente avec la santé et la sûreté de ces institutions. Pour faire cela, la section 804(a) déclarait que les régulateurs bancaires devaient évaluer si l'institution satisfaisait les besoins de crédit de toute la communauté, les emprunteurs à revenu bas et modéré inclus, de manière sûre et saine. Les banques obtenaient ensuite une appréciation globale, qui était divisée en « excellent », « satisfaisant », « à améliorer » et « non-conforme ».²⁴⁰ Il est important de souligner que la notation CRA de la banque était négativement affectée si celle-ci s'engageait dans des pratiques de crédit discriminatoires ou illégales (Marsico, 2003, p. 740). Or, cette appréciation globale était prise en considération lors de la demande de la part d'une banque d'ouverture d'une filiale ou de fusion avec une autre institution (Artus *et al.*, 2008, p. 34). Cependant, étant donné la présence des restrictions concernant les filiales bancaires et les fusions interétatiques, le CRA a eu un effet immédiat faible (Markham, 2010, p. 1121). Une étude d'Alicia H. Munnell *et al.* (1996, p. 50) sur la zone métropolitaine de Boston a montré que, encore en 1990, il y avait de la discrimination raciale envers les Noirs et les Hispaniques dans l'octroi de prêts hypothécaires. Néanmoins, comme nous le verrons dans la section 5.2.3, le *Riegle-Neal Interstate Banking and Branching Efficiency Act* (RNIBBEA) de 1994 a permis d'éliminer les barrières à l'expansion géographique des banques. Cela a donné lieu à un boom de fusions, qui exigeaient des crédits CRA²⁴¹ (Markham, 2010, p. 1121).²⁴² À titre

²³⁹ La section 803 du CRA listait les agences fédérales de régulation bancaire responsables de l'application du CRA.

²⁴⁰ Voir section 807(b) du CRA.

²⁴¹ Le terme « crédit CRA » indique le fait que le crédit en question satisfait aux règles du CRA et il peut donc être utilisé pour obtenir l'approbation pour effectuer une fusion.

²⁴² La section 102 du RNIBBEA prévoyait que, lors de l'approbation d'une fusion interétatique, l'agence responsable prît en considération l'évaluation CRA de toute banque qui aurait voulu devenir une filiale de la banque post-fusion.

d'exemple, *Washington Mutual* a fait une garantie CRA de 120 milliards de dollars dans son acquisition, en 1998, de *HF Ahmanson & Co.* (Seiberg, 2003). Au total, entre 1992 et 2005, les banques se sont engagées pour 4.2 trillions de dollars en prêts CRA, par rapport au 8.8 milliards de dollars entre 1977 et 1991 (Sailer, 2009). De surcroît, en 1992, le Congrès a poussé *Fannie Mae* et *Freddie Mac* à augmenter leurs achats de prêts hypothécaires auprès des emprunteurs à revenu bas et modéré et, en 1996, le *Department of Housing and Urban Development* (DHUD) a donné à ces deux GSE un objectif explicite : 42% de leur financement hypothécaire devait toucher les emprunteurs avec un revenu en-dessous de la médiane de leur zone (Roberts, 2008).²⁴³

Le CRA a été amendé au fil du temps. Tout d'abord, le *Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement Act* (FIRREA) a renforcé le CRA en rendant publique l'évaluation CRA de chaque institution et en obligeant les régulateurs bancaires à préparer une évaluation écrite détaillée des institutions (Apgar et Duda, 2003, p. 173). Ensuite, en 1995, les amendements ont concerné la division des banques et caisses d'épargne en trois catégories – grandes, petites et « *wholesale or limited purpose* » – et chaque catégorie était sujette à un type différent d'évaluation CRA (Silver et Marsico, 2008, p. 275). De surcroît, l'administration Clinton a modifié les dispositions du CRA pour permettre aux prêts *subprime* basés sur le CRA d'être titrisés (Markham, 2010, p. 1122). En 1997, *Bear Stearns* a fait la première opération de titrisation des prêts CRA, 384 millions de dollars garantis par *Freddie Mac* (Roberts, 2008). Cet amendement a probablement eu un impact sur la création de prêts hypothécaires *subprime* : en volume absolu, les créations de prêts hypothécaires *subprime* ont augmenté de 35 milliards de dollars, en 1994, à 140 milliards de dollars en 2000, indiquant un taux de croissance moyen annuel de 26% (Laderman, 2001, p. 1).²⁴⁴ Finalement, le CRA a été encore assoupli en 2005 (Artus *et al.*, 2008, p. 35). Dans le processus de révision du CRA, les banques avaient souligné le fait que le seuil d'actif pour se qualifier comme petite banque était trop bas (Silver et Marsico, 2008, pp. 274, 277, 278). Dès lors, les modifications de 2004 et 2005 ont changé la structure des évaluations CRA, impliquant que moins de banques et caisses d'épargne soient sujettes aux évaluations CRA plus rigoureuses des grandes institutions.

²⁴³ L'objectif a été ensuite augmenté à 50%, en 2000, et à 52%, en 2005 (Roberts, 2008).

²⁴⁴ En termes relatifs, la part des initiations de crédits hypothécaires *subprime* dans les initiations totales de crédits hypothécaires est passée de 5%, en 1994, à 13.4%, en 2000 (Laderman, 2001, p. 1).

Les développements réglementaires à propos de l'élimination de la pratique du *redlining* sont importants suite aux débats suscités par la crise des *subprimes* sur la responsabilité des textes législatifs dans l'éclatement de la crise. Certains économistes²⁴⁵ ont soutenu que l'incitation à prêter aux emprunteurs les plus démunis a contribué à la crise des *subprimes* (Artus *et al.*, 2008, p. 34). Cependant, d'après Richard D. Marsico (2003, p. 742), selon la définition du prêt prédateur des agences bancaires fédérales,²⁴⁶ il est clair que celui-ci ne satisfait pas les besoins de crédit de toute la communauté et donc n'aide pas les banques à satisfaire leurs obligations sous le CRA.²⁴⁷ En effet, comme l'OCC *et al.* (2001), dans leur *Expanded Guidance for Subprime Lending Programs*, déclaraient que les prêts prédateurs n'étaient généralement pas considérés comme sains et sûrs, ceux-ci ne pouvaient pas rentrer sous les exigences du CRA, qui exigeaient la sûreté et la santé des prêts aux emprunteurs *subprime*. R. D. Marsico (2003, pp. 747-748) nous rend cependant attentifs à deux dispositions du CRA. Premièrement, les données sur les prêts des succursales d'une banque étaient incluses dans la notation CRA uniquement si la banque en disposait ainsi. Une banque aurait donc pu s'engager uniquement dans des prêts *prime*, laisser aux succursales les prêts *subprime* ou prédateurs et ne pas inclure ces derniers dans la supervision CRA. Deuxièmement, la conformité d'une banque au CRA était évaluée uniquement dans les zones métropolitaines de son quartier général ou de ses filiales. Cela signifie que, potentiellement, uniquement une petite portion des prêts d'une grande banque aurait subi la supervision dans le cadre du CRA, en laissant les prêts *subprime* et prédateurs en dehors de ces zones afin d'échapper à la notation CRA. Cependant, d'après P. Artus *et al.* (2008, p. 35), il est excessif de considérer le CRA comme responsable de la crise de 2007 car celui-ci n'obligeait pas les banques à prendre davantage de risques, mais, au contraire, il précisait que l'octroi de prêts ne devait pas mettre en danger la santé financière de l'initiateur. Or, une étude effectuée par le FRB (2000, p. 45) a montré que les prêts CRA octroyés par les banques étaient, en général, rentables. De surcroît, le FRB a

²⁴⁵ Voir, à titre d'exemple, Vincent Di Lorenzo (2009) et Stan Liebowitz (2008).

²⁴⁶ L'OCC *et al.* (2001) ont défini le prêt prédateur comme un prêt qui remplit, au moins, une des trois actions suivantes : (a) octroyer de prêts inaccessibles basés sur les actifs de l'emprunteur plutôt que sur sa capacité de remboursement ; (b) induire un emprunteur à refinancer un prêt à maintes reprises afin de lui charger des commissions élevées chaque fois que le prêt est refinancé ; ou (c) frauder ou tricher afin de dissimuler la vraie nature du prêt ou des produits accessoires.

²⁴⁷ Voir Michael S. Barr (2005) pour une défense de la légitimité du CRA.

soutenu que le CRA n'a pas causé la crise des *subprime* car 60% des prêts *subprime* n'étaient pas des crédits CRA (Kroszner, 2009, p. 9).

Au-delà de ces débats actuels, dans le domaine des prêts hypothécaires il existait une controverse majeure à propos de l'application de la clause *due-on-sale*.²⁴⁸ Avant la période des taux d'intérêt croissants, cette clause était principalement utilisée pour protéger la sûreté du prêt dans le cas où celui-ci fût transféré à un emprunteur plus risqué, mais, pendant les années 1970, les prêteurs hypothécaires ont commencé à utiliser cette clause comme un outil de gestion de portefeuille (Garcia *et al.*, 1983, p. 20).²⁴⁹ Pendant la période de hausse des taux d'intérêt, les prêteurs hypothécaires étaient confiants que la situation pouvait être sauvée à l'échéance de la maturité de leurs prêts hypothécaires à taux fixe. Il s'agissait donc de ne pas permettre d'augmenter la longueur de vie des prêts et cela était possible grâce à l'utilisation de la clause *due-on-sale* (Alair, 1983, p. 128). Les prêteurs donnaient leur accord pour le transfert de propriété sous condition d'une augmentation du taux d'intérêt et si l'acheteur n'était pas d'accord de le payer, le prêteur rendait valable la clause *due-on-sale* et utilisait les fonds pour octroyer des nouveaux prêts à un taux d'intérêt plus élevé (Murdock, 1984, pp. 123-124).

La clause *due-on-sale* était même contenue dans les documents standards de *Fannie Mae* et *Freddie Mac*, ce qu'on appelle la « *convenant 17* » (Alair, 1983, pp. 130-131). Cependant, pendant les années 1970, cette pratique a conduit à des protestations de la part des emprunteurs et des législateurs et certaines cours étatiques ont interdit l'application des clauses *due-on-sale* (Murdock, 1984, p. 124).²⁵⁰ Or, jusqu'au 1^{er} avril 1983, celle-ci ne pouvait pas être appliquée dans les États dans lesquels des restrictions existaient sur l'application des clauses *due-on-sale* (Alair, 1983, p. 131). Plusieurs événements ont enfin amené à la primauté de la loi fédérale, acceptant la clause *due-on-sale*, sur les restrictions au niveau des États. Un parmi eux a été la promulgation, en 1976, d'une réglementation du FHLBB autorisant l'utilisation des clauses *due-on-sale* de la part des associations d'épargne et de crédit à charte fédérale (Murdock, 1984, p. 124). Cela a donné un avantage compétitif aux institutions fédérales par rapport aux institutions étatiques dans les

²⁴⁸ Cette clause permettait au prêteur de déclarer le prêt remboursable si toute ou une partie de la propriété garantissant le prêt était vendue ou transférée avant l'échéance (Garcia *et al.*, 1983, p. 20).

²⁴⁹ L'idée était que les prêteurs récupérassent leurs fonds quand une maison était vendue afin de les prêter à nouveau à un taux d'intérêt plus élevé (Garcia *et al.*, 1983, p. 20).

²⁵⁰ Pour une analyse des interprétations de cette clause, voir Eric J. Murdock (1984, pp. 127-137).

juridictions où il existait des restrictions sur l'application de la clause *due-on-sale* (Alair, 1983, p. 139). Cela est encore plus important si nous considérons que l'absence de la clause *due-on-sale* rendait un prêt hypothécaire relativement moins attractif sur le marché secondaire (Murdock, 1984, p. 126). De surcroît, en 1978, la question a reçu une attention nationale quand la Cour suprême de la Californie a décidé que la clause *due-on-sale* représentait une restriction irraisonnable (Garcia *et al.*, 1983, p. 20). Ensuite, en juin 1982, la Cour suprême a décidé que la réglementation du FHLBB dépassait les lois étatiques par rapport aux prêteurs à charte fédérale, ce qui a confirmé la disparité entre institutions à charte différente (Murdock, 1984, p. 125).

Grâce aux nombreuses discussions ayant eu lieu dans l'État de la Californie, les États-Unis ont finalement traité la clause *due-on-sale* dans des dispositions de la section 341 du GSGDIA. La section 341(b) soutenait qu'un prêteur pouvait souscrire un contrat contenant une clause *due-on-sale* (Alair, 1983, pp. 141-142).²⁵¹ Il existait cependant une « période latente » de trois ans dans laquelle les contrats hypothécaires créés étaient sujets à toute loi étatique prohibant l'application de la clause pour des raisons autres que la protection de la sûreté du prêt (Garcia *et al.*, 1983, p. 20). De surcroît, sous la section 341(d), neuf cas spécifiques étaient exclus de l'application des clauses *due-on-sale*, comme par exemple le transfert résultant de la mort de l'emprunteur ou le transfert à l'épouse ou aux enfants de l'emprunteur (Alair, 1983, p. 143). Au final, malgré ces exceptions, le GSGDIA déclarait que la loi fédérale prévalait sur les restrictions imposées par les États sur la clause *due-on-sale* (Garcia *et al.*, 1983, p. 20).

Venons maintenant aux changements réglementaires concernant les pouvoirs d'actifs en relation aux prêts hypothécaires. À ce propos, il est impératif de parler tout d'abord du développement du marché secondaire. Déjà en 1938, afin de supporter le marché hypothécaire secondaire naissant, *Fannie Mae* a été créée pour acheter et vendre les prêts hypothécaires assurés par la FHA, et, en 1948, elle a été autorisée à acheter aussi les prêts hypothécaires assurés par la *Veterans Administration* (VA).²⁵² En 1968, *Fannie Mae* a reçu une charte de GSE et a été séparée de *Ginnie Mae*, dont le rôle était celui de titriser les prêts assurés par la FHA et la VA. En 1970, l'*Emergency Home Finance Act* a créé une nouvelle GSE, à savoir, *Freddie Mac*, dont le but était de compléter le *federal home loan*

²⁵¹ Les banques nationales et les unions de crédit fédérales n'y étaient pas sujettes, au moins que leurs instances régulatrices statuaient différemment entre octobre 1982 et octobre 1985 (Alair, 1983, p. 142).

²⁵² Voir CBO (2010a, p. 52).

bank system et de renforcer le marché secondaire. Pendant la même année, *Ginnie Mae* a émis le premier MBS,²⁵³ suivie tout de suite après par *Freddie Mac* et plus tard par *Fannie Mae*²⁵⁴ (Gerardi *et al.*, 2010, p. 336). Pour ce qui concerne l'émission à titre privé, c'est en 1977 que *Bank of America* et *Salomon Brothers* ont émis, pour la première fois, un titre où les prêts en cours étaient détenus dans un *trust* avec des investisseurs comme bénéficiaires (Cummins, 2008, p. 26).

À partir des années 1980, plusieurs actions législatives ont aidé le développement du marché secondaire des prêts hypothécaires. Tout d'abord, en octobre 1981, le FHLBB a changé les règles comptables avec comme effet de permettre aux prêteurs de vendre des prêts hypothécaires sur le marché secondaire sans enregistrer une grande perte comptable (Gerardi *et al.*, 2010, p. 337).²⁵⁵ Deuxièmement, grâce au GSGDIA, les banques nationales ont été encouragées à commencer leurs propres titrisations de crédits hypothécaires grâce à la permission d'octroyer, organiser, acheter ou vendre des prêts ou des extensions de crédit garantis par les intérêts sur l'immobilier (Markham, 2010, pp. 1118-1119). Cela a été renforcé par une décision de la Cour, en 1987, qui soutenait la décision de l'OCC déclarant que le GSA n'interdisait pas à une banque nationale de vendre des MBS. Troisièmement, en 1984, le *Secondary Mortgage Market Enhancement Act* (SMMEA) résolvait plusieurs problèmes techniques encourus par les MBS (Gerardi *et al.*, 2010, p. 337). Cette loi visait à permettre aux émetteurs privés de MBS de concurrencer de manière efficace avec les GSE et pour faire cela il éliminait certaines restrictions dans l'émission de MBS privés (Cummins, 2008, p. 26). Plusieurs dispositions ont été adoptées : le relâchement des exigences de marge imposées par le SEA de 1934 afin de faciliter le commerce et la distribution des MBS ; l'élimination des restrictions sur l'investissement en MBS privés de la part des banques, caisses d'épargne et unions de crédit à charte fédérale auparavant sujettes à des limitations réglementaires ; et la préemption de la loi fédérale sur les lois étatiques qui limitaient l'investissement en MBS privés de la part des institutions financières à charte étatique et exigeaient l'enregistrement des MBS sous différentes lois

²⁵³ Pour une description du développement des MBS, voir J. W. Markham (2010, pp. 1109-1111).

²⁵⁴ *Fannie Mae* avait déjà reçu le pouvoir de titriser les prêts en 1968, mais elle ne l'a pas utilisé jusqu'en 1981 (CBO, 2010a, p. 53). Cela lui a causé des difficultés lors de l'augmentation des taux d'intérêt dès la fin des années 1970, quand sa valeur nette était négative.

²⁵⁵ Les ventes sur le marché secondaire ont plus que quadruplé, passant de 12 milliards de dollars, en 1981, à 52 milliards de dollars, en 1982 (Gerardi *et al.*, 2010, p. 337).

étatiques sur titres (Bleckner, 1984, pp. 691-692). Quatrièmement, en 1986, le *Tax Reform Act* (TRA) créait un *real estate mortgage investment conduit* (REMIC) qui permettait aux titrisateurs de diviser les flux du principal et des intérêts des MBS en différentes classes (« *tranche securities* ») conçues en fonction des besoins des différents investisseurs (Gerardi *et al.*, 2010, p. 337). L'introduction du REMIC a stimulé la croissance du nombre d'entreprises privées émettant des MBS privés (CBO, 2010a, p. 54). Le TRA permettait aussi aux contribuables de déduire les intérêts payés sur les crédits garantis par une habitation (Cummins, 2008, p. 26).²⁵⁶ Cinquièmement, en 1989, le FIRREA a autorisé les caisses d'épargne à vendre leurs actions de *Freddie Mac* au public comme moyen d'injecter davantage de capital dans l'industrie de l'épargne (CBO, 2010a, p. 52). Sixièmement, étant donné le développement remarquable du marché secondaire,²⁵⁷ les autorités publiques ont décidé d'intervenir pour rendre plus sûr ce marché. En 1992, le gouvernement a adopté le *Federal Housing Enterprises Financial Safety and Soundness Act* qui a augmenté la surveillance du gouvernement sur les GSE, a créé l'*Office of Federal Housing Enterprise Oversight* dont la responsabilité était celle de s'assurer que *Fannie Mae* et *Freddie Mac* fussent capitalisées de manière adéquate et agissent de manière sûre (Fowler *et al.*, 2008, p. 6). Les mandats imposés par cette loi ont fait en sorte que les deux GSE aient développé des nouveaux programmes pour encourager le prêt aux emprunteurs qui étaient traditionnellement écartés de la propriété de maisons. Nous avons aussi vu précédemment, que les GSE ont été obligées d'atteindre un certain pourcentage de leurs prêts octroyés aux emprunteurs les plus démunis.

Comme nous l'avons vu dans la section 5.1, les institutions qui s'occupaient de crédits hypothécaires faisaient face à un déséquilibre de maturité entre leurs actifs et leurs passifs. Or, la question des restrictions de la *Regulation Q* avait été réglée afin de résoudre ce problème. De surcroît, le développement du marché secondaire des crédits hypothécaires a permis aux banques et caisses d'épargne d'éviter le risque de taux d'intérêt tout en gardant des prêts hypothécaires de long terme à taux fixe (Van Order, 2001, p. 17). Cependant, les instruments de crédit hypothécaire ont été aussi adaptés.²⁵⁸ De la Grande

²⁵⁶ Pour les raisons de l'adoption du TRA, voir *Joint Committee on Taxation* (1987).

²⁵⁷ L'importance des institutions du marché secondaire a augmenté, dans les années 1980, suite au processus de déréglementation et au collapse de l'industrie de l'épargne (Lea et Puffer, 2009, p. 4).

²⁵⁸ Le « problème de l'épargne » avait été aussi aggravé par l'incapacité, dans certains États, d'appliquer les clauses *due-on-sale* dans les contrats hypothécaires (Garcia *et al.*, 1983, p. 4).

Dépression jusqu'à la fin des années 1970, les dépôts dans des comptes d'épargne constituaient presque tout le financement pour les prêts immobiliers : cela signifiait que les prêteurs devaient financer des actifs à long terme avec des passifs à court terme (Gerardi *et al.*, 2010, pp. 335-336). Cela n'était pas un problème jusqu'au moment où les taux d'inflation et d'intérêt ont commencé à augmenter vers la fin des années 1960. Cela posait un problème en termes d'augmentation des coûts de financement. Selon Frank E. Morris (1975, p. 10), afin que les caisses d'épargne puissent fonctionner dans une économie inflationniste, il fallait qu'elles s'éloignent des crédits hypothécaires à long terme et à taux fixe.²⁵⁹ Tout d'abord, en 1977, les régulateurs ont permis aux prêteurs d'offrir des nouveaux instruments, tels que les *graduated-payment mortgages* (Gerardi *et al.*, 2010, p. 338). En juillet 1979, le FHLBB a autorisé les instruments hypothécaires à taux d'intérêt variable pour toutes les caisses d'épargne à charte fédérale au niveau national et, en avril 1980, il a aussi autorisé les associations à charte fédérale à émettre des prêts hypothécaires à taux renégociable qui permettaient des ajustements du taux d'intérêt chaque trois, quatre ou cinq ans jusqu'à une révision maximale de cinq points de pourcentage sur la période totale du contrat (Fed of Chicago, 1980, p. 21). Or, malgré la diminution du taux d'inflation, les régulateurs n'ont pas fait d'efforts pour interdire les prêts hypothécaires alternatifs développés à la fin des années 1970 et au début des années 1980 (Gerardi *et al.*, 2010, p. 338). L'utilisation de ces nouveaux produits dans un environnement de taux d'inflation faible a permis aux prêteurs d'offrir aux emprunteurs des calendriers de remboursement beaucoup moins rigoureux de ce qui avait été le cas dans les années 1950 et 1960, ce qui a impliqué une libéralisation de ce marché.

Plusieurs pouvoirs dans le domaine des prêts hypothécaires ont été accrus par le GSGDIA de 1982. À titre d'exemple, le GSGDIA remplaçait des exigences telles que le taux *loan-to-value* (LTV) maximal avec une autorisation générale de rendre les prêts immobiliers sujets aux exigences que les régulateurs bancaires fédéraux auraient pu prescrire (Di Lorenzo, 2009, pp. 154-155). Dans le même sens, le FHLBB avait aussi éliminé la plupart des exigences réglementaires pour les prêts immobiliers, sauf deux : un prêt ne pouvait pas dépasser 100% de la valeur estimative de la propriété et un prêt immobilier ne pouvait pas avoir une maturité plus longue que quarante ans (Di Lorenzo,

²⁵⁹ Kristopher S. Gerardi *et al.* (2010, p. 352) ont rejeté l'hypothèse que les changements du taux d'inflation fussent les forces motrices derrière l'amélioration des marchés du financement hypothécaire.

2009, pp. 155-156). Ces limitations ont été cependant éliminées en 1996. De surcroît, le GSGDIA a permis aux institutions de dépôt à charte non-fédérale d'offrir des prêts hypothécaires à taux ajustables ou autres prêts hypothécaires alternatifs afin d'équilibrer les pouvoirs des institutions à charte non-fédérale avec ceux fournis aux institutions à charte fédérale (Gorinson et Manishin, 1983, p. 1328).

Ensuite, dans les années 1990, deux éléments ont changé le marché des prêts hypothécaires. Tout d'abord, à la moitié des années 1990, les prêteurs ont adopté des procédures de souscription automatique, ce qui a réduit le coût de création de nouveaux prêts hypothécaires (Gerardi *et al.*, 2010, p. 338). Au printemps 1994, la souscription automatique était encore assez nouvelle dans l'industrie des crédits hypothécaires quand *Freddie Mac* a présenté la première version pilote de son service de souscription automatique, mais, en 1995, le DHUD a commencé à considérer et à approuver les systèmes de souscription automatique des prêteurs utilisés dans les prêts de la FHA (Straka, 2000, pp. 214, 216). Or, pour 2000, environ 70% de tous les prêts hypothécaires étaient souscrits par un système automatique. Deuxièmement, dans les années 1990, en réponse au *Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act* (FDICIA) de 1991, les régulateurs fédéraux ont été obligés d'adopter des réglementations uniformes prescrivant des standards de prêt immobilier pour les institutions de dépôt assurées (Di Lorenzo, 2009, p. 156).²⁶⁰ Pour ce faire, les régulateurs ont opté pour une approche de marché libre en émettant des directives pour les prêts immobiliers, plutôt que d'imposer des réglementations fixant des exigences minimales pour les opérations de prêt immobilier. À titre d'exemple, en 1996, l'OTS (successeur du FHLBB) a réuni ces réglementations concernant les investissements et les prêts en un guide titré *Lending and Investment*.²⁶¹ Ensuite, entre 1999 et 2007, plusieurs autres directives ont été publiées par les autorités compétentes, dont l'*Interagency Guidance on Subprime Lending*, l'*Interagency Guidance on High LTV Residential Real Estate Lending*, l'*Expanded Guidance on Supprime Lending*, la décision finale de 2004 intitulée *Bank Activities and Operations ; Real Estate Lending and Appraisals*, qui interdisait l'octroi de tout type de prêt à la consommation sans

²⁶⁰ La section 132(a) du FDICIA prévoyait que chaque agence bancaire fédérale prescrivît, pour toutes les institutions de dépôt assurées et leurs sociétés holding, des standards concernant, entre autres, la documentation de prêt, la souscription de crédit et le risque de taux d'intérêt.

²⁶¹ Voir *Office of the Federal Register* (OFR) (1996a, pp. 50951-50953).

considérer la capacité de remboursement,²⁶² et l'*Interagency Guidance on Nontraditional Mortgage Product Risks* de 2006.²⁶³ Finalement, juste avant l'éclatement de la crise des *subprimes*, les autorités publiques ont publié la directive *Statement on Subprime Mortgage Lending*, qui visait à clarifier comment les institutions pouvaient offrir des ARM de manière sûre et saine et aussi de façon à communiquer clairement les risques que les emprunteurs devraient assumer.²⁶⁴ Probablement, le manque de pouvoir coercitif de toutes ces directives a aidé le développement du marché hypothécaire *subprime* et des instruments hypothécaires à haut risque. Cette question sera discutée dans la section 6.4. Maintenant, nous nous intéressons à l'expansion géographique des banques américaines à partir des années 1980.

5.2.3 L'expansion géographique des institutions de dépôt

Dans la section précédente, nous avons anticipé le changement de réglementation au niveau des filiales bancaires en relation aux crédits CRA. Le changement-clé a eu lieu en 1994, avec l'adoption du RNIBBEA. Pour mieux comprendre l'importance des principales dispositions contenues dans cette loi, il est utile d'analyser brièvement le contexte réglementaire qui la précédait. Mais tout d'abord, nous précisons quelques définitions. Premièrement, il faut distinguer entre l'*interstate banking*, qui est l'acquisition ou l'établissement d'une charte bancaire dans un État en dehors de l'État d'origine du quartier général de la banque, et l'*interstate branching*, à savoir, l'acquisition ou l'établissement d'une agence succursale, qui n'est pas séparée au niveau de charte ou de capital, dans un État en dehors de l'État d'origine du quartier général de la banque (Johnson et Rice, 2007, p. 2). Ces acquisitions pouvaient être faites à travers les *multibank holding companies* (MBHC), c'est-à-dire, un rassemblement de banques organisées en sociétés séparées qui ont un propriétaire commun et dont les opérations et la gestion sont étroitement liées avec celles de la banque principale (Kane, 1996, p. 144).

Les origines de l'interdiction à l'*interstate banking* découlent du fait que les États ne recevaient pas d'argent pour la création de chartes des banques originaires des autres États et donc ils interdisaient aux banques en dehors de l'État d'opérer sur leurs territoires

²⁶² Celle-ci est la seule prohibition réglementaire qu'une agence fédérale a émise concernant les standards des prêts immobiliers (Di Lorenzo, 2009, p. 158).

²⁶³ Voir, respectivement, FRB *et al.* (1999), OCC *et al.* (1999 ; 2001) et OFR (2004 ; 2006a).

²⁶⁴ Voir OFR (2007b).

(Kroszner et Strahan, 1997, pp. 4-5).²⁶⁵ De surcroît, pour exclure les banques provenant des autres États, les États restreignaient aussi souvent l'*interstate branching* afin de créer des monopoles locaux desquels ils pouvaient extraire des profits. L'industrie bancaire était donc protégée de la concurrence par les autorités étatiques (Huertas, 1987, p. 141). Selon F. S. Mishkin (2010, p. 401), la raison la plus simple de ces réglementations est le fait que, historiquement, l'opinion publique américaine a toujours été hostile aux grandes banques. Cependant, au début de 1900, les États ont commencé à octroyer des pouvoirs à leurs institutions à charte étatique afin qu'elles pussent ouvrir des filiales interétatiques (Booth, 1998, p. 12). À cause du désavantage concurrentiel que cela impliquait, plusieurs banques à charte fédérale ont décidé de changer leur charte et, afin de résoudre ce conflit entre chartes, le Congrès a adopté le *McFadden Act* en 1927 : celui-ci autorisait les banques nationales à ouvrir des filiales dans un même État uniquement si la loi de celui-ci permettait une telle action pour les banques à charte étatique (Booth, 1998, p. 12).²⁶⁶ Bien que le *McFadden Act* visât à mettre les banques nationales et les banques étatiques sur le même plan, il a renforcé la position des autorités réglementaires étatiques dans la fixation des lois sur l'*interstate branching* (Johnson et Rice, 2007, p. 7). En 1933, il a été modifié pour permettre aux banques nationales d'établir aussi des filiales en dehors de leur État d'origine à condition que la loi étatique donnât la même autorité aux banques étatiques (Carow et Heron, 1998, p. 177). Cependant, le FRB (1932, p. 207) soutenait que les autorités de supervision devaient pouvoir contrôler ces filiales et fixer des restrictions sur les prêts qu'une banque membre aurait pu leur octroyer. Cela découlait des problèmes surgis lors des années 1920 au niveau des opérations des filiales des banques membres.²⁶⁷

Or, comme nous l'avons souvent vu dans notre analyse, les banques ne se sont pas limitées à respecter les limitations d'ouverture de filiales. Dans les années 1940 et 1950, pour la première fois, les banques ont essayé d'ouvrir des filiales au-delà des frontières de leur État à travers l'utilisation des BHC (Booth, 1998, p. 13).²⁶⁸ L'organisation en BHC

²⁶⁵ Après que la Constitution des États-Unis avait interdit aux États d'émettre de la monnaie fiduciaire, ces derniers se sont tournés vers les banques auxquelles ils octroyaient une charte pour obtenir une partie de leur revenu, à la fois en les taxant et en y investissant (Sylla *et al.*, 1987, pp. 391, 393).

²⁶⁶ Pour une présentation du *McFadden Act*, voir Howard H. Preston (1927).

²⁶⁷ Voir section 1.2.

²⁶⁸ Les MBHC s'étaient déjà développées au tournant du XX^{ème} siècle en réponse aux restrictions au niveau des filiales, mais elles n'ont pris de l'importance que dans les années 1920 (Kane, 1996, p. 144).

permettait aux banques d'échapper aux réglementations de l'*interstate branching* car la BHC détenait le contrôle de différentes banques sans devoir ouvrir des succursales (Mishkin, 2010, p. 402). De surcroît, le BHCA ne fixait pas des restrictions sur les endroits où les succursales non-bancaires pouvaient ouvrir un bureau : de ce vide législatif a résulté un grand réseau de « bureaux de non-succursales » qui s'engageaient dans des activités bancaires sans être désignées ni comme une filiale ni comme une banque sous la définition du BHCA (Kane, 1996, pp. 145-146). Cependant, les autorités publiques sont intervenues. En 1956, le *Douglas Amendment* du BHCA²⁶⁹ a interdit l'acquisition interétatique d'une banque de la part d'une BHC, à moins que la loi de l'État dans lequel l'acquisition avait lieu autorisait explicitement une telle action (Carow et Heron, 1998, p. 178). Lors de sa mise en œuvre, 19 des MBHC existantes étaient concernées (Kane, 1996, p. 145).²⁷⁰

En 1960, une autre loi a été adoptée, le *Bank Merger Act* (BMA), qui visait à augmenter les moyens à disposition des agences fédérales pour superviser le processus d'acquisitions et fusions bancaires commencé dans les années 1950 : le BMA divisait la procédure d'autorisation des concentrations entre trois agences fédérales et chacune devait considérer les effets de la concentration sur la concurrence dans le secteur en question (Lambelet et Mihailov, 1998, p. 19). Bien qu'une fusion entre banques puisse être approuvée par une agence fédérale selon les critères du BMA, elle pouvait être contestée par le Département de Justice sur la base des lois antitrust (Lambelet et Mihailov, 1998, p. 20).²⁷¹ Cependant, depuis la fin des années 1970, plusieurs décisions des cours américaines, du Département de Justice et de la Fed ont contribué à la permission de fusions et acquisitions auparavant niées (Berger *et al.*, 1995b, p. 61). À titre d'exemple, en 1985, le Département de Justice et la Fed ont commencé à permettre les fusions bancaires sur les marchés très concentrés qui augmentaient l'indice d'Herfindahl à 200 points, plutôt que les 50 points limites appliqués aux autres industries, sous l'hypothèse que les banques

²⁶⁹ La section 3(d) du BHCA déclarait que le FRB pouvait approuver l'acquisition de la part d'une BHC, bien gérée et capitalisée, d'une banque localisée dans un État autre que l'État d'origine de la BHC sans considérer si cette transaction était interdite par la loi des États en question.

²⁷⁰ Étant donné que le *Douglas Amendment* ne restreignait pas l'expansion interétatique des BHC formées par une seule banque, le BHCA a été à nouveau modifié, en 1970, pour donner à la Fed l'autorité pour contrôler les BHC formées par une banque (Johnson et Rice, 2007, p. 8).

²⁷¹ À titre d'exemple, en 1963, la Cour suprême a pris une décision en se basant, pour la première fois, sur l'argument que le *Clayton Antitrust Act* était applicable aux fusions bancaires et, en 1964, le *Sherman Antitrust Act* a été déclaré applicable aux concentrations bancaires (Lambelet et Mihailov, 1998, pp. 19-20).

faisaient face à la compétition des intermédiaires financiers non-bancaires (Berger *et al.*, 1995b, p. 61). De surcroît, dans les années 1990, des directives clarifiant les concepts et les procédures d'acquisition et concentration bancaire ont été publiées (Lambelet et Mihailov, 1998, p. 20).²⁷²

Tableau 1 – Dates de l'élimination des restrictions sur l'expansion géographique, par État américain

État	<i>Intrastate branching</i>	<i>Interstate banking</i>	État	<i>Intrastate branching</i>	<i>Interstate banking</i>
Alabama	1981	1987	Montana	1990	1993
Alaska	Avant 1970	1982	Nebraska	1985	1990
Arizona	Avant 1970	1986	Nevada	Avant 1970	1985
Arkansas	1994	1989	New Hampshire	1987	1987
California	-	1987	New Jersey	1977	1986
Colorado	1991	1988	New Mexico	1991	1989
Connecticut	1980	1983	New York	1976	1982
Delaware	Avant 1970	1988	North Carolina	Avant 1970	1985
District of Columbia	Avant 1970	1985	North Dakota	1987	1991
Florida	1988	1985	Ohio	1979	1985
Georgia	1983	1985	Oklahoma	1988	1987
Hawaii	1986	-	Oregon	1985	1986
Idaho	Avant 1970	1985	Pennsylvania	1982	1986
Illinois	1988	1986	Rhode Island	Avant 1970	1984
Indiana	1989	1986	South Carolina	Avant 1970	1986
Iowa	-	1991	South Dakota	Avant 1970	1983
Kansas	1987	1992	Tennessee	1985	1985
Kentucky	1990	1984	Texas	1988	1987
Louisiana	1988	1987	Utah	1981	1984
Maine	1975	1978	Vermont	1970	1988
Maryland	Avant 1970	1985	Virginia	1978	1985
Massachusetts	1984	1983	Washington	1985	1987
Michigan	1987	1986	West Virginia	1987	1988
Minnesota	1993	1986	Wisconsin	1990	1987
Mississippi	1986	1988	Wyoming	1988	1987
Missouri	1990	1986			

Source : Jayaratne et Strahan (1997, p. 15).

Les États aussi ont contribué au changement de réglementation au niveau des filiales interétatiques. En effet, d'après le cadre réglementaire que nous venons de présenter, c'étaient les lois étatiques qui contrôlaient l'ouverture de filiales interétatiques de la part des banques. Étant donné la volonté des États d'attirer des nouveaux capitaux d'investissement, ces derniers ont commencé à relâcher les restrictions sur l'acquisition de

²⁷² Voir *U.S. Department of Justice et Federal Trade Commission (1992)*.

leurs institutions bancaires (Booth, 1998, p. 13).²⁷³ Le premier État à éliminer les restrictions au niveau de l'*interstate banking* a été le Maine, qui, en 1975, a autorisé les acquisitions bancaires interétatiques (Kroszner, 2001, p. 37). Pour 1994, 50 États sur 51 permettaient l'*interstate banking*, mais uniquement 8 États permettaient l'*interstate branching* (Johnson et Rice, 2007, p. 9).²⁷⁴ Le Tableau 1 montre les étapes entreprises par chaque État pour éliminer les restrictions géographiques. La première colonne présente l'année pendant laquelle l'État a autorisé les filiales à travers des fusions et des acquisitions (*intrastate branching*)²⁷⁵ et la deuxième colonne montre l'année pendant laquelle l'État a permis pour la première fois l'*interstate banking* (Jayaratne et Strahan, 1997, p. 15).²⁷⁶

Enfin, la loi par excellence qui a permis la libéralisation de l'expansion géographique des banques fut le RNBBA de 1994. Cependant, avant d'aborder les dispositions contenues dans celui-ci, il est intéressant de lister les autres raisons, au-delà des changements réglementaires que nous avons déjà analysés, qui ont amené à son adoption. Plusieurs raisons ont été invoquées pour expliquer le processus pour l'élimination des restrictions sur l'expansion géographique des institutions de dépôt. Premièrement, l'évaluation personnelle des crédits a été au fur et à mesure remplacée par une évaluation standardisée (Kroszner et Strahan, 1997, pp. 7-8). Cela était dû à la sophistication croissante des techniques d'évaluation de crédit, découlant des innovations dans la technologie de traitement des informations et du développement de grandes bases de données sur le crédit.²⁷⁷ Par conséquent, ces changements ont diminué la valeur de la connaissance locale des banquiers sur les risques des emprunteurs de la communauté. Les grandes banques avaient donc une incitation à augmenter leur pression pour atteindre la

²⁷³ Donald G. Freeman (2002, p. 386) a montré que les États réagissaient aux conditions économiques en éliminant les restrictions à la propriété des banques étatiques en dehors de l'État afin d'attirer du capital.

²⁷⁴ En 1979, en moyenne, 2.1% des actifs d'un État était possédé par des BHC en dehors de l'État, cette fraction augmentant à 18.9%, en 1989, et à 27.9%, à la fin de 1994 (Berger *et al.*, 1995b, p. 71).

²⁷⁵ La déréglementation de l'*intrastate branching* incluait trois types de réformes : la permission de former des MBHC ; la permission d'ouvrir des filiales à travers des fusions et des acquisitions ; et la permission de créer des nouvelles filiales à l'intérieur des frontières de l'État (Kroszner, 2001, p. 37).

²⁷⁶ La date correspond à la fin du processus de déréglementation (Jayaratne et Strahan, 1997, p. 15).

²⁷⁷ Depuis le début des années 1990, les banques ont utilisé des modèles de notation de crédit pour estimer la probabilité qu'un prêt à une petite entreprise fasse défaut (Mishkin et Strahan, 1999, p. 8). Au début, ces modèles étaient plutôt utilisés pour les prêts inférieurs à 100'000 dollars (Mester, 1997, p. 6).

liberté de s'élargir sur ces marchés. Ce qui nous amène à la deuxième raison du changement de réglementation, à savoir, le fait que l'adaptation de la réglementation peut être vue comme le résultat d'une lutte entre les régulateurs et les réglementés. Selon E. J. Kane (1996, p. 147), l'analyse économique de l'activité de lobbying à faveur et contre les restrictions au niveau des filiales distingue trois groupes d'intérêt principaux : les petites-moyennes banques, les grandes banques et les clients des banques. Le groupe d'intérêt poussant à l'adoption du RNIBBEA était composé par les BHC possédant des grandes banques résidant dans les plus grandes villes et le groupe d'intérêt contraire au RNIBBEA était conduit par l'*Independent Bankers Association of America*, une association de petites-moyennes banques, avec le support de la *Conference of State Bank Supervisors*, groupe représentant les intérêts des régulateurs des banques à charte étatique contre ceux des régulateurs des banques fédérales. E. J. Kane (1996, p. 154) a soutenu que les restrictions géographiques des banques ont été éliminées quand les améliorations technologiques ont changé l'équilibre existant entre les pressions des lobbies. Dans le même sens, l'analyse de R. S. Kroszner (2001, pp. 39-40) a suggéré que les intérêts privés ont joué un rôle important dans le processus de déréglementation au niveau des filiales à la fois de la part des États et au niveau fédéral.

Troisièmement, le grand nombre de faillites des caisses d'épargne et des banques pendant les années 1970 et 1980 a montré l'importance de diversifier les risques sur différentes localisations géographiques afin de diminuer la probabilité de faillite (Aguirregabiria *et al.*, 2012, p. 1). Les restrictions à l'*interstate branching* étaient considérées comme des obstacles à l'efficacité, à la rentabilité, à la solidité et à la santé du secteur financier (Bush, 1991, pp. 185-186). D'après C. W. Calomiris (2002, p. 16), le processus de réforme dans les années 1980 était similaire à l'expérience des années 1920 car, dans les deux périodes, les difficultés bancaires étaient une importante incitation au changement et ont conduit au relâchement des restrictions au niveau des filiales, tout d'abord au niveau étatique et ensuite au niveau régional et national. De surcroît, dès 1981, les barrières aux fusions et acquisitions interétatiques ont été écartées par les opérations massives de sauvetage conduites par les fonds d'assurance-dépôts fédéral et étatiques (Kane, 1996, p. 146). En 1982, le GSGDIA a permis aux agences bancaires fédérales d'organiser des acquisitions interétatiques pour les banques ayant fait faillite avec des actifs totaux de 500 millions de dollars ou plus, même si la loi étatique était contraire (Johnson et Rice, 2007, p. 8). Vu que les caisses d'épargne fédérales avaient reçu la permission d'ouvrir des filiales depuis 1933, les banques ont profité de cette opportunité

pour acheter les caisses d'épargne ayant fait faillite et leurs réseaux de filiales pendant la crise des caisses d'épargne.

Quatrièmement, dès les années 1970, trois innovations majeures ont réduit la valeur des banques protégées par les monopoles géographiques locaux en augmentant l'élasticité des fonds des déposants (Kroszner et Strahan, 1997, pp. 6-7). Tout d'abord, l'invention des *automatic teller machines* (ATM) a aidé à éroder les liens géographiques entre les clients et les banques. Les ATM ont commencé à être vues comme des outils pour substituer les filiales bancaires (Khan, 2003, p. 3). Si, en 1979, les ATM étaient 13'800, en 1994 leur nombre a atteint 109'080 (Berger *et al.*, 1995b, p. 69). Ensuite, des nouvelles opportunités pour les particuliers, tels que les MMMF et le *cash management account* de *Merrill Lynch*, ont montré que l'activité bancaire par poste et téléphone fournissait une alternative faisable et profitable aux banques locales. Enfin, l'innovation technologique et la déréglementation ont réduit les coûts de transport et de communication : les clients pouvaient utiliser les banques éloignées à un coût moindre. R. S. Kroszner et Philip E. Strahan (1999) ont suggéré que, comme résultat des progrès technologiques, les grandes banques ont gagné de puissance comme groupe d'intérêt aux dépens des petites banques qui bénéficiaient traditionnellement des restrictions sur les filiales. Le rôle des progrès technologiques a été aussi souligné par Jorge Guillén et Santiago Pinto (2007, p. 89). Depuis le *McFadden Act*, les améliorations dans les transports, la communication et la technologie des ordinateurs ont donné lieu à un important déclin du coût des transactions de longue distance. Par conséquent, les banques n'avaient plus besoin d'ouvrir des filiales ailleurs pour satisfaire les clients éloignés, de sorte que toute loi qui interdisait l'ouverture de ces filiales était devenue obsolète.²⁷⁸

Cinquièmement, un autre facteur important de la déréglementation a été la concurrence croissante affrontée par les banques américaines, à la fois du côté d'autres intervenants américains et des banques étrangères (Calomiris, 2002, p. 16). À titre d'exemple, en 1988, les banques étrangères détenaient 18% de tous les prêts commerciaux et industriels (C&I) et, en 1989, elles contrôlaient environ un quart des actifs bancaires domestiques totaux (Wilmarth, 1990, p. 1146). La réglementation américaine contraignante, combinée avec les progrès technologiques facilitant le développement des

²⁷⁸ Mitchell A. Petersen et R. G. Rajan (2002, pp. 2534-2535) ont montré que la distance entre petites entreprises et leurs prêteurs a systématiquement augmenté, sur la période 1973-1993, suite aux améliorations technologiques conduisant à une augmentation de la productivité du travail.

marchés boursiers et le flux de capitaux internationaux, a contribué à l'entrée des banques étrangères sur les marchés américains et a poussé les politiciens peu disposés à agir (Calomiris, 2002, p. 16).

Finalement, le 29 septembre 1994, le RNIBBEA a été signé par le président William J. Clinton. Le Titre I s'occupait des dispositions sur l'*interstate banking*, à la section 101, et sur l'*interstate branching*, aux sections 102 et 103. La section 101 disposait que le FRB aurait dû approuver toute demande d'acquisition de la part d'une BHC, bien gérée et capitalisée, d'une banque localisée dans un État qui n'était pas celui d'origine de la BHC, sans regarder si une telle transaction était interdite sous la loi de l'État en question. Le but était donc celui de permettre aux banques d'opérer sur une base nationale et annuler le *Douglas Amendment* (Booth, 1998, p. 14). La section 101 fixait cependant des limites de concentration. À titre d'exemple, le FRB n'aurait pas dû approuver une fusion si le requérant, ses succursales incluses, possédait plus de 10% de la quantité totale des dépôts des institutions de dépôt assurées aux États-Unis. Cela valait aussi pour l'institution qui aurait été créée après la fusion. De surcroît, le FRB n'aurait pas dû accepter une fusion qui résultait en la possession de la part de la banque post-fusion de 30% ou plus des dépôts totaux des institutions de dépôt assurées, soit dans son État d'origine soit dans l'État où elle avait ses filiales. Or, en suivant le raisonnement de Jason L. Booth (1998, pp. 14-15), l'impact des dispositions concernant l'*interstate banking* a été minimal si nous considérons que tous les États, sauf Hawaii, permettaient déjà une certaine forme d'acquisition en dehors de l'État de la part des BHC (voir Tableau 1).

Pour ce qui concerne l'*interstate branching*,²⁷⁹ la section 102 du RNIBBEA déclarait que, en général, l'agence réglementaire responsable pouvait approuver une fusion entre des banques assurées avec des États d'origine différents, sans prendre en considération si une telle transaction était interdite sous la loi d'un des deux États. Cependant, une fusion aurait pu ne pas être approuvée si la transaction concernait une banque dont l'État d'origine avait promulgué une loi, après la date de promulgation du RNIBBEA et avant le 1^{er} juin 1997, qui s'appliquait de manière équitable à toutes les banques en dehors de l'État et interdisait explicitement les fusions concernant ces banques. Dans le même sens, une fusion aurait pu

²⁷⁹ Pour les dispositions concernant l'*interstate branching* de la part des banques étrangères, voir la section 104 du RNIBBEA. Il est aussi à remarquer que, jusqu'à l'adoption de l'*International Banking Act* en 1978, les banques étrangères pouvaient ouvrir des succursales en dehors de l'État où elles étaient localisées, mais, dès 1978, leurs droits ont été adaptés avec ceux des banques locales (Mishkin, 2010, p. 416).

être approuvée avant le 1^{er} juin 1997 si l'État d'origine de chaque banque concernée par la transaction avait adopté une loi qui s'appliquait de manière équitable à toutes les banques en dehors de l'État et qui permettait explicitement les fusions interétatiques avec les banques en dehors de l'État. Pour avril 1997, 25 États et le district de Columbia avaient adopté les provisions du RNIBBEA plus tôt et 17 États permettaient l'*interstate branching* sur la base du RNIBBEA (Carow et Heron, 1998, p. 179).

Tableau 2 – Nombre de dispositions adoptées, dans le cadre du RNIBBEA, par État américain, en 2008

1 disposition	2 dispositions	3 dispositions	4 dispositions		
Hawaïi*	Illinois*	Oklahoma*	Alabama*	Arizona*	Minnesota
Michigan	Maine	Pennsylvanie	Alaska	Arkansas	Mississippi
Ohio	Maryland*	Rhode Island	Connecticut	Californie	Missouri
	New Hampshire*	Texas*	Indiana*	Colorado	Montana*
	New Jersey	Vermont*	Massachusetts	Delaware	Nebraska
	North Carolina	Virginie	Nevada*	Floride	New Mexico
	North Dakota*	West Virginie	New York	Georgie*	Oregon*
			Tennessee*	Idaho	South Carolina
			Utah*	Iowa	South Dakota
				Kansas	Washington*
				Kentucky*	Wisconsin*
				Louisiane	Wyoming

Note : L'astérisque (*) indique un changement d'au moins une des dispositions entre 1994 et 2008.

Source : Hendrickson et Nichols (2011, p. 16).

Bien que le RNIBBEA soumit la plupart de la réglementation de l'expansion interétatique au niveau fédéral, il n'éliminait pas complètement l'influence des États (Carow et Heron, 1998, p. 179). Ces derniers pouvaient personnaliser les détails des dispositions à quatre niveaux : (1) l'âge minimal de l'institution cible de l'acquisition ;²⁸⁰ (2) les filiales *de novo* ;²⁸¹ (3) les types d'acquisitions²⁸² et (4) les limites de dépôt²⁸³

²⁸⁰ La section 101(a) déclarait que le FRB aurait pu ne pas approuver une demande d'acquisition qui aurait permis à une BHC en dehors de l'État d'acheter une banque, dans un État hôte, qui n'avait pas encore atteint l'âge minimal de 5 ans, si cette interdiction était spécifiée dans la loi de l'État hôte.

²⁸¹ La section 103(a) prévoyait que, en général, l'OCC aurait pu approuver la demande d'une banque nationale d'établir une filiale *de novo* dans un État autre que l'État d'origine dans lequel elle n'avait pas une

(Hendrickson et Nichols, 2011, p. 14). D'après Christian Johnson et Tara Rice (2007, p. 20), deux des quatre dispositions (la limite des dépôts et la prohibition d'acquisition d'une seule filiale) ont permis aux États de restreindre la croissance des filiales en dehors de l'État quand ces dispositions étaient plus restrictives que les dispositions fixées soit par le RNIBBEA soit par les États voisins. Le Tableau 2 montre le nombre de dispositions que chaque État avait adopté, à la fin de 2008, et ces dispositions sont à comprendre dans un sens restrictif, à savoir, les États décident d'adopter un âge limite, de ne pas permettre l'acquisition de filiales, de ne pas permettre des nouvelles filiales et d'imposer des limites de dépôt (Hendrickson et Nichols, 2011, p. 16).²⁸⁴ Entre 1994 et 2008, la tendance a été de diminuer le nombre de dispositions qui limitaient les filiales : 12 États ont réduit le nombre de limitations, 5 États ont changé leurs dispositions mais en ont gardé le même nombre et 3 États en ont adopté davantage (Hendrickson et Nichols, 2011, p. 16).

Le fait que les États aient reçu un certain pouvoir de fixer des dispositions restreignant l'expansion géographique des banques a probablement contribué à la préférence pour une charte nationale plutôt qu'étatique. Or, dans l'industrie bancaire, plusieurs croyaient que le RNIBBEA a eu l'effet indirect de créer une telle préférence, en mettant en péril le système bancaire dual américain (Booth, 1998, p. 1).²⁸⁵ À titre d'exemple, A. Greenspan (1997, pp. 3-4) a soutenu que le système bancaire dual a été attaqué par l'adoption du RNIBBEA, même si de manière non-intentionnelle. En effet, le RNIBBEA a créé un avantage significatif pour les banques à charte fédérale dans le domaine de l'inspection : sous le RNIBBEA, une filiale de banque nationale opérant dans un État hôte était sujette uniquement à l'inspection et à la réglementation de l'autorité fédérale, tandis que la supervision des filiales des banques à charte étatique était laissée à

filiale s'il existait une loi dans l'État hôte qui s'appliquait de manière équitable à toutes les banques et qui permettait explicitement à toutes les banques en dehors de l'État d'ouvrir des filiales *de novo*. La section 103(b) prévoyait les mêmes droits pour les banques à charte étatique.

²⁸² La section 102(a) prévoyait que, en général, une fusion interétatique aurait pu concerner l'acquisition d'une filiale d'une banque assurée, sans l'acquisition de toute la banque, uniquement si la loi de l'État dans lequel la filiale était implantée permettait aux banques en dehors de l'État de faire cela.

²⁸³ La section 101(a) déclarait qu'aucune disposition n'aurait dû affecter l'autorité d'un État à limiter le pourcentage de la quantité totale de dépôts des institutions de dépôt assurées dans l'État, dans la mesure où ces limitations ne fussent pas discriminatoires envers les banques et les BHC en dehors de l'État.

²⁸⁴ Thomas A. Garrett *et al.* (2005) ont présenté les choix amenant les États à adopter ces dispositions.

²⁸⁵ Voir Arthur E. Wilmarth (1990) pour une histoire détaillée du système bancaire dual.

chaque État (Booth, 1998, pp. 20, 23). Malgré le fait que les États se soient concertés pour signer, en 1996, un accord coordonnant la supervision bancaire, la préférence pour une charte nationale est restée. Finalement, en 1997, le *Riegle-Neal Amendments Act* a été adopté. Cette loi visait à clarifier l'applicabilité des lois de l'État hôte aux filiales des banques en dehors de l'État qui y étaient installées. En effet, la section 2(a) déclarait que les lois d'un État hôte s'appliquaient à une filiale de banque étatique dans la mesure que ces lois s'appliquaient à une filiale de banque nationale opérant dans l'État hôte.²⁸⁶

Nous verrons, dans la section 6.2, quelles ont été les implications de la déréglementation au niveau de l'expansion géographique pour les banques. Maintenant, il s'agit de présenter le dernier thème lié à l'évolution de la réglementation bancaire aux États-Unis, à savoir, les changements en termes d'exigences de capitaux propres bancaires.

5.3 L'évolution des standards d'adéquation de capital bancaire

La réglementation américaine au niveau des exigences de capitaux propres est assez ancienne : elle date des années 1860 (Jickling et Murphy, 2010, p. 6).²⁸⁷ En général, le but de fixer un niveau minimal de capitaux propres pour les institutions bancaires est celui d'augmenter la stabilité du système en diminuant la probabilité de faillite. En effet, la première fonction du capital d'une banque est celle d'absorber les pertes.²⁸⁸

Aux États-Unis, jusqu'au début des années 1980, il n'y avait pas de coordination et uniformité entre les différentes agences réglementaires au niveau de l'adéquation de capital bancaire. À la fin des années 1970, la réglementation de capital était relativement *ad hoc* et dépendait largement de la discrétion des superviseurs des banques (Berger *et al.*, 1995b, p. 60).²⁸⁹ Aucun des régulateurs ne précisait formellement des exigences minimales de capital total par rapport aux actifs totaux et donc, au cas où une banque avait un capital relativement bas, ils essayaient de la persuader à augmenter son ratio de capital (Gilbert *et*

²⁸⁶ Le FRS (1997) fournissait un guide pour la nouvelle structure de comptes des filiales interétatiques mise en œuvre à partir de janvier 1998.

²⁸⁷ Les exigences de capital réglementaire font partie de la *Regulation H* pour les *state member banks* et de la *Regulation Y* pour les BHC. Pour les dispositions actuelles (septembre 2014), voir les annexes A, B et E de la section 208 et les annexes A, B, D et E de la section 225 de l'*Electronic Code of Federal Regulations*.

²⁸⁸ Voir *Shadow Financial Regulatory Committee* (SFRC) (2000).

²⁸⁹ De surcroît, J. Kimball Dietrich et Christopher James (1983, p. 1657) ont montré que, sur la période 1971-1975, les exigences de capital n'ont pas eu un effet sur le capital bancaire.

al., 1985, p. 15). Le capital des institutions bancaires était évalué sur une base individuelle, avec une attention particulière envers les banques les plus petites sur la base de l'idée qu'elles auraient eu plus de peine à augmenter leur capital en cas de difficulté et donc elles devaient être mieux capitalisées dès le début (Alfriend, 1988, p. 29).²⁹⁰ En effet, en 1979, le ratio des capitaux propres par rapport aux actifs bruts pour les plus grandes banques était de 3.9%, tandis qu'il était de 8.5% pour les petites banques (Berger *et al.*, 1995b, p. 83). De surcroît, pendant les années 1960 et 1970, la définition de capital n'était pas uniforme auprès de la Fed, la FDIC et l'OCC (Alfriend, 1988, p. 29). De même, les méthodes de calcul de l'adéquation de capital étaient aussi différentes : à titre d'exemple, la FDIC se basait sur un ratio de capital par rapport aux actifs totaux moyens, tandis que la Fed utilisait les actifs à risque comme dénominateur du ratio.²⁹¹

Finalement, en 1981, les trois agences fédérales ont annoncé une nouvelle politique coordonnée au niveau du capital bancaire (Alfriend, 1988, p. 29). D'un côté, elles ont défini les composantes du capital bancaire, à savoir, le capital de base et le capital supplémentaire (Berger *et al.*, 1995b, p. 181). Le capital de base était formé par plusieurs éléments, dont les actions ordinaires, les actions privilégiées sans échéance, les surplus, les profits indivisés et les réserves de capital (Gilbert *et al.*, 1985, p. 14). Ces éléments étaient traités comme des formes permanentes de capital car ils n'étaient pas sujets à remboursement ou retrait (Alfriend, 1988, p. 29). Le capital supplémentaire était par contre formé par les actions privilégiées à durée de vie limitée, les dettes subordonnées et certains autres éléments (Gilbert *et al.*, 1985, p. 13).²⁹² De l'autre côté, les trois agences bancaires fédérales ont annoncé des ratios de capital de base minimal pour leurs réglementés (Gilbert *et al.*, 1985, p. 15). Les ratios de capital étaient fixés par rapport aux actifs totaux bruts, à savoir, les actifs totaux plus les réserves pour pertes sur prêts (Berger *et al.*, 1995b, p. 181).

²⁹⁰ Nous verrons, dans la section 9.2, que cette idée a été complètement renversée.

²⁹¹ C'est pendant la deuxième guerre mondiale que la Fed a conçu, afin d'éviter de pénaliser les banques qui investissaient en titres du gouvernement américain, un nouveau ratio de capital en fonction des risques des actifs. Celui-ci a été adopté en 1952 : les actifs étaient attribués à différentes catégories en fonction du risque et chaque catégorie possédait ses exigences de capital. En 1956, la Fed a amélioré son standard de capital en associant l'approche des actifs ajustés par le risque avec un test de liquidité, qui considérait aussi certains éléments hors-bilan (Alfriend, 1988, p. 28).

²⁹² Voir R. Alton Gilbert (1985, pp. 14-15).

Un standard de capital de base minimal de 5% a été fixé par la FDIC,²⁹³ tout comme par la Fed et l'OCC pour les banques régionales (Gilbert *et al.*, 1985, p. 15).²⁹⁴ Étant donné que les ratios de capitaux propres exigés pour les grandes banques étaient inférieurs à ceux des petites banques, ces standards formels de capital à taux fixe ont forcé les grandes banques à détenir davantage de capitaux propres (Berger *et al.*, 1995b, p. 83). Un ratio de 6% a été par contre fixé par l'OCC et la Fed pour les banques locales (Gilbert *et al.*, 1985, p. 15). De surcroît, trois zones indiquant l'adéquation de capital total ont été fixées par l'OCC et la Fed (Alfriend, 1988, pp. 29-30 ; Gilbert *et al.*, 1985, p. 15). Pour ce qui concerne les banques régionales, elles étaient considérées comme sous-capitalisées si leur ratio de capital total était inférieur à 5.5%, suffisamment capitalisées si leur ratio était entre 5.5% et 6.5% et bien capitalisées si leur ratio dépassait 6.5%. Les zones pour les banques locales étaient de 0.5% plus élevées pour chaque catégorie. En outre, les agences réglementaires limitaient la quantité du capital supplémentaire incluse dans le capital total à 50% maximum du capital de base d'une banque (Gilbert *et al.*, 1985, p. 13).

Cependant, à cette époque, aucun ratio de capital minimal n'a été fixé pour les 17 plus grandes banques²⁹⁵ et leur adéquation de capital dépendait des caractéristiques uniques de chacune (Gilbert *et al.*, 1985, p. 15). En 1983, la Fed a amendé ses lignes directrices pour leur fixer un ratio de capital minimal à 5% (Alfriend, 1988, p. 30). Pendant la même année, l'*International Lending Supervision Act* (ILSA), contenant des dispositions concernant l'adéquation de capital, a été promulgué.²⁹⁶ Cette loi donnait des pouvoirs aux trois agences réglementaires fédérales d'établir et imposer des exigences de capital minimal pour toutes les institutions bancaires (Lee et Stebunovs, 2012, p. 7).

En avril 1985, les disparités entre grandes et petites banques et entre banques domestiques et multinationales ont été davantage éliminées (Berger *et al.*, 1995b, p. 181). La FDIC, la Fed et l'OCC ont modifié leurs standards d'adéquation des capitaux propres pour fixer le ratio de capital de base par rapport aux actifs totaux à 5.5% et celui du capital total à 6% (Lee et Stebunovs, 2012, pp. 7-8). Nous observons donc que les exigences de

²⁹³ Le fait que la FDIC soit impliquée dans la fixation du ratio de capital minimal est important pour les implications de l'assurance-dépôts sur la prise de risques des banques. À ce propos, voir SFRC (2000).

²⁹⁴ Les banques régionales étaient définies comme les banques ayant des actifs entre 1 et 15 milliards de dollars et les banques locales étaient celles avec des actifs inférieurs à 1 milliard (Alfriend, 1988, p. 30).

²⁹⁵ Il s'agissait des banques avec des actifs supérieurs à 15 milliards de dollars (Alfriend, 1988, p. 30).

²⁹⁶ Voir notamment la section 908 de l'ILSA.

capital de base minimal ont été augmentées de 0.5% pour les banques plus grandes et diminuées de 0.5% pour les banques plus petites. De surcroît, des nouvelles zones pour mesurer l'adéquation du capital total ont été adoptées, à savoir, plus grand que 7%, entre 6% et 7% et moins de 6% (Alfriend, 1988, p. 30). Comme nous l'avons précédemment vu, ces zones correspondaient à celles fixées pour les banques locales. En outre, les régulateurs fédéraux ont exigé que les banques ayant des positions hors-bilan élevées ou des actifs considérés comme risqués satisfassent des ratios plus élevés (Gilbert *et al.*, 1985, p. 16).

Malgré les efforts d'harmonisation entre les régulateurs bancaires, ces standards de capital se sont révélés inadéquats. Selon Juliusz Jablecki (2009, p. 21), si les banques perçoivent la conformité aux exigences de capital comme une charge non-nécessaire ou excessive, il est probable qu'elles développeront des techniques visant à contourner ces exigences.²⁹⁷ Les banques disposent de deux moyens pour changer leur ratio de capital : soit elles modifient le numérateur soit le dénominateur (Jackson *et al.*, 1999, pp. 15-16).²⁹⁸ Le résultat dépend de la phase du cycle économique : pendant les booms, les banques trouveront plus facile d'augmenter les capitaux propres, tandis que pendant les récessions les banques pourraient privilégier la diminution de leurs prêts. Or, dans les années 1980, les banques avaient plusieurs opportunités de faire de l'arbitrage de capital car les positions figurant au bilan exigeaient un niveau fixe de capital sans considérer le risque de celles-ci (Lee et Stebunovs, 2012, p. 8).²⁹⁹ À titre d'exemple, les banques plus grandes ont augmenté leur exposition au risque de crédit en substituant les prêts aux titres et à l'argent liquide dans leur bilan : entre 1979 et 1989, les banques avec plus de 100 milliards de dollars d'actifs totaux ont augmenté la fraction de leurs actifs investis en prêts et baux de 57.7% à 69.8% et ont diminué leurs possessions d'argent et des titres de 32.2% à 19.4% (Berger *et al.*, 1995b, p. 84).³⁰⁰ Deuxièmement, puisque les exigences de capital s'appliquaient uniquement aux actifs détenus dans le bilan, les banques ont commencé à élargir

²⁹⁷ À ce propos, voir section 9.2.

²⁹⁸ Voir Diana Hancock *et al.* (1995) pour les différentes réponses des banques aux chocs de capital.

²⁹⁹ Voir Michael Koehn et Anthony M. Santomero (1980), Daesik Kim et A. M. Santomero (1988) et Michael C. Keeley et Frederick T. Furlong (1991).

³⁰⁰ Il est aussi à souligner que presque la moitié de la croissance des nouveaux prêts provenait de l'augmentation des prêts immobiliers commerciaux, un des investissements les plus risqués (Berger *et al.*, 1995b, pp. 84-85). Cette question sera discutée dans la section 6.2.2.

rapidement leurs activités hors-bilan (Alfriend, 1988, p. 30).³⁰¹ Enfin, pour les banques multinationales, des standards de capital différents parmi les juridictions ont conduit à des déséquilibres concurrentiels (Lee et Stebunovs, 2012, p. 8). Il fallait donc réviser la méthode de calcul des exigences de capital. Dès lors, en 1986, les agences bancaires fédérales américaines ont proposé, pour la première fois, l'adoption d'une mesure de capital basé sur le risque qui aurait explicitement pris en considération les différences de risque parmi les actifs bancaires et les éléments hors-bilan (Cordell et King, 1995, p. 533). Le but de cette proposition était aussi celui de rapprocher les politiques américaines en matière de capital de celles des autres pays industrialisés (Alfriend, 1988, p. 30). En effet, les années 1980 correspondent à l'élaboration du premier accord de Bâle. Dans les années 1980, les banques centrales et les institutions financières internationales se sont rendu compte que les réglementations nationales étaient inadéquates, notamment à cause de l'interdépendance accrues des différents systèmes nationaux (Boyer, R. *et al.*, 2004, p. 141). Cette prise en compte a aussi été aidée par la situation fragile de certaines grandes banques³⁰² pendant la crise de la dette des années 1980, qui a poussé la communauté bancaire internationale à chercher des meilleures pratiques globales et définir des standards bancaires (Khan, 2003, p. 9). En effet, le CBCB³⁰³ (2009c, p. 2) commençait à s'inquiéter du fait que les ratios de capitaux propres des principales banques internationales étaient en train de se détériorer juste au moment où les risques internationaux, notamment ceux vis-à-vis des pays fortement endettés, s'accroissaient. Il reconnaissait donc le besoin urgent d'un accord multinational pour renforcer la stabilité du système bancaire international et éliminer une source de déséquilibre concurrentiel découlant des différences dans les exigences nationales de capitaux propres. Le résultat a été le rapport du CBCB (1988, p. 1), *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*,³⁰⁴ visant à créer une convergence internationale des réglementations de contrôle bancaire au niveau

³⁰¹ Cette question sera discutée dans la section 6.3.

³⁰² D'après J. Jablecki (2009, p. 16), c'est après le collapse, en 1974, de deux grandes banques internationales que les autorités monétaires et les décideurs politiques ont décidé que la stabilité du système financier international exigeait un nouveau cadre réglementaire global.

³⁰³ Le CBCB a été créé, sous l'égide de la BRI, par les gouverneurs des banques centrales des pays du G10 (Allemagne, Belgique, Canada, États-Unis, France, Grande Bretagne, Italie, Japon, Pays-Bas et Suède), en coopération avec les autorités monétaires du Luxembourg et de la Suisse (Jablecki, 2009, p. 17).

³⁰⁴ D'or en avant, ce rapport sera appelé « Bâle I ».

des fonds propres des banques internationales. L'objectif de ce rapport était double : d'un côté, il visait le renforcement de la solidité et de la stabilité du système bancaire international et, de l'autre côté, il visait à être équitable et cohérent dans l'application aux différents pays pour ne pas donner des avantages concurrentiels à certaines banques internationales par rapport à d'autres.

Les États-Unis ont participé à l'élaboration de Bâle I. En effet, Bâle I a aussi été le fruit de modifications d'un accord commun proposé par les autorités des États-Unis et de la France, en 1987, à propos de l'adoption de nouvelles règles de capital basé sur le risque (Cordell et King, 1995, pp. 533-534). Cependant, les États-Unis n'ont pas complètement adhéré aux standards de capital de Bâle I, même s'ils s'y sont largement inspirés dans la fixation de leurs standards. En janvier 1989, les régulateurs américains ont adopté leurs lignes directrices pour la mise en œuvre des exigences de capital pondéré par les risques basées sur Bâle I (Berger *et al.*, 1995b, p. 181).³⁰⁵

Pour ce qui concerne la méthode d'évaluation du niveau des fonds propres, le CBCB (1988, p. 6) avait choisi la méthode du ratio des risques pondérés : « les fonds propres sont rapportés à différentes catégories de risques nés d'actifs ou d'engagements hors-bilan, pondérés selon de grandes catégories de risque relatif ». L'échelle des pondérations aux risques retenait cinq coefficients, à savoir, 0, 10, 20, 50 et 100%³⁰⁶ et les risques pris en compte étaient principalement le risque de crédit et le risque-pays, même si les autorités de contrôle bancaire des différents pays pouvaient choisir d'inclure d'autres catégories de risques.³⁰⁷ Les standards de capitaux propres adoptés par les États-Unis se basaient aussi principalement sur le risque de crédit, mais les actifs et certains éléments hors-bilan étaient attribués à quatre catégories de risque (Alfriend, 1988, p. 30). Les quatre pondérations étaient 0, 20, 50 et 100% (Cordell et King, 1995, p. 535). À titre d'exemple, l'argent liquide et les actifs garantis par les gouvernements des États-Unis et des pays de l'OCDE avaient une pondération de 0% ; les actifs liquides ayant un risque de crédit perçu bas, tels que les MBS de bonne qualité, recevaient une pondération de 20% ; les actifs garantis avec

³⁰⁵ Voir *General Accounting Office* (1991) pour les détails de cette mise en œuvre aux États-Unis.

³⁰⁶ Pour la pondération des risques par catégorie d'actifs, voir CBCB (1988, pp. 8, 14-15).

³⁰⁷ D'après le CBCB (1988, p. 6), les avantages de cette méthode étaient multiples : tout d'abord, elle permettait d'effectuer des comparaisons internationales entre les différentes structures bancaires des pays ; ensuite, elle permettait d'incorporer plus facilement les risques hors-bilan dans le système de mesure et, enfin, elle ne dissuadait pas les banques de détenir des actifs liquides ou autres actifs à faible risque.

un risque de crédit perçu entre bas et modéré avaient une pondération de 50% et tous les actifs qui n'étaient pas identifiés dans une de ces catégories recevaient une pondération de 100%.³⁰⁸ De surcroît, le ratio de capital pondéré par les risques devait être utilisé conjointement avec les ratios existants de capital de base et de capital total par rapport aux actifs totaux dans la détermination de l'adéquation de capital (Alfriend, 1988, p. 30).

Au niveau des éléments hors-bilan, tout en reconnaissant les difficultés liées à leur prise en compte, le CBCB (1988, p. 9) suivait la méthode décrite dans un rapport soumis aux banques en 1986,³⁰⁹ où il déclarait que toutes les catégories d'engagement hors-bilan, y compris les nouveaux instruments, devaient être converties dans le risque de crédit équivalent à l'aide d'un facteur de conversion,³¹⁰ les valeurs ainsi obtenues étant alors pondérées en fonction de la nature de la contrepartie.³¹¹ Les États-Unis suivaient la même méthode : la valeur nominale des éléments hors-bilan était d'abord convertie en une quantité équivalente dans le bilan et ensuite pondérée par le risque qui serait appliqué au collatéral sous-jacent (Cordell et King, 1995, p. 535).

Pour ce qui concerne la valeur numérique des ratios de capital pondéré par les risques, le CBCB (1988, p. 10) avait fixé le ratio minimal de fonds propres à 8%, dont un *Tier 1* d'au moins 4%. Le *Tier 1*, ou capital de base, était formé par le capital social³¹² et les réserves publiées,³¹³ car ces derniers étaient les seuls éléments communs à tous les systèmes bancaires des différents pays (CBCB, 1988, p. 3). Par contre, le *Tier 2*, à savoir, les fonds propres supplémentaires, était constitué jusqu'à concurrence d'un montant égal à celui du *Tier 1* et, en raison des différences nationales, chaque autorité nationale pouvait décider quels éléments y inclure (CBCB, 1988, p. 3).³¹⁴ Au niveau des États-Unis, le cadre des standards de capital pondéré par les risques prévoyait un programme pour atteindre un ratio de capital total minimal de 7.25% pour la fin de 1990 et de 8% pour la fin de 1992

³⁰⁸ Joseph G. Haubrich et Paul Wachtel (1993, p. 2) ont montré que le déplacement, au début des années 1990, des banques commerciales américaines vers un portefeuille moins risqué était, en partie, une conséquence de l'adoption des standards de capital pondéré par les risques.

³⁰⁹ Voir CBCB (1986).

³¹⁰ Pour une présentation des facteurs de conversion, voir CBCB (1988, p. 17).

³¹¹ Voir CBCB (1988, p. 9).

³¹² Par capital social, le CBCB (1988, p. 3) entendait les actions ordinaires émises et complètement libérées et les actions privilégiées sans échéance et à dividende non-cumulatif.

³¹³ Voir CBCB (1988, pp. 11-12) pour une définition de ces réserves.

³¹⁴ Voir CBCB (1988, pp. 3-5, 13) pour une présentation des éléments pouvant rentrer dans le *Tier 2*.

(Alfriend, 1988, p. 31). Tout comme il fallait que les banques détiennent, pour décembre 1990, un ratio *Tier 1* d'au moins 3.625% et, dès décembre 1992, un ratio *Tier 1* d'au moins 4% des actifs pondérés par les risques (Berger *et al.*, 1995b, p. 181). De surcroît, pendant la période de mise en place progressive, de 1990 à 1992, les régulateurs américains permettaient aux banques d'inclure, de façon temporaire, certains éléments du capital supplémentaire dans le *Tier 1* (Alfriend, 1988, p. 31). Après 1992, le *Tier 1* était défini par les actions ordinaires, les bénéfices non-distribués, les actions privilégiées sans échéance à dividende non-cumulatif et le surplus lié, les participations minoritaires au capital des filiales complètement consolidées et les comptes admissibles qui ne pouvaient pas être retirés sur demande (Cordell et King, 1995, p. 534). Certains actifs devaient cependant être déduits du capital de base, comme par exemple les écarts d'acquisition (*goodwill*) (Alfriend, 1988, p. 32). Le *Tier 2* était composé par les dettes subordonnées admissibles, les actions privilégiées sans échéance à dividende cumulatif, les certificats de capital, les comptes non-retirables sur demande qui n'étaient pas comptés dans le capital de base et les réserves pour pertes sur prêts³¹⁵ (Cordell et King, 1995, pp. 534-535).

Pour ce qui concerne l'étendue de l'application des standards de capital pondéré par les risques, les États-Unis ont décidé d'appliquer ceux-ci à toutes les banques et non pas uniquement aux banques internationales (Alfriend, 1988, p. 31). Le rapport du CBCB (1988, p. 2) précisait que « le cadre de mesure du Comité s'adresse de manière plus spécifique aux banques exerçant une activité internationale ». Nonobstant l'application généralisée des standards de capital pondéré par les risques, ce sont les banques les plus grandes qui ont été les plus affectées par le changement réglementaire,³¹⁶ notamment à cause du fait que les banques les plus grandes avaient des proportions plus grandes, par rapport aux banques plus petites, d'activités hors-bilan et d'actifs dans des catégories de risque qui exigeaient plus de capitaux propres (Berger *et al.*, 1995b, p. 86).

En complément de ces nouveaux standards de capital basé sur les risques, les régulateurs américains ont aussi adopté, en 1990, un ratio de levier *Tier 1*, à savoir, le ratio du capital *Tier 1* par rapport aux actifs totaux, afin de fixer une limite maximale à laquelle une banque pouvait faire fonctionner son effet de levier (Baer et Mc Elravey, 1992, p. 2).

³¹⁵ Après 1990, les réserves ont été limitées à 1.5% des actifs pondérés par le risque et, après 1992, à 1.25%. Cela représentait une différence par rapport aux précédentes lignes directrices dans lesquelles les réserves pour pertes sur prêts étaient comptées comme capital de base (Alfriend, 1988, pp. 32-33).

³¹⁶ Voir, à ce propos, Robert B. Avery et Allen N. Berger (1990, p. 21).

Selon A. N. Berger *et al.* (1995b, p. 184), le ratio de levier a été aussi introduit pour capturer les risques qui auraient pu ne pas être considérés par les standards de capital de Bâle I. Bien que, grâce à ce ratio, les banques ne fussent plus incitées à se déplacer d'un type d'actif à l'autre car les actifs ne faisaient pas l'objet d'une pondération, celui-ci ne considérait pas les activités hors-bilan (Baer et Mc Elravey, 1992, p. 4). La limite quantitative minimale du ratio de levier a été fixée à 3% pour les banques avec les notations d'inspection les plus élevées (Cordell et King, 1995, p. 536). Les autres banques devaient posséder au moins 4% ou plus en fonction de la notation CAMEL (*capital adequacy, asset quality, management, earnings, liquidity*) et de la discrétion des superviseurs (Berger *et al.*, 1995b, p. 182).³¹⁷ Bien que les banques fussent soumises à différents régulateurs fédéraux, avec l'introduction des notations CAMEL, à partir de 1978, les banques recevaient des évaluations uniformes (Swindle, 1995, pp. 125-126). Ce système de notation permettait aux superviseurs d'examiner la santé des banques et prendre des actions contre leur gestion si nécessaire (Khan, 2003, p. 17). Les banques étaient évaluées de 1 (la meilleure notation) à 5 dans chaque catégorie et, après comparaison avec les autres banques, chaque banque se voyait assigner une évaluation CAMELS³¹⁸ composée (Phillips, 1997, p. 511). Les banques qui recevaient une notation de 4 ou 5 étaient considérées comme une menace au fonds d'assurance-dépôts et donc les régulateurs pouvaient leur imposer des sanctions, telles que la cessation de l'activité ou le licenciement des dirigeants (Swindle, 1995, p. 126).

Toujours au début des années 1990, le cadre des exigences de capital bancaire minimal a été davantage amélioré avec l'adoption du FDICIA en 1991 : la section 131 de cette loi établissait un système de *prompt corrective action* (PCA) et définissait cinq catégories de capitalisation pour les institutions de dépôt assurées. Les cinq catégories en question étaient les suivantes : bien capitalisée (si l'institution de dépôt excédait le niveau minimal exigé de chaque mesure de capital), suffisamment capitalisée (si elle satisfaisait le niveau minimal des ratios de capital), sous-capitalisée (si elle ne satisfaisait pas les mesures de capital minimal), considérablement sous-capitalisée (si elle se trouvait considérablement en dessous des niveaux de capital minimal) et gravement sous-capitalisée (si elle satisfaisait les conditions fixées par les régulateurs pour définir une

³¹⁷ Ce système de notation se basait sur cinq éléments : adéquation des fonds propres, qualité des actifs, capacité de gestion, niveau et qualité des rendements et niveau de liquidité (Phillips, 1997, p. 511).

³¹⁸ Dès 1997, une sixième composante a été ajoutée, à savoir, la sensibilité au risque (FRB, 1996).

institution de dépôt gravement sous-capitalisée). Les mesures de capital étaient définies comme le ratio de levier et les exigences de capital basé sur les risques et chaque agence bancaire fédérale devait spécifier le niveau de chacun de ces ratios de capital pour chaque catégorie de capitalisation. Le Tableau 3 présente les valeurs fixées par la Fed pour les premières quatre catégories de capitalisation. D'après le FDICIA, le ratio de levier de la catégorie des institutions de dépôt gravement sous-capitalisées était fixé à une valeur maximale de 2% du capital corporel par rapport aux actifs totaux.

Tableau 3 – Ratios de capital bancaire attribués à chaque catégorie de capitalisation par le FRB

Catégories	Ratios		
	Ratio de capital total basé sur les risques	Ratio de capital <i>Tier 1</i> basé sur les risques	Ratio de levier <i>Tier 1</i>
Bien capitalisées	≥ 10% et	≥ 6% et	≥ 5%
Suffisamment capitalisées	≥ 8% et	≥ 4% et	≥ 4%
Sous-capitalisées	< 8% ou	< 4% ou	< 4%
Considérablement sous-capitalisées	< 6% ou	< 3% ou	< 3%

Source : Berger *et al.* (1995b, p. 185).

Pour ce qui concerne les actions à entreprendre concernant les institutions de dépôt sous-capitalisées, nous avons retenu de la loi les éléments suivants. Premièrement, l'agence réglementaire concernée devait surveiller de près une institution de dépôt sous-capitalisée, contrôler sa conformité aux plans de restauration de capital et réviser périodiquement ces plans. Deuxièmement, chaque institution de dépôt sous-capitalisée devait soumettre un plan de restauration de capital à son propre régulateur dans les 45 jours suivant la déclaration de sous-capitalisation. Ce plan incluait les étapes qu'elle aurait entreprises pour devenir suffisamment capitalisée, les niveaux de capital à atteindre pendant chaque année du plan et les types et niveaux d'activités dans lesquelles elle se serait engagée. Troisièmement, une institution de dépôt sous-capitalisée était soumise à une interdiction de croissance de ses actifs totaux moyens. Quatrièmement, cette institution ne pouvait pas acquérir une participation dans une autre société, établir ou acheter une succursale et s'engager dans une nouvelle série d'activités.

Pour ce qui concerne les actions touchant les institutions de dépôt considérablement sous-capitalisées, la loi prévoyait plusieurs interventions à choix. À titre d'exemple, les régulateurs pouvaient exiger que l'institution de dépôt vendît assez d'actions ou

obligations de sorte à être suffisamment capitalisée après cette vente, qu'elle restreignît les taux d'intérêt payés sur les dépôts, qu'elle arrêtât toute activité jugée comme trop risquée ou qu'elle réorganisât sa direction. De même, au niveau des institutions gravement sous-capitalisées, le FDICIA prévoyait plusieurs actions à entreprendre pour les agences réglementaires. Entre autres, ces institutions étaient interdites de payer le principal ou l'intérêt de leur dette subordonnée et leurs activités étaient restreintes. Par contre, pour ce qui concerne les institutions de dépôt avec un capital réglementaire au moins suffisant, dans le cas où les régulateurs estimaient qu'une de ces institutions se trouvait dans une condition instable et dangereuse, celle-ci était dégradée à la catégorie inférieure.

Selon Mohsin S. Khan (2003, p. 19), un des buts des mesures de PCA était de réduire le problème de la tolérance réglementaire en incitant les régulateurs à être plus rapidement proactifs afin d'intervenir avant que la banque problématique imposât des coûts au fonds d'assurance-dépôts.³¹⁹ De surcroît, le Congrès visait à améliorer les incitations basées sur le capital en rendant certaines de ces actions obligatoires dès que les ratios de capitaux tombaient dans des zones spécifiques (Berger *et al.*, 1995a, pp. 20-21).

Malgré le succès de la PCA,³²⁰ avec le temps, les limitations conceptuelles de Bâle I ont créé des incitations à l'arbitrage de capital en diminuant son efficacité (Santos, 2000, p. 17).³²¹ Une des principales critiques adressées à Bâle I concernait son effet procyclique.³²² De surcroît, d'autres auteurs ont mis en évidence que les exigences de capital pouvaient influencer les effets de la politique monétaire.³²³ Bâle I a été d'ailleurs amendé à plusieurs reprises. À titre d'exemple, en novembre 1991, il a été amendé pour donner une définition plus précise des provisions générales ou des réserves générales pour pertes sur prêts qui pouvaient être incluses dans les capitaux propres (CBCB, 2009c, p. 2).³²⁴ En 1996, le

³¹⁹ Dans la section 8.1, nous discuterons des incitations négatives découlant de l'assurance-dépôts.

³²⁰ Raj Aggarwal et Kevin T. Jacques (2001, p. 1156) ont montré l'efficacité du FDICIA : sur la période 1993-1996, en réponse à la PCA, à la fois les banques suffisamment capitalisées et celles sous-capitalisées ont augmenté leurs ratios de capital et ont significativement réduit leur niveau de risque de crédit.

³²¹ Voir David Jones (2000) pour les principales techniques utilisées par les banques.

³²² À titre d'exemple, B. S. Bernanke et Cara S. Lown (1991, p. 206), A. N. Berger et Gregory F. Udell (1994, p. 586), Joe Peek et Eric S. Rosengren (1995, p. 680) ont souligné le lien entre les exigences de capital minimal et le resserrement de crédit aux États-Unis au début des années 1990. Voir aussi Skander J. Van den Heuvel (2005) et Leonardo Gambacorta et Paolo E. Mistrulli (2004).

³²³ Voir David D. Van Hoose (2008, p. 7) et Ralph Chami et Thomas F. Cosimano (2010, p. 162).

³²⁴ Voir CBCB (1991).

CBCB a publié l'*Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks*, ajoutant à Bâle I des exigences de capitaux propres pour les risques de marché. Ce risque de marché était défini comme le risque de pertes dans des positions figurant au bilan et hors-bilan découlant des mouvements des prix de marché, tels que les risques concernant les instruments portant sur les titres du portefeuille de négociation et le risque de change (CBCB, 1996, p. 1). Un aspect important de cet amendement était le fait que, en alternative à la méthode de mensuration standard, les banques pouvaient utiliser les modèles internes de la *value-at-risk* (VaR)³²⁵ pour mesurer leurs exigences de capital en fonction du risque de marché (CBCB, 2009c, p. 3). Au niveau des États-Unis, l'OCC, le FRB et la FDIC ont rendu effectif cet amendement dès le 1^{er} janvier 1997 (OFR, 1996b, p. 47358).

Pour ce qui concerne la réglementation au niveau des exigences de capital en fonction du risque de marché, en 2004, le CBCB a émis un nouveau cadre réglementaire, *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*,³²⁶ qui reprenait l'approche contenue dans l'amendement de Bâle I de 1996 (OFR, 2006d, p. 55960). Déjà en 1999, le CBCB (1999, p. 1) avait publié un document soumis à consultation pour proposer un nouveau dispositif d'adéquation des fonds propres qui se basait sur trois piliers : « des exigences minimales de fonds propres, un processus de surveillance prudentielle et l'utilisation efficace de la discipline de marché ».³²⁷ Bâle II a cependant conservé des éléments fondamentaux de Bâle I, tels que l'obligation de détenir des fonds propres minimaux de 8% des actifs totaux pondérés par le risque (CBCB, 2004, p. 2).³²⁸

³²⁵ Voir Darryll Hendricks et Beverly Hirtle (1997) pour une description de ces modèles.

³²⁶ Voir CBCB (2004). Ce rapport sera d'or en avant appelé « Bâle II ».

³²⁷ Le deuxième pilier visait « à garantir que les banques disposent de fonds propres adéquats pour couvrir l'ensemble des risques liés à leurs activités, mais également à les inciter à élaborer et à utiliser de meilleures techniques de surveillance et de gestion des risques » (CBCB, 2004, p. 139). Le troisième pilier favorisait « l'adoption de critères élevés en matière de communication financière » et élargissait « le rôle des intervenants pour encourager les banques à disposer de fonds propres suffisants » (CBCB, 1999, p. 3).

³²⁸ Malgré les améliorations, Bâle II a aussi été l'objet de critiques. À titre d'exemple, voir Jón Danielsson *et al.* (2001) pour une présentation des différents problèmes impliqués par Bâle II et M. S. Khan (2003, p. 14) pour les problèmes spécifiques à la mensuration des risques de la part des banques. De surcroît, Florence Béranger et Jérôme Teïletche (2003), Fabio Panetta *et al.* (2009, pp. 34-39) et Arturo Estrella (2004, p. 1471) ont insisté sur la procyclicité de cet accord. Cependant, malgré le fait que le CBCB (2001, p. 8) même ait reconnu que Bâle II aurait pu amplifier les cycles économiques, il était convaincu que les avantages de cet accord auraient dépassé cet inconvénient.

À l'issue de Bâle II, le CBCB a publié aussi *The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects*, incorporé dans Bâle II (OFR, 2006d, p. 55960).³²⁹ Pour ce qui concerne le risque de marché, plusieurs changements ont été apportés : les changements du premier pilier clarifiaient les types de positions qui étaient sujets au cadre de capital sur la base du risque de marché et révisaient les normes de modélisation ; les changements du deuxième pilier exigeaient que les banques conduisent des évaluations internes de leur adéquation de capital pour ce qui concerne le risque de marché, prenant en compte le résultat de leurs modèles internes, les ajustements des évaluations et les tests de résistance ; les changements du troisième pilier exigeaient que les banques communiquent des informations quantitatives et qualitatives sur leurs techniques d'évaluation, sur les standards utilisés à de fin de modélisation et les méthodologies utilisées pour évaluer l'adéquation de capital de manière interne (OFR, 2006d, p. 55960). Les agences réglementaires américaines ont donc proposé d'amender leurs règles de capital en fonction du risque de marché afin de mettre en œuvre ces changements de 2005 du CBCB (OFR, 2006d, p. 55960).

Pour ce qui concerne le risque de crédit et le risque opérationnel, déjà en août 2003, les agences réglementaires américaines avaient proposé un projet de loi sur un nouveau cadre de capital réglementaire pondéré par les risques basé sur la proposition du CBCB d'avril 2003 (OFR, 2006c, p. 55832).³³⁰ Cette proposition aboutira enfin à Bâle II. L'une des nouveautés de Bâle II était l'importance accrue donnée aux évaluations du risque effectuées par les banques mêmes,³³¹ bien que le CBCB fixât des critères minimaux pour les modèles internes d'évaluation des risques (CBCB, 2004, p. 2). Bâle II offrait plusieurs options pour calculer les exigences de fonds propres en fonction du risque de crédit et du risque opérationnel et les banques et les superviseurs devaient choisir celle la plus adaptée à la situation (CBCB, 2004, p. 2).³³² La réglementation finale concernant l'application aux États-Unis de Bâle II prévoyait l'utilisation de l'*internal rating-based approach* (IRBA) pour calculer les exigences de capital en fonction du risque de crédit et de l'*advanced measurement approach* (AMA) pour calculer les exigences de capital en fonction du risque

³²⁹ Voir CBCB (2005).

³³⁰ Voir CBCB (2003).

³³¹ La question de l'évaluation des risques sera reprise dans la section 9.2.

³³² Voir John J. Mingo (2000) pour une présentation des deux principales propositions pour fixer les nouveaux standards de capital sous Bâle II.

opérationnel³³³ (OFR, 2007a, p. 69288).³³⁴ À la fois pour l'AMA et l'IRBA, la banque devait recevoir d'abord l'approbation des régulateurs avant de pouvoir les utiliser (Eubanks, 2008, p. 5). Par contre, le ratio de capital minimal *Tier I* basé sur les risques de 4%, le ratio de capital total basé sur les risques de 8% et les catégories de capital ont été maintenus tels qu'ils avaient été définis dans les réglementations générales de capital basé sur les risques (OFR, 2007a, p. 69294).

Il est cependant important de souligner que cette réglementation finale était obligatoire uniquement pour les grandes banques,³³⁵ mais permettait aussi à d'autres banques d'y être soumises si elles satisfaisaient les exigences de qualification prévues (OFR, 2007a, p. 69290). Toutes les autres banques restaient donc soumises au cadre réglementaire de Bâle I (Eubanks, 2008, p. 4). Ce dernier avait toutefois aussi été soumis à une proposition de modification. Le 26 décembre 2006, les agences réglementaires américaines avaient proposé une révision du cadre de Bâle I à plusieurs niveaux : l'élargissement du nombre de catégories de pondérations par les risques, la permission d'utiliser de notations de crédit externes pour pondérer certaines positions, l'extension de la gamme de collatéraux reconnus et des garanties éligibles, l'autorisation d'utiliser les ratios LTV pour la pondération des risques de la plupart des crédits hypothécaires résidentiels et la révision d'autres dispositions des exigences existantes de capital basé sur le risque afin d'augmenter la sensibilité au risque de ces règles (OFR, 2006b, p. 77446).

Étant donné que la publication de la réglementation finale est postérieure à l'éclatement de la crise, nous présenterons uniquement les principaux éléments de cette réglementation.³³⁶ Au niveau des exigences de capital pour le risque opérationnel, les banques devaient développer des AMA internes pour identifier les événements de pertes opérationnelles, pour mesurer leur exposition au risque opérationnel et évaluer une exigence de capital basé sur le risque opérationnel (OFR, 2007a, p. 69295). Au niveau du

³³³ Voir OFR (2007a, pp. 69292-69294) pour une présentation de ces approches.

³³⁴ Les banques soumises à cette réglementation étaient aussi sujettes aux deuxième et troisième piliers de Bâle II, ainsi qu'aux exigences du ratio de levier et aux seuils de la PCA (OFR, 2007a, p. 69294).

³³⁵ Les grandes banques étaient celles possédant au moins 250 milliards de dollars d'actifs consolidés totaux ou au moins 10 milliards d'engagements étrangers figurant au bilan (OFR, 2006c, p. 55841).

³³⁶ Nous discuterons des nouvelles règles de Bâle III dans la section 9.2. Pour ce qui concerne leur application au niveau des États-Unis, les amendements de Bâle 2.5 sont rentrés en vigueur le 1^{er} janvier 2013 (cf. OFR (2012b)) et le cadre de Bâle III a été appliqué dès le 1^{er} janvier 2014 (cf. OFR (2013b)).

risque de crédit, afin de pondérer les actifs par le risque, une banque devait distribuer chacune de ses positions figurant dans le bilan et hors-bilan dans une des catégories suivantes : *wholesale exposure*, *retail exposure*, *securitization exposure* et *equity exposure* (OFR, 2007a, p. 69294).³³⁷ Pour ce qui concerne les *wholesale exposures*, une banque devait attribuer quatre paramètres de risque quantitatif – la probabilité de défaut, les pertes en cas de défaut, l'exposition au moment du défaut et la maturité restante effective³³⁸ – et les introduire dans une formule *internal rating-based* (IRB) de capital pour déterminer les exigences de capital pour chaque position (OFR, 2007a, p. 69294). Pour ce qui concerne les *retail exposures*, une banque devait les grouper dans des segments avec des caractéristiques similaires de risque, y attribuer des paramètres de risque – probabilité de défaut, pertes en cas de défaut et exposition au moment du défaut – et enfin utiliser ces paramètres de risque dans une formule IRB de capital pour déterminer l'exigence de capital pour chaque segment (OFR, 2007a, p. 69294). Au niveau des *securitization exposures*, la banque devait appliquer une des trois approches suivantes : l'*external rating-based approach* (ERBA), l'IRBA ou l'approche de la formule réglementaire (OFR, 2007a, p. 69294).³³⁹ Pour ce qui concerne les *equity exposures*, les banques pouvaient utiliser une IRBA pour déterminer les exigences de capital sous certains critères de qualification, mais si la banque ne possédait pas un modèle interne qualifié ou choisissait de ne pas utiliser un tel modèle, alors elle devait utiliser une simple approche de pondération par les risques (OFR, 2007a, p. 69294).

Même si cette dernière réglementation est entrée en vigueur après l'éclatement de la crise des *subprimes* et donc n'a pas pu y jouer un rôle, en général, la politique d'adéquation de capital a eu des conséquences pour le développement des activités hors-bilan, comme nous le verrons dans la section 6.3. D'ailleurs, le chapitre 6 analysera les changements de la finance américaine en fonction de tous les développements réglementaires que nous venons de présenter.

³³⁷ Pour les détails de ces différentes catégories, voir OFR (2007a, pp. 69325-69329).

³³⁸ Ces quatre éléments sont aussi présents dans Bâle II. Voir CBCB (2004, pp. 54-60).

³³⁹ Pour une présentation de ces trois approches, voir OFR (2007a, pp. 69361-69370). Ces approches sont aussi présentes dans Bâle II. Voir CBCB (2004, pp. 111-119).

6. Les changements de la finance aux États-Unis

En suivant le raisonnement d'Agnès Bénassy-Quéré *et al.* (2009, pp. 13-14), il existe trois approches, qui ne s'excluent pas mutuellement, pour saisir les théories des crises. La première approche met l'accent sur l'aspect microéconomique des imprudences financières : la prise de risque excessive et l'effet de levier trouvent leurs racines dans les incitations inadéquates qui, à leur tour, peuvent être attribuées à une réglementation insuffisante ou inadéquate.³⁴⁰ La deuxième approche se concentre sur l'environnement macroéconomique comme source de levier et de prise de risque excessive.³⁴¹ Enfin, la troisième approche s'écarte des raisons micro- et macroéconomiques et voit les difficultés financières comme un événement très improbable – un « cygne noir »³⁴² – où un choc de grandeur limitée enclenche une réaction en chaîne qui résulte finalement dans un effondrement. Toujours en gardant à l'esprit que les causes des crises ne sont jamais uniques, nous ferons une analyse qui se base principalement sur l'idée de la première approche : le manque et/ou l'inadéquation de la réglementation financière et bancaire a été, en partie, responsable de la crise éclatée en 2007. Plusieurs rapports³⁴³ ont d'ailleurs reconnu que la réglementation et la surveillance dans le domaine financier avaient été trop assouplies dans les pays développés et ont souligné l'existence de défaillances importantes dans ces dernières (Mohan, 2009, p. 113). Nous analyserons donc les changements de l'industrie bancaire américaine,³⁴⁴ à partir de 1980, en lien avec l'adoption des différents textes législatifs analysés dans le chapitre précédent.

³⁴⁰ Cela implique que la principale réponse aux crises financières est une réforme réglementaire financière (Bénassy-Quéré *et al.*, 2009, p. 13). Ce type de réponse sera présenté dans la Partie III.

³⁴¹ Dans cette approche, nous pourrions avancer le fait que la protection contre le risque individuel, comme par exemple l'utilisation des CDS, implique une augmentation des risques au niveau du système. La question des risques individuels et agrégés sera davantage discutée dans la section 7.4.

³⁴² Voir Nassim N. Taleb (2008).

³⁴³ Voir, à titre d'exemple, les rapports du G30 (2008), de M. K. Brunnermeier *et al.* (2009), du G20 (2009b) et du *High-Level Groupe on Financial Supervision in the EU* (2009).

³⁴⁴ L'analyse se concentre surtout sur les changements touchant les banques commerciales. Selon la FDIC, les banques commerciales incluent les groupes de banques suivants opérant sous une licence émise par le Secrétaire du Trésor ou par des autorités bancaires étatiques : les banques nationales, les banques commerciales à charte étatique, les *loan and trust companies*, les *stock savings banks*, les banques privées sous la supervision étatique et les banques industrielles.

Comme nous l'avons vu dans le chapitre 5, la plupart des principaux textes législatifs adoptés par les États-Unis ont été l'adaptation à la réalité bancaire et financière plutôt qu'un vrai changement révolutionnaire. Dès lors, nous pouvons affirmer que deux éléments ont changé l'environnement financier et bancaire dans la deuxième moitié du XX^{ème} siècle : d'un côté, les nouvelles dispositions ont changé l'environnement légal des institutions de dépôt et, de l'autre côté, les événements qui ont amené à la promulgation des nouvelles lois ont changé l'environnement réel dans lequel les institutions opéraient. Sans donner plus de poids à l'un ou à l'autre élément, le processus de déréglementation légalisé par les régulateurs, mais incité par les comportements des institutions financières, a amené à un changement de l'environnement bancaire et financier dont nous analyserons les principales caractéristiques dans ce chapitre. Tout d'abord, afin de fixer le contexte, nous analyserons le processus de financiarisation de l'économie américaine (section 6.1). Ensuite, nous nous concentrerons sur les transformations de la structure du marché financier (section 6.2), en analysant le processus de consolidation bancaire (section 6.2.1) et la perte relative de pouvoir de marché des banques (section 6.2.2). Ces changements structurels ont contribué au développement du système bancaire alternatif (section 6.3) qui, à son tour, a impliqué un relâchement des standards de crédit (section 6.4).

6.1 La financiarisation de l'économie américaine

En guise d'introduction, nous analyserons brièvement le processus de financiarisation touchant l'économie américaine dans les décennies récentes.³⁴⁵ Le terme « financiarisation » est utilisé pour résumer les changements touchant la relation entre les secteurs financier et réel qui donnent une importance plus grande aux acteurs financiers (Stockhammer, 2010, p. 2).³⁴⁶ Ce terme a aussi été utilisé pour inclure des phénomènes tels que, entre autres, l'orientation vers la valeur actionnariale, la dette croissante des ménages, les revenus accrus découlant des activités financières et la mobilité accrue des capitaux internationaux.³⁴⁷ Il s'agit donc de montrer la montée en puissance de la finance dans

³⁴⁵ Étant donné que notre but est celui de montrer le rôle joué par la réglementation bancaire dans la fragilisation du système financier, le processus de financiarisation nous sert uniquement de contexte.

³⁴⁶ Il existe cependant plusieurs définitions du processus de financiarisation. Voir Shaun French *et al.* (2011, pp. 800-805) pour une présentation de celles-ci.

³⁴⁷ Ici, nous nous concentrerons uniquement sur la montée en puissance des activités financières. Pour ce qui concerne l'orientation vers la valeur actionnariale, voir, à titre d'exemple, M. Aglietta et Antoine

l'environnement économique américain, tout en gardant à l'esprit que ce phénomène était plutôt généralisé à toutes les nations développées.³⁴⁸

Entre 1980 et 2007, nous assistons à une augmentation de la taille du secteur financier américain. La part des actifs financiers totaux dans le PIB est passée d'environ 500%, en 1980, à 1'000%, en 2007 (Crotty et Epstein, 2008, p. 15). Même si ces chiffres sont déjà intéressants, c'est la comparaison entre les activités financières et les activités productives réelles qui est plus significative pour comprendre le processus de financiarisation. Or, la valeur ajoutée brute des sociétés financières en pourcentage des sociétés non-financières est passée d'environ 8%, en 1980, à presque 18%, en 2007 (Crotty et Epstein, 2008, p. 14). Cette augmentation en taille se reflète aussi dans l'accroissement des profits pour le secteur financier américain : si, en 1980, les profits du secteur financier n'étaient que de l'ordre de 10% des profits totaux des entreprises privées, en 2007, ce pourcentage s'est élevé à 40% (Aglietta et Rigot, 2009, p. 19). Selon Greta Krippner (2005, p. 187), le secteur financier est devenu un endroit de plus en plus privilégié pour l'accumulation de la richesse. À ce propos, il est donc impératif de parler du revenu des rentiers. Arjun Jayadev et G. Epstein (2007, p. 2) ont défini les rentiers comme les acteurs actifs sur les marchés financiers et obtenant des revenus de ceux-ci. Aux États-Unis, le revenu réel des rentiers³⁴⁹ en pourcentage du PIB est passé de 1.8%, dans les années 1970, à 10.2%, dans les années 1990, avec presque la totalité de l'accroissement dans les années 1980 (Jayadev et Epstein, 2007, p. 16). En utilisant une autre définition du revenu des rentiers,³⁵⁰ D. Power *et al.* (2003, p. 6) ont montré que la part de celui-ci dans le PIB a augmenté tandis que celle des profits du secteur non-financier a baissé : la part de revenu des rentiers est passée de 14.81%, dans les années 1960, à 33.49%, dans les années 1990, tandis que la part des profits du secteur non-financier est passée de 11.31% à 9.97%, sur la

Rebérioux (2004) et Dirk Zorn *et al.* (2005), et une analyse de l'évolution du marché global des capitaux depuis le XIX^{ème} siècle est présentée par Maurice Obstfeld et Alan M. Taylor (2003).

³⁴⁸ Selon la *Financial Services Authority* (FSA) (2009, p. 47), dès la moitié des années 1980, la taille des services financiers à l'intérieur de l'économie réelle mondiale a connu une augmentation remarquable.

³⁴⁹ Le revenu des rentiers est le revenu accumulé par les possesseurs d'entreprises financières plus les profits des possesseurs d'actifs financiers. Le revenu réel correspond au flux de revenu moins la réduction de richesse due à l'inflation (Jayadev et Epstein, 2007, pp. 4-5).

³⁵⁰ Dorothy Power *et al.* (2003, pp. 4-5) ont défini le revenu des rentiers comme les profits réalisés par les entreprises principalement engagées dans l'intermédiation financière plus les revenus d'intérêt réalisés par le reste de l'économie privée.

même période. Cependant, selon J. Crotty et G. Epstein (2008, p. 17), ce gain en termes de profits financiers n'a pas profité à une large partie de la population. Étant donné que, grâce à l'innovation technologique, l'emploi dans le secteur financier américain s'est accru beaucoup plus lentement par rapport aux profits et revenus, uniquement un petit nombre de financiers a reçu ces énormes revenus. D'ailleurs, en 1979, le 1% le plus riche recevait 37.8% de tout le revenu de capital, mais cette part a augmenté à 49.1%, en 2000, et à 57.5%, en 2003 (Mishel *et al.*, 2007, p. 2). Cela a fait soutenir à Ronald Dore (2008, p. 1107) que la financiarisation a contribué à l'accroissement des inégalités dans la distribution des revenus et de la richesse : aux États-Unis, le 10% des plus riches détient 85% de toutes les actions cotées. De surcroît, Thomas I. Palley (2007, pp. 10-11) a montré que, à partir de 1980, les salaires des travailleurs dans le secteur de la production et sans tâches de supervision, à savoir, 80% de tous les employés, se sont détachés de la croissance de la productivité en engendrant un accroissement des inégalités de revenu : entre 1959 et 1979, les salaires se sont accrus presque en parallèle avec la productivité, mais après ils sont restés plus ou moins stagnants tandis que la productivité a continué à augmenter. Thomas Philippon et Ariell Reshef (2012, pp. 1552-1553) ont d'ailleurs montré que, depuis 1980 et jusqu'à 2006, la finance explique entre 15% et 25% de la croissance globale des inégalités de salaires : à titre d'exemple, entre la moitié des années 1990 et 2006, les présidents directeurs généraux (PDG) d'entreprises financières ont gagné une prime de 250% par rapport aux PDG d'entreprises non-financières.

En même temps que l'accroissement de la taille et des profits du secteur financier américain, nous assistons aussi à un accroissement de l'endettement de ce secteur. Si nous considérons l'endettement du secteur financier par rapport au PIB, nous observons que ce rapport est passé d'environ 10%, dans les années 1950, à plus de 100%, en 2007 (FSA, 2009, p. 18). Pour ce qui concerne la relation « secteur financier/secteur réel », la dette du secteur financier a augmenté de 10% de la dette du secteur non-financier, en 1980, à 50%, en 2007 (Aglietta et Rigot, 2009, p. 19). 1979 semble être la date-clé car, depuis, la dette du secteur financier s'est accrue beaucoup plus rapidement que la dette du secteur non-financier (Palley, 2007, pp. 6-7). Cependant, l'augmentation du pouvoir de la finance sur l'économie réelle a permis aussi aux ménages de s'endetter massivement (Palley, 2007, p. 4). En effet, dans une économie financiarisée, la richesse financière des ménages leur

permet d'accéder au crédit (Boyer, R., 2009, p. 4).³⁵¹ Or, le crédit est étroitement lié au marché boursier, notamment à cause de la comptabilité à la juste valeur³⁵² et des méthodes d'évaluation du risque de crédit employées par les banques (Aglietta et Reberieux, 2004, pp. 10-11). En même temps, les fluctuations du cycle de crédit influencent le cycle réel, ce qui montre le rôle joué par les facteurs financiers dans l'évolution des cycles d'activité : lors d'une phase d'expansion, le crédit est largement distribué, ce qui contribue à alimenter cette phase positive, tandis que, lors d'une récession, son octroi est restreint et cela empire davantage la situation économique (Banque De France, 2001, p. 44).³⁵³

À propos des raisons de cette montée en puissance, Engelbert Stockhammer (2010, p. 3) a soutenu que la financiarisation s'est développée grâce à une série de mesures telles que l'élimination des contrôles des flux de capitaux internationaux,³⁵⁴ la déréglementation des types de transactions dans lesquelles les banques étaient à même de s'engager et la levée des plafonnements de taux d'intérêt sur les dépôts et les crédits. Dans le même sens, A. Jayadev et G. Epstein (2007, pp. 3, 10) ont affirmé que la déréglementation et la libéralisation financières, à la fois domestiques et internationales, ont élargi les opportunités de gains des rentiers,³⁵⁵ ce qui implique que ces derniers se battent pour le développement d'un environnement plus libéralisé. Finalement, nous pouvons en déduire que la financiarisation de l'économie américaine a été aidée par le processus de déréglementation financière, mais que, en même temps, l'augmentation de la puissance de la finance a poussé vers une libéralisation de ce secteur.

D'autres éléments ont encore contribué au processus de financiarisation. À titre d'exemple, la FSA (2009, p. 47) a avancé que l'importance des services financiers en pourcentage du PIB pourrait s'être accrue à cause du calcul des profits à la valeur de marché sur un marché croissant : si l'exubérance irrationnelle pousse le prix des actifs à des niveaux irrationnellement élevés, la comptabilisation au cours du marché gonflera le

³⁵¹ Nous avons déjà anticipé cette question dans la section 2.1.2.

³⁵² Selon M. Aglietta et A. Reberieux (2004, p. 10), le fait que ce type de comptabilité ait un tel succès reflète le développement du processus de financiarisation.

³⁵³ Pour une discussion de l'interaction entre variables monétaires et réelles, voir sections 7.2 et 7.3.

³⁵⁴ Cependant, Gérard Duménil et Dominique Lévy (2001, p. 579) ont soutenu que c'est le leadership de la finance qui est aux origines de l'internationalisation des capitaux.

³⁵⁵ La libéralisation financière contribue à l'augmentation des taux d'intérêt réels et à l'élimination des contrôles de capitaux (Jayadev et Epstein, 2007, p. 6).

profit déclaré de façon insoutenable. De surcroît, R. Dore (2008, pp. 1098-1100) a souligné que l'augmentation et la complexité accrue des activités d'intermédiation entre épargnants et utilisateurs du capital dans l'économie réelle ont contribué à la montée en puissance de la finance. Le développement des marchés des produits dérivés en est un exemple et celui-ci est dû à l'accroissement du commerce mondial et aux incertitudes liées aux taux d'intérêt et de change.³⁵⁶ Or, la titrisation joue ici un rôle important car la gestion des risques est devenue le métier central de l'industrie financière et les innovations dans ce domaine ont été un des facteurs permettant l'expansion des marchés financiers.³⁵⁷

En résumé, il est assez évident que, du moment où la finance accroît son importance à l'intérieur de l'économie, toute difficulté que ce secteur expérimente se répercute avec davantage de puissance sur l'économie réelle. D'ailleurs, la crise des *subprimes* a eu son origine à l'intérieur du marché des crédits hypothécaires mais elle affecte encore aujourd'hui (septembre 2014) l'économie réelle. De surcroît, étant donné que la financiarisation incorpore le concept de globalisation financière, notamment à travers la libéralisation du marché des capitaux, il est aussi évident que la crise éclatée sur les marchés américains se soit propagée à tous les pays développés, même si nous nous sommes concentrés uniquement sur les États-Unis. Venons donc maintenant aux changements de la structure du marché financier américain.

6.2 La transformation de la structure du marché financier

6.2.1 Le processus de consolidation bancaire

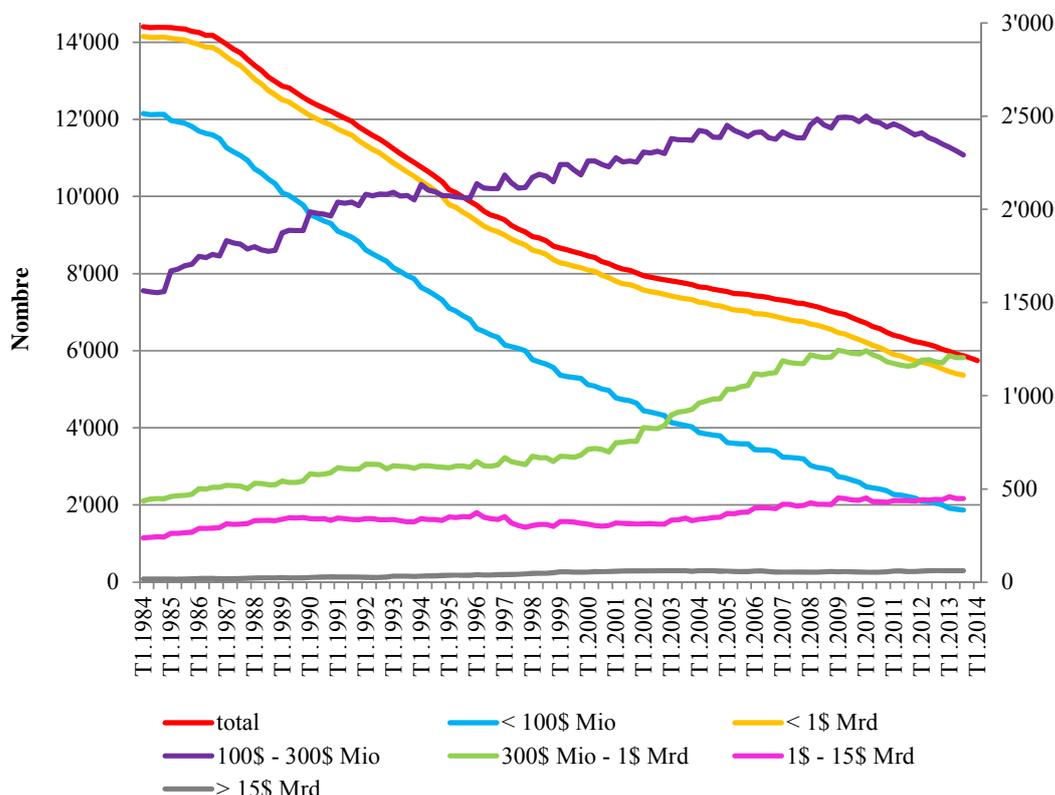
Pour ce qui concerne le changement de structure du marché financier, à notre avis, un des éléments-clés à analyser est le processus de consolidation bancaire qui a eu lieu aux États-Unis à partir de 1980. Dans la section 5.2.3, nous avons vu que le texte législatif permettant l'expansion géographique des institutions financières était le RNIBBEA. Cependant, nous avons aussi vu que les banques avaient adopté des stratégies pour contourner l'interdiction de s'élargir géographiquement même avant 1994. Selon Myron L. Kwast *et al.* (1997, p. 1), les années 1980 et 1990 sont témoins de la phase de consolidation la plus importante dans l'histoire de l'industrie bancaire américaine. Il s'agit

³⁵⁶ Il ne faut pas oublier que, au début des années 1970, le système de Bretton Woods s'est effondré et a commencé une période où les taux de change sont devenus flexibles.

³⁵⁷ Nous discuterons de la montée en puissance de la titrisation dans la section 6.3.

donc d'analyser, à la lumière de la déréglementation au niveau des filiales,³⁵⁸ ce processus de consolidation au niveau des banques commerciales et ses principales conséquences.

Graphique 23 – Évolution décroissante (échelle droite) et croissante (échelle gauche) du nombre des banques commerciales aux États-Unis par catégorie d'actifs, 1^{er} trimestre 1984 – 1^{er} trimestre 2014



Note : les catégories sont déterminées par la valeur de la moyenne des actifs depuis le début de l'année.³⁵⁹

Source : élaboration personnelle à partir des données de *FRED Economic Data, Federal Reserve of St. Louis*.

Sur le Graphique 23, nous observons la diminution, de plus de la moitié, du nombre total des banques commerciales aux États-Unis depuis 1984.³⁶⁰ Cependant, même en 2008, aux États-Unis, il existait environ 7'000 banques commerciales. Avec ce chiffre, les États-Unis sont un des pays au monde avec le nombre le plus grand de banques commerciales et,

³⁵⁸ Nous sommes cependant conscients que le processus de consolidation n'est pas uniquement dû à la déréglementation bancaire. À titre d'exemple, A. N. Berger *et al.* (1999, p. 136) ont identifié plusieurs autres causes, dont les progrès technologiques, les améliorations des conditions financières et la consolidation internationale des marchés.

³⁵⁹ Cette note vaut pour tous les graphiques présentant une division des banques en fonction des actifs.

³⁶⁰ Entre 1934 et 1985, le nombre de banques commerciales était très stable (Mishkin, 2010, p. 403).

historiquement, cela est dû à la législation interdisant l'ouverture de filiales en dehors de l'État d'origine (Mishkin, 2010, pp. 400-401).

La diminution du nombre total des banques est presque entièrement représentée par la diminution du nombre des banques possédant des actifs moyens inférieurs à 1 milliard de dollars. Cependant, la catégorie des banques possédant entre 300 millions et 1 milliard de dollars a vu son nombre augmenter, tout comme la catégorie des banques ayant des actifs entre 100 et 300 millions de dollars. Cela signifie que ce sont les banques ayant des actifs inférieurs à 100 millions de dollars qui ont le plus contribué à la diminution du nombre des banques : leur nombre a été divisé par six, passant d'environ 12'000 à 2'000. Selon Albert E. De Prince (2005, p. 8), la diminution des petites banques peut être expliquée par deux éléments. Tout d'abord, les petites banques ont vu leurs actifs augmenter et donc elles sont passées dans une catégorie d'actifs supérieure. Ensuite, elles ont été rachetées par d'autres banques et donc ont aussi dépassé la catégorie des petites banques. Ces constats pourraient expliquer pourquoi le nombre des banques ayant des actifs compris entre 100 millions et 1 milliard de dollars ait augmenté.

Sur le Graphique 23, nous observons aussi une augmentation du nombre des banques les plus grandes entre 1984 et 2011. Les banques possédant des actifs supérieurs à 15 milliards de dollars, ont vu leur nombre passer de 17, au 1^{er} trimestre 1984, à un sommet de 62, au 1^{er} trimestre 2003, pour ensuite atteindre le nombre de 59 au 3^{ème} trimestre 2013.

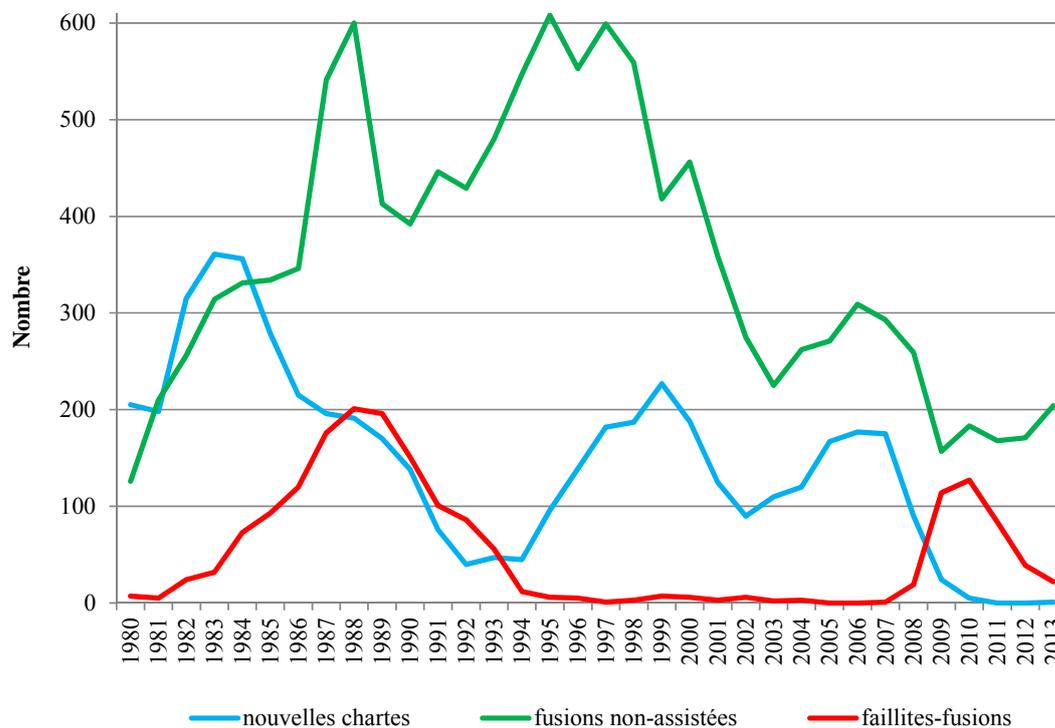
Après avoir constaté les variations du nombre des différentes catégories de banques commerciales, il est intéressant d'analyser quelles sont les modalités qui ont conduit à la modification de leur nombre.³⁶¹ Sur le Graphique 24, nous pouvons remarquer que les fusions non-assistées³⁶² sont le principal facteur du changement du nombre des banques commerciales assurées depuis 1980. Uniquement entre 1981 et 1995, en moyenne annuelle, il y a eu 434 fusions entre banques en bonne santé et plusieurs de celles-ci, notamment dans les années 1990, ont été les plus grandes de l'histoire bancaire américaine, comme par exemple les fusions entre *BankAmerica* et *Security Pacific*, *Chase Manhattan* et *Chemical*, *Wells Fargo* et *First Interstate* (Kwast *et al.*, 1997, p. 1).³⁶³

³⁶¹ Voir Yongil Jeon et Stephen M. Miller (2005, p. 12) pour les déterminants des fusions, des faillites et de la formation de nouvelles chartes des banques commerciales américaines sur la période 1978-1998.

³⁶² Selon la FDIC, les fusions non-assistées représentent les fusions volontaires, les consolidations ou les absorptions de deux ou plus institutions.

³⁶³ Pour une présentation des fusions entre 1980 et 1994, voir Stephen A. Rhoades (1996).

Graphique 24 – Déterminants du changement du nombre des banques commerciales assurées, aux États-Unis, 1980-2013



Source : élaboration personnelle à partir des données de la FDIC, *Historical Statistics on Banking*.

Le Graphique 24 montre aussi que les fusions découlant d'une faillite bancaire³⁶⁴ ont joué un rôle uniquement entre 1980 et 1995. Cela peut être expliqué par la période de difficultés vécue par l'industrie bancaire à partir de la fin des années 1970, dont nous avons parlé dans la section 5.2. En effet, dès 1982, le nombre de fusions dues aux faillites est passé de 24 au sommet de 201, en 1988. Ensuite ce nombre déclinera en dessous de 10 pour 1995. Cependant, uniquement sur la période 1990-1995, environ 31% des acquisitions concernait des banques en faillite (Ely et Song, 2000, p. 475). Nous remarquons donc que c'est à partir de 1994 que les faillites bancaires ne jouent presque plus aucun rôle, leur nombre ne dépassant jamais 7 par an jusqu'à 2008. Sur la période 1992-2007, des 3'800 banques disparues, uniquement 5% était dû aux faillites (Mishkin, 2010, p. 403).

³⁶⁴ Selon la FDIC, les « faillites-fusions » représentent les fusions, les consolidations ou les absorptions découlant des actions des agences de supervision.

Il est aussi intéressant de remarquer le rôle joué par l'octroi de nouvelles chartes.³⁶⁵ Nous observons que, dans les années 1980, les nouvelles chartes ont été assez nombreuses, mais celles-ci ont peu contribué au changement du nombre des banques dans la première moitié des années 1990. D'après C. W. Calomiris (2002, p. 17), ça serait la création de petites banques qui a contribué à créer des nouvelles chartes pendant les vagues de consolidation des années 1980 et 1990. Selon cet auteur, la raison pour laquelle plusieurs nouvelles petites banques ont reçu une charte résidait dans les besoins des clients : certains clients ne nécessitaient pas toute la gamme de produits et services bancaires fournie par les banques plus grandes. Ce qui est, à notre avis, aussi à retenir est le fait que, dès 1994, l'octroi de nouvelles chartes a à nouveau joué un certain rôle dans la variation du nombre des banques commerciales assurées. Comme nous l'avons vu dans la section 5.2.3, avec l'adoption du RNIBBEA, les restrictions à l'*interstate banking* ont été immédiatement éliminées. De surcroît, le RNIBBEA a aussi assoupli les restrictions à l'*interstate branching*. Selon Victor Aguirregabiria *et al.* (2012, p. 1), l'ouverture de filiales est encore la méthode la plus importante à disposition des banques pour se concurrencer au niveau des dépôts. Or, selon les données de la FDIC,³⁶⁶ le nombre de filiales des banques commerciales assurées a connu une croissance continue sur la période 1984-2008, passant de 42'000 à 82'000. Cela malgré le déclin du nombre total des banques, ce qui signifie que les banques ont davantage opté pour l'ouverture de nouvelles filiales plutôt que l'ouverture de nouvelles banques à charte séparée. Ce constat est aussi vérifié par la contribution majeure des fusions non-assistées par rapport à l'octroi de nouvelles chartes dans le changement du nombre des banques commerciales assurées (voir Graphique 24).

Pour ce qui concerne uniquement la période précédant l'adoption du RNIBBEA, Susan Mc Laughlin (1995, pp. 1-3) a analysé les changements au niveau bancaire qui ont suivi la libéralisation des lois sur l'*interstate banking* et l'*interstate branching* entre 1988 et 1993 et il en a tiré les conclusions suivantes. Premièrement, les BHC ont répondu rapidement et largement aux réformes de l'*interstate branching* : le nombre de BHC qui géraient des banques commerciales dans deux ou plus États a augmenté de 134 à 159. Deuxièmement, uniquement 95 BHC ont profité des réformes de l'*interstate banking* pour

³⁶⁵ Selon la FDIC, sont incluses dans les nouvelles chartes les institutions qui ont reçu une nouvelle charte et les nouvelles institutions créée pour reprendre une institution faisant faillite.

³⁶⁶ Voir *Historical Statistics on Banking*.

s'élargir dans d'autres États. Enfin, presque 75% des premières entrées dans des nouveaux États représentaient des déplacements dans un État voisin.

Pour ce qui concerne la période suivant l'adoption du RNIBBEA, entre 1994 et 2005, 6'071 filiales *de novo* ont été créées en dehors de l'État d'origine, ce qui veut dire que de l'augmentation totale de 15'296 filiales des banques commerciales, 39% étaient des filiales en dehors de l'État *de novo* (Johnson et Rice, 2007, p. 3). Par contre, les fusions de filiales bancaires dans des succursales en dehors de l'État d'origine ont progressé de la manière suivante : en 1994, il existait 62 filiales dans un nombre restreint d'États, mais, en 2005, le nombre des filiales en dehors de l'État s'est accru à 24'728, correspondant à 40% de toutes les filiales domestiques. Mais ce qui est, à notre avis, à souligner est le fait que le nombre des filiales en dehors de l'État d'origine de la banque a augmenté de presque 400 fois suite à l'adoption du RNIBBEA. Cela signifie que cette loi a donné un élan majeur à l'expansion géographique des banques commerciales en dehors de l'État d'origine.

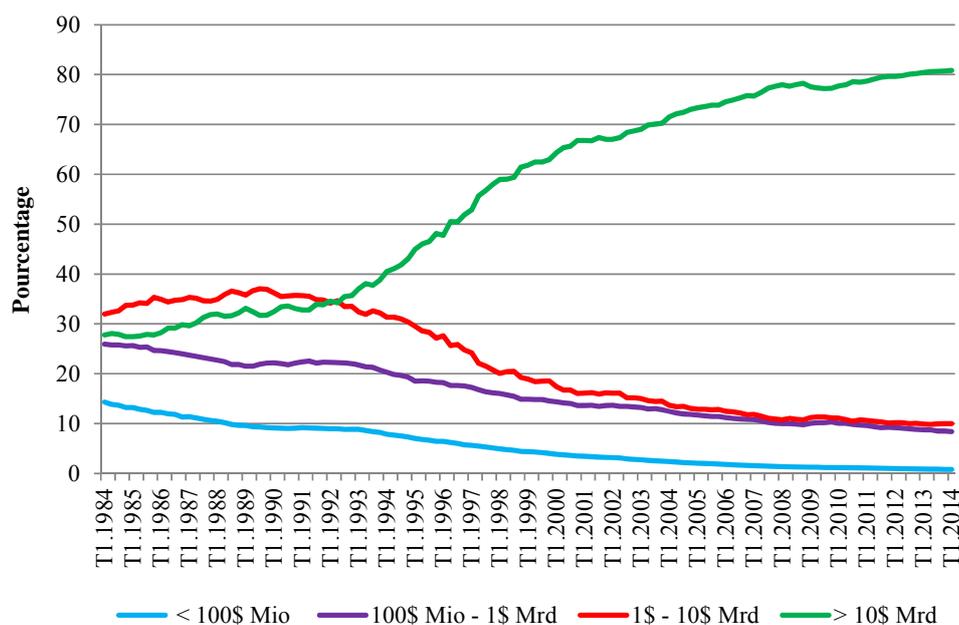
Pour ce qui concerne la modalité de création de filiales entre 1994 et 2006, V. Aguirregabiria *et al.* (2012, pp. 11, 21) ont montré que, dans les États autres que le quartier général des banques, plus de la moitié de la création de filiales s'est faite à travers des fusions, tandis que plus de la moitié de la création de filiales dans le même État du quartier général est faite grâce à l'ouverture de nouvelles filiales. À leur avis, cela est dû au fait que les coûts d'entrée à travers des nouvelles filiales sont plus grands pour les marchés en dehors de l'État. De surcroît, nous pouvons ajouter que les différences de réglementation entre les États pourraient avoir joué un rôle. En effet, nous avons vu, dans la section 5.2.3, que les États avaient le pouvoir d'adopter des critères limitant les dispositions du RNIBBEA. Plus précisément, le Tableau 2 a montré que, en 2008, encore 24 États adoptaient toutes les dispositions restrictives, donc aussi celle liée à la création de filiales *de novo*. De surcroît, les données de la FDIC³⁶⁷ sur les filiales montrent une croissance constante du nombre de filiales et aucune accélération n'est présente à partir de 1994, ce qui ne nous permet pas de distinguer clairement un potentiel impact du RNIBBEA.³⁶⁸ De toute façon, comme nous l'avons anticipé dans la section 5.2.3, le RNIBBEA a été plutôt la reconnaissance au niveau légal de pratiques qui étaient déjà adoptées par les acteurs

³⁶⁷ Voir *Historical Statistics on Banking*.

³⁶⁸ Il est cependant à souligner que ces données ne distinguent pas entre les types de filiales ouvertes et leur localisation géographique. Comme nous l'avons vu, l'impact du RNIBBEA a été vérifié par C. Johnson et T. Rice (2007, p. 3) pour ce qui concerne l'expansion en dehors de l'État d'origine des banques.

bancaires. À notre avis, ce constat, supporté par l'analyse faite ici, suggère que ce sont plutôt les actions législatives entreprises par les États qui ont influencé le façonnement de l'industrie bancaire américaine à partir de 1980, ainsi que les pratiques adoptées par les banques afin de contourner les restrictions en vigueur.

Graphique 25 – Évolution de la part des actifs des institutions assurées, par catégorie d'actifs, aux États-Unis, 1^{er} trimestre 1984 – 1^{er} trimestre 2014



Source : élaboration personnelle à partir des données de la FDIC, *Quarterly Banking Profile*.

Toutes ces actions ont eu plusieurs conséquences. Premièrement, vu que le nombre total des banques diminuait et le nombre des grandes banques augmentait (voir Graphique 23), nous pouvons supposer que la concentration au niveau de l'industrie ait augmenté. Des études empiriques confirment cela. L'étude d'A. E. De Prince (2005, p. 5) a montré une augmentation de l'indice *Herfindahl-Hirschmann* sur la période 1993-2003, passant de 132 à 310. En utilisant le coefficient d'entropie, Dan Zhou et Ken Shakoori (2011, p. 22) ont trouvé que, aux États-Unis, les 50 plus grandes BHC ont expérimenté une augmentation significative de la concentration d'actifs pendant la période 1986-2008,³⁶⁹ tandis que les 850 BHC restantes ne montraient pas un changement remarquable de la concentration des actifs. Dès lors, même les données de la FDIC montrent que les seules

³⁶⁹ Dans les années 1990, l'augmentation de la concentration des actifs parmi les 50 plus grandes BHC était presque entièrement due aux fusions et acquisitions (Stiroh et Poole, 2000).

banques à avoir expérimenté une croissance de la part de leurs actifs par rapport aux actifs totaux, sur la période 1984-2013, sont les banques avec des actifs supérieurs à 10 milliards de dollars (voir Graphique 25). De surcroît, leur part de marché a plus que doublé, passant d'un peu moins de 30% à 80% sur la période en question. À titre d'exemple, en 2008, les 10 plus grandes banques commerciales américaines³⁷⁰ détenaient 53% de tous les actifs des banques commerciales et la majorité de ces banques était possédée par des BHC, détenant plus de 90% de tous les dépôts bancaires (Mishkin, 2010, pp. 400, 402).

La concentration bancaire dans les mains des grandes banques pourrait poser un problème en termes de fragilisation potentielle du système financier : étant donné que le système financier est de plus en plus composé par des grandes banques, si une de celles-ci se trouve en difficulté, elle peut mettre en danger tout le système (problème du *too-big-to-fail*). Cela est d'ailleurs la situation qui s'est présentée lors de la crise des *subprimes*. Nous avons présenté, dans la section 3.1.2, les difficultés bancaires affrontées après 2007 et, dans la section 4.2, les énormes tentatives de sauvetage des BIS de la part des autorités publiques afin de ne pas permettre l'effondrement de tout le système financier.

L'augmentation de la part de marché des plus grandes banques est encore plus impressionnante si nous considérons que leur nombre a augmenté (voir Graphique 23). De surcroît, les banques détenant des actifs totaux inférieurs à 1 milliard représentaient, en 2007, plus de 80% de toutes les banques (Zou *et al.*, 2008, p. 5). Cependant, malgré leur importance numérique, leur part de marché a diminué : les plus petites banques, celles possédant des actifs inférieurs à 100 millions de dollars, ont constaté une baisse de leur part de marché de 14.3%, au 1^{er} trimestre 1984, à moins de 1%, au 1^{er} trimestre 2014, et la part de marché des banques ayant des actifs entre 100 millions et 1 milliard est passée d'environ 26% à 8.4% sur la même période (voir Graphique 25).³⁷¹ Ces chiffres montrent assez clairement le processus de concentration du secteur bancaire américain à faveur des plus grandes banques. Le fait que la déréglementation au niveau de l'expansion géographique ait pénalisé les plus petites banques, qui ont perdu une partie de leur pouvoir par rapport à un environnement davantage réglementé, nous renvoie à l'analyse de George

³⁷⁰ *Bank of America, Bank of New York Mellon, Citibank, HSBC Bank USA, JP Morgan Chase, State Street B&T Corp., Sun Trust Bank, US Bank, Wachovia Corp. et Wells Fargo.*

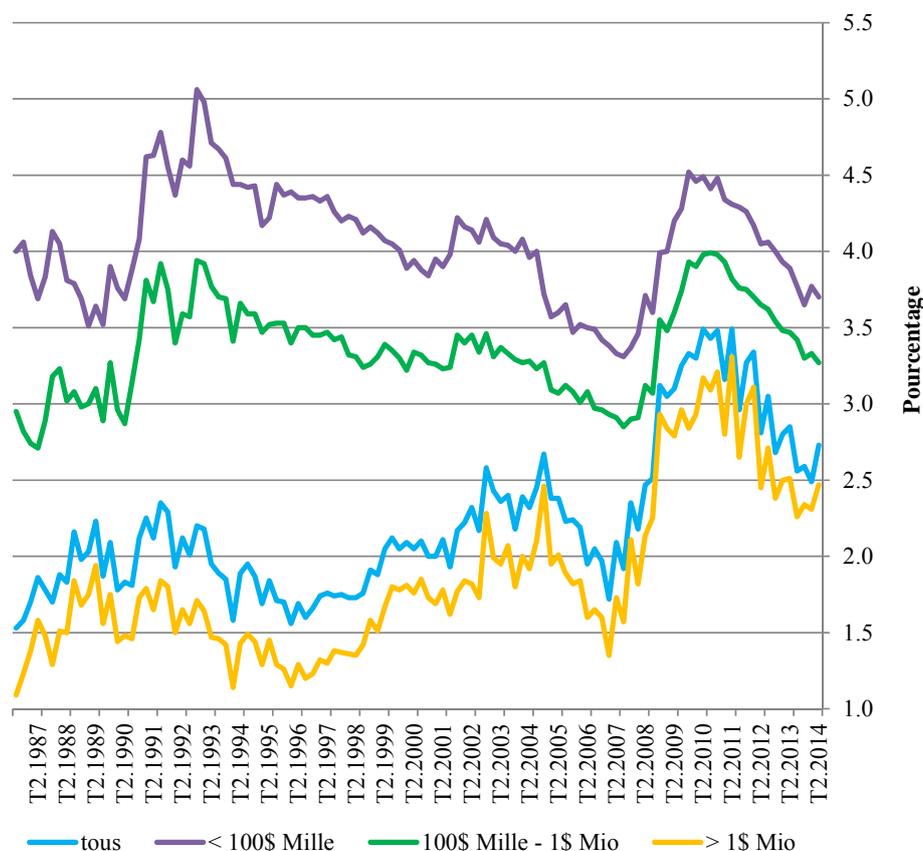
³⁷¹ Cependant, R. A. Gilbert (2000, p. 23) a trouvé que, malgré la présence croissante de grandes organisations bancaires dans les zones rurales, les banques plus petites continuaient à jouer un rôle dominant (mesuré par la part des dépôts locaux) dans la plupart des marchés ruraux.

J. Stigler (1971, p. 7). Cet auteur a affirmé que, dans une industrie déréglementée, le pouvoir de chaque entreprise sur le prix et la production est proportionnel à sa part de marché. Dans cette approche économique de la réglementation, les législateurs ne favorisent pas nécessairement le bien-être général car tout bénéfice est capturé par un petit groupe dominant avec la plus grande part par tête (Millon-Cornett et Tehranian, 1990, p. 96).

Une deuxième conséquence de la consolidation bancaire est liée aux prix des services bancaires. Grâce aux économies d'échelle dues à l'effet de taille, nous pouvons supposer que les coûts des banques diminuent, ce qui devrait leur permettre d'augmenter leurs bénéfices,³⁷² mais aussi d'offrir des services et des produits à plus bon marché. Cependant, nous pourrions aussi supposer l'effet contraire : suite à l'augmentation des grandes banques et à la diminution du nombre total des banques, nous assistons à une diminution de la concurrence, ce qui implique l'augmentation des prix. Or, la littérature sur l'évaluation de l'impact de la concurrence sur les conditions d'offre de crédit bancaire est ambiguë. À titre d'exemple, pour ce qui concerne les taux d'intérêt sur les prêts, Mark J. Garmoise et Tobias J. Moskowitz (2006, pp. 495-496) ont analysé l'effet de la consolidation bancaire sur la disponibilité de crédit pour un échantillon de prêts commerciaux et de fusions entre grandes banques dans les années 1990. Ils ont trouvé que les zones qui ont expérimenté des réductions plus grandes dans la concurrence bancaire étaient sujettes à des taux d'intérêt futurs plus élevés. Par contre, M. A. Petersen et R. G. Rajan (1995, p. 407) ont soutenu que, dans un marché concurrentiel, les créiteurs pourraient être forcés à appliquer un taux d'intérêt plus élevé aux entreprises plus jeunes qui ont des perspectives plus incertaines. Dans la même idée, Robert Marquez (2002, p. 902) a montré que, quand la compétition entre petites banques augmente, leur capacité d'évaluation des crédits diminue et donc un nombre plus élevé d'emprunteurs peut obtenir des crédits, ce qui pourrait conduire à une augmentation des taux d'intérêt.

³⁷² D'après A. N. Berger *et al.* (1995b, p. 63), le RNIBBEA était censé améliorer le fonctionnement du marché bancaire : l'augmentation de la concurrence aurait dû conduire les banques à être plus efficaces au niveau des coûts et des investissements afin d'éviter les prises de contrôle de la part d'autres institutions financières. Y. D. Zou *et al.* (2008, p. 17) ont confirmé ces idées : leurs résultats montrent que l'augmentation du nombre des filiales par banque a augmenté la rentabilité et la performance bancaire.

Graphique 26 – Évolution du différentiel de taux d'intérêt des prêts C&I par rapport au *federal funds rate*, par taille de prêts, 3^{ème} trimestre 1986 – 2^{ème} trimestre 2014



Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB, *Economic Research & Data*.

Étant donné l'impossibilité d'en sortir une conclusion claire des opinions divergentes à propos de l'effet de la concurrence sur les taux d'intérêt appliqués, nous nous basons sur l'observation de la réalité. Le Graphique 26 montre l'évolution du différentiel de taux d'intérêt des prêts C&I par rapport au *federal funds rate*. Nous avons choisi les prêts C&I car nous estimons que le financement des entreprises est une des fonctions les plus importantes des banques.³⁷³ De surcroît, nous considérons le différentiel de taux d'intérêt par rapport au taux d'intérêt directeur de sorte à éliminer de l'observation les variations de taux d'intérêt dues aux changements de la politique monétaire. Ce différentiel nous permet de voir dans quelle mesure les banques ont décidé de charger des taux d'intérêt différents de celui de référence. Tout d'abord, nous pouvons observer, pour n'importe quelle catégorie de prêt excluant les plus petits, la tendance à la hausse de ce différentiel entre

³⁷³ À ce propos, voir chapitre 7.

1986 et 2004. Cela pourrait jouer à faveur de la thèse que la concentration sur le marché bancaire ait conduit à des taux d'intérêt plus élevés et donc avoir pénalisé les entreprises dans leur recherche de fonds. Cependant, il est difficile de dire si cela est vraiment dû à l'augmentation de la concentration ou à d'autres facteurs. Étant donné que dans la plupart des cas les éléments d'explication ne sont pas uniques, nous sommes tentés de soutenir que la consolidation bancaire a probablement joué un rôle, mais qu'elle l'a fait en concomitance avec d'autres facteurs.

La troisième conséquence de la consolidation bancaire réside dans le fait que, grâce aux économies de gamme, et à l'élargissement des pouvoirs d'actifs, les banques sont à même d'offrir une gamme plus vaste de produits et services. D'après James R. Barth *et al.* (2000, pp. 10-11), les banques ont pu profiter des économies de gamme suite à l'adoption du GLBA. À titre d'exemple, certains coûts fixes, tels que la collecte, le traitement et l'évaluation des informations, sont assumés qu'une fois et ensuite ces informations peuvent être réutilisées dans d'autres domaines d'activité. De surcroît, les banques ont pu répartir les frais administratifs sur une base plus large de services financiers. Il en résulte donc des banques plus grandes et plus complexes, ce qui peut engendrer deux effets opposés. D'un côté, l'élargissement des pouvoirs pourrait conduire à une diversification des risques baissant la probabilité de faillite. La diversification permet aux banques d'être moins affectées quand une de leurs activités est ralentie, par exemple l'activité de prêt suite à la désintermédiation, car elles peuvent contrebalancer cela grâce à une augmentation de leur activité dans d'autres domaines, comme par exemple les activités sur titres. De l'autre côté, la taille et la complexité plus grandes des banques pourraient les conduire à une prise de risque excessive. Selon Richard B. Freeman (2010, p. 688), le régime déréglementé a permis à des banques comme *Bear Stearns*, *Goldman Sachs*, *Lehman Brothers*, *Merrill Lynch* et *Morgan Stanley* de former des énormes BHC opérant sur tous les côtés du marché financier. De surcroît, comme aucune agence réglementaire n'avait le pouvoir de surveiller toutes les activités finalement permises aux banques, celles-ci avaient l'occasion de se soustraire à la surveillance du gouvernement. Or, nous avons vu, dans la section 3.1.2, le sort qui a touché ces banques. Cela nous fait donc pencher plutôt sur l'hypothèse d'une prise de risque excessive de la part des banques suite à l'élargissement de leur taille et de leurs pouvoirs. Cela est notamment vrai si nous considérons le développement de toute une

série d'instruments très complexes, les produits dérivés, créés pour gérer les risques.³⁷⁴ À titre d'exemple, les grandes banques ont augmenté la valeur nominale de leurs positions dérivées de 82.3% des actifs, en 1983, à plus de onze fois la valeur des actifs, en 1994 (Berger *et al.*, 1995b, p. 68).³⁷⁵ Selon R. Boyer (2009, p. 2), les théories de deux auteurs en particulier ont contribué au développement des produits dérivés, à savoir, celles de Fischer Black et Myron Scholes (1973) et de R. C. Merton (1973). Plus récemment, le développement du marché des dérivés a été aussi incité par l'adoption du *Commodity Futures Modernization Act* en 2000, qui excluait les produits dérivés du contrôle des lois étatiques régissant les jeux d'hasard et excluait certains *swaps* d'être considérés comme des titres sous les règles de la SEC (Freeman, R. B., 2010, p. 691).³⁷⁶

Le développement des produits dérivés peut être perçu dans l'accroissement du revenu hors-intérêt des banques. Dès lors, sur le Graphique 27, nous observons que le revenu hors-intérêt total des banques commerciales et des institutions d'épargne assurées à la FDIC a augmenté sur la période 1984-2007, passant d'environ 10 milliards de dollars à environ 60 milliards. De même, le revenu d'intérêt total a aussi augmenté sur la même période, mais son augmentation a été moindre que celle du revenu hors-intérêt, à savoir, un accroissement de 2.25 fois par rapport à une augmentation de 6 fois. Cela signifie que les banques ont davantage misé sur les honoraires tirés des activités non-liées aux prêts, telles que les commissions perçues des émissions de produits titrisés. Il est cependant à souligner que, selon les résultats obtenus par Y. D. Zou *et al.* (2008, p. 18), les possibilités d'expansion géographique ont fait augmenter les dépenses hors-intérêt pour les plus grandes banques, tandis que celles-ci ont diminué pour les plus petites banques. Ils ont fait les suppositions suivantes pour expliquer ces résultats : d'un côté, suite au relâchement des réglementations au niveau des filiales, les banques les plus petites sont soumises à davantage de concurrence et donc doivent économiser sur les dépenses hors-intérêt ; de

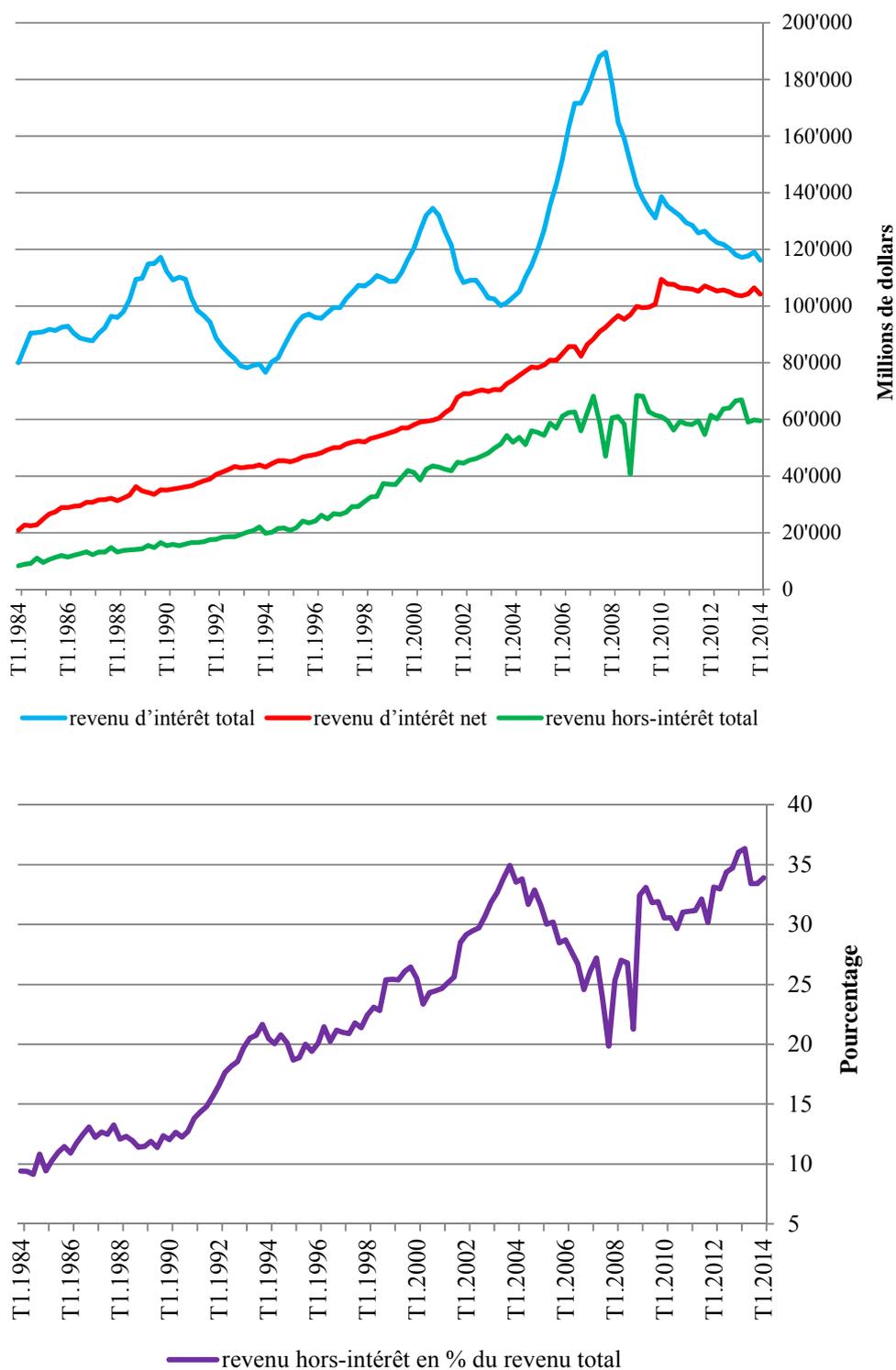
³⁷⁴ Selon M. Aglietta et A. Rebérioux (2004, p. 7), le développement des produits dérivés est une composante du processus de financiarisation. Ce marché a émergé dans les années 1970, quand le *Chicago Board Option Exchange* a introduit la négociation sur les options (Mishkin et Strahan, 1999, p. 10).

³⁷⁵ Déjà en 1996, l'OCC (1996) avait émis des lignes guides de supervision pour la participation bancaire sur le marché en développement des dérivés de crédit.

³⁷⁶ Dans la Partie III, nous développerons davantage la question de la prise de risque excessive de la part des banques, en général et au niveau des institutions *too-big-to-fail*.

l'autre côté, les plus grandes banques doivent assumer des dépenses hors-intérêt relativement plus élevées pour maintenir et élargir leurs parts de marché.

Graphique 27 – Évolution du revenu des banques commerciales et des institutions d'épargne assurées, aux États-Unis, 1^{er} trimestre 1984 – 1^{er} trimestre 2014



Source : élaboration personnelle à partir des données de la FDIC, *Quarterly Banking Profile*.

Enfin, il est logique de supposer que la diminution des plus petites banques ait eu un impact sur les prêts aux agents économiques les plus petits.³⁷⁷ Selon Luigi Guiso *et al.* (2002, p. 27), les petites entreprises dépendent fortement du crédit fourni par le système bancaire local. En effet, les grandes entreprises utilisent pour la plupart le financement interne, ce que les petites entreprises ne peuvent généralement pas faire à cause de l'insuffisance de leurs fonds internes (Allen, F. et Gale, 1995, p. 200). Cette dépendance est observable aussi par le fait que les petites banques investissent une partie plus grande de leurs actifs dans des prêts aux petites entreprises par rapport à ce que font les grandes banques (Nakamura, 1994, p. 11). À titre d'exemple, en 1994, les banques avec moins de 100 millions d'actifs octroyaient 81.7% de leurs prêts aux emprunteurs avec un crédit bancaire inférieur à 1 million, tandis que les banques avec plus de 100 milliards de dollars consacraient uniquement 2.5% de leurs prêts C&I totaux aux emprunteurs obtenant un crédit inférieur à 1 million de dollars et moins de 1% aux prêts inférieurs à 250'000 dollars (Berger *et al.*, 1995b, p. 91). À la lumière de ces chiffres, le processus de consolidation bancaire pourrait donc avoir un impact négatif sur les prêts octroyés aux petites entreprises.³⁷⁸ En effet, suite à la vague de consolidation, il y avait l'inquiétude qu'il y aurait eu moins mais des plus grandes banques qui auraient abandonné ou augmenté les commissions pour les petits consommateurs, inclus les particuliers, les entreprises et les communautés rurales (Matasar et Heiney, 1999, p. 93). Plusieurs études ont testé l'impact de la consolidation bancaire sur la disponibilité de crédit pour les petites entreprises aux États-Unis. À titre d'exemple, A. N. Berger *et al.* (1998, p. 189), en utilisant un échantillon de 6'000 fusions et acquisitions entre banques américaines depuis la fin des années 1970 jusqu'au début des années 1990, ont trouvé que l'effet statique de la consolidation était une réduction substantielle des prêts aux petites entreprises. Cependant, cet effet négatif était largement, sinon complètement, contrebalancé par des effets dynamiques : les autres

³⁷⁷ Il est important de souligner que la consolidation bancaire a eu des implications aussi en termes de politique monétaire. D'après David Vera et Kazuki Onji (2010, p. 293), la source de financement des petites entreprises a une signification additionnelle : une petite entreprise est un élément essentiel dans le canal de prêt bancaire du mécanisme de transmission monétaire. À ce propos, la question de l'impact des activités de titrisation sur l'efficacité de la politique monétaire sera discutée dans la section 7.4.

³⁷⁸ Étant donné le fait que les plus grandes entreprises peuvent différencier leurs sources de financement, en émettant leurs propres titres par exemple, nous estimons que l'effet de la concentration bancaire sur leur financement est moins contraignant. Pour cette raison, nous analyserons uniquement les effets de la consolidation bancaire sur les plus petites entreprises.

banques auraient répondu positivement au changement des conditions concurrentielles découlant d'une fusion locale en compensant la réduction de l'offre de crédits aux petites entreprises. Il est aussi important de remarquer que la taille des banques fusionnant joue un rôle dans la détermination de l'effet sur les prêts aux petites entreprises. Si les fusions entre petites et moyennes banques sont associées à une augmentation des prêts aux petites entreprises,³⁷⁹ quand des grandes banques achètent des petites banques, les prêts aux petites entreprises de la banque résultant de l'acquisition tendent à diminuer fortement.³⁸⁰ De même, Kenneth A. Carow *et al.* (2006, pp. 821, 824) ont montré que les fusions des méga-banques aux États-Unis ont gravement affecté les petits emprunteurs des institutions achetées pendant la période 1991-2001.³⁸¹ Cela gagne en importance si nous considérons que, dans les années 1990, la plupart des consolidations a eu lieu entre des organisations bancaires très grandes (Mishkin et Strahan, 1999, p. 14). De surcroît, William R. Keeton (1996, p. 63) a montré que les acquisitions de la part des institutions en dehors de l'État étaient associées à des réductions des prêts aux petites entreprises.³⁸² Cependant, David P. Ely et Kenneth J. Robinson (2001, pp. 23, 27) ont souligné que, bien que la consolidation ait pu réduire les prêts aux petites entreprises, les modèles d'évaluation de crédit ont aidé à améliorer l'accès au financement des petites entreprises, notamment pour les grandes banques : ils ont trouvé que, entre 1994 et 1999, la part des plus grandes banques dans le marché des petits prêts commerciaux s'est accrue.

Nous remarquons donc que la littérature à ce propos est partagée.³⁸³ Quels sont alors les résultats découlant de l'observation des données sur les prêts C&I octroyés par les banques aux États-Unis ? Les données de la Fed de St. Louis³⁸⁴ montrent qu'uniquement les prêts C&I octroyés par les 100 plus grandes banques ont suivi une tendance à la hausse sur la période 1985-2008, les prêts C&I des autres banques restant constants : les premiers

³⁷⁹ Voir A. N. Berger *et al.* (1998, p. 225).

³⁸⁰ Voir, à titre d'exemple, J. Peek et E. S. Rosengren (1998, p. 801) et P. E. Strahan et James P. Weston (1998, pp. 843-844).

³⁸¹ Pour ce qui concerne les acquisitions de la part des BHC, les résultats contraires sont vrais : les acquisitions des grandes BHC semblent augmenter les prêts aux petites entreprises, tandis que les acquisitions des petites BHC tendent à les diminuer (Berger *et al.*, 1998, p. 225).

³⁸² Pour une analyse de la répartition des prêts aux petites entreprises de la part des banques et des non-banques, voir Rebel A. Cole *et al.* (1996).

³⁸³ Voir aussi A. N. Berger (2010) pour une discussion à ce propos.

³⁸⁴ Voir *FRED Economic Data*.

sont passés de 400'000 millions de dollars, en 1994, à 1'200'000, en 2008, tandis que les deuxièmes sont restés constants autour des 200'000. En général, nous pouvons donc en déduire que, au niveau global, la consolidation bancaire a eu un impact positif sous forme d'augmentation des prêts C&I car ces prêts sont un des moteurs de la croissance de l'économie réelle. Cependant, l'accroissement en termes absolus n'est pas suffisant pour déterminer son effet sur les différentes catégories d'entreprises. Pour ce faire, nous considérons aussi les données du FRB³⁸⁵ sur le pourcentage net de banques domestiques déclarant une demande plus forte pour les prêts C&I. Tout d'abord, il est à souligner que les données pour les grandes, les moyennes et les petites entreprises évoluent de la même façon. Pendant la première moitié des années 1990 et des années 2000, le pourcentage de banques déclarant une demande plus forte pour les prêts C&I a augmenté. Or, entre 1990 et 1993, l'octroi de prêts C&I de la part de toutes les banques a diminué et ensuite stagné. Cela, combiné avec une demande plus forte de la part des entreprises pour des prêts, implique que les banques n'ont pas octroyé assez de prêts C&I pour satisfaire la demande aux banques. La même situation s'est vérifiée entre 2001 et 2005. Probablement les banques se sont rendu compte de cette pénurie de crédit et elles ont augmenté leurs octrois, ce qui fait que, entre 1995 et 2000 et entre 2005 et 2007, les banques déclarant une demande plus forte pour les prêts C&I a diminué. Cependant, ce sont les 100 plus grandes banques qui ont répondu à cette demande accrue, car les prêts des autres banques n'ont pas changé de manière significative. En se basant sur l'idée que les plus grandes banques ont des pourcentages plus faibles de prêts aux petites entreprises dans leurs bilans, ces constats nous amènent à suggérer que les petites entreprises n'ont bénéficié qu'en partie de cette augmentation des prêts de la part des plus grandes banques.

Au-delà des effets de la consolidation bancaire sur les autres acteurs économiques, il est aussi intéressant d'observer comment l'importance des banques mêmes a changé à l'intérieur des marchés financiers à partir des années 1980. Dans la prochaine section, nous analyserons l'importance relative des différents intermédiaires financiers aux États-Unis.

6.2.2 L'importance relative des différents intermédiaires financiers

Tout d'abord, il est à souligner que, historiquement, les États-Unis ont été associés, avec la Grande-Bretagne, à un système financier basé sur les marchés boursiers : le NYSE a joué un rôle crucial dans le développement des principales industries du XX^{ème} siècle,

³⁸⁵ Voir *Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices Chart Data*.

telles que les industries automobile, aéronautique, électronique et des ordinateurs (Allen, F., 1992, pp. 1, 27).³⁸⁶ Ensuite, étant donné que les entreprises sont le moteur de la croissance réelle, il est intéressant d'analyser leurs sources de financement afin de comprendre le rôle joué par les banques. Aux États-Unis, sur la période 1970-2000, le marché des actions représente 11% du financement externe des entreprises, tandis que les obligations 32%, ce qui fait que le marché total des titres occupe 43% du financement des entreprises (Mishkin, 2010, p. 230).³⁸⁷ Cependant, le pourcentage de titres d'entreprises possédés par les ménages est passé de 68%, en 1970, à 39% en 2000 (Allen, F. et Gale, 2004, p. 700). En effet, entre 1970 et 2000, 33% des titres d'entreprises était vendu à des intermédiaires financiers, tels que les compagnies d'assurance, les fonds de pension et les fonds d'investissement (Mishkin, 2010, p. 230). Il est d'ailleurs à remarquer que ces différents intermédiaires ont pris une place de plus en plus importante dans le financement des entreprises. Entre 1970 et 2000, le pourcentage de titres d'entreprises possédés par les fonds de pension privés, par les fonds de pension locaux et étatiques, par les sociétés d'assurance-vie et par les fonds mutuels est passé, respectivement, de 8% à 12.9%, de 1.2% à 10.3%, de 1.7% à 5.4% et de 4.7% à 19% (Allen, F. et Gale, 2004, p. 700). Au-delà de vendre leurs titres aux intermédiaires financiers, les entreprises se financent aussi à travers des prêts octroyés par les intermédiaires non-bancaires à hauteur de 38% de leur financement total (Mishkin, 2010, p. 231). Par contre, les prêts bancaires comptent à hauteur de 18% du financement total. Cependant, les données de la Fed de St. Louis³⁸⁸ indiquent que les prêts C&I octroyés par les banques commerciales ont augmenté sur la période 1980-2008, même si c'est de manière assez modeste : considérant que les prêts totaux ont augmenté de neuf fois, passant de 1'000 milliards de dollars à presque 9'000 milliards, les prêts C&I ont augmenté d'un peu plus de cinq fois, passant de moins de 300 milliards à un peu moins de 1'600 milliards.

En résumé, les entreprises se financent principalement par l'émission de titres et ensuite par les prêts octroyés par les intermédiaires non-bancaires. Nous pouvons supposer que l'utilisation de l'émission de titres est plutôt vraie pour les grandes entreprises car les

³⁸⁶ Par contre, les systèmes financiers historiquement basés sur les banques ont été associés à l'Allemagne, à la France et au Japon (Allen, F., 1992, p. 1).

³⁸⁷ Le développement de l'émission de titres de la part des entreprises a été aidé par les améliorations de la technologie d'information (Khan, 2003, p. 4).

³⁸⁸ Voir *FRED Economic Data*.

petites entreprises n'ont pas les capacités d'émettre des titres. Les entreprises moins grandes se baseront plutôt sur les prêts de la part des intermédiaires financiers. La raison de l'importance des prêts bancaires et des autres intermédiaires financiers dans le financement des entreprises s'explique par l'existence de l'asymétrie d'information.³⁸⁹ Les intermédiaires financiers, dont les banques, recueillent des informations sur les entreprises et savent choisir auxquelles il faut prêter, mais les progrès dans la technologie de l'information ont rendu plus facile d'acquérir des informations sur les entreprises et donc le rôle des banques dans leur financement a diminué (Mishkin, 2010, pp. 240-241). En effet, la place des banques commerciales dans l'octroi de prêts à tous les emprunteurs non-financiers, aux États-Unis, a diminué avec le temps : si, en 1974, elles fournissaient environ 40% des crédits totaux distribués, en 2008, leur pourcentage était un peu moins de 30% (Mishkin, 2010, p. 396). Cela reflète la diminution, avec le temps, de l'importance relative des banques par rapport aux autres intermédiaires financiers à l'intérieur de l'économie financière américaine.

Tableau 4 – Valeur des actifs des principaux types d'intermédiaires financiers aux États-Unis, en milliards de dollars en fin d'année, 1970-2008

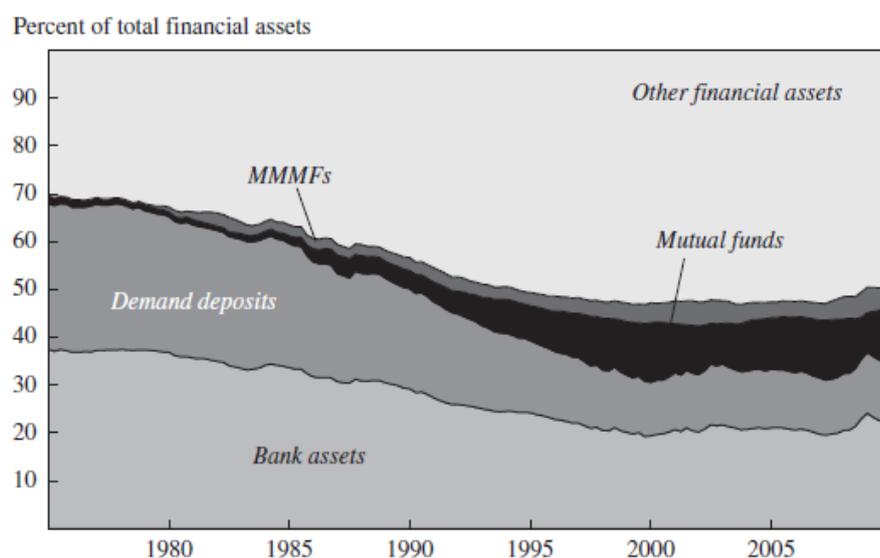
Type d'intermédiaires	1970	1980	1990	2000	2008
Institutions de dépôt					
Banques commerciales	517	1'481	3'334	6'469	12'272
Caisses d'épargne	250	792	1'365	1'218	1'518
Unions de crédit	18	67	215	441	801
Institutions d'épargne contractuelle					
Compagnies d'assurance-vie	201	464	1'367	3'136	4'798
Compagnies d'assurance-dommages	50	182	533	862	1'337
Fonds de pension privés	112	504	1'629	4'355	5'193
Fonds de pension des collectivités publiques	60	197	737	2'293	2'730
Entreprises d'investissement					
Sociétés financières	64	205	610	1'140	1'910
Fonds d'investissement	47	70	654	4'435	6'588
MMMF	0	76	498	1'812	3'376

Source : Mishkin (2010, p. 51).

³⁸⁹ Les raisons de l'existence des intermédiaires financiers seront discutées dans le chapitre 7.

Sur le Tableau 4, nous pouvons observer que les actifs des banques commerciales ont augmenté d'environ 24 fois, entre 1970 et 2008, exactement de la même façon que les actifs des compagnies d'assurance-vie. Par contre, les actifs des fonds de pension privés et des fonds de pensions publics ont été multipliés par environ 45 sur la même période. Les sociétés financières ont vécu une augmentation de leurs actifs de presque 30 fois, mais les intermédiaires financiers qui ont le plus gagné sur la période 1970-2008 sont les fonds d'investissement et les MMMF : les premiers ont augmenté leurs actifs de 140 fois, tandis que les deuxièmes ont vu leurs actifs passer de 0 à 3'376 milliards de dollars.

Graphique 28 – Actifs des MMMF, des fonds communs de placement, des dépôts à vue et des banques en pourcentage des actifs financiers totaux, aux États-Unis, 1975-2008



Source : Gorton et Metrick (2010, p. 265).

L'évolution en termes absolus montre que tous les intermédiaires financiers ont connu une croissance de leurs actifs.³⁹⁰ Cependant, ce qui est plus intéressant à observer est la croissance relative de chaque intermédiaire. Le Graphique 28 montre l'évolution de la part des actifs de différents intermédiaires par rapport aux actifs financiers totaux. Nous y observons que la part de marché des banques a diminué sur la période 1975-2007. Les actifs bancaires sont passés d'un pourcentage de presque 40% de tous les actifs financiers à un peu plus de 20%, tandis que les dépôts à vue ont subi une diminution encore plus marquée, d'environ 30% à un peu plus de 10%. Si nous regroupons ces deux catégories,

³⁹⁰ Cela nous ramène au processus de financiarisation présenté dans la section 6.1.

nous observons que la part de marché des institutions de dépôt est passée de presque 70%, en 1975, à un peu moins de 40%, en 2010. Or, malgré l'augmentation absolue des actifs en dollars des institutions de dépôt (voir Tableau 4), leur part de marché a diminué d'environ 30 points de pourcentage. Deux catégories d'intermédiaires ont par contre gagné des parts de marché. Les MMMF ont vu leur pourcentage d'actifs par rapport aux actifs financiers totaux augmenter de 0% à environ 5%. Mais les intermédiaires financiers qui ont le plus gagné de parts de marché sont les fonds communs de placement, dont leur part a progressé de 1-2% à plus de 10%. Ce gain en termes de part de marché nous l'avons observé aussi en termes absolus (voir Tableau 4).

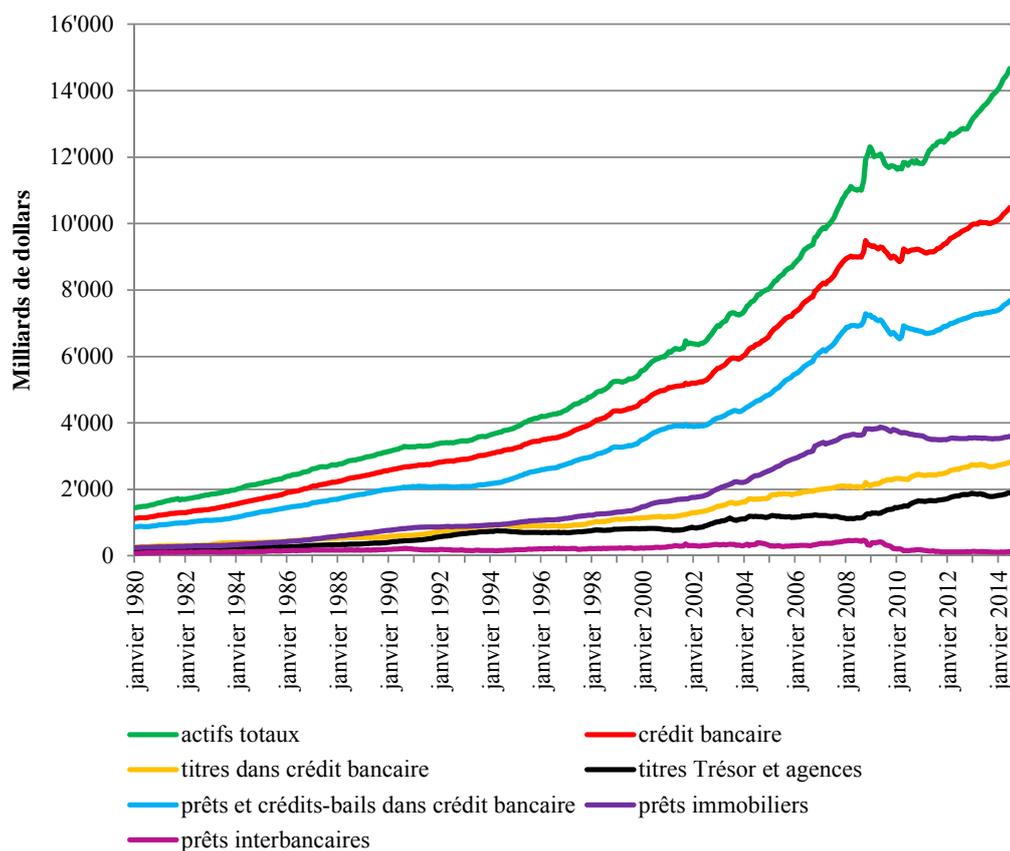
Pour ce qui concerne les MMMF, le gain de parts de marché depuis les années 1970 peut être en partie expliqué par le fait qu'ils offrent une alternative plus rentable aux dépôts à vue. En effet, comme nous l'avons vu dans la section 5.1, les dépôts à vue étaient soumis à l'interdiction de payer des taux d'intérêt et donc les MMMF représentaient une meilleure opportunité de gain pour les déposants, notamment dans la période de taux d'intérêt de marché croissants à la fin des années 1970. À titre d'exemple, leurs actifs se sont accrus de plus de 2 milliards de dollars par mois pendant les premiers cinq mois de 1979 (Cook et Duffield, 1979, p. 15). Ils ont ensuite connu un vrai décollage à partir de la moitié des années 1980 (Gorton et Metrick, 2010, pp. 269-270). À ce décollage a contribué le fait que les MMMF cherchent à maintenir une valeur d'actif nette de 1 dollar par action, ce qui a rassuré les investisseurs, qui ont interprété la promesse implicite comme une assurance, même si les MMMF n'étaient pas explicitement assurés. Cela leur a donné un autre avantage concurrentiel par rapport aux banques de dépôt.

À l'intérieur de la concurrence d'autres intermédiaires financiers, il faut souligner que les banques américaines ont dû faire face à l'arrivée sur leur territoire d'acteurs économiques étrangers. Les progrès dans le traitement des informations et des télécommunications ont ouvert les marchés américains à la concurrence globale en permettant aux concurrents externes de transférer et traiter les informations plus facilement et déplacer les fonds à travers les frontières internationales (Berger *et al.*, 1995b, p. 65).³⁹¹ À titre d'exemple, le pourcentage des actifs totaux des filiales des banques étrangères par rapport aux actifs totaux de toutes les banques aux États-Unis est passé de 3%, en 1973, à 14%, en 1999, avec un sommet de 18% en 1992 (Tschoegl, 2000, p. 38). En 2010, les

³⁹¹ À ce propos, nous rappelons la financiarisation impliquant une globalisation financière.

banques étrangères détenaient 22% de tous les prêts aux entreprises (Mishkin, 2010, p. 415).

Graphique 29 – Évolution des actifs des banques commerciales, aux États-Unis, janvier 1980 – juin 2014



Source : élaboration personnelle à partir des données de *FRED Economic Data, Federal Reserve of St. Louis*.

Étant donné la perte de pouvoir de marché des institutions bancaires suite à l'entrée de nouveaux acteurs dans leurs secteurs d'activité et la baisse de leur importance dans le financement des entreprises, ces dernières ont dû « se réinventer ». Selon Franklin R. Edwards et F. S. Mishkin (1995, p. 11), les banques américaines possédaient deux alternatives pour maintenir leurs profits : premièrement, elles pouvaient essayer de maintenir leur activité de prêt en s'élargissant dans des nouvelles, et plus risquées, zones de prêt ; deuxièmement, elles pouvaient s'engager dans des nouvelles activités hors-bilan. Or, nous verrons que les banques ont adopté les deux stratégies. Pour ce qui concerne l'engagement dans des nouvelles zones de prêt, nous observons, sur le Graphique 29,

l'augmentation des prêts immobiliers de la part des banques commerciales,³⁹² activité qui avait été traditionnellement réservée aux caisses d'épargne. En effet, ces prêts sont passés d'un montant très faible en 1980, étant donné la séparation des activités entre les différents intermédiaires financiers, à un montant de presque 4'000 milliards de dollars en 2008.

Avant de commenter cela, une autre réflexion s'impose. De manière générale, nous observons que le crédit bancaire reste l'activité par excellence des banques commerciales, dont les prêts et crédits-bails occupent la plus grande portion. Nous avons déjà discuté de l'ampleur de l'endettement avant l'éclatement de la crise des *subprimes* dans les sections 2.1.2 et 2.2. Or, l'accroissement de l'inégalité des revenus pourrait expliquer, au moins en partie, le recours si massif à l'endettement de la part des ménages américains.³⁹³ Comme nous l'avons vu dans la section 6.1, l'inégalité de revenu s'est accrue depuis les années 1980. Or, en 1983, le 5% des ménages avec le plus de richesse était plus endetté (80%) que le 95% des ménages avec la richesse restante (un peu plus que 60%), tandis que, en 2007, la situation relative d'endettement a été complètement renversée avec un ratio dette/revenu du groupe avec la richesse inférieure à environ 140% par rapport au 70% du groupe avec la richesse supérieure (Kumhof et Rancière, 2010, pp. 7-8). Cependant, nous avons vu, dans la section 2.1.2, que les ménages les plus pauvres ont le moins contribué à la hausse de l'endettement. Pourtant, cela n'est pas significatif si nous considérons que les principaux problèmes ont eu lieu dans le secteur immobilier *subprime*. À ce propos, le développement des crédits immobiliers dans le bilan des banques commerciales aura un impact dans la crise actuelle car nous verrons, dans la section 6.4, que ce secteur a été l'objet d'un relâchement des standards de crédit. Dès lors, étant donné leur importance croissante dans le bilan des banques, cela aura un impact majeur sur la stabilité des banques commerciales. Cet affaiblissement de la solidité des banques a été aidé par les changements réglementaires qui ont eu lieu à partir de 1980, notamment l'élargissement des pouvoirs d'actifs et de passifs.³⁹⁴ Depuis 1999, date de l'abrogation du GSA, nous pouvons observer que la pente de la courbe des prêts hypothécaires devient plus forte. Cependant, la croissance précédant cette date était due à deux facteurs : d'un côté, comme nous l'avons

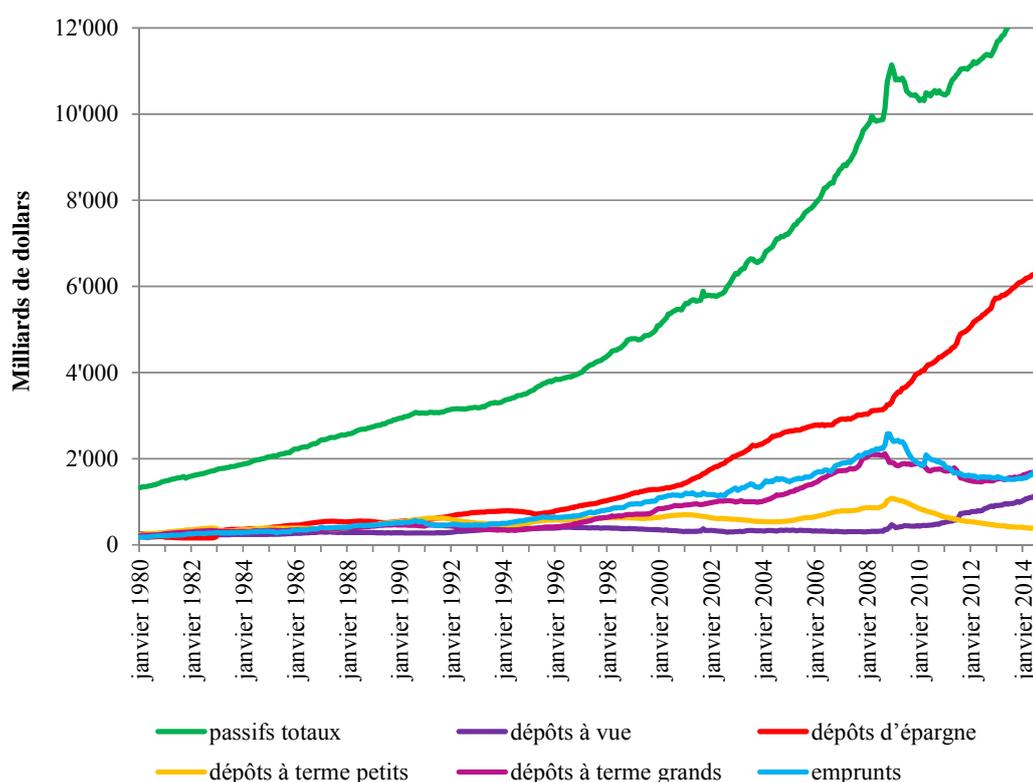
³⁹² Au-delà de s'engager dans des nouveaux prêts plus risqués comme les prêts immobiliers, les banques se sont aussi élargies dans les domaines de l'assurance et du commerce de titres (Khan, 2003, p. 6).

³⁹³ Historiquement, les Américains ont toujours été un peuple endetté (Jorion, 2005, p. 324).

³⁹⁴ Selon J. Williamson et M. Mahar (1998, p. 38), aux États-Unis, le déplacement des flux de crédits vers le secteur immobilier commercial a été une conséquence de la libéralisation financière.

vu dans la section 5.2.2, dès 1980, la réglementation a été assouplie au niveau des activités de prêts hypothécaires pour les banques commerciales et, de l'autre côté, les banques commerciales avaient trouvé des moyens alternatifs pour octroyer davantage de prêts hypothécaires. Cela signifie que les banques commerciales se sont plutôt engagées dans un domaine qui était historiquement celui des caisses d'épargne. De cette façon, les banques commerciales ont été touchées par le problème du déséquilibre de maturité entre les actifs et les passifs.³⁹⁵ Cependant, comme nous l'avons vu dans la section 5.2.2, les autorités publiques ont permis l'octroi de prêts hypothécaires avec des taux d'intérêt ajustables, ce qui explique probablement pourquoi les banques commerciales n'ont pas souffert de manière grave du « problème de l'épargne ».

Graphique 30 – Évolution des passifs des banques commerciales, aux États-Unis, janvier 1980 – juin 2014



Source : élaboration personnelle à partir des données de *FRED Economic Data, Federal Reserve of St. Louis*.

Le développement des prêts immobiliers est aussi observable sur le Graphique 30. Si les dépôts à vue – les passifs par excellence des banques commerciales en rapport à leur

³⁹⁵ Voir, à ce propos, la section 5.1.

activité de prêts C&I et à la consommation – ont suivi une tendance plus ou moins constante sur la période 1980-2011,³⁹⁶ les dépôts d'épargne – contrepartie traditionnelle des crédits hypothécaires – ont pris de l'importance.

Pour ce qui concerne la deuxième stratégie pour maintenir les profits, comme nous le verrons dans la prochaine section, les activités hors-bilan des banques ont connu un développement remarquable. Cela est aussi vérifié par l'augmentation du revenu hors-intérêt : le Graphique 27 montre que la part du revenu hors-intérêt dans le revenu total des banques commerciales et des institutions d'épargne assurées est passée d'un peu moins de 10%, au premier trimestre de 1984, à un sommet de 35%, au 4^{ème} trimestre 2003. Il s'agit donc maintenant d'analyser la montée en puissance des activités de titrisation et donc du système bancaire alternatif.

6.3 Le développement du *shadow banking*

Le *shadow banking* a été largement inculpé d'être responsable de la crise de 2007. Il s'agit donc d'expliquer, brièvement, le fonctionnement de ce système bancaire alternatif³⁹⁷ et d'en analyser les implications pour la solidité du système financier. Avant de le présenter, il est utile de rappeler comment fonctionne le système traditionnel. Tout d'abord, les déposants transfèrent de l'argent sur un compte auprès d'une banque qui, à son tour, utilise cet argent pour octroyer des prêts. Le point important ici est que la banque garde dans son bilan ce prêt jusqu'à échéance. En effet, dans le système bancaire alternatif, ce qui change est le fait que la banque sort le prêt du bilan.

Sur la Figure 1, le déplacement du financement hors-bilan correspond à l'étape 1, qui est une activité de titrisation : la banque groupe des prêts et les vend à un SPV³⁹⁸ pour avoir en retour des valeurs titrisées. Normalement, les SPV sont utilisés dans des programmes concernant des RMBS, des CMBS, des CDO, des *collateralized loan obligations* (CLO) et

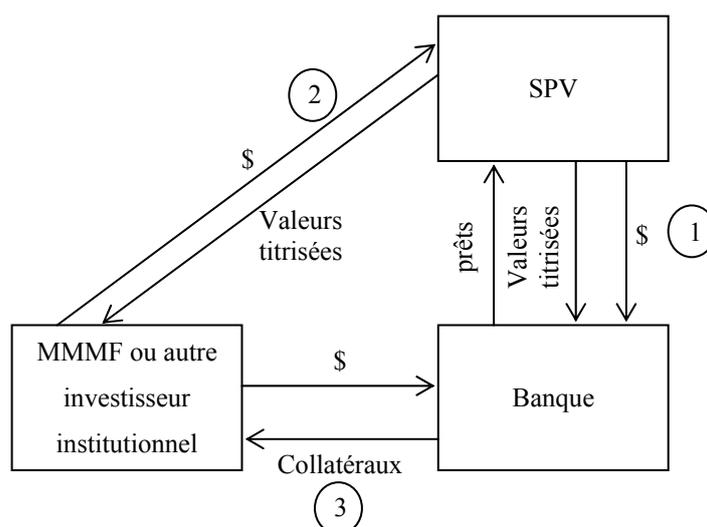
³⁹⁶ Voir F. S. Mishkin et P. E. Strahan (1999, pp. 10-11) pour une explication de la baisse d'intérêt envers les dépôts à vue en termes d'amélioration des technologies conduisant aux paiements électroniques.

³⁹⁷ Cette présentation se base sur l'analyse de G. B. Gorton et Andrew Metrick (2010, pp. 262-265). Pour un schéma plus complexe, et donc aussi plus complet, des participants aux activités de titrisation, voir Ingo Fender et Janet Mitchell (2009b, p. 31).

³⁹⁸ À des fins de faillite, de comptabilité et de réglementation, les SPV sont généralement traités comme légalement séparés de la banque de parrainage et donc ils ne sont pas consolidés dans les rapports réglementaires de celle-ci (Jackson *et al.*, 1999, p. 23). Pour plus de détails sur le fonctionnement de ces entités, voir *Joint Forum* (2009).

de l'ABCP (Joint Forum, 2009, p. 1).³⁹⁹ Ces valeurs titrisées peuvent être ensuite utilisées de deux façons : soit elles sont achetées directement par les MMMF ou les investisseurs institutionnels dans l'étape 2, soit elles sont utilisées comme collatéral pour d'autres prêts dans l'étape 3.⁴⁰⁰ L'étape 3 est similaire à la première étape dans le système bancaire traditionnel (le déposant crée un dépôt), mais il s'agit d'une prise en pension : un MMMF, ou un autre investisseur institutionnel, dépose une somme en dollars auprès d'une banque et reçoit un actif comme collatéral. Ensuite, la banque accepte de racheter ce même actif à une date future et si elle fait défaut dans sa promesse de racheter l'actif, l'investisseur garde le collatéral. Normalement la somme déposée sera inférieure à la valeur du collatéral et cette différence en pourcentage est appelée « *haircut* ». La taille de l'*haircut* reflète le risque de crédit de l'emprunteur et le risque du collatéral remis en nantissement (Gorton, 2009, p. 30).⁴⁰¹

Figure 1 – Schéma de l'intermédiation hors-bilan dans le système bancaire alternatif



Source : élaboration personnelle à partir de Gorton et Metrick (2010, p. 264).

Dans la section 1.2, nous avons déjà présenté les activités de titrisation, leurs avantages et leurs conséquences. Dans cette section, nous approfondirons donc uniquement

³⁹⁹ À titre d'exemple, en juillet 2007, ils investissaient 42.6% en dettes des institutions financières et 23.2% en RMBS (Mason, 2008, pp. 12-13).

⁴⁰⁰ Voir *Committee on the Global Financial System* (CGFS) (2001) pour une analyse de leur utilisation.

⁴⁰¹ À titre d'exemple, un *haircut* de 5% signifie qu'une banque peut emprunter 95 dollars pour chaque 100 dollars de collatéraux remis en nantissement (Gorton, 2009, p. 30).

l'augmentation en puissance du système bancaire alternatif. Celle-ci est montrée par le fait que le ratio du financement des prêts hors-bilan par rapport au financement des prêts figurant au bilan s'est accru de 0, en 1980, à plus de 60%, en 2007 (Gorton et Metrick, 2010, p. 265). L'importance jouée par le système bancaire alternatif se remarque dans l'augmentation du pouvoir de marché de ses composantes.⁴⁰² Au niveau des institutions, nous avons déjà vu, dans la section 6.2.2, que la part de marché des MMMF et des fonds communs de placement a grandi depuis 1975 (voir Graphique 28). De même, la puissance en termes d'actifs des SIV était aussi spectaculaire : en 2007, 28 SIV – dont les deux premiers SIV créés à la fin des années 1980 par *Citibank* et 10 autres SIV créés uniquement en 2006 – possédaient 370 milliards d'actifs (Mason, 2008, pp. 9-10). Pour ce qui concerne les opérations de prise de pension, le marché des *repos* était traditionnellement confiné aux titres du Trésor américain, mais dans le dernier quart du siècle il a grandi pour accepter une large série d'obligations titrisées comme collatéraux, telles que par exemple les CDO (Gorton, 2009, p. 29).⁴⁰³ Comme nous l'avons anticipé dans la section 6.2.1, l'utilisation de produits dérivés est devenue de plus en plus fréquente. Cela a créé une énorme demande de collatéraux (Gorton, 2009, p. 4).

Pour appréhender l'accroissement du marché des *repos*, il est intéressant d'observer l'augmentation des sommes des *repos* des principaux négociants.⁴⁰⁴ Aux États-Unis, la valeur des prises en pension est passée d'un peu plus de 1'500 milliards de dollars, en 1996, à 7'000 milliards, en 2008 : une augmentation de plus de 3 fois (Gorton, 2009, p. 29). Au niveau du système entier, selon les estimations de Peter Hördahl et Michael R. King (2008, p. 37), le marché *repo* américain a doublé en taille uniquement de 2002 à 2007, avec des quantités brutes en cours à la fin de 2007 d'environ 10 trillions de dollars. Il est aussi intéressant de souligner que, au niveau des banques d'investissement, la croissance du financement par *repos* comme fraction de leurs actifs totaux était due pour la plupart à une augmentation des *repos* à un jour, ce qui fait que le financement des bilans était de plus en plus à court terme. D'ailleurs, selon M. K. Brunnermeier (2009, pp. 79-80), l'étape 2 de la Figure 1 pose un problème aux banques en termes de liquidité : les SIV collectent des fonds à court terme – en vendant des ABCP – et investissent dans des actifs à long

⁴⁰² Selon E. Stockhammer (2010, p. 6), le *shadow banking* a servi de moteur à la financiarisation.

⁴⁰³ Pour le développement du marché *repo* dès les années 1980, voir Kenneth D. Garbade (2006).

⁴⁰⁴ Malheureusement, il n'existe pas des données officielles sur les *repos* au-delà de celles que la Fed collecte sur les quantités négociées par les 18 principales banques (Gorton et Metrick, 2010, p. 278).

terme, ce qui fait que ces véhicules ne seront plus en mesure de rembourser leur dette à court terme si les investisseurs arrêtent soudainement d'acheter les ABCP.⁴⁰⁵

Pour ce qui concerne les instruments titrisés, l'élément qui nous semble central pour notre analyse est la vente de prêts titrisés.⁴⁰⁶ Tout d'abord, il est utile de présenter les caractéristiques essentielles de la vente de prêt, sans titrisation. L'activité de vente de prêts, ou participation secondaire, consiste en la souscription d'un contrat sous lequel une banque vend une créance sur tout ou une partie du *cash flow* d'un prêt individuel à une troisième partie acheteuse, qui n'a aucune relation légale avec l'emprunteur de la banque car la vente de prêts n'inclut aucun type de garantie (Gorton et Pennacchi, 1995, p. 391). Or, les ventes de prêts ont remarquablement augmenté : à titre d'exemple, le financement hors-bilan des prêts C&I par rapport aux prêts C&I restant dans le bilan des banques est passé d'un taux proche de 0, en 1991, à 25%, en 2007, ce qui signifie que pour chaque dollar prêté, un quart était vendu (Gorton, 2009, pp. 27-28).⁴⁰⁷ Pour la solidité du système bancaire, il est aussi important de souligner que, au fil du temps, la majorité des prêts vendus étaient ceux des entreprises de moins bonne qualité (Gorton et Pennacchi, 1995, p. 391).⁴⁰⁸

Si nous intégrons la titrisation dans le raisonnement, nous observons aussi un développement croissant de la vente de prêts titrisés.⁴⁰⁹ Si nous considérons uniquement les émissions d'ABS non-liés au secteur immobilier, celles-ci sont passées de 404 milliards de dollars, en 1996, à 2'672 milliards, en 2008, ce qui signifie une augmentation de plus de six fois (Gorton, 2009, p. 26). En termes relatifs, en comparant l'émission d'ABS (excluant les dettes émises par les agences du gouvernement fédéral et par les GSE) aux dettes d'entreprises, G. B. Gorton et A. Metrick (2010, p. 271) ont trouvé que les deux émissions évoluent de manière similaire entre 1990 et 2001, mais ensuite les émissions d'ABS prennent le dessus avec une augmentation exponentielle jusqu'à 2006. Cependant,

⁴⁰⁵ Cette question sera reprise dans la section 9.2.

⁴⁰⁶ Au-delà de la vente de prêts et de la titrisation, il existe d'autres activités hors-bilan, telles que, à titre d'exemple, la garantie de dettes, l'ouverture de lignes de crédit ou les provisions d'instruments dérivés (Boyd et Gertler, 1993, p. 333 ; Mishkin, 2010, p. 326).

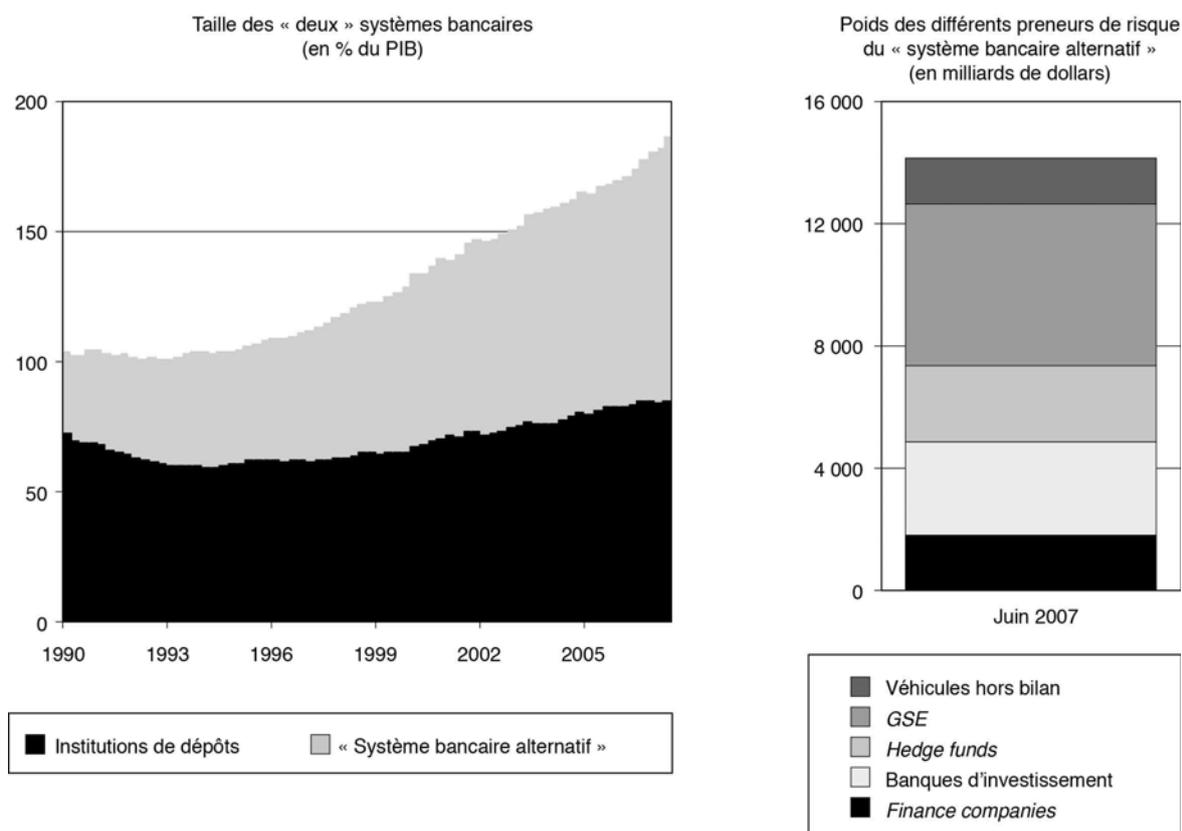
⁴⁰⁷ Le volume des prêts vendus par les banques américaines est passé de moins de 20 milliards de dollars, en 1980, à presque 180 milliards, en 2006 (Saunders et Millon-Cornett, 2008, pp. 802-803).

⁴⁰⁸ La question des incitations à la surveillance des prêts syndiqués sera aussi brièvement discutée dans la section 7.4.

⁴⁰⁹ La vente d'ABS se distingue de la vente de prêt traditionnelle car elle implique une créance sur les *cash flows* d'un groupe de prêts et non pas sur ceux d'un seul prêt (Gorton et Pennacchi, 1995, p. 391).

l'augmentation en puissance de la titrisation est la plus spectaculaire dans le domaine des prêts hypothécaires. Tout d'abord, nous avons vu, dans la section 6.2.2, que les prêts totaux des banques commerciales ont augmenté sur la période 1980-2008 et que la catégorie de prêts qui a le plus contribué à cette augmentation est constituée par les prêts hypothécaires (voir Graphique 29). Malgré ces chiffres ne montrent pas directement l'augmentation des crédits hypothécaires titrisés, nous pouvons supposer qu'une partie de ces crédits aient fait l'objet d'une titrisation. De surcroît, en termes relatifs, le pourcentage de MBS titrisés par les deux GSE et les entreprises privées par rapport aux nouvelles émissions est passé d'environ 0%, en 1970, à plus de 55% en 2005 (Gerardi *et al.*, 2010, p. 337).

Graphique 31 – Taille et composantes du système bancaire alternatif américain, 1990-2007



Source : Brender et Pisani (2010, p. 99).

Au niveau global, nous pouvons remarquer, sur le Graphique 31, que, en 2007, le système bancaire alternatif possédait environ la même taille que le système bancaire traditionnel. De surcroît, parmi les principaux acteurs du *shadow banking*, nous y trouvons les GSE, ce qui souligne l'importance du marché hypothécaire dans ce domaine. Cependant, au-delà de l'importance du système bancaire alternatif et des acteurs qui le composent, il est important de souligner aussi l'implication des banques commerciales

dans les activités de titrisation. En effet, puisque les banques commerciales ont été au centre de notre attention dans les chapitres précédents, une présentation du *shadow banking* sans considérer leur rôle ne serait pas complète et pertinente aux fins de notre analyse. À ce propos, le Tableau 5 montre la part de marché des banques comme initiatrices dans différentes catégories d'ABS.⁴¹⁰

Tableau 5 – Parts de marché (en %) dans différents ABS par initiateurs, aux États-Unis, 1983-2008

	Banques	Banques d'investissement	Courtiers hypothécaires	Hedge funds	Sociétés crédit à la consommation	État
ABS sur voitures	29.4	1.0	1.1	0.2	68.4	0.0
ABS sur cartes de crédit	93.9	0.9	0.1	0.6	4.6	0.0
ABS sur prêts aux étudiants	22.8	0.0	0.0	0.0	14.1	63.1
MBS/HELOC/ HELOAN	39.0	22.4	26.1	2.2	10.2	0.1
CMBS	53.5	30.0	6.1	2.7	5.8	1.9
CDO	38.9	6.0	3.1	46.7	5.2	0.1
<i>Private label</i>	66.8	11.0	10.9	1.1	8.0	2.2

Note : les HELOC correspondent aux *home equity lines of credit* et les HELOAN aux *home equity loans* ; les titres *private label* contiennent les MBS *non-conforming* et *Alt-A prime*.

Source : élaboration personnelle à partir des données de Cetorelli et Peristiani (2012, p. 55).

Nous observons que, sur la période 1983-2008, les banques commerciales possèdent la plus grande part de marché dans les ABS sur cartes de crédit, dans les MBS, dans les CMBS et dans les titres *private label*. De surcroît, dans l'initiation d'ABS sur voitures et sur prêts aux étudiants et dans l'initiation de CDO, elles occupent aussi une place considérable, en initiant, respectivement, 29.4%, 22.8% et 38.9% de ces catégories de produits titrisés. Ces chiffres suggèrent donc que les banques commerciales se sont largement engagées dans l'activité d'initiation de crédits qui seront ensuite titrisés. Cela est d'ailleurs en ligne avec l'augmentation de leur revenu hors-intérêt sur la période 1984-2007 (voir Graphique 27).

Après avoir présenté les différents éléments du système bancaire alternatif, il est temps de s'intéresser aux raisons qui ont poussé à son accroissement. En addition aux avantages des activités de titrisation que nous avons présentés dans la section 1.2, il existe

⁴¹⁰ Nous avons choisi de présenter la fonction d'initiatrices de crédits titrisés de la part des banques car ce rôle fera l'objet de l'analyse effectuée dans la section 9.1.

d'autres motivations qui ont encouragé l'expansion du système bancaire alternatif.⁴¹¹ Premièrement, comme anticipé dans la section précédente, l'augmentation de la concurrence de la part d'autres institutions financières et entre les banques mêmes a poussé les banques à s'engager dans des nouvelles activités, dont la titrisation. La concurrence externe accrue provenait notamment des MMMF,⁴¹² du côté des passifs du bilan, et des *junk bonds*,⁴¹³ du côté des actifs (Gorton, 2009, p. 23). La concurrence interne résultait de l'augmentation de la concurrence entre banques pour les dépôts suite à l'élimination des restrictions sur les filiales interétatiques (Gorton et Pennacchi, 1995, p. 392).⁴¹⁴ Ainsi, les banques se sont tournées vers les activités hors-bilan afin d'augmenter le revenu tiré des honoraires en devenant des initiateurs de prêts (Khan, 2003, p. 6). De surcroît, l'augmentation en puissance des MMMF et des autres investisseurs institutionnels qui se finançaient à travers le marché *repo* a impliqué une demande accrue de collatéraux, ce qui a donné un élan au développement de la titrisation (Gorton, 2009, p. 29).

Une deuxième raison incitant le développement du système bancaire alternatif se trouve dans l'acquisition d'un avantage en termes de coût des activités de titrisation. La façon dont un SPV est structuré a donné un avantage de coût aux activités de titrisation par rapport à l'émission de titres de la part des banques : les règles gouvernant les SPV leur permettent une très faible discrétion, ce qui fait qu'une fois qu'un portefeuille de prêt a été transféré à un SPV, il n'y a pas de danger que d'autres activités du SPV créent des coûts additionnels aux propriétaires des valeurs titrisées (Gorton et Metrick, 2010, p. 273). Cela n'est par contre pas le cas pour les propriétaires de titres d'une banque : les coûts de faillite anticipés pour ces propriétaires dépendent des autres actions des gestionnaires de la banque. Or, selon Alan J. Marcus (1984, p. 565), la déréglementation de l'industrie bancaire a fait en sorte que la valeur des chartes bancaires a baissé et donc la prise de risques des banques a augmenté. Cette situation a donc amené les actionnaires des banques à demander des rendements plus élevés aux titres bancaires suite à l'augmentation de l'aléa

⁴¹¹ Nous nous intéressons ici uniquement aux raisons touchant les institutions financières. Pour une présentation des intérêts des investisseurs pour les produits des SPV, voir *Joint Forum* (2009, pp. 16-18).

⁴¹² Voir section 6.2.2.

⁴¹³ Les obligations à haut rendement et haut risque (*junk bonds*) ont pris de l'importance sur le marché des obligations privées vers la fin des années 1980 (Mishkin, 2010, p. 390). Pour le développement des *junk bonds*, voir Phil Molyneux et Nidal Shamroukh (1996).

⁴¹⁴ Voir section 5.2.3.

moral, ce qui fournit un avantage de coût à la titrisation (Gorton et Metrick, 2010, p. 274). De surcroît, l'utilisation des SPV permet aux institutions initiatrices de prêts d'augmenter leurs financements et donc baisser les coûts de financement (Joint Forum, 2009, p. 12).⁴¹⁵

Troisièmement, un traitement spécial de la titrisation et des *repos* sous le code de faillite a favorisé leur développement (Gorton et Metrick, 2010, p. 266).⁴¹⁶ Pour ce qui concerne les *repos*, en 1984, le Congrès américain a modifié le *Bankruptcy Code* pour les exclure de la suspension automatique et pour permettre la liquidation des *repos* (Krimminger, 2006, p. 6). Cela s'appliquait aux *repos* basés sur les bons du Trésor, les titres d'agences, les certificats de dépôt bancaire et les acceptations bancaires (Garbade, 2006, p. 36). En 2005, le *Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act* a élargi la définition d'un *repo* pour rendre éligibles pour la sphère de sécurité contre la faillite les transactions basées sur toute action, obligation ou autre titre (Gorton et Metrick, 2010, pp. 277-278). De même, pour ce qui concerne le processus de titrisation, une caractéristique principale du SPV est le fait qu'il est à l'abri des faillites : d'un côté, l'insolvabilité de l'initiateur n'a pas d'impact sur le SPV et, de l'autre côté, le SPV même est désigné de sorte qu'il ne puisse jamais faire légalement faillite (Gorton et Metrick, 2010, p. 272). Il est donc compréhensible que la titrisation et le marché des *repos* aient connu un tel développement grâce au fait qu'ils fournissaient un moyen pour éviter la faillite. Cependant, nous avons vu, dans la section 3.1.2, que les faillites bancaires n'ont pas pu être évitées dès l'été 2007.

Finalement, l'engagement dans des activités hors-bilan a été alimenté par les changements de l'environnement réglementaire américain. Pour financer un prêt, une banque possède deux moyens : soit elle se finance de manière interne, en obtenant des dépôts, soit elle se finance en vendant des prêts déjà existants (Gorton et Pennacchi, 1995, p. 392). L'histoire comportementale des banques et les théories de l'intermédiation financière suggèrent que le premier moyen était préférable car il comporte des coûts de financement plus bas.⁴¹⁷ En effet, étant donné le manque de garantie dans un contrat de vente de prêt et, par conséquent, d'incitation pour la banque à surveiller celui-ci, l'acheteur du prêt devrait demander un rendement plus élevé afin de compenser la probabilité de

⁴¹⁵ Cette question sera discutée davantage dans la section 7.4.

⁴¹⁶ À titre d'exemple, G. B. Gorton et Nicholas S. Souleles (2005, pp. 1, 6) ont montré que, dans le domaine de la titrisation liée aux cartes de crédit, les SPV existent pour éviter les coûts de faillite.

⁴¹⁷ Voir D. W. Diamond (1984, p. 410).

défaut plus grande. Cela implique que les ventes de prêts sont plus chères que le financement interne. Cependant, avec le temps, la situation a changé, notamment à cause de la déréglementation au niveau de la *Regulation Q* qui a rendu plus cher pour les banques de détenir des dépôts.⁴¹⁸ Le renchérissement du financement interne a donc conduit à l'augmentation des ventes de prêts comme source de financement pour les banques. De surcroît, l'élimination des lois étatiques sur l'usure avec le DIDMCA de 1980 a aussi joué un rôle car il a permis aux initiateurs de faire du profit avec les prêts *subprime* en chargeant un taux d'intérêt assez élevé pour contrecarrer les coûts des défauts inévitables (Shiller, 2008, p. 51). Or, les prêts *subprime* étaient surtout diffusés dans le domaine des hypothèques. Dans la section 6.2.2, nous avons soutenu que l'accroissement des prêts hypothécaires était dû, au moins en partie, à l'élargissement des pouvoirs des banques. Cependant, l'analyse faite dans la section 5.2.2 a montré que les MBS ont été émis par les institutions de dépôt avant l'abrogation du GSA en 1999. Cela fait soutenir à J. W. Markham (2010, pp. 1119, 1122) que le GLBA n'a pas joué un rôle dans la souscription de la part des banques commerciales des obligations adossées à des crédits hypothécaires garantis ou de leurs successeurs, les CDO. En effet, la permission de titriser les prêts *subprime* avait été déjà octroyée en 1995. Or, nous pouvons soutenir que la libéralisation du secteur immobilier commencée avant l'abrogation du GSA a permis l'engagement massif de la part des banques commerciales dans le domaine des prêts immobiliers et est partiellement responsable de la montée en puissance de la titrisation. Déjà suite à l'adoption du GSGDIA, les banques nationales ont été encouragées à titriser leurs crédits hypothécaires, notamment grâce à la permission d'utiliser la clause *due-on-sale* qui a augmenté l'attractivité des prêts hypothécaires sur le marché secondaire, et le SMMEA avait éliminé certaines restrictions dans l'émission de MBS privés. De surcroît, le manque de pouvoir coercitif des directives dans le domaine hypothécaire a aidé le développement des prêts *subprime* et des instruments hypothécaires à haut risque.⁴¹⁹

De même, l'utilisation d'opérations de titrisation a été aussi alimentée par l'existence d'exigences minimales de capital. O. Emre Ergungor (2003, p. 2) a remarqué que le développement des prêts titrisés coïncide avec l'imposition des nouvelles exigences de

⁴¹⁸ Ce renchérissement s'observe aussi par le fait que la part des dépôts à vue dans les passifs des banques a diminué de manière substantielle : si, dans les années 1960, les dépôts à vue s'élevaient à 60% des passifs bancaires, en 2010, ils étaient à moins de 6% (Mishkin, 2010, p. 397).

⁴¹⁹ Nous discuterons de cela dans la section 6.4.

capital. Comme nous l'avons vu dans la section 5.3, les États-Unis se sont dotés d'exigences minimales uniformes pour leurs banques à partir des années 1980. Or, les banques peuvent augmenter les ratios de capital en augmentant le numérateur (le capital réglementaire) et/ou en diminuant le dénominateur (les actifs pondérés par les risques) (Jackson *et al.*, 1999, p. 6). Selon les données de la FDIC,⁴²⁰ les trois ratios de capital pour les banques commerciales assurées – le ratio de levier, ainsi que le *Tier 1* et le ratio total du capital pondéré par les risques – ont continué à augmenter depuis la saisie des données au premier trimestre 1984 et jusqu'au troisième trimestre 2013. Cependant, étant donné l'éclatement de la crise et la preuve que les banques n'étaient pas assez capitalisées pour faire face aux pertes, nous pouvons en déduire qu'elles ont plutôt augmenté leurs ratios de capital en diminuant le dénominateur, notamment grâce à la titrisation des prêts. D'ailleurs, Brent W. Ambrose *et al.* (2005, pp. 117, 129), en analysant environ 14'000 prêts hypothécaires américains initiés entre 1995 et 1997 et observés jusqu'à octobre 2000, ont trouvé que les prêts avec des risques plus élevés ont été retenus dans le portefeuille, tandis que les prêts à bas risque ont été titrisés, ce qui supporte les explications en termes d'arbitrage de capital réglementaire fournis pour justifier la titrisation des actifs. En effet, John Krainer et E. S. Laderman (2011, p. 3) ont soutenu que si les charges de capital pour les banques commerciales étaient considérées comme trop élevées, étant donné que ces charges étaient les mêmes pour toutes les catégories de prêts hypothécaires dans le bilan, les banques auraient eu une incitation à titriser leurs prêts hypothécaires à bas risque et retenir les prêts à plus haut risque pour lesquels la charge de capital réglementaire est proche de l'optimal.⁴²¹

Mais pourquoi les exigences de capital ont-elles favorisé le développement des activités hors-bilan ? Pour ce qui concerne les exigences de capital de Bâle I, il n'y avait aucune charge de capital pour les lignes de crédit que les banques octroyaient aux SIV, nommées « *liquidity backstops* », pour maintenir leur réputation : déplacer un groupe de crédits dans un véhicule hors-bilan et ensuite octroyer une ligne de crédit à ce groupe pour assurer une bonne notation permettait aux banques de réduire la quantité de capitaux propres qu'elles avaient besoin pour être conformes à Bâle I (Brunnermeier, 2009, p. 81).

⁴²⁰ Voir *Quarterly Banking Profile*.

⁴²¹ Cependant, J. Krainer et E. S. Laderman (2011, pp. 5, 8-9), en analysant 1.6 million de prêts hypothécaires de premier rang initiés entre le 1^{er} janvier 2000 et le 31 décembre 2007 en Californie, ont trouvé que, *ex ante*, les prêts hypothécaires titrisés étaient plus risqués que les prêts hypothécaires retenus.

De même, le ratio de levier imposé par les régulateurs américains ne considérait pas les activités hors-bilan. De surcroît, si nous considérons le cadre réglementaire de Bâle II, auquel étaient soumises uniquement les plus grandes banques américaines, les prêts garantis par l'immobilier résidentiel recevaient une pondération de 35%⁴²² et les créances garanties par l'immobilier commercial une pondération de 100% (CBCB, 2004, pp. 17-18).⁴²³ Les prêts impayés depuis plus de 90 jours étaient pondérés entre 100% et 150% en fonction du montant des provisions spécifiques et les tranches de titrisation notées entre BB+ et BB- recevaient une pondération de 350% (CBCB, 2004, pp. 18-19). Il apparaît donc assez évident que les banques ont essayé à la fois de sortir les crédits hypothécaires de leurs bilans et d'obtenir des bonnes notations⁴²⁴ de leurs produits titrisés afin de ne pas devoir augmenter leurs possessions de capital.⁴²⁵ Cela suggère que, en cas de difficulté, les banques seront beaucoup plus exposées au risque de faillite car elles manquent de capitaux de réserves par rapport aux activités plus risquées qu'elles ont entreprises, ce qui fragilise le système financier. De surcroît, dans le processus de titrisation, les risques ont été transférés des banques à d'autres acteurs moins surveillés, tels que les investisseurs institutionnels, ce qui a accru le risque systémique (Boyer, R. *et al.*, 2004, p. 182).⁴²⁶ D'ailleurs, aux États-Unis, ni les *hedge funds* ni les banques d'investissement ne devaient se soumettre aux ratios minimaux de capitaux propres (Bénassy-Quéré *et al.*, 2009, p. 20).

En résumé, dans le cadre de notre analyse, la vente de prêts titrisés est l'élément le plus important du système bancaire alternatif. Or, nous avons vu dans la section 1.2, que la titrisation a comme conséquence, parmi d'autres, le désengagement des prêteurs du contrat de prêt. Par conséquent, cela amène à un relâchement des standards de crédit. Il s'agit donc

⁴²² Il est intéressant de souligner que, sous Bâle I, la pondération pour les prêts garantis par l'immobilier résidentiel était de 50% (CBCB, 1988, p. 8). Selon la BNS (2010, p. 2), cette baisse de la pondération a incité les banques à octroyer davantage de prêts hypothécaires et à réduire leurs réserves de fonds propres.

⁴²³ Une pondération de 100% signifie que l'exigence de 8% doit être totalement remplie (Jickling et Murphy, 2010, p. 9).

⁴²⁴ L'activité de titrisation a eu des implications au niveau du rôle joué par les agences de notation. Pour plus d'informations à ce propos, voir David J. Reiss (2006) et J. R. Mason et Joshua Rosner (2007).

⁴²⁵ Voir Jean-François Lepetit (2010, pp. 30-31) pour un exemple du gain en capital lors d'une opération de titrisation.

⁴²⁶ Cf. *Joint Economic Committee* (JEC) (2008) pour une présentation des différentes faiblesses du système bancaire alternatif.

d'analyser, dans la prochaine section, le comportement des banques au niveau des conditions d'attribution de crédit à partir de 1980.

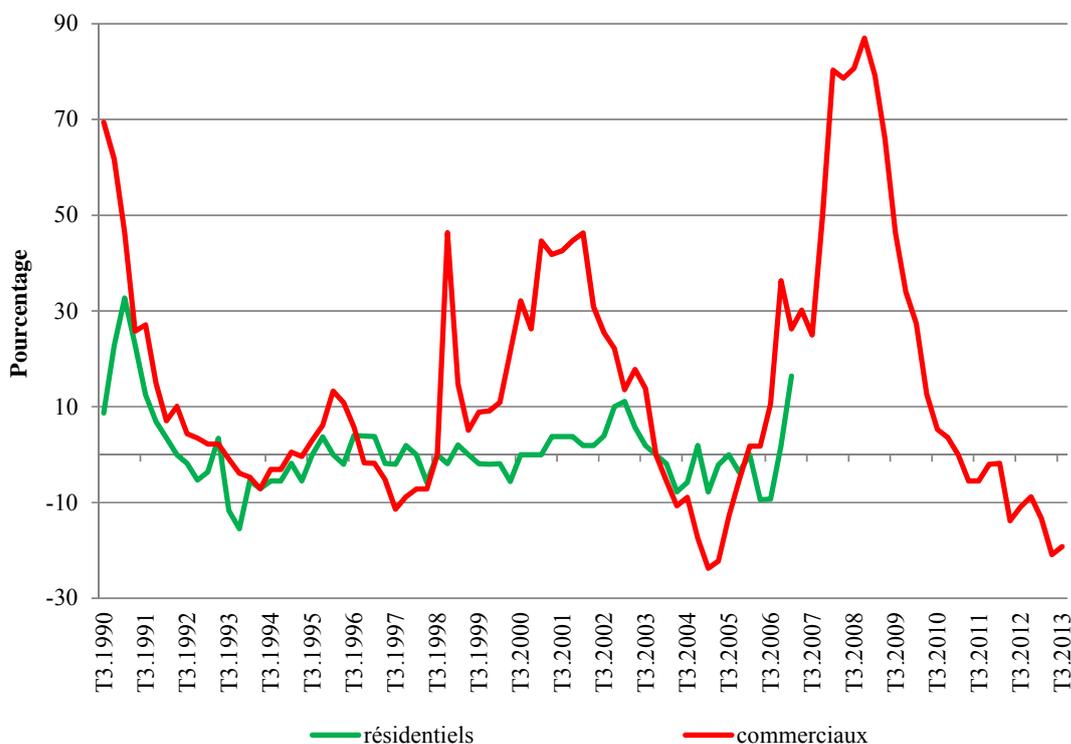
6.4 Le relâchement des standards de crédit

Nous analyserons ici d'abord des chiffres concernant le relâchement des standards de crédit dans le domaine hypothécaire. Nous avons décidé de nous concentrer uniquement sur ce secteur car il est celui qui a subi les premières graves difficultés qui ont amené à l'éclatement de la crise de 2007. Ensuite, nous étudierons les différents instruments du secteur immobilier qui ont contribué à cet affaiblissement des standards de prêt.

Pour commencer, nous nous intéressons donc aux pourcentages des banques domestiques resserrant leurs standards de crédit hypothécaire. En observant le Graphique 32, plusieurs remarques viennent à l'esprit. Tout d'abord, dès la fin de 1990 et jusqu'au début de 1994, nous observons une tendance au relâchement des standards des crédits hypothécaires résidentiels et commerciaux. Cela correspond cependant à la baisse du taux d'intérêt directeur sur la même période (voir Graphique 21). Deuxièmement, pour la période suivante jusqu'au début des années 2000, le pourcentage de banques resserrant les standards de crédit pour les prêts hypothécaires résidentiels suit une tendance linéaire, oscillant autour de 0, ce qui est cohérent avec la stabilité du *federal funds rate* sur cette même période. Par contre, sur cette même période, les standards pour les prêts hypothécaires commerciaux subissent des variations assez remarquables : entre 1995 et 1997, ceux-ci ont été faiblement relâchés, pour ensuite connaître un resserrement brutal, entre la fin de 1997 et le début de 1999, avec le passage d'un pourcentage de banques resserrant les standards de crédit de -10% à presque 50%. Troisièmement, dès 2003, les standards de prêts immobiliers résidentiels suivent une tendance à la baisse. Cela est encore plus évident si nous considérons les prêts hypothécaires commerciaux : dès 2002 et jusqu'à fin 2004, les standards des prêts hypothécaires commerciaux sont remarquablement relâchés. Cela se vérifie en concomitance avec une diminution du taux d'intérêt directeur, ce qui nous ramène à ce que nous avons anticipé dans la section 4.1 à propos des critiques faites à la Fed pour sa politique monétaire trop expansionniste partiellement responsable de l'alimentation de la bulle immobilière. Ce n'est qu'à partir de début 2005 que les standards de prêts hypothécaires commerciaux ont été durcis, probablement car les banques ont commencé à craindre la situation des emprunteurs *subprime* et car la Fed a augmenté aussi son taux d'intérêt directeur. Cependant, cela n'a

pas aidé à éviter la crise de 2007. Au contraire, comme nous l'avons montré dans la Partie I, cela a alourdi la charge de la dette des emprunteurs et a empiré la situation.

Graphique 32 – Évolution du pourcentage net des banques domestiques resserrant les standards par catégorie de prêts hypothécaires, 3^{ème} trimestre 1990 – 3^{ème} trimestre 2013



Note : les données pour les prêts hypothécaires résidentiels sont disponibles uniquement jusqu'au 1^{er} trimestre de 2007.

Source : élaboration personnelle à partir des données du FRB, *Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices*.

Giovanni Dell'Ariccia *et al.* (2008a, p. 18), en utilisant les données du HMDA sur la période 2000-2006, ont associé le relâchement des standards de crédit hypothécaire⁴²⁷ à quatre facteurs principaux. Premièrement, ils prouvent que ces standards ont décliné davantage quand le boom du crédit était plus grand, ce qui est cohérent avec l'idée que des épisodes d'emballement de crédit incitent un comportement de prêt laxiste. Deuxièmement, plus les prix immobiliers s'apprécient et plus les standards sont faibles, ce

⁴²⁷ G. Dell'Ariccia *et al.* (2008a, p. 3) ont mesuré la diminution des standards de prêt par le déclin du taux de refus des prêts et l'augmentation significative du ratio prêt/revenu qui n'est pas expliquée par une amélioration des fondamentaux économiques sous-jacents.

qui montre que les prêteurs pariaient sur un boom immobilier continu qui aurait permis aux emprunteurs de toujours rembourser leurs prêts. Troisièmement, les standards de crédit ont décliné davantage dans les régions où des institutions auparavant inexistantes sont entrées sur le marché. Cette conclusion nous permet de faire un lien avec les effets de la concurrence : plus la concurrence augmente et plus les institutions financières relâchent leurs standards de crédit afin d'attirer davantage de clients et gagner des parts de marché.⁴²⁸ Cela aux dépens de la stabilité du système financier tout entier. Enfin, la désintermédiation a joué un rôle, avec des standards déclinant davantage dans les régions où des portions plus grandes de portefeuilles de prêts étaient vendues à des troisièmes parties. Cette conclusion finale nous permet donc de montrer le lien entre les activités hors-bilan et le relâchement des standards de prêt. De surcroît, G. Dell'Ariccia *et al.* (2008a, pp. 3, 6, 18) ont montré que ces effets étaient plus prononcés sur le marché immobilier *subprime* que sur celui *prime* et que l'expansion rapide du crédit sur le marché immobilier *subprime* était associée au relâchement des standards de crédit. Yuliya Demyanyk et Otto Van Hemert (2011, p. 1850) ont d'ailleurs montré que la qualité des crédits hypothécaires *subprime* – ajustée par rapport à l'appréciation des prix immobiliers – s'est détériorée de façon monotone entre 2001 et 2007. Il est donc important de souligner les pratiques adoptées dans le domaine des prêts hypothécaires afin de comprendre les conséquences de l'affaiblissement des standards de crédit.

En général, comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises, les prêts *subprime* ont joué un rôle déterminant. Ce type de prêt a été alimenté, entre autre, par les actions des autorités publiques américaines. Tout d'abord, en 1980, le DIDMCA a assoupli les restrictions sur l'usure : à partir de cette date, il n'était plus illégal pour les prêteurs d'octroyer des prêts hypothécaires à prix plus élevés (Gramlich, 2007, p. 106). Cela a été aidé par l'adoption de la cote FICO.⁴²⁹ À partir des années 1990, celle-ci a permis une évaluation du risque de crédit au niveau individuel : cette cote permettait d'exprimer le risque de défaillance d'un emprunteur en fonction de son passé d'emprunteur, de sa richesse actuelle et de la stabilité de ses revenus et ce risque était recalculé chaque jour ouvrable (Jorion, 2005, pp. 325-326). Son but était de permettre au prêteur de fixer une prime de risque adéquate, ce qui veut dire que plus l'emprunteur était douteux et plus le

⁴²⁸ Voir section 6.2.2.

⁴²⁹ En 1989, la société *Fair, Isaac & Company* a créé une cote de crédit qui plaçait chaque emprunteur sur une échelle représentant le risque de défaillance, allant de 375 à 900 (Jorion, 2005, pp. 325-326).

taux d'intérêt sur son prêt aurait été élevé. Ensuite, le CRA a aussi donné une incitation aux crédits octroyés aux emprunteurs les plus démunis. Nous avons vu, dans la section 5.2.1, que le GLBA proclamait qu'une banque ne pouvait pas s'engager dans des activités sur titres ou d'assurance si elle recevait, sous le CRA, une évaluation satisfaisante dans son engagement à satisfaire les besoins de crédit de la communauté. Nous pouvons donc supposer que les banques aient été incitées à fournir des crédits aux emprunteurs les plus démunis afin aussi de pouvoir élargir leurs activités.

En considérant uniquement la période des années 2000, nous observons une augmentation remarquable du laxisme au niveau des décisions d'octroi de prêts hypothécaires. Entre 2001 et 2006, les prêts immobiliers à faible/aucune documentation ont augmenté de 18% des créations d'achat totales à 49% (Zelman *et al.*, 2007, p. 5). Cette augmentation a aussi été vérifiée pour les prêts *subprime* : le nombre de prêts *subprime* octroyés sans une documentation complète du revenu a augmenté d'environ 26% des prêts *subprime*, en 2000, à 44%, en 2005 (Li et Ernst, 2007, p. 361). Entre 2005 et 2006, presque 50% des emprunteurs *subprime* ont fourni une documentation limitée concernant leurs revenus (Zelman *et al.*, 2007, p. 4).

Si maintenant nous allons plus dans le détail des instruments hypothécaires utilisés, nous pouvons en lister plusieurs. Tout d'abord, dès les années 1960, afin de faire face aux risques de taux d'intérêt accrus suite à l'augmentation de la volatilité des taux d'intérêt, les ARM se sont développés (Mishkin, 2010, pp. 386-387). Cependant, dans les années récentes, les ARM ont posé un problème dès que les taux d'intérêt préférentiels arrivaient à échéance, normalement une période de 2 à 3 ans. De surcroît, une partie significative des ARM était souscrite sans prendre en considération la capacité de remboursement des emprunteurs une fois les taux d'intérêt préférentiels échoués (JEC, 2007, p. 2). Cela montre l'amplitude du problème si nous considérons que, en 2006, les ARM 2/28 représentaient presque 78% de tous les achats *subprime* (Zelman *et al.*, 2007, p. 5). Deuxièmement, un autre type de prêt hypothécaire a fragilisé la situation des emprunteurs plus démunis, à savoir, les *payment-option* ARM. Dans ce type de prêt, l'emprunteur pouvait choisir, par exemple, de rembourser un montant minimal qui n'incluait pas tous les intérêts accrus et le paiement du principal (Di Lorenzo, 2009, pp. 164-165). Cependant, quand le solde en cours atteignait un certain seuil – normalement 125% de la valeur de la propriété – alors l'option de paiement échouait et le prêt était restructuré pour exiger des paiements mensuels à la fois des intérêts et du principal. Il nous semble assez évident que ce type de prêt ait contribué à l'instabilité financière car les emprunteurs *subprime*, attirés

par le faible remboursement initial du prêt hypothécaire, se retrouvent en grosses difficultés une fois que le prêt est restructuré. Or, quand les prix de l'immobilier augmentent, cela ne pose pas trop de problèmes car les prêts peuvent être revendus, mais la situation est devenue insoutenable dès que les prix immobiliers ont commencé à diminuer. Même avant l'éclatement de la crise en 2007, le FRB *et al.* (2006, p. 1) ont mis en garde les emprunteurs contre les pièges des *payment-option ARM* : ces produits sont soumis à des chocs de paiement qui découlent de la possibilité que les remboursements augmentent fortement une fois que le remboursement est ajusté, mais aussi à un amortissement négatif consistant dans le fait que l'hypothèque s'élève au-delà de l'emprunt car les intérêts non-payés sont ajoutés à celle-ci. Troisièmement, les *interest-only mortgages (IOM)* prévoyaient le remboursement, chaque mois, uniquement des intérêts et, une seule fois à l'échéance, du principal (Jorion, 2008, p. 31). Dans ce cas aussi, le FRB *et al.* (2006, p. 2) ont estimé nécessaire d'avertir les emprunteurs du fait que leur remboursement aurait augmenté de manière remarquable une fois que la période de remboursement des intérêts se terminait. En 2006, environ 23% de toutes les créations d'achat étaient des IOM (Zelman *et al.*, 2007, p. 5).

En résumé, tous ces instruments hypothécaires étaient très avantageux pour les emprunteurs, notamment les emprunteurs *subprime*, dans les premières années soumises à des conditions préférentielles. Cependant, dès que cette période se terminait, le remboursement de ces prêts hypothécaires devenait difficile sinon impossible pour ces emprunteurs. De surcroît, dans la section 4.1, nous avons vu que la Fed a augmenté son taux d'intérêt directeur à partir de la moitié de 2004, ce qui a ajouté à une situation de remboursement déjà difficile une charge de la dette encore plus grande. Sans oublier que ces instruments étaient rentables uniquement si les prix immobiliers sous-jacents continuaient à augmenter, ce qui n'a pas été le cas dès la moitié de 2007.

Comme nous l'avons anticipé dans la section 6.3, le développement de prêts *subprime* a été aidé par la déréglementation, notamment le manque de pouvoir coercitif des directives dans ce domaine. Or, dans le relâchement des standards de prêts hypothécaires *subprime*, le manque de supervision a aussi joué un rôle. Selon les données du HMDA pour 2005, environ 20% des prêts hypothécaires *subprime* a été octroyé par des banques et caisses d'épargne, qui sont contrôlées par les superviseurs fédéraux chaque trois ans et dont leur routine dans les prêts est contrôlée attentivement (Gramlich, 2007, pp. 108-109). Un autre 30% des prêts *subprime* a été octroyé par des filiales de banques, de BHC ou de caisses d'épargne qui n'étaient normalement pas supervisées sur une base de trois ans par

les superviseurs fédéraux. Cependant, les superviseurs contrôlaient les routines des bureaux principaux pour regarder si les filiales étaient conformes et elles étaient aussi sujettes à des contrôles spécifiques si des problèmes étaient identifiés, à travers des plaintes, des procès ou autres. Dès lors, c'est le 50% restant de prêteurs *subprime* qui posait problème. En effet, ce pourcentage était couvert par des sociétés hypothécaires indépendantes à charte étatique qui étaient supervisées au niveau étatique mais, en général, les États employaient moins de ressources pour les activités de supervision. Nous observons donc que 50% du marché des prêts *subprime* était peu, sinon mal, surveillé. De surcroît, aussi les institutions les plus surveillées, telles que les banques et les caisses d'épargne réglementées, ont offert tous les instruments hypothécaires présentés auparavant : à titre d'exemple, au premier trimestre de 2007, *Countrywide* était devenu le plus grand initiateur de prêts *subprime* avec un volume total de plus de 7.8 milliards de dollars (Di Lorenzo, 2009, pp. 163, 168-169).⁴³⁰ Enfin, les amendements du CRA de 2004 et 2005 avaient impliqué que moins de banques et caisses d'épargne étaient sujettes aux évaluations CRA plus rigoureuses des grandes institutions, ce qui fait que la surveillance a empiré. Tout cela a sûrement contribué à fragiliser le système financier.⁴³¹

À propos des faiblesses du système de surveillance,⁴³² les conflits d'intérêt ont aussi joué un rôle dans le manque de supervision. Souvent, les hauts fonctionnaires du gouvernement provenaient des secteurs qu'ils devaient réglementer et/ou y obtenaient des bons postes une fois qu'ils quittaient le secteur public (Freeman, R. B., 2010, p. 709). À titre d'exemple, Robert Rubin et H. Paulson étaient PDG de *Goldman Sachs* avant de devenir Secrétaires au Trésor (Lucas, F., 2008, pp. 1, 3) et, avant de devenir conseiller économique du président Barack H. Obama, Larry Summers a reçu plus de 5 millions de dollars de l'*hedge fund* D. E. Shaw et des centaines de milliers de dollars de rémunération en tant que conférencier de la part des grandes institutions financières (Mc Kinnon et

⁴³⁰ De surcroît, en 2006, *Countrywide* avait décidé de passer d'une charte de banque nationale à une charte de caisse d'épargne car l'OTS appliquait moins sévèrement les directives inter-agences sur les produits hypothécaires alternatifs (Rehm, 2006).

⁴³¹ Dans un contexte de standards de crédit empirés et de manque de supervision, les fraudes hypothécaires ont aussi augmenté (FCIC, 2011, p. xxii).

⁴³² Plus en général, Howard Davies et David Green (2008, pp. 157-158) ont souligné la complexité du système réglementaire américain en avançant deux raisons principales à cela : tout d'abord, le marché financier américain est tellement grand qu'un seul régulateur serait une institution énorme et très puissante ; ensuite, les juridictions fédérales et étatiques se chevauchent. À ce propos, voir section 8.3.

Farnam, 2009). De surcroît, entre 1998 et 2008, le secteur financier a contribué avec 1.7 milliard de dollars aux campagnes politiques (Weissman et Donahue, 2009, p. 103).

Ce qui est encore plus grave dans cette situation de relâchement des standards de prêt et de manque de supervision est le fait que les réserves pour pertes sur prêts par rapport aux prêts totaux a suivi une tendance à la baisse dès le début des années 1990 et jusqu'en 2007. Selon les données de la Fed de St. Louis,⁴³³ après une tendance assez linéaire du ratio « réserves pour pertes sur prêts/prêts totaux » autour de 2.5, dès 1993 ce ratio a continué à diminuer jusqu'à atteindre un ratio de 1.17 au premier trimestre de 2007. Cette diminution aurait dû refléter le fait que la prise de risque des banques avait diminué. Cependant, comme nous venons de le voir, les banques ont augmenté leur prise de risques en relâchant leurs standards de crédits hypothécaires et en octroyant des prêts à des emprunteurs dont le remboursement était douteux dès le principe. Or, en plus d'augmenter leur prise de risque, les banques ne se sont pas protégées davantage dans le cas de défaillance des emprunteurs. Probablement, cette situation découle aussi de l'engagement de la part des banques dans les activités de titrisation. Étant donné que la vente et la titrisation des prêts permettaient aux initiateurs de crédits de se désintéresser du remboursement de ces prêts et de transférer leur risque aux acheteurs, cela a résulté en un relâchement des standards de crédit et à une protection contre les défauts de paiement inadéquate. Cela a eu comme résultat une fragilisation du système financier qui a conduit à l'éclatement de la crise de 2007. Dès lors, dans la Partie III, nous analyserons davantage comment l'activité de titrisation a fragilisé le système bancaire et financier – en affectant les fonctions traditionnelles des banques – et si l'exigence de rétention du risque des titrisations ainsi que les exigences accrues en matière de fonds propres et de liquidité sont une réponse adéquate afin de rendre plus solide et stable le système financier.

⁴³³ Voir *FRED Economic Data*.

PARTIE III – La rétention du risque des titrisations et les exigences de Bâle III

7. La transformation des fonctions des banques

Comme nous l'avons vu dans la Partie II, tous les développements financiers ont eu lieu suite à des changements institutionnels. Or, les fonctions des banques ont aussi évolué à l'intérieur de ce cadre institutionnel changeant. Dans la littérature passée en revue, nous avons pu observer plusieurs rôles attribués aux banques qui en justifient l'existence. La plupart de ces rôles découlent de l'existence de frictions sur les marchés.⁴³⁴ Dans les théories de l'intermédiation plus récentes, ces frictions découlent de l'asymétrie d'information, tandis que dans les premières théories elles résultaient de la présence des coûts de transaction (Santos, 2000, p. 3). Malgré cette différenciation temporelle, nous avons décidé de traiter l'activité d'intermédiation financière par fonctions (micro- et macroéconomiques), tout en soulignant que celles-ci sont complémentaires. De surcroît, vu l'intérêt académique porté à l'intermédiation financière, nous présenterons quelques-unes de ces théories, sans avoir des ambitions d'exhaustivité. Tout d'abord, nous discuterons de l'activité de production d'information et de surveillantes déléguées des banques (section 7.1), pour ensuite passer à leur rôle de fournisseuses de liquidité (section 7.2). Finalement, nous présenterons le rôle des banques dans la transmission de la politique monétaire et dans la contribution à la croissance économique (section 7.3).⁴³⁵ Pour conclure ce chapitre, nous analyserons comment les fonctions traditionnelles des banques ont évolué par rapport au développement des activités de titrisation (section 7.4).

⁴³⁴ Cela dément l'environnement sans frictions de Kenneth J. Arrow et Gerard Debreu (1954), dans lequel les intermédiaires financiers n'ont aucune raison d'être (Freixas et Rochet, 1997, p. 2).

⁴³⁵ La fonction de gestion des risques de la part des banques ne sera pas explicitement discutée dans ces trois premières sections, mais nous ferons une analyse, en termes macroéconomiques, de la gestion des risques dans la section 7.4. Pour une présentation de cette fonction, voir Xavier Freixas et Jean-Charles Rochet (1997, pp. 265-304), A. M. Santomero (1999, pp. 15-38) et Linda Allen et Anthony Saunders (2010).

7.1 La production d'information et la surveillance déléguée

Une raison d'être des banques qui a été souvent avancée est liée à leur rôle dans l'évaluation des actifs financiers dans un environnement d'information imparfaite. Hayne E. Leland et D. H. Pyle (1977, pp. 383-384) ont soutenu que l'asymétrie d'information, découlant des meilleures informations des emprunteurs par rapport aux prêteurs, pourrait être une raison principale de l'existence des intermédiaires financiers. Afin de signaler leur qualité, certaines entreprises pourraient s'engager pour collecter les informations nécessaires aux prêteurs, mais cela pose deux problèmes : d'un côté, il y a un problème de propriété de l'information – les acheteurs de l'information pourraient la revendre sans en réduire l'utilité – et, de l'autre côté, il pourrait être difficile de distinguer entre la bonne et la mauvaise information, ce qui conduit au problème des *lemons* de George A. Akerlof (1970).⁴³⁶ Ces deux problèmes peuvent être résolus à l'aide d'un intermédiaire qui collecte l'information et achète et vend des actifs sur la base de cette information : d'un côté, les créances sur les actifs de l'intermédiaire ne peuvent pas être vendues sans en diminuer les rendements et, de l'autre côté, puisque l'intermédiaire choisit ses actifs en fonction de l'information qu'il possède, il transmet à l'acheteur de ces actifs un signal quant à leur bonne qualité. Dans le même sens, Ram T. S. Ramakrishnan et Anjan V. Thakor (1984, pp. 419, 421, 425) ont montré l'intérêt des différents producteurs d'information à se regrouper en une coalition dans un environnement d'aléa moral.

Malgré leur apport théorique à l'émergence des intermédiaires financiers grâce à la production d'information, ces deux études n'avancent pas explicitement le rôle des intermédiaires en tant que prêteurs. Cela ne permet pas de différencier les banques des autres intermédiaires financiers. À cette fin, il faut introduire la production d'information visant à surveiller les activités des emprunteurs. Dans le cas du financement des projets des entreprises, les deux problèmes typiquement liés à l'asymétrie d'information sont présents, à savoir, la sélection adverse et l'aléa moral (Lobez et Vilanova, 2006, p. 14). D'un côté, les emprunteurs peuvent mentir quant à la qualité réelle de leurs projets afin d'obtenir des crédits et, de l'autre côté, dès qu'ils ont obtenu le prêt, ils peuvent s'engager dans un projet plus risqué de celui prévu au début. Il est donc important de résoudre ces problèmes car ils

⁴³⁶ G. A. Akerlof (1970, pp. 489-490), grâce à son exemple du marché des voitures d'occasion, a montré que, dans une situation d'asymétrie d'information qui conduit à la formation d'un prix unique, on peut atteindre un équilibre qui écarte les vendeurs de voitures de bonne qualité – pas disposés à vendre à un prix sous-évalué –, en laissant uniquement un marché pour les mauvaises voitures, appelées *lemons*.

peuvent avoir des conséquences néfastes, telles que le refus de prêter à tout emprunteur, même ceux de bonne qualité. Pour ce qui concerne les problèmes d'aléa moral,⁴³⁷ D. W. Diamond (1984, pp. 393, 409) a montré qu'un intermédiaire financier possède un avantage de coût net dans la surveillance des emprunteurs par rapport au prêt direct : une banque évite la duplication de l'effort de surveillance directe de chaque prêteur car elle agit comme surveillante déléguée des investisseurs et résout le problème du passager clandestin. La clé pour comprendre les bénéfices de la délégation de la surveillance à un intermédiaire qui n'est pas surveillé par ses déposants réside dans la diversification car celle-ci augmente la probabilité que l'intermédiaire ait des recettes de prêt suffisantes pour rembourser les déposants. Nous pouvons donc observer que si la banque ne surveillait pas de manière efficace ses emprunteurs, elle ne pourrait pas garantir le paiement des dépôts.

Or, une question surgit spontanément. Pourquoi les intermédiaires financiers sont mieux à même de produire l'information par rapport aux marchés financiers ? Afin de répondre à cette question, il s'agit d'expliquer pourquoi les banques transforment des dépôts liquides en prêts illiquides. Il existe plusieurs explications à ce propos. Tout d'abord, des auteurs tels qu'E. F. Fama (1985), F. Black (1975) et Leonard I. Nakamura (1994) ont mis l'accent sur l'observation des mouvements des comptes courants afin de montrer l'avantage comparatif des banques en tant que prêteurs. D'autres auteurs ont insisté sur le rôle incitatif des dépôts à vue à cause de leur prédisposition aux ruées. À titre d'exemple, C. W. Calomiris et Charles M. Kahn (1991, pp. 497, 500) et Mark J. Flannery (1994, p. 328) ont montré que, la possibilité de retirer leur argent incite les déposants à surveiller la banque, ce qui discipline le comportement de la banque dans son activité de prêt. D'autres études encore ont expliqué la synergie entre les activités de dépôt et de prêt en s'intéressant aux engagements de prêt. À titre d'exemple, Anil K. Kashyap *et al.* (2002, pp. 34-35) ont montré empiriquement que, du moment que les actifs liquides, dont la possession comporte un coût, peuvent être utilisés à la fois pour couvrir les retraits éventuels et satisfaire les engagements de prêt, une banque peut s'engager dans ces deux activités en possédant un volume total plus petit de ces actifs liquides de ce que devraient faire deux institutions séparées spécialisées dans l'une des deux fonctions. De même, Evan Gatev *et al.* (2009, pp. 996, 1000-1002) ont soutenu que les banques réduisent leur risque

⁴³⁷ En ce qui concerne les problèmes de sélection adverse, voir John H. Boyd et E. C. Prescott (1986).

de liquidité en contrebalançant l'émission d'engagements de prêt par l'entrée de fonds dans les dépôts, notamment lors d'un tarissement de la liquidité sur le marché.

Ces explications des interactions entre les actifs et les passifs du bilan bancaire impliquent aussi une réflexion sur la relation entre prêteurs et emprunteurs. Mitchell Berlin et Loretta J. Mester (1999, pp. 580, 584, 605) ont montré empiriquement que la possession de dépôts de base, tels que les dépôts à vue et d'épargne, possède un double intérêt : d'un côté, l'accès aux dépôts protège le coût de financement d'une banque des chocs exogènes et, de l'autre côté, les emprunteurs des banques qui sont plus fortement financées avec des dépôts de base profitent de taux de prêt plus lisses en réponse à des changements exogènes dans le risque de crédit agrégé. L'idée est que, de par le fait qu'une banque peut offrir des taux sur les dépôts inférieurs à ceux de marché, elle a plus de flexibilité dans la tarification des prêts. Cela donne un support à la construction de relations de prêts multi-périodes entre banques et entreprises qui sont bénéfiques pour les deux. Pour ce qui concerne les banques, l'interaction répétée avec une entreprise lui permet d'obtenir de l'information à un coût plus faible (Lobez et Vilanova, 2006, p. 35). Selon Yuk-Shee Chan *et al.* (1986, p. 244), plus le surplus informationnel anticipé – découlant de la réutilisation de l'information sur l'emprunteur – est grand, plus l'investissement initial dans le contrôle sera grand. Du côté des entreprises, Sreedhar T. Bharath *et al.* (2011, pp. 1144-1145) ont montré trois avantages des prêts répétés au même emprunteur : une baisse des marges sur les prêts, une probabilité plus basse que le collatéral soit engagé et l'obtention de prêts plus grands de ceux qu'ils auraient obtenus d'un prêteur avec lequel ils n'ont pas une relation de long terme.⁴³⁸ De surcroît, selon L. J. Mester (2007, p. 74), les *relationship loans* sont associés avec davantage de flexibilité contractuelle.

Malgré les aspects positifs liés à la construction d'une relation prêteur/emprunteur, celle-ci possède aussi des côtés négatifs. Un premier désavantage a été avancé par Steven A. Sharpe (1990, pp. 1069-1070) qui a souligné qu'une banque pourrait développer un pouvoir monopolistique *ex post* – qui se traduit par des taux d'intérêt sur les prêts plus élevés – à cause de son avantage informationnel relatif. Cela pourrait affecter négativement l'allocation de capital : au début de la relation de prêt, quand les banques ont peu d'informations sur les entreprises, les rentes monopolistiques sont absorbées par des taux d'intérêt plus bas sur les prêts octroyés, ce qui implique que les entreprises de basse qualité

⁴³⁸ À ce propos, voir aussi A. N. Berger et G. F. Udell (1995, pp. 353, 356).

utilisent une proportion plus grande du capital que dans le cas d'information symétrique. De surcroît, Arnoud W. A. Boot et A. V. Thakor (2010, p. 61) ont souligné que la menace de pouvoir monopolistique pourrait baisser *ex ante* la demande de prêts bancaires. Cependant, différemment de D. W. Diamond (1984) et R. T. S. Ramakrishnan et A. V. Thakor (1984), Elena Carletti *et al.* (2007, pp. 426-427) ont souligné qu'il n'est pas réaliste de supposer qu'il existe un seul surveillant délégué⁴³⁹ d'une taille infinie.⁴⁴⁰ En testant des relations de prêt avec plusieurs banques, ils ont trouvé que le prêt multi-banques permet le financement de davantage de projets indépendants. Toutefois, A. V. Thakor (1996, p. 281) a souligné le fait que plus est grand le nombre de banques auxquelles l'emprunteur s'adresse, plus est basse la possibilité qu'une banque donnée sera capable d'obtenir la rentabilité des activités de l'emprunteur et récupérer ses coûts de contrôle. Par conséquent, l'emprunteur fait face à une probabilité de rationnement plus élevée quand il s'adresse à plusieurs banques. Cette possibilité de rationnement de crédit est un deuxième désavantage de la relation prêteur/emprunteur. J. E. Stiglitz et Andrew Weiss (1981, pp. 393, 397-398) ont utilisé la notion de sélection adverse pour montrer que, à l'équilibre, un marché des prêts pourrait être caractérisé par un rationnement du crédit. Par contre, Helmut Bester (1985, pp. 850, 854) a soutenu qu'il n'y a pas de rationnement de crédit si les banques utilisent les exigences de collatéral et le taux d'intérêt comme mécanisme de signalisation : les emprunteurs avec une probabilité élevée de défaut choisiront un contrat avec un taux d'intérêt plus élevé et un collatéral plus faible. Cependant, Michael Manove *et al.* (2001, p. 741) ont soutenu que l'utilisation de garanties dans les contrats de dette pourrait réduire l'effort de contrôle des banques. De surcroît, Gabriel Jiménez et Jesús Saurina (2004, p. 2209) ont trouvé que les collatéraux augmentent la probabilité de défaut *ex post* d'un prêt.

Un sujet-clé de la production d'information sur les emprunteurs concerne la fiabilité de cette information. Or, selon certains auteurs, tels que H. E. Leland et D. H. Pyle (1977, p. 376) et M. J. Flannery (1986, p. 35), dans un environnement d'asymétrie d'information, les entreprises peuvent signaler leur qualité même en l'absence d'un intermédiaire financier : soit à travers leur engagement financier dans un projet, soit à travers le choix de

⁴³⁹ Steven Ongena et David C. Smith (2000) ont empiriquement montré que, en 1996, moins de 15% de l'079 grandes entreprises de 20 pays européens ont maintenu des relations avec une seule banque.

⁴⁴⁰ Vittoria Cerasi et Sonja Daltung (2000, pp. 1702-1703) ont aussi souligné que, de par l'existence d'une limite au nombre de projets qu'une personne peut surveiller, la surveillance de davantage de prêts entraîne des coûts supplémentaires. Cela implique donc la présence d'une taille maximale pour la banque.

la maturité de la dette. D'autres études encore, comme celles de M. Manove et A. Jorge Padilla (1999, pp. 324, 346) et Joshua D. Coval et A. V. Thakor (2005, pp. 537-538), ont mis en doute l'avantage informationnel des emprunteurs – souvent excessivement convaincus de leur projet – par rapport aux prêteurs, tout en montrant la crédibilité de ces derniers dans la surveillance. Enfin, Martin Ruckes (2004, p. 1096) a souligné le rôle de l'état de l'économie sur l'engagement de surveillance des emprunteurs de la part des banques : à la fois pendant les périodes de forte expansion et les périodes de récession sévère, les banques contrôlent les emprunteurs uniquement de manière superficielle.

Malgré ces questions à propos de la fiabilité de l'information bancaire, des études empiriques ont prouvé la valeur informationnelle du financement bancaire. À titre d'exemple, C. James (1987, pp. 218-219, 221) a trouvé, pour la période 1974-1983 aux États-Unis, une réponse positive des prix des actions à des annonces publiques d'ententes de crédit bancaire et une réponse négative au placement direct d'émissions obligataires, ce qui suggère l'unicité des prêts bancaires.⁴⁴¹ Scott L. Lummer et John J. Mc Connell (1989, p. 100) ont précisé que les rendements accrus des cours boursiers dans les deux jours suivant l'annonce sont presque uniquement dus aux annonces de renouvellement des ententes.⁴⁴² De surcroît, Steven S. Byers *et al.* (2008, pp. 475-476) ont montré que, sur la période 1980-2003, les effets de richesse à l'annonce de prêts bancaires sont supérieurs pour les emprunteurs avec des structures de gouvernance faibles car ils profitent davantage des fonctions de surveillance des banques. Cependant, Matthew T. Billett *et al.* (1995, pp. 700, 704) ont trouvé que, pour la période 1980-1989, les rendements d'actions des emprunteurs associés aux annonces de prêts non-bancaires sont positifs⁴⁴³ et statistiquement impossibles à distinguer des rendements associés aux annonces de prêts bancaires.⁴⁴⁴ Ces résultats supportent l'idée de Mark Carey *et al.* (1998, pp. 846, 876), pour lesquels ce sont les intermédiaires financiers en général qui sont spéciaux par rapport à

⁴⁴¹ Pour des résultats similaires, voir aussi Wayne H. Mikkelson et M. Megan Partch (1986), Robert M. Hull et Richard Moellenberndt (1994) et Anu Bharadwaj et Anil Shivdasani (2003).

⁴⁴² Myron B. Slovin *et al.* (1992, p. 1058) ont cependant trouvé des effets de prix boursiers positifs uniquement pour les petites entreprises (les grandes entreprises connaissant des rendements normaux).

⁴⁴³ M. T. Billett *et al.* (1995, p. 700) ont montré que les rendements de l'emprunteur augmentent avec la qualité de crédit du prêteur, identifiée par sa notation de crédit. Or, A. W. A. Boot *et al.* (2006, p. 82) ont soutenu que les agences de notation jouent un rôle de surveillance important sur les marchés financiers.

⁴⁴⁴ À ce propos, voir aussi M. T. Billett *et al.* (2006) et James Dow et G. B. Gorton (1997).

l'information. Ces argumentations mettant en doute le rôle de surveillantes déléguées des banques nous permettent de faire le lien avec une autre explication de leur existence. En effet, Tim S. Campbell et William A. Kracaw (1980, p. 880) ont soutenu que la raison d'être des banques doit être expliquée par la combinaison des différents rôles qu'elles jouent. Intéressons donc nous à la fourniture de liquidité des banques.

7.2 La fourniture de liquidité

Dans leur rôle de fournisseurs de liquidité des intermédiaires financiers, il faut distinguer, à notre avis, entre deux processus. Premièrement, la collecte de dépôts des banques et la possibilité de les retirer à tout moment pour les déposants permettent à ces derniers de s'assurer contre les chocs de liquidité. L'accent est mis sur le côté des passifs du bilan bancaire. Deuxièmement, l'activité de prêt des banques permet aussi de fournir de la liquidité et l'accent est ici mis sur le côté des actifs du bilan bancaire. Intéressons-nous d'abord au premier processus. De manière générale, plusieurs auteurs ont souligné le rôle des dépôts en tant que moyen d'échange (monnaie).⁴⁴⁵ À titre d'exemple, G. J. Benston et Clifford W. Smith (1976, pp. 215, 218-219) ont souligné que l'avantage des dépôts réside dans le fait qu'ils peuvent être convertis dans le temps en biens ou services à des coûts de transaction minimaux.⁴⁴⁶ Plus récemment, G. B. Gorton (2009, pp. 6-7) a souligné que, grâce à l'utilisation de chèques rattachés aux dépôts à vue, les contreparties acceptant ces chèques ne doivent pas s'inquiéter de leur valeur et que, grâce à l'assurance-dépôts, les déposants ne sont pas non plus inquiets de la valeur des chèques.

D'autres auteurs ont insisté explicitement sur le rôle des dépôts en tant que moyen pour s'assurer contre l'incertitude. À titre d'exemple, D. W. Diamond et P. H. Dybvig (1983, pp. 402-403, 405) ont montré que l'assurance de liquidité peut être fournie uniquement par les banques grâce à leur rôle de transformation d'actifs illiquides en passifs liquides, ce qui permet aux agents économiques de consommer quand en ont le plus besoin. Cependant, ils ont souligné la nécessité de la confiance de la part des déposants en la banque. De surcroît, la caractéristique d'assurance de liquidité des dépôts à vue peut être affaiblie par les possibilités d'accès aux marchés financiers (Boot et Thakor, 2010, p. 74). D'ailleurs, C. J. Jacklin (1987, p. 26) a montré que les actions payant un dividende

⁴⁴⁵ Cependant, Sergio Rossi (2001, p. 7) a souligné la distinction entre la monnaie, qui est un flux, et les dépôts, qui sont le résultat (sous forme de stock) de ce flux.

⁴⁴⁶ Cette idée avait déjà été avancée par J. M. Keynes (1930, pp. 30-32).

fournissent les mêmes opportunités de partage des risques que les dépôts à vue, mais elles n'introduisent pas la possibilité d'une ruée bancaire. Cependant, D. W. Diamond (1997, pp. 929, 949), en analysant les rôles des banques en présence d'un marché financier, a répondu à C. J. Jacklin en confirmant l'importance des banques. Or, malgré cette réponse, nous avons vu, dans la section 6.2.2, que les banques ont perdu une partie de leur pouvoir de marché par rapport à d'autres intermédiaires financiers. Cela suggère que l'importance des banques en tant que fournisseuses d'assurance de liquidité à travers les dépôts a été affaiblie dans le temps. Il est donc nécessaire de trouver une autre explication de la raison d'être des banques. Il s'agit donc de présenter le deuxième processus qui met l'accent sur le côté des actifs du bilan bancaire et sur la création monétaire des banques.

La question de la création monétaire des banques a été fortement débattue depuis la fin du XIX^{ème} siècle. De manière simplifiée,⁴⁴⁷ il existe deux courants de pensée : un considère que les dépôts font les prêts et donc que les banques ne peuvent pas créer de la monnaie, tandis que l'autre s'appuie sur la formule que les prêts font les dépôts et donc que les banques sont en mesure de créer de la monnaie. Pour ce qui concerne le premier courant, les partisans de la monnaie exogène considèrent les banques comme des simples intermédiaires, l'activité bancaire consistant dans l'octroi de crédits sur la base de dépôts préexistants (Realfonzo, 1998, pp. 61-62). Par conséquent, la banque centrale peut contrôler l'offre de prêts bancaires à travers les exigences de réserves, ce qui fait que les crédits bancaires sont déterminés par l'offre (Rossi, 2007, p. 26). En effet, selon I. Fisher (1997, pp. 13-14), en exigeant que les banques possèdent des réserves à 100%, les prêts bancaires sont possibles uniquement s'il existe une épargne préalable, ce qui implique que le volume de monnaie ne varie pas. Dans le même sens, Edwin Cannan (1921, p. 30) et Charles Rist (1938, p. 12) ont soutenu que les banques ne peuvent pas prêter une somme supérieure à celle qu'elles possèdent grâce aux dépôts. Toutes les théories défendant cette vision suggèrent la neutralité des variables monétaires et la séparation entre les secteurs réel et monétaire (Realfonzo, 1998, p. 96).⁴⁴⁸

⁴⁴⁷ La question de la monnaie dans les échanges économiques a toujours été une question d'importance cruciale. Or, malgré l'importance théorique de la nature de la monnaie, nous ne rentrerons pas dans les détails des théories en question car cela pourrait faire l'objet d'un travail de recherche à lui seul. Pour une présentation des principales écoles de la pensée monétaire, voir S. Rossi (2008, pp. 115-214).

⁴⁴⁸ Même si certains auteurs néoclassiques, tels que Ludwig Von Mises (1912) et Friedrich A. Hayek (1941), à travers la théorie du multiplicateur flexible, ont montré que les banques peuvent octroyer un volume

Cette vision des dépôts qui font les prêts a été complètement renversée par les auteurs du deuxième courant de pensée qui soutiennent que ce sont les prêts qui font les dépôts, en permettant ainsi de concevoir l'activité de création monétaire de la part des banques. À titre d'exemple, Arthur C. Pigou (1927, pp. 140-142) a répondu à E. Cannan en soutenant que les banques peuvent créer du crédit.⁴⁴⁹ Dans le même sens, Hartley Withers (1909, p. 66) a soutenu que les prêts d'une banque font les dépôts des autres banques et J. A. Schumpeter (1911, p. 367) a soutenu que l'homme d'affaire est d'abord un débiteur de la banque et après un créancier. En nous inspirant de cette dernière affirmation, il faut remarquer que, à l'intérieur de ce courant de pensée, la fonction des banques dans le système des paiements joue un rôle crucial. À titre d'exemple, James J. Mc Andrews et William Roberds (1999, pp. 1-2) ont souligné que l'intervention de la banque en tant que contrepartie centrale gérant les paiements finaux permet à la banque de créer de la monnaie qui est acceptée comme moyen de paiement par l'économie.⁴⁵⁰ Dans le même sens, Scott Freeman (1996, pp. 1126-1127, 1137) a souligné que les agents contractent des dettes afin de faire leurs achats et ces dettes sont remboursées grâce à l'émission de monnaie fiduciaire de la part des banques qui agissent en tant que troisième partie de compensation. En mettant l'accent sur la théorie monétaire de production, S. Rossi (2008, p. 37) a présenté le rôle des banques dans le système des paiements et leur activité conséquente de création monétaire de manière encore plus claire : une banque crée de la monnaie lors du règlement final d'un paiement entre deux agents à travers l'écriture comptable de cette opération, le payeur devenant un débiteur de la banque – ce qui implique l'écriture d'un prêt à l'actif – et le payé un créancier – ce qui implique l'écriture d'un dépôt au passif –.

Comme nous l'avons anticipé auparavant, à l'intérieur du rôle de fournisseuses de liquidité des banques, il est important d'insister sur la fonction de création monétaire afin de montrer l'unicité de ces intermédiaires. Nous pouvons affirmer que l'utilisation des dépôts par les déposants concerne une simple offre de liquidité de la part des banques (la valeur de ces dépôts étant déjà existante), tandis que l'offre de liquidité à travers les prêts

de crédit supérieur aux épargnes, cela ne remet pas en question la neutralité de la monnaie car l'offre de monnaie se réajuste toujours à l'équilibre (Realfonzo, 1998, p. 96).

⁴⁴⁹ Selon ces partisans de la monnaie endogène, le processus de création monétaire est déterminé par la demande de crédit (Lavoie, 1999, p. 104).

⁴⁵⁰ E. F. Fama (1980, p. 39) avait déjà insisté sur la fonction principale des banques de fourniture d'un système comptable pour le transfert de richesse entre les agents.

consiste en une création monétaire de la part des banques. Or, si l'offre de liquidité préexistante dans l'économie peut être fournie par d'autres intermédiaires financiers et les marchés financiers, la fonction de création monétaire est propre aux banques. En effet, D. W. Diamond et R. G. Rajan (2001, p. 317) ont soutenu que les MMMF et les sociétés d'assurance ne créent pas de la liquidité. De surcroît, S. Rossi (2008, pp. 47-50) a fait remarquer que, même quand les entreprises évitent le crédit bancaire et émettent des titres pour se financer, les banques continuent à émettre de la monnaie : les déposants transforment leurs dépôts en titres et les entreprises font l'opération inverse, en impliquant que ces opérations exigent une écriture comptable dans les deux côtés du bilan bancaire, ce qui constitue une émission monétaire. Dès lors, malgré le processus de désintermédiation, le rôle des banques dans le système des paiements et leur contribution à la création monétaire montrent leur importance macroéconomique.

Afin de rester dans une logique macroéconomique, il est temps de présenter les fonctions des banques dans la transmission de la politique monétaire et dans la contribution à la croissance économique. Il est important d'insister sur les fonctions macroéconomiques des banques en vue du chapitre 8, qui montrera les raisons de la réglementation bancaire.

7.3 Des véhicules de politique monétaire et de croissance économique

Discutons d'abord du rôle des banques dans la transmission de la politique monétaire. En général, un changement de la politique monétaire vise à affecter, au final, des variables économiques telles que l'investissement ou la demande agrégés. Les acteurs qui sont visés pour accomplir cela sont les banques. Or, les opinions divergent quant aux canaux de transmission. Il existe deux groupes principaux de théories : la théorie du *money channel* et celle du *bank lending channel*. Mais avant de présenter les différences entre ces deux théories, il est utile de mentionner une similitude. X. Freixas et J.-C. Rochet (1997, p. 200) ont souligné que les deux théories supposent que les prix ne s'ajustent pas de manière instantanée pour contrebalancer les changements dans la quantité nominale de monnaie. Cela implique que la neutralité de la monnaie est rejetée (Peek et Rosengren, 2010, p. 261).

À l'intérieur des théories du *money channel*, nous retrouvons deux approches différentes : d'un côté, le canal de la théorie quantitative de la monnaie suggère qu'une variation de l'offre de monnaie affecte directement le niveau général des prix et, de l'autre côté, le canal des taux d'intérêt se focalise sur une variation de ces taux (Rossi, 2008, pp. 256-257). Puisque la plupart des banques centrales, dont la Fed, la BNS et la BCE, ont abandonné la maîtrise directe des agrégats monétaires et se concentrent plutôt sur la

gestion des taux d'intérêt, nous nous intéresserons uniquement à la deuxième approche. L'accent est mis ici sur le côté des passifs du bilan bancaire, à savoir, sur les dépôts,⁴⁵¹ et les exigences de réserves appliquées aux banques sont l'instrument-clé. Une diminution des réserves implique une diminution des dépôts à vue afin de respecter les exigences de réserves et cela cause l'augmentation des taux d'intérêt sur les autres dépôts et les actifs alternatifs, ce qui se répercute sur les taux d'intérêt à plus long terme et donc sur la demande agrégée (Peek et Rosengren, 2010, p. 260). Selon B. S. Bernanke (1988, p. 4), ce qui compte dans cette vision c'est la quantité de monnaie que les banques créent et les variations de taux d'intérêt visent l'ajustement de la demande de monnaie de la part du public avec l'offre de monnaie des banques.

Bien que la variation des taux d'intérêt soit aussi importante dans les théories du *money channel* et du *bank lending channel*, ce qui change est la variable qui cause cette variation. En effet, selon cette dernière théorie, l'accent est mis sur le côté des actifs du bilan des banques : une réduction des réserves conduit les banques à devoir diminuer leurs actifs, dont les prêts bancaires, ce qui, à son tour, implique une augmentation des taux d'intérêt sur les dépôts afin de concurrencer les autres banques pour obtenir des fonds (Peek et Rosengren, 2010, p. 261 ; Romer et Romer, 1990, pp. 150-151). En prolongeant le raisonnement, puisque le coût pour obtenir des fonds augmente et que les prêts bancaires diminuent, le coût relatif de ces prêts augmente, ce qui pourrait freiner l'activité économique. Or, étant donné que nous avons souligné à plusieurs reprises l'importance du crédit bancaire, nous approfondirons davantage cette théorie par rapport à celle du *money channel*. Il s'agit donc de s'intéresser aux conditions qui font en sorte que le prêt bancaire soit un canal efficace de transmission de la politique monétaire à l'activité économique réelle. De manière générale, A. K. Kashyap *et al.* (1992, p. 32) ont montré que les deux conditions nécessaires pour que la politique monétaire affecte l'économie à travers les prêts bancaires sont réunies. Premièrement, pour qu'un resserrement de la politique monétaire réduise l'offre de prêts bancaires, il faut que les banques considèrent les prêts et les titres comme des actifs imparfaitement substituables. Deuxièmement, les prêts bancaires et les sources de financement non-bancaires doivent être considérés par les entreprises comme des substituts imparfaits.⁴⁵² Nous pouvons donc remarquer deux

⁴⁵¹ Le rôle attribué ici aux dépôts confirme leur assimilation avec la monnaie (voir section 7.2).

⁴⁵² Nous verrons par la suite que cette condition est différente selon la taille de l'entreprise.

relations importantes du processus de transmission de la politique monétaire : « politique monétaire/crédit bancaire » et « crédit bancaire/activité économique ».

Pour ce qui concerne l'effet d'une variation de la politique monétaire sur l'octroi de crédit bancaire, B. S. Bernanke et Alan S. Blinder (1992, pp. 918-919) ont montré qu'un resserrement de la politique monétaire réduit immédiatement le volume des dépôts détenus par les institutions de dépôt et que, après six mois, les prêts subissent le même sort. Selon A. K. Kashyap et Jeremy C. Stein (1994, p. 244), même si l'ajustement de l'offre de crédit de la part des banques n'est pas immédiat, cela ne dément pas le *bank lending channel* car c'est la nature contractuelle des prêts qui limite leur annulation immédiate. Cependant, Dmytro Holod et J. Peek (2007, p. 2427) ont soutenu que les banques cotées en bourse, par rapport aux banques non-cotées, sont mieux à même d'isoler leurs prêts d'un resserrement de la politique monétaire puisqu'elles peuvent augmenter plus facilement leurs sources de financement. B. S. Bernanke (2007) a d'ailleurs souligné que l'effet de la politique monétaire sur l'offre de prêts bancaires a été modifié pour les États-Unis à l'époque contemporaine car leur économie n'est plus si dépendante des banques.

En ce qui concerne le lien entre une variation du crédit bancaire et son impact sur l'activité réelle, B. S. Bernanke et A. S. Blinder (1988, pp. 437-438) ont montré que le crédit et la monnaie sont des bons indicateurs des mouvements futurs du PIB, sauf quand il y a des chocs importants de la demande, respectivement, de crédit et de monnaie. Cependant, puisque la demande de crédit, depuis 1979, est devenue relativement plus stable, la théorie du *bank lending channel* est plus solide que celle du *money channel*. En général, toute la littérature présentée dans les sections 7.1 et 7.2 va au soutien de l'idée qu'une variation dans la quantité des prêts bancaires pourrait affecter l'activité réelle. À ce propos, l'asymétrie d'information sur le marché du crédit joue un rôle. Elle implique la possibilité d'un écart entre le coût de financement interne et celui externe pour les entreprises (Rossi, 2008, p. 266). Cette différence de coût implique la possibilité d'une réaction différente des emprunteurs à une diminution de l'offre de crédit selon leurs caractéristiques. À titre d'exemple, Mark Gertler et Simon Gilchrist (1994, pp. 310-311) ont montré que le déclin dans l'industrie manufacturière, suivant un resserrement de la politique monétaire, est dû pour la plupart aux petites entreprises. Cela est cohérent avec l'idée que les petites entreprises sont incapables de substituer les prêts bancaires (Driscoll, 2004, p. 452). Qu'en est-il alors des effets de la politique monétaire sur les grandes

entreprises ? Afin de mieux expliquer les effets de la politique monétaire, B. S. Bernanke et M. Gertler (1995, pp. 34-36) se sont concentrés sur le canal de crédit au sens large⁴⁵³ et sur la variation de la prime de financement externe en fonction de la richesse de l'emprunteur : si un emprunteur a une grande richesse nette, il pourra plus facilement dégager du financement interne et donc, lorsque sa situation financière est affectée, cela se répercute sur sa prime de financement externe et sur son coût d'emprunt, en déterminant ainsi le volume de ses dépenses et investissements. Dès lors, la politique monétaire affecte l'économie à travers l'influence de la situation financière des agents économiques de manière directe (des taux d'intérêt accrus augmentent la charge financière des entreprises)⁴⁵⁴ ou indirecte (des taux d'intérêt accrus diminuent la demande globale et donc les ventes des entreprises).

Malgré les débats quant aux canaux d'influence de la politique monétaire sur les variables réelles, nous pouvons insister sur le rôle du crédit bancaire dans la croissance économique.⁴⁵⁵ Cela est en lien avec les fonctions de production d'information, de surveillance déléguée et de création de liquidité des banques. Au niveau intuitif, la Banque Mondiale (BM) (2012, p. 19) a souligné que si les banques réussissent à identifier et financer les entreprises avec les meilleurs projets, elles allouent le capital de manière optimale et renforcent ainsi la croissance économique. Cette intuition, malgré qu'elle n'ait pas toujours fait l'unanimité,⁴⁵⁶ a été confirmée par des études empiriques. À titre d'exemple, Cevdet A. Deniz et al. (2002, p. 1), en utilisant des données pour 70 pays sur la période 1956-1998, ont montré que l'offre de crédit bancaire contribue à la réduction de la volatilité du PIB, de la consommation et de l'investissement. Ces résultats montrent que, en réduisant la sévérité des cycles économiques, la gestion du risque et le traitement de l'information de la part des banques sont particulièrement importants. En insistant sur le lien causal, Ross Levine et al. (2000, pp. 32-33, 35), en analysant des données pour 74 pays sur la période 1960-1995, ont montré que le développement des intermédiaires

⁴⁵³ Voir aussi R. Glenn Hubbard (1994) et Stephen D. Oliner et Glenn D. Rudebusch (1996).

⁴⁵⁴ Cet effet a été largement discuté par I. Fisher (voir section 2.3).

⁴⁵⁵ Du moment que l'on considère l'influence du secteur monétaire sur le secteur réel, nous ne pouvons plus partager l'idée de la neutralité de la monnaie.

⁴⁵⁶ À titre d'exemple, Robert E. Lucas (1988, p. 6) avait affirmé que l'importance des questions financières est surestimée dans le développement économique. De surcroît, Luigi Zingales (2003) a souligné les faiblesses restantes dans la recherche du lien entre la finance et la croissance.

financiers influence positivement la croissance économique.⁴⁵⁷ Cependant, déjà dans une étude précédente, Jith Jayaratne et P. E. Strahan (1996, pp. 639, 641), en étudiant la déréglementation bancaire touchant les filiales interétatiques aux États-Unis, ont prouvé que l'amélioration de la qualité des portefeuilles de prêts des banques après la réforme a été la clé de la croissance économique. Selon Nicola Cetorelli (2010, p. 761), cette étude a mis fin à la controverse sur le lien de causalité entre le développement du secteur bancaire et la croissance économique. Cela supporte l'idée de J. A. Schumpeter (1911, pp. 328-330) selon laquelle c'est la création de monnaie bancaire qui est la source de financement des innovations et donc le crédit « peut être désigné comme le phénomène fondamental de l'évolution économique ».⁴⁵⁸

Malgré le rôle absolu presque indiscutable des banques dans la croissance économique, il faut aussi considérer le rôle joué par les marchés financiers. En effet, R. Levine (2002, pp. 5, 9) a empiriquement montré, en analysant 48 pays sur la période 1980-1995, que ce sont des marchés financiers globaux bien développés qui influencent positivement la croissance économique.⁴⁵⁹ Par contre, Solomon Tadesse (2002, pp. 431-433), en analysant des données pour 36 pays sur la période 1980-1995, a trouvé que l'architecture financière affecte différemment la performance économique : si dans les pays avec des secteurs financiers sous-développés, les industries financées par les banques s'accroissent plus vite que les industries financées par le marché, dans les pays financièrement plus développés, le contraire est vrai.

Pour ce qui concerne la contribution des systèmes financiers, en général, dans la diminution de la volatilité des cycles économiques, Era Dabla-Norris et Narapong Srivisal (2013, pp. 4-5), en utilisant des données pour 110 pays sur la période 1974-2008, ont montré que la profondeur du marché financier – calculée par le niveau du crédit privé élargi par les banques et les autres institutions financières exprimé en proportion au PIB – aide à atténuer la volatilité de la production, de la consommation et de l'investissement parmi les pays, mais uniquement jusqu'à un certain seuil. En effet, pour un pourcentage supérieur à 100% du PIB, la profondeur du secteur financier amplifie la volatilité de la consommation et de l'investissement. Ces résultats sont, à notre avis, cohérents avec la situation vécue pendant la crise actuelle. De surcroît, le raisonnement en termes de

⁴⁵⁷ À ce propos, voir aussi Thorsten Beck *et al.* (2000).

⁴⁵⁸ A. C. Pigou (1927, pp. 132-137) avait aussi montré le lien entre banques et industrie.

⁴⁵⁹ Voir aussi Asli Demirgüç-Kunt et Vojislav Maksimovic (1998, p. 2134).

contribution à la croissance vaut aussi à l'inverse : des difficultés bancaires se répercutent de manière négative sur l'économie réelle.⁴⁶⁰ Il est donc temps d'analyser comment les activités de titrisation ont changé les fonctions traditionnelles des banques.

7.4 La titrisation et son impact sur les fonctions des banques

Dans cette section, il s'agit de montrer l'évolution d'un modèle *originate-to-hold* à un modèle *originate-to-distribute*. Or, l'activité de prêt peut être divisée en quatre catégories : initiation, financement, entretien et traitement du risque (Boot et Thakor, 2010, p. 67). Nous analyserons donc comment ces différentes activités ont été modifiées par l'activité de titrisation des prêts et quel a été l'impact sur les fonctions des banques. Tout d'abord, l'initiation concerne le choix des emprunteurs et la création des contrats de dette (Boot et Thakor, 2010, p. 67). Cette activité reste évidemment une activité de première importance pour les banques, comme l'a montré le Graphique 29, mais ce qui a changé est le soin avec lequel les banques choisissent leurs emprunteurs. Nous avons d'ailleurs vu concrètement, dans la section 6.4, que les banques ont relâché leurs conditions pour l'octroi de prêts hypothécaires étant donné que la vente de ces derniers les déchargeait du contrat de prêt. Bien sûr, cette situation ne peut pas être généralisée à toutes les banques et à tous les types de prêts.⁴⁶¹ Cependant, étant donné que ce secteur a été le déclencheur de la crise, ces faits nous paraissent d'importance primordiale.

En ce qui concerne l'activité de financement des prêts, il y a eu un gros changement : l'activité de titrisation a permis aux banques d'être moins dépendantes des dépôts collectés pour leur activité de prêt (Berger *et al.*, 2010, p. 2). Sur le Graphique 29 et le Graphique 30, nous avons d'ailleurs vu que, entre 1980 et 2007, bien que le crédit bancaire ait toujours augmenté, les dépôts à vue sont restés plus ou moins constants. D'ailleurs, aux États-Unis, la proportion de prêts financés par des émissions de titres a augmenté fortement dès les années 1990 : si, au début des années 1980, les crédits à la consommation et les crédits immobiliers étaient financés par émission de titres à hauteur d'environ 25%, en

⁴⁶⁰ À titre d'exemple, G. Dell'Ariccia *et al.* (2008b, pp. 90-91) ont montré que, dans 41 pays, pour la période entre 1980 et 2000, les industries plus financièrement dépendantes des banques ont vécu une croissance plus faible pendant les périodes de crise bancaire.

⁴⁶¹ Cependant, G. Dell'Ariccia et R. Marquez (2006, p. 2534) ont montré que, dans une phase d'expansion économique, l'augmentation de la demande de crédit de la part d'emprunteurs dont la solvabilité n'est pas vérifiable implique un relâchement des standards de crédit.

2008 cette proportion est passée, respectivement, à 50% et 60% (Brender et Pisani, 2009, p. 6). En vendant leurs prêts titrisés, les banques gagnent un revenu additionnel découlant des commissions qui peut être utilisé pour octroyer davantage de prêts sans faire appel à la base des dépôts. Nous avons d'ailleurs observé, dans la section 6.2.1, que les banques commerciales et les institutions d'épargne assurées à la FDIC, sur la période 1984-2007, ont gagné davantage de revenu hors-intérêt que de revenu d'intérêt.

Le fait que les banques ne soient plus dépendantes de la collecte de dépôts afin de pouvoir octroyer des prêts a deux conséquences majeures : d'un côté, les dynamiques de l'offre de liquidité sont modifiées et, de l'autre côté, l'impact d'un changement de la politique monétaire est négativement affecté. Pour ce qui concerne la fourniture de liquidité, nous pouvons affirmer que les activités de titrisation ont renforcé cette fonction des banques : quand les sources de financement et le levier des banques augmentent, leur capacité à offrir de la liquidité augmente. M. K. Brunnermeier et Lasse H. Pedersen (2009, pp. 2201-2202) ont souligné la différence entre la liquidité de financement et la liquidité de marché.⁴⁶² Selon, P. E. Strahan (2010, p. 113), les banques commerciales fournissent de la liquidité de financement à travers le processus de transformation des dépôts en prêts et fournissent de la liquidité de marché quand elles s'engagent dans des opérations sur titres. Cependant, ces dernières possèdent un avantage comparatif uniquement dans la gestion du risque de liquidité de financement à cause de la structure de leurs bilans, de l'accès à l'assurance gouvernementale et de l'accès à la liquidité de la banque centrale. Nous observons donc que l'offre de liquidité de marché est une fonction relativement nouvelle des banques par rapport à l'offre de liquidité de financement.⁴⁶³ Nous avons d'ailleurs vu, dans la section 5.2, que les institutions de dépôt ont pu s'engager dans des activités sur titres suite au processus de déréglementation amorcé au début des années 1980. Dès lors, l'offre de crédits de la part des banques a été renforcée par leur accès aux marchés des capitaux. Cela implique que, si la création de crédit reste pour la plupart locale, son financement peut devenir global car les crédits sont négociables sur le marché et disponibles pour n'importe quel investisseur (Marqués Ibañez et Scheicher, 2010, p. 620).

⁴⁶² La liquidité de financement consiste en la facilité avec laquelle les négociants de titres obtiennent des fonds – à savoir, la pénurie de capital des spéculateurs – et la liquidité de marché consiste en la facilité avec laquelle un actif est négocié – à savoir, la différence entre le prix et la valeur fondamentale –.

⁴⁶³ L'offre de liquidité de financement de la part des banques est toujours assurée à travers leur rôle dans le système des paiements.

Afin de quantifier cette offre accrue de liquidité à travers le marché des capitaux, A. N. Berger et Christa H. S. Bouwman (2009, pp. 3780-3782), en analysant des données pour les banques américaines sur la période 1993-2003, ont essayé de mesurer la création de liquidité des banques. Leurs résultats montrent que les banques américaines ont doublé leur création de liquidité sur cette période et qu'uniquement la moitié de cette liquidité a été créée dans le bilan bancaire. De surcroît, 81% de la création de liquidité totale de l'industrie était de la responsabilité des grandes banques. Cependant, il faut souligner que, à notre avis, la liquidité accrue n'a pas forcément une connotation positive. Afin d'appréhender cela, il faut voir l'utilisation faite de cette liquidité accrue et, dans le cas de la titrisation, celle-ci a été plutôt investie au niveau spéculatif et non pas dans la croissance de l'économie réelle.⁴⁶⁴ D'ailleurs, nous avons montré, dans les sections 2.1.2 et 2.2, qu'il y avait surendettement des ménages à titre spéculatif avant 2007 (notamment des dettes hypothécaires) et non pas des entreprises. Bien que nous supposions que les banques aient continué à fournir de la liquidité aux entreprises afin de promouvoir le développement économique, elles se sont aussi engagées massivement dans l'octroi de crédits hypothécaires aux ménages à des fins spéculatives. Nous sommes donc enclins à attribuer ici une connotation négative au renforcement de la fonction de fournisseuses de liquidité des banques. Dès lors, bien que nous ayons montré, dans la section 7.3, que l'activité bancaire est nécessaire au développement économique, l'essor de la titrisation a bouleversé en partie ce processus. En effet, dans la section 1.2, nous avons montré que la titrisation (en tant qu'innovation financière) a été à la base de l'endettement excessif, en permettant d'augmenter le levier d'endettement, ce qui a conduit à la bulle spéculative immobilière et donc à l'instabilité financière.

Venons maintenant aux implications du détachement du financement par dépôts sur la transmission de la politique monétaire à l'économie réelle.⁴⁶⁵ Nous avons vu, dans la section 7.3, que le *bank lending channel* prévoit qu'une augmentation des exigences de réserves, à travers la diminution des dépôts, affecte négativement l'octroi de prêts.⁴⁶⁶ Or, Stuart I. Greenbaum et A. V. Thakor (1987, p. 380) ont souligné que le fait que les banques

⁴⁶⁴ Voir à ce propos les Parties I et II.

⁴⁶⁵ William C. Hunter et David Marshall (2001, pp. 311-313) ont aussi soutenu que les dérivés de crédit ont rendu plus compliquée la mise en œuvre de la politique monétaire.

⁴⁶⁶ Ici nous analyserons uniquement les implications du côté de l'offre de prêts, bien que la demande de prêts des entreprises joue aussi un rôle dans les effets d'un changement de la politique monétaire.

soient en mesure de se passer des dépôts pour financer leurs prêts a des implications pour la politique monétaire. Au niveau empirique, A. K. Kashyap et J. C. Stein (2000, pp. 407, 409), en analysant le comportement des banques commerciales assurées américaines sur la période 1976-1993, ont trouvé que l'impact de la politique monétaire est plus fort sur le comportement de prêt pour les banques avec des bilans bancaires moins liquides, à savoir, avec un ratio des titres par rapport aux actifs plus bas. En effet, les banques plus liquides peuvent se protéger d'une contraction monétaire en faisant appel à leur stock plus large de titres.⁴⁶⁷ De même, Elena Loutskina et P. E. Strahan (2009, pp. 861, 863, 867-868) ont soutenu que la liquidité accrue des prêts a impliqué un affaiblissement de l'efficacité de la politique monétaire : étant donné que les banques ne dépendent plus uniquement des dépôts pour financer les prêts titrisés (mais aussi des financements du marché des capitaux), une augmentation du coût des dépôts – par exemple à travers une politique monétaire restrictive – affecte moins négativement l'offre de prêts liquides. En analysant les données sur l'initiation et la demande de prêts hypothécaires collectées par la Fed sous le HMDA pour la période 1992-2004, ils n'ont trouvé aucun lien statistiquement significatif entre les coûts de financement d'une banque et les taux d'approbation de prêts hypothécaires sur le marché des prêts hypothécaires relativement liquides.⁴⁶⁸

Nous observons donc que les activités de titrisation des prêts ont compliqué le processus de transmission de la politique monétaire à travers le changement des sources de financement des prêts et la liquidité des actifs en question.⁴⁶⁹ D'ailleurs, ces développements mettent en question une des caractéristiques traditionnelles des banques, à

⁴⁶⁷ Cette situation a été davantage exacerbée par la prolifération des grandes banques : puisque les plus grandes banques ont pris le dessus des plus petites banques dans le système financier et elles ont davantage de possibilités diverses de financement, cela implique que la politique monétaire affecte de moins en moins le comportement du système bancaire au niveau des prêts.

⁴⁶⁸ Yener Altunbas *et al.* (2009, p. 997), en se concentrant sur la zone euro, ont aussi montré que le développement de la titrisation a réduit de manière significative l'importance du mécanisme du *bank lending channel* : la titrisation des actifs augmente la liquidité des banques et réduit leurs besoins de financement dans le cas d'une politique monétaire restrictive. De surcroît, Mangal Goswami *et al.* (2009, p. 25) ont insisté sur le fait que l'émission de titrisations a baissé le degré de sensibilité de la production aux changements des taux d'intérêt, en rendant la transmission de la politique monétaire moins contraignante.

⁴⁶⁹ Cependant, E. Gerald Corrigan (2000) a confirmé que les banques restent un maillon central dans la transmission de la politique monétaire, même si leur importance relative a diminué en laissant de la place aux marchés financiers et aux institutions financières non-bancaires dans le processus de transmission.

savoir, la conjugaison de passifs liquides avec des actifs illiquides. En effet, la notion d'illiquidité des actifs bancaires, notamment des prêts, est centrale pour la compréhension des implications des activités de titrisation. Le modèle de D. W. Diamond (1984, p. 410) implique que les actifs des intermédiaires soient illiquides : étant donné que l'intermédiaire doit surveiller l'information sur chaque prêt, avec la vente d'un prêt, l'intermédiaire transfère aussi les coûts de surveillance à son acheteur, ce qui dupliquerait l'effort du premier intermédiaire. Cette affirmation est cependant mise en question par l'existence du marché des prêts syndiqués : normalement, quand les acheteurs des prêts sont des autres banques, elles laissent dans les mains du chef de file le soin de surveiller les emprunteurs. Or, la structure des prêts syndiqués pourrait faire en sorte que la défense de la réputation des prêteurs concernés pourrait jouer un rôle dans la surveillance des emprunteurs. À titre d'exemple, Radhakrishnan Gopalan *et al.* (2011, pp. 2084, 2086-2088) ont utilisé le marché des prêts syndiqués pour tester si la perte de réputation d'un chef de file, sous forme de faillite de la part de son emprunteur, est coûteuse pour ses activités de syndication.⁴⁷⁰ Ils ont trouvé que les chefs de file qui ont expérimenté beaucoup de faillites retiennent (financent) davantage de prêts, notamment dans le cas de faillites inattendues, car leur capacité de syndiquer les prêts et attirer des participants est affaiblie par la perte de réputation.⁴⁷¹ Cependant, les grandes faillites n'affectent pas les chefs de file si elles ont lieu en période de crise – les participants au marché sont peu enclins à punir les faillites corrélées – et elles n'ont aucun impact sur les chefs de file les plus grands. Cette dernière considération pose un problème additionnel à l'incitation des banques à surveiller les prêts lors de la vente de prêts puisque nous avons montré que les banques sont de plus en plus de grande taille. De surcroît, la duplication des coûts de surveillance ne se vérifie pas dans le cas de la titrisation des prêts : les acheteurs de prêts sont des SPV ou des investisseurs externes et ces derniers n'ont pas comme but de surveiller les prêts, mais plutôt de faire du

⁴⁷⁰ Du côté des incitations des emprunteurs, Bhagwan Chowdhry (1991, pp. 125-126) a souligné que la syndication des prêts pourrait même augmenter les incitations positives des emprunteurs : si un emprunteur fait défaut dans le remboursement de son prêt, il le fait par rapport à toutes les banques concernées, ce qui rend la pénalité de défaut assez sévère puisque toutes ces banques lui refuseront un crédit à l'avenir.

⁴⁷¹ De même, Amir Sufi (2007, pp. 630, 636), en analysant des données pour les prêts syndiqués aux États-Unis sur la période 1992-2003, a montré que le chef de file retient une partie plus grande du prêt quand l'emprunteur exige davantage de surveillance et Ryan Ball *et al.* (2008, p. 282) ont soutenu que les chefs de file peuvent baisser la proportion détenue du prêt syndiqué quand la valeur contractuelle de la dette augmente, c'est-à-dire quand les problèmes d'aléa moral et de sélection adverse diminuent.

bénéfice à travers l'achat (et la vente) de ces produits titrisés. Or, la raison de l'illiquidité des prêts de D. W. Diamond (1984) n'est plus très pertinente à l'époque contemporaine. Nous considérons alors celle de D. W. Diamond et R. G. Rajan (2001, pp. 288, 322) expliquant l'illiquidité des prêts bancaires par le fait que les emprunteurs ne peuvent pas garantir le remboursement des prêts et donc ces actifs ne peuvent pas être vendus à la valeur totale à cause de cette capacité limitée à s'engager. Cela découle du fait que l'accès au capital humain spécialisé⁴⁷² engagé par le prêteur afin de collecter ses prêts n'est pas facile, ce qui fait que les prêts sont vendus avec un escompte ou seront faiblement garantis. De même, Andrew Winton (2003, p. 1273) a souligné que la vente ou la titrisation des prêts crée un problème de sélection adverse,⁴⁷³ dans la mesure où l'information exclusive que la banque possède sur ces titres l'empêche de les vendre à un prix qui reflète la qualité moyenne. Puisque les investisseurs ont connaissance de cela, ils escomptent davantage les prix des titres.⁴⁷⁴ Dès lors, en cas de besoin de liquidité, la banque ne peut pas avoir accès à la valeur totale de ses actifs, ce qui crée des coûts de liquidité.⁴⁷⁵

Ce que nous retenons de l'analyse faite dans le paragraphe précédent est l'idée que les prêts devraient rester illiquides afin de garantir la fonction de surveillance des emprunteurs de la part des banques. En effet, l'indépendance accrue vis-à-vis des dépôts pour octroyer des prêts implique que l'argumentation de D. W. Diamond (1984) n'est plus valable : les banques n'ont plus besoin de surveiller les capacités de remboursement des emprunteurs afin de pouvoir garantir le remboursement aux déposants. Cela nous ramène à la troisième catégorie de l'activité de prêt, à savoir, l'entretien des prêts, qui inclut la collecte des remboursements et la surveillance des emprunteurs pendant la longueur des prêts (Boot et Thakor, 2010, p. 67). Concentrons-nous sur la surveillance des emprunteurs. Tout comme pour le choix des emprunteurs dans l'activité d'initiation, aussi ici la

⁴⁷² Celui-ci pourrait inclure les connaissances acquises sur certains types de contrat ou sur les emprunteurs avec lesquels le prêteur a des interactions répétées (Diamond et Rajan, 2001, p. 322).

⁴⁷³ Cependant, Peter M. De Marzo (2005, pp. 1-2, 30-31) a montré que le groupement d'actifs et la création dans le *pool* d'une tranche de haute qualité, qui est insensible au niveau informationnel, permettent à l'intermédiaire de réduire les problèmes de sélection adverse : le groupement réduit la capacité de l'intermédiaire à acheter les actifs qui sont les plus sous-évalués.

⁴⁷⁴ Cependant, Gerard Caprio *et al.* (2010, pp. 128-129) ont soutenu que, grâce à la division du groupe des prêts en différentes tranches en fonction de leur priorité de remboursement, les banques ont donné davantage de garanties aux acheteurs des prêts.

⁴⁷⁵ Cette question sera reprise dans la section 9.2.

titrisation des prêts pourrait inciter les banques à se désintéresser de la surveillance des emprunteurs pendant la période portant à l'échéance du prêt, soit qu'ils soient insolvable dès le début (comme c'était le cas des prêts hypothécaires *subprime*), soit qu'ils le deviennent par la suite. En effet, selon G. B. Gorton et George G. Pennacchi (1995, p. 390), quand une banque vend un prêt sans garanties à l'acheteur, elle perdrait l'incitation à produire un niveau efficace d'information sur le crédit et de surveillance puisqu'elle ne recevra plus de récompense pour ces activités. De surcroît, en prenant l'exemple du marché des CDS, Adam B. Ashcraft et João A. C. Santos (2009, p. 523) ont soutenu que les incitations à la surveillance des emprunteurs sont réduites quand l'exposition directe à ces derniers diminue. D'ailleurs, dans la section 6.4, nous avons montré que la titrisation, en permettant le désengagement de la part du prêteur du contrat de prêt, a amené à une détérioration des standards de crédit et a donc augmenté le risque de défaut. Selon la théorie d'H. P. Minsky (1982b), l'élargissement du crédit à des emprunteurs de moins en moins solvables comporte le passage d'une finance de couverture à une finance spéculative et Ponzi, ce qui conduit à l'instabilité financière.

Or, les développements récents des marchés financiers ont aussi contribué à cette situation. À titre d'exemple, L. J. Mester *et al.* (2007, p. 530) ont soutenu que, suite à la baisse du coût de traitement de l'information, les banques commerciales ont perdu leur compétence spéciale dans la surveillance des emprunteurs découlant de leur capacité à profiter des informations tirées de l'observation des comptes de transaction.⁴⁷⁶ De surcroît, A. W. A. Boot et A. V. Thakor (2010, p. 71) ont soutenu que la sophistication et la fiabilité accrues des agences de notation ont diminué l'importance du rôle de certification des banques, en poussant les emprunteurs sur le marché du capital.⁴⁷⁷ Par conséquent, la concurrence entre les banques et les marchés financiers est renforcée par la présence des agences de notation, mais, en même temps, les banques sont attirées sur les marchés des capitaux par les agences de notation, notamment dans les activités de titrisation.

Le manque d'incitation de surveillance de la part des banques se répercute aussi sur le comportement des emprunteurs en question. Selon M. J. Flannery (1994, p. 327), le fait que les banques puissent vendre les prêts a un effet d'aléa moral sur les emprunteurs qui seraient incités à empirer leurs décisions d'investissement. Au niveau théorique, Alan D.

⁴⁷⁶ À ce propos, voir aussi J. D. Coval et A. V. Thakor (2005).

⁴⁷⁷ Nous discuterons cependant de la fiabilité des agences de notation dans la section 9.1.

Morrison (2005, pp. 639-640) a montré que l'introduction des dérivés de crédit, en s'accaparant les bénéfices associés à la surveillance bancaire destinés aux investisseurs obligataires, affecte le processus par lequel les emprunteurs signalent la qualité du projet au marché obligataire à travers le financement bancaire : quand une banque cesse de surveiller, une destruction de richesse a lieu car ses contreparties dans les ventes de dettes ne peuvent pas reproduire l'effort de surveillance et les investisseurs obligataires anticipent cette destruction, ce qui fait perdre à la dette bancaire sa valeur de certification. Par conséquent, les entreprises réagissent au marché des dérivés de crédit en s'engageant davantage dans des financements par *junk bonds* et en réduisant la qualité de leurs projets. Au niveau empirique, Antje Berndt et Anurag Gupta (2009, pp. 726-727), en étudiant un échantillon de 1'054 emprunteurs américains, ont trouvé que les emprunteurs dont les prêts ont été vendus ont un rendement inférieur par rapport aux autres emprunteurs dans les trois ans suivant la première vente de leurs prêts et cela est notamment vrai pour les emprunteurs pour lesquels les problèmes de sélection adverse et d'aléa moral pourraient être les plus sévères, à savoir, les petits emprunteurs et ceux plus risqués. Ces résultats peuvent s'expliquer par deux facteurs. Tout d'abord, il est possible que les prêts vendus soient ceux d'emprunteurs qui étaient déjà, lors de l'octroi du prêt, insolubles ou qu'ils le soient devenus par la suite. La vente de ces prêts risqués de la part des banques est possible car les investisseurs n'ont pas détecté la sélection adverse sur le marché secondaire des prêts. Deuxièmement, puisque les emprunteurs savent que les banques ne les surveillent plus, ils pourraient s'engager dans des opérations dont la performance est mauvaise.

Malgré ces conséquences négatives, des études ont soutenu que la présence d'un marché secondaire des prêts offre des avantages aux emprunteurs. À titre d'exemple, en analysant des données des États-Unis pour la période 1987-2009, Amar Gande et A. Saunders (2012, pp. 1652-1653, 1656) ont trouvé que la première vente sur le marché secondaire des prêts d'un emprunteur provoque un effet d'annonce positif sur les prix de ses actions (bien que cet effet décline après le premier jour)⁴⁷⁸ et cela est notamment vrai

⁴⁷⁸ Cependant, Sandeep Dahiya *et al.* (2001, pp. 565-567), en analysant 29 emprunteurs américains sur la période 1995-1998, ont trouvé un impact négatif significatif des annonces de vente de prêts sur les rendements boursiers des emprunteurs. De surcroît, ils ont trouvé qu'environ la moitié de ces entreprises dont les prêts sont vendus a été mise en faillite dans les 3 ans de l'annonce de vente de prêts. Ce qui est intéressant est que ces entreprises ne sont pas celles avec la pire performance au moment de la vente de prêts, en suggérant que l'annonce de vente de prêts contient une information privée négative précieuse.

pour les emprunteurs les plus petits et ceux en difficulté.⁴⁷⁹ Cela fait soutenir aux auteurs que la présence d'un marché secondaire des prêts a ajouté une fonction qui rend les banques spéciales : en créant un marché secondaire actif pour les prêts bancaires, elles fournissent des nouveaux bénéfices aux emprunteurs, notamment les plus petits et ceux en difficulté (qui devraient être ceux le plus négativement affectés par une réduction des incitations à la surveillance de la part des prêteurs). De surcroît, selon Steven Drucker et M. Puri (2009, pp. 2836-2838), la vente de prêts pourrait bénéficier aux emprunteurs en augmentant la disponibilité des prêts que les banques leur accordent : d'un côté, en séparant l'initiation du financement, des fonds additionnels peuvent entrer sur le marché des prêts et, de l'autre côté, la réduction du risque de crédit permet aux banques de gagner en flexibilité dans leurs relations de prêt. Ils ont d'ailleurs montré que le niveau de la dette augmente de manière significative quand les prêts sont vendus par rapport au niveau des emprunteurs dont les prêts ne sont pas vendus. De surcroît, les emprunteurs dont les prêts sont vendus ont plus de possibilités de recevoir des prêts dans le futur de leurs prêteurs originaux, ce qui montre que les ventes de prêts sont associées à des relations plus longues pour les emprunteurs. En outre, A. Gupta *et al.* (2008, pp. 340, 342) ont montré que les banques transfèrent une partie des bénéfices de la liquidité des prêts aux emprunteurs : lors de l'initiation des prêts, les banques tarifient de manière plus faible les prêts qui ont davantage de probabilité d'être négociés sur les marchés secondaires. Ce qui est intéressant est le fait que, contrairement à l'intuition conventionnelle, les prêts plus risqués sont plus liquides que les prêts sûrs : étant donné les rendements plus élevés des prêts *speculative grade*, il y a une demande plus forte pour ces derniers de la part des investisseurs.

En résumé, pour ce qui concerne les trois premières catégories de l'activité de prêt, la titrisation des actifs a renforcé – avec une connotation négative – la fonction de fournisseuses de liquidité des banques, a affaibli leur rôle de production d'information et de surveillantes déléguées, ainsi que leur contribution à la transmission de la politique monétaire. De surcroît, nous pouvons soutenir que la fragilité financière accrue découlant des activités de titrisation remet en cause le rôle des banques dans la croissance

⁴⁷⁹ Dans la section 7.1, nous avons vu que C. James (1987), S. L. Lummer et J. J. Mc Connell (1989) et M. T. Billett *et al.* (1995) ont montré la valeur informationnelle des prêts bancaires en analysant la réaction des rendements d'actions des emprunteurs aux annonces de prêts bancaires. Cependant, A. Gande et A. Saunders (2012, p. 1651) ont fait remarquer que ces études ont analysé des périodes dans lesquelles un marché secondaire développé des prêts n'existait pas encore.

économique. Le bilan est donc négatif. De surcroît, à ce bilan s'ajoute l'analyse de la quatrième catégorie de l'activité de prêt, à savoir, la gestion des risques. L'idée traditionnelle était que les banques financent les prêts risqués avec des dépôts sans risque. Cela leur permet de gérer les risques liés à l'activité de prêt et garder ces derniers dans leurs bilans. Or, G. B. Gorton (2009, p. 9) a fait remarquer que les tranches *senior* des produits titrisés sont aussi insensibles au niveau informationnel que les dépôts à vue, mais elles ne sont pas sans risque, bien que la plupart de ces tranches n'aient jamais fait défaut. Cependant, nous avons vu, dans la Partie I, que ce sont les autres tranches qui ont causé des problèmes lors de la crise des *subprimes* et ces tranches ont été incorporées avec les tranches *senior* à l'intérieur des mêmes produits, ce qui fait que tout le marché a été affecté. Nous avons d'ailleurs montré, dans la section 3.2, que la crise bancaire actuelle était due à l'insolvabilité des débiteurs des banques. En outre, en créant des SPV afin d'éliminer de leurs bilans les crédits hypothécaires *subprime* et en leur fournissant des lignes de soutien de crédit, les banques ont accru leur risque de liquidité : puisque les acheteurs d'ABCP ou de *repos* sont plus enclins à la ruée au premier signe de difficulté, l'effondrement du marché des ABCP a incité les SPV à utiliser leurs lignes de crédit et tous les risques hors-bilan ont été réintégrés dans le bilan bancaire (Allen, L. et Saunders, 2010, pp. 91-92). Nous observons donc que, bien que la volonté des banques ait été de sortir les risques de leur bilan grâce à la titrisation des prêts,⁴⁸⁰ ces risques y sont retournés avec force. Cela nous permet aussi de montrer que, suite au détachement des dépôts comme source de financement, les banques sont devenues plus dépendantes des conditions de marché.⁴⁸¹ La liquidité accrue des crédits titrisés rend le modèle *originate-to-distribute* intrinsèquement plus vulnérable à l'instabilité financière : en devenant des instruments négociables, les prix des crédits titrisés sont soumis à des fluctuations périodiques et ces fluctuations ont un impact important sur les sources de financement des banques et, par conséquent, sur leur liquidité et solvabilité (FSA, 2009, p. 42).⁴⁸² À l'aide d'un modèle économétrique, M. K. Brunnermeier et Yuliy Sannikov (2012, p. 3) ont d'ailleurs montré que la titrisation, bien qu'elle aide à diminuer le risque individuel, augmente le risque

⁴⁸⁰ Voir section 6.2.1.

⁴⁸¹ D'après Avinash D. Persaud (2009, p. 248), le fait que les prix de marché soient devenus centraux pour la gestion et le contrôle des risques et des capitaux a comme conséquence que les autorités n'ont pas d'autre choix que fixer un prix plancher des actifs lorsque les marchés rencontrent des difficultés.

⁴⁸² Une solution pourrait se trouver dans les ratios de liquidité conçus par Bâle III (cf. section 9.2).

systémique.⁴⁸³ De surcroît, ces fluctuations ont un horizon temporel d'un jour (Saunders et Millon-Cornett, 2008, p. 172). En effet, les produits titrisés sont négociés sur un marché primaire *over-the-counter* (OTC) (Gorton, 2009, p. 10). Dans la section 2.3, nous avons montré qu'I. Fisher (1988) a souligné que, dans un contexte de surendettement, les sommes remboursables immédiatement sont plus problématiques que celles à rembourser à long terme. De surcroît, le remplacement de sources de financement à long terme (dépôts à vue) par des sources à court terme expose les banques au risque de taux d'intérêt (Freixas et Parigi, 2010, p. 284). Dès lors, tout choc qui se produit sur les marchés où ces emprunts à court terme sont négociés se répercute sur les banques. Cela est davantage vrai si l'on considère la concentration du risque au sein du système bancaire que les opérations de titrisation ont permises.⁴⁸⁴ Les banques, en s'endettant davantage afin d'accroître leurs profits à court terme, se sont mutuellement rachetées leurs titres, ce qui a conduit à concentrer les risques au sein du système bancaire.⁴⁸⁵ De surcroît, dans la section 6.2.1, nous avons vu que l'élargissement des pouvoirs d'expansion géographique accordés aux banques a conduit à une concentration du pouvoir de marché vers les banques les plus grandes. Or, si une de ces grandes banques devait se trouver en difficulté suite à un choc lié au marché des titres, cela se répercuterait sur tout le système, ce qui accroît l'instabilité financière.

En résumé, dans ce contexte, si le risque de crédit individuel pour la banque peut avoir diminué avec la titrisation car les prêts ont été vendus et gérés par les marchés, le

⁴⁸³ Dans le même ordre d'idées, Mathias Hoffmann et Thomas Nitschka (2008, pp. 2, 25) ont trouvé que, pour la période 1985-2008, la titrisation des dettes hypothécaires a contribué à améliorer le partage international du risque en permettant une volatilité plus faible de la consommation en réponse à un choc économique pour les pays avec les marchés des MBS les plus développés. Cependant, ils ont aussi trouvé que le partage du risque international augmente dans des périodes de croissance des prix des actifs et diminue dans des périodes de récession, ce qui montre comment la titrisation des dettes hypothécaires a transformé la crise des *subprimes* américaine en une crise immobilière globale. De même, André Uhde et Tobias C. Michalak (2010, p. 3062), en utilisant un échantillon de 592 titrisations émises par 54 banques dans l'Europe des 15 et en Suisse sur la période 1997-2007, ont prouvé que la titrisation des crédits a augmenté le risque systémique des banques européennes.

⁴⁸⁴ À ce propos, voir section 1.2.

⁴⁸⁵ De manière générale, Michael W. Taylor (2009, p. 143) a soutenu que, si dans le modèle *originate-to-hold* l'activité de prêt était accomplie à l'intérieur de la même institution, avec le modèle *originate-to-distribute* celle-ci est distribuée parmi plusieurs institutions. Voir N. Cetorelli et Steve Peristiani (2012) pour une présentation des différents rôles à l'intérieur de l'activité de titrisation et des institutions les assumant.

risque de marché s'est accru. Cependant, le risque au niveau du système financier a augmenté car la possible défaillance d'un emprunteur a été partagée à l'intérieur de tout le système financier. En effet, nous avons vu, dans la Partie I, que l'augmentation des défauts des emprunteurs a fait s'effondrer tout le système financier suite au désintérêt pour le risque systémique découlant des opérations de titrisation. Il y a donc eu une sous-estimation du risque systémique car les banques, mais aussi les régulateurs,⁴⁸⁶ ont plutôt réfléchi au niveau microéconomique sans considérer les implications au niveau du système. Il s'agit d'ailleurs, étant donné toutes ces modifications à connotation négative des fonctions des banques, de repenser la structure réglementaire de ces institutions afin de prendre en compte la stabilité du système tout entier. À ce propos, dans le prochain chapitre, nous nous intéresserons aux justifications macroéconomiques de la réglementation bancaire.

8. Les justifications macroéconomiques de la réglementation bancaire

Le point de départ des justifications de la réglementation bancaire réside dans l'importance des banques : étant donné les fonctions qu'elles accomplissent, leur solidité est primordiale pour le bon fonctionnement de l'économie toute entière.⁴⁸⁷ Tout au long de la Partie II et dans le chapitre 7, nous avons montré que l'instabilité financière n'était pas une question individuelle propre à chaque banque, mais elle résultait d'une sous-estimation du risque systémique. D'ailleurs, sans mettre en doute l'importance des justifications microéconomiques de la réglementation, nous mettrons l'accent uniquement sur les aspects macroéconomiques de la question. Pour cela faire, nous analyserons d'abord les implications, en termes de prise de risque des banques, de l'existence du filet de sécurité, à savoir, l'assurance-dépôts et les interventions du prêteur de dernier ressort (section 8.1). Ensuite, nous approfondirons la notion de risque systémique (section 8.2). Malgré l'importance d'avoir une réglementation bancaire découlant de ces deux éléments, nous avancerons enfin quelques problèmes concernant son application adéquate (section 8.3).

⁴⁸⁶ Selon la BM (2012, p. 49), le point faible de la réglementation pré-2007 était qu'elle se concentrait sur les risques dans les institutions individuelles et donc n'a pas assez considéré l'accumulation des risques au niveau du système. La question du risque systémique sera analysée dans la section 8.2.

⁴⁸⁷ Voir Fulbert Tchana Tchana (2008) pour une présentation de la littérature empirique sur le lien entre la réglementation bancaire et la stabilité du système bancaire.

8.1 L'accès au filet de sécurité

Au niveau microéconomique, la réglementation bancaire est justifiée pour résoudre les défaillances de marché qui découlent de l'activité des intermédiaires financiers.⁴⁸⁸ À l'intérieur de ces défaillances de marché, l'asymétrie d'information joue un rôle important. Dans cette section, nous nous concentrerons sur un problème particulier de l'asymétrie d'information – l'aléa moral –, mais nous y apporterons un regard macroéconomique. Nous développerons la justification de la réglementation bancaire suite à la présence du filet de sécurité impliquant un problème d'incitations. Nous considérerons d'abord l'assurance sur les dépôts et ensuite les interventions du prêteur de dernier ressort.

L'assurance-dépôts est un système qui date de la période de la Grande Dépression aux États-Unis, mais sa diffusion à d'autres pays, dans les dernières décades, a été remarquable : en 1980, uniquement 16 pays avaient des systèmes d'assurance-dépôts explicites, tandis que, en 2003, leur nombre a augmenté à 87 (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2005, p. 16 ; Gorton et Winton, 2002, p. 88).⁴⁸⁹ Cette diffusion s'explique par le fait que l'assurance-dépôts protège les déposants en cas de faillite d'une banque et donc devrait éviter les ruées bancaires comme celles observées pendant la Grande Dépression.⁴⁹⁰ D. W. Diamond et P. H. Dybvig (1983, p. 404) ont soutenu qu'une solution pour éviter des ruées, causées par un changement dans les anticipations, consiste en l'existence d'une assurance-dépôts publique. L'idée de base derrière cette assurance est que les faillites bancaires devraient être évitées à cause de toutes les fonctions fondamentales que les banques accomplissent.⁴⁹¹ Dès lors, la faillite d'une banque sera plus coûteuse pour l'économie que la faillite d'une entreprise non-financière (Eisenbeis et Kaufman, 2010, p. 341).

Cependant, l'introduction d'une assurance-dépôts pose aussi des problèmes d'incitation, à la fois pour les déposants, les banques et les régulateurs. Pour ce qui concerne les déposants, J. Huston Mc Culloch (1986, pp. 79, 82) a soutenu que

⁴⁸⁸ Dans la littérature, plusieurs défaillances de marché ont été avancées. À titre d'exemple, voir Robert Baldwin et Martin Cave (1999, pp. 9-16) et David T. Llewellyn (1999, pp. 21-22). De surcroît, la réglementation des banques est justifiée par le fait qu'elles sont des institutions avec un levier élevé et des actifs opaques (Hunter, 2003, p. xviii).

⁴⁸⁹ De surcroît, 93 pays avaient des systèmes d'assurance-dépôts implicites (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2005, p. 16).

⁴⁹⁰ Voir section 3.1.1.

⁴⁹¹ Voir chapitre 7.

l'assurance-dépôts est indésirable à cause du fait que les déposants n'ont plus d'incitations à surveiller les banques. Cela se vérifie car l'assurance-dépôts prend en charge le coût des pertes en cas de défaut des banques et donc les déposants ne demandent pas un taux d'intérêt lié à la prise de risque des banques (Santos, 2000, p. 8). A. Demirgüç-Kunt et Harry Huizinga (2004, pp. 377, 397) ont montré que l'existence d'une assurance-dépôts explicite a fait baisser les dépenses d'intérêt des banques et rendu les paiements des intérêts moins sensibles au risque bancaire pour 30 pays sur la période 1990-1997. De surcroît, les déposants ne punissent plus une prise de risque excessive de la part des banques à travers le retrait de leurs dépôts (Eisenbeis et Kaufman, 2010, p. 343). Nous observons donc que la surveillance des banques de la part des déposants est affaiblie. Par conséquent, les banques seraient tentées d'augmenter leur prise de risque. En effet, les banques devraient être dissuadées de prendre trop de risques grâce à la possibilité que les déposants demandent des taux d'intérêt plus élevés sur les dépôts ou retirent leur argent (Eisenbeis et Kaufman, 2010, p. 343). Or, Uri Dothan et Joseph Williams (1980, p. 66) ont montré que la présence de l'assurance-dépôts incite les banques à choisir un portefeuille de prêts risqués. De surcroît, M. C. Keeley (1990, p. 1198) a soutenu que l'aléa moral de l'assurance-dépôts s'est aggravé à partir des années 1980 quand la concurrence face aux banques s'est accrue : la perte de valeur de la charte bancaire due à l'augmentation de la concurrence a incité les banques à prendre davantage de risques.⁴⁹² Au niveau empirique, A. Demirgüç-Kunt et Enrica Detragiache (2002, pp. 1381-1382, 1286, 1393), en analysant 61 pays sur la période 1980-1997, ont montré que l'assurance-dépôts explicite augmente la vulnérabilité du système bancaire – cette vulnérabilité augmentant avec la couverture de l'assurance-dépôts – et rend les pays plus sensibles à des facteurs de risque systémique, tels qu'une augmentation des taux d'intérêt, la dépréciation du taux de change et les ruées déclenchées par des crises de change. De surcroît, ils ont montré qu'une réglementation et supervision bancaires meilleures affaiblissent le rôle négatif de l'assurance-dépôts sur la stabilité bancaire. À notre avis, cette vulnérabilité a été davantage accrue par les activités de titrisation. Nous avons vu, dans la section 7.4, que les banques sont moins dépendantes des dépôts comme source de financement. Cela a probablement aggravé l'aléa moral découlant de l'assurance-dépôts : du moment que les banques ont moins besoin des dépôts pour financer leurs prêts, elles peuvent payer relativement moins cher l'assurance-dépôts

⁴⁹² À ce propos, voir section 6.2.2.

par rapport à leurs actifs et « réinvestir » donc cet argent dans des actifs plus risqués et rentables. De surcroît, le *Deposit Insurance Funds Act* de 1996 a interdit à la FDIC d'imposer aux institutions bien capitalisées de payer pour l'assurance-dépôts une fois que le ratio de réserves désigné de 1.25% était atteint, ce qui a impliqué que, entre 1996 et 2006, les banques bien capitalisées n'ont payé aucune cotisation (Davison et Carreon, 2010, p. 32). Or, nous avons vu, dans la section 6.3, que les ratios de capitaux des banques américaines ont continué à augmenter, mais nous en avons conclu que cela était dû à la sortie des actifs du bilan plutôt qu'à une réelle augmentation des capitaux propres. Nous observons donc que, en général, les banques ont pu profiter de l'assurance-dépôts sans payer son coût et, en même temps, leur engagement dans des activités de titrisation a augmenté. Les conséquences de cela sur la vulnérabilité du système bancaire ont déjà été approfondies dans la Partie II.

L'aléa moral lié à l'assurance-dépôts est exacerbé aussi par le paiement d'une prime fixe de la part des banques pour bénéficier de l'assurance-dépôts. Avec une prime fixe, la banque n'internalise pas la totalité du coût du risque et donc elle est incitée à prendre davantage de risques (Santos, 2000, p. 8). A. J. Marcus (1984, p. 557) a soutenu que le fait que la prime de l'assurance-dépôts reste fixe par rapport au risque d'insolvabilité de la banque permet à cette dernière de transférer de la richesse de la FDIC soit en diminuant le capital bancaire soit en détenant un portefeuille d'actifs avec une variabilité des rendements élevée. Selon G. B. Gorton et Richard Rosen (1995, pp. 1-2), c'est cette prise de risque excessive due à l'assurance-dépôts à taux fixe qui a impliqué le déclin de la rentabilité des banques américaines dans les années 1980. Malgré ces critiques à une prime d'assurance fixe, qu'en est-il de la faisabilité d'une prime conditionnelle ? D'après Y.-S. Chan *et al.* (1992, p. 242), l'application d'une prime d'assurance en fonction de la prise de risque des banques, et donc l'obtention d'information à ce propos de la part de ces dernières, est faisable si l'on adopte des exigences de capital qui sont inversement liées à la prime d'assurance.⁴⁹³ Cependant, selon X. Freixas et J.-C. Rochet (1995, p. 13), une prime d'assurance-dépôts correctement évaluée, bien que faisable, n'est pas désirable. À notre avis, la faisabilité d'une prime conditionnelle aux risques n'est pas chose aisée au moins

⁴⁹³ Voir aussi Darrell Duffie *et al.* (2003) pour une évaluation au prix de marché de la prime de l'assurance-dépôts.

pour deux raisons.⁴⁹⁴ Premièrement, cela exige davantage d'informations à la fois du côté des banques et des régulateurs. Pour ce qui concerne les banques, elles seraient obligées à communiquer chaque changement dans la prise de risque et cette dernière pourrait changer tellement vite qu'elle découragerait la divulgation d'information à ce propos.⁴⁹⁵ De surcroît, les banques pourraient ne pas vouloir montrer, à travers une prime d'assurance plus élevée, qu'elles assument davantage de risques car cela pourrait décourager l'entrée d'argent de la part des déposants ou même un retrait d'argent. Elles pourraient donc être incitées à donner des fausses informations quant à leurs risques. Pour ce qui concerne les régulateurs, la collecte et le traitement d'informations de manière exhaustive et ponctuelle impliquent des ressources financières remarquables. Deuxièmement, si nous considérons le développement de la titrisation, étant donné qu'une partie des risques sort du bilan bancaire, la prime de l'assurance-dépôts serait toujours sous-évaluée. Cela n'empêcherait donc pas les banques de prendre des risques additionnels même en présence d'une prime en fonction des risques résultant dans le bilan bancaire.

Indépendamment de la faisabilité d'une prime d'assurance établie en fonction de la prise de risque, il existe aussi un problème d'incitations des régulateurs. Étant donné la présence de l'assurance-dépôts, les régulateurs pourraient être tentés d'être plus tolérants vis-à-vis des banques insolubles en leur permettant de continuer à opérer, ce qui aggrave le problème d'aléa moral et augmente les pertes subies par les contribuables (Eisenbeis et Kaufman, 2010, p. 343). Une raison de cela a été avancée par E. J. Kane (1989, pp. 2-3) qui a soutenu que la pression politique liée à leurs possibilités de carrière incite les fonctionnaires gouvernementaux à être plus tolérants vis-à-vis des institutions insolubles afin d'éviter une mauvaise publicité et réputation.⁴⁹⁶ Dans le même sens, A. W. A. Boot et A. V. Thakor (1993, p. 206) ont montré que le désir des régulateurs d'acquiescer une réputation de surveillants compétents les amène à affaiblir leur politique de fermeture des banques.

⁴⁹⁴ Nous admettons ici que l'évaluation du risque ne pose pas de problèmes. Pour l'hypothèse inverse, voir le chapitre 9.

⁴⁹⁵ Cela est davantage problématique si nous considérons que, pendant la période précédant 2007, les banques n'étaient (presque) pas conscientes de l'augmentation de la prise de risque à travers les activités de titrisation. Au contraire, l'idée était que ces activités permettaient de mieux gérer les risques.

⁴⁹⁶ Une solution à cela pourrait être la rétribution retardée en fonction de la performance (Kane, 2002).

En résumé, toutes ces incitations à la prise de risque excessive de la part des banques peuvent conduire à la fragilisation du système bancaire qui, à son tour, pourrait avoir des implications sur l'économie réelle.⁴⁹⁷ Dès lors, la présence de cet aléa moral lié à l'assurance-dépôts justifie la réglementation des banques. G. J. Benston et G. G. Kaufman (1996, p. 688) ont même considéré que les externalités négatives découlant de l'assurance-dépôts sont la seule raison pour réglementer les banques. Un exemple de réglementation qui pourrait aider à contrebalancer l'effet d'incitation négative de l'assurance-dépôts est l'exigence de capital. Dans une certaine mesure, les exigences de capital peuvent être assimilées à l'assurance-dépôts dans leur but : Robert A. Taggart et S. I. Greenbaum (1978, p. 159) ont souligné le rôle du capital bancaire en tant que coussin absorbant les pertes des banques, ce qui est bénéfique pour les déposants car il réduit la probabilité d'insolvabilité des banques et donc de pertes pour les déposants. De surcroît, ces exigences visent à diminuer les incitations d'une prise de risques excessive de la part des banques : si une banque doit posséder beaucoup de capitaux propres, les propriétaires seront plus affectés par la faillite et donc seraient incités à réduire la prise de risque (Mishkin, 1992, p. 135). Cependant, bien que le but des exigences de capital soit celui de diminuer la prise de risque, la situation inverse est aussi possible.⁴⁹⁸

Étant donné la possibilité d'une prise de risque excessive de la part des banques, la probabilité d'insolvabilité de ces institutions augmente. À ce propos, les interventions d'un prêteur de dernier ressort jouent un rôle-clé. L'existence du prêteur de dernier ressort est justifiée par les mêmes raisons que l'assurance-dépôts : étant donné l'importance des banques, il est envisageable d'éviter leur faillite⁴⁹⁹ et toutes les conséquences néfastes qui en découlent au niveau du système économique tout entier. Par contre, différemment de l'assurance-dépôts, l'accent est mis ici sur l'apport de liquidité directement à l'institution en difficulté. Nous avons d'ailleurs vu, dans la section 7.2, qu'une des fonctions fondamentales des banques est la fourniture de liquidité.

Un des premiers auteurs à avoir avancé la fonction d'un prêteur de dernier ressort a été Walter Bagehot (1873, pp. 171, 199) qui a soutenu que la fonction de la BoE est celle

⁴⁹⁷ Le CBCB et l'*International Association of Deposit Insurers* (2009) ont publié un document visant à améliorer l'efficacité des systèmes d'assurance-dépôts.

⁴⁹⁸ À ce propos, voir J.-C. Rochet (1992, p. 1155), David Besanko et George Kanatas (1996, pp. 162-163), ainsi que la section 6.3 et la section 9.2.

⁴⁹⁹ Voir, à titre d'exemple, C. A. E. Goodhart (1987).

de garder de la monnaie disponible à tout moment pour satisfaire les demandes des banquiers dont les actifs sont indisponibles lors d'une panique. Ces prêts doivent se faire à un taux d'intérêt très élevé afin de décourager tous les emprunteurs qui n'ont pas besoin de cette liquidité et contre des bonnes garanties. Cependant, d'après J. A. C. Santos (2000, p. 7), ces conditions ne permettent pas au prêteur de dernier ressort d'atteindre son but : si la banque possède un bon collatéral, elle sera capable d'emprunter sur le marché et donc la fonction de prêteur de dernier ressort n'a plus raison d'être. L'idée derrière cette fonction est que, lorsque la liquidité ne peut pas être obtenue sur le marché interbancaire, les banques solvables puissent obtenir des fonds à travers le prêteur de dernier ressort (Freixas et Parigi, 2010, p. 279). M. J. Flannery (1996, p. 821) a d'ailleurs souligné le rôle du guichet d'escompte de la banque centrale en cas de trouble des marchés financiers : si les prêteurs ne peuvent pas évaluer correctement les conditions des autres banques, il pourrait être rationnel d'arrêter les prêts interbancaires, en laissant les banques solvables mais illiquides incapables de se financer elles-mêmes. Dans ce cas, la banque centrale possède un avantage comparatif dans l'offre de liquidité car les prêteurs privés qui cherchent à remplir ce vide seraient confrontés à un biais de sélection adverse non-diversifiable.

Il existe cependant des auteurs qui ont mis en doute l'efficacité de l'intervention d'un prêteur de dernier ressort. À titre d'exemple, Wolf Wagner (2007, p. 19) a montré que, dans le cas d'un manque agrégé de liquidité conduisant à l'arrêt de certains projets financés par les banques, l'injection de liquidité de la part de la banque centrale est inefficace : les banques, anticipant l'action de la banque centrale, réduisent proportionnellement leurs possessions de liquidité, ce qui neutralise l'impact de l'injection de liquidité. Ce qui est efficace pour améliorer le bien-être est l'aide, de la part de la banque centrale, aux banques saines dans l'achat des actifs des banques en difficulté : cela augmente le rendement des banques à détenir de la liquidité et donc les motive à investir davantage dans la liquidité. D'autres auteurs ont même nié le besoin d'un prêteur de dernier ressort. À titre d'exemple, Marvin Goodfriend et Robert G. King (1988, p. 19) ont soutenu que la fonction de prêteur de dernier ressort n'est pas nécessaire car les marchés financiers fournissent des moyens efficaces de trouver du crédit privé pour les banques solvables. Cependant, J. C. Rochet et Xavier Vives (2004, p. 1144) ont montré que le marché interbancaire peut faire face à des défaillances de coordination et donc la fonction de prêteur de dernier ressort peut aider les banques illiquides mais solvables. Nous observons donc ici la séparation entre le concept d'illiquidité et d'insolvabilité. L'autorité monétaire devrait injecter de la liquidité uniquement dans les institutions financières qui sont momentanément illiquides mais

solvables. Cependant, selon Rosa M. Lastra (1999, p. 346), étant donné que l'intervention du prêteur de dernier ressort doit être rapide, il est difficile d'évaluer, au moment de l'intervention, si l'institution est illiquide ou insolvable. Or, nous avons vu, dans les sections 3.2 et 4.2, que la crise bancaire post-2007 était due à l'insolvabilité des banques et que celles-ci ont été massivement sauvées afin d'éviter l'écroulement de tout le système financier. D'ailleurs, selon H. P. Minsky (1982b, p. 35), la fonction de prêteur de dernier ressort prend davantage d'importance avec la proportion plus grande de finance spéculative et *Ponzi* dans la structure bancaire. Sous cette perspective, la fonction de prêteur de dernier ressort incorpore aussi le sauvetage d'une banque à proprement parler.⁵⁰⁰ Or, cette nouvelle dimension de la fonction de prêteur de dernier ressort nous semble bien résumée par Ricardo J. Caballero et Arvind Krishnamurthy (2008, p. 2223), selon lesquels l'intervention d'un prêteur de dernier ressort est bénéfique afin d'éviter la diffusion de l'incertitude sur le marché. De même, C. A. E. Goodhart et Haizhou Huang (1999, p. 26) ont montré que les incitations de la banque centrale à sauver les banques dépendent de la préoccupation principale : si la banque centrale est concernée par la contagion, elle aura une incitation excessive à sauver les banques, notamment les BIS ; par contre, si son inquiétude concerne l'aléa moral, ses incitations à sauver les banques seront faibles, indépendamment de l'importance systémique de la banque. Cependant, ils estiment que l'inquiétude quant à la contagion domine celle liée à l'aléa moral.⁵⁰¹

Intéressons-nous alors à la question de l'aléa moral. Tout comme l'assurance-dépôts, la fonction de prêteur de dernier ressort implique un problème d'aléa moral. Kevin Dowd (1996, p. 683) a soutenu que la fonction de prêteur de dernier ressort protège uniquement les mauvaises banques des conséquences de leurs propres actions car les bonnes banques sont toujours en mesure d'obtenir de la liquidité, ce qui encourage la prise de risque excessive et des capitaux faibles. De surcroît, cela décourage les bonnes banques à adopter des stratégies saines. Dans le même sens, Erlend W. Nier et Lea Zicchino (2008, p. 26) ont souligné que l'intervention de la politique monétaire à faveur des banques ayant subi des pertes sur prêts pourrait inciter ces dernières à détenir moins de capital *ex ante*, notamment si le support monétaire est inversement proportionnel à la possession de capital. Nous

⁵⁰⁰ À ce propos, Rafael Repullo (2000, p. 583) a soutenu que la fonction de prêteur de dernier ressort doit être accomplie par la banque centrale quand les chocs de liquidité sont petits par rapport à la taille du bilan bancaire et par l'institution responsable de l'assurance-dépôts si les chocs de liquidité sont grands.

⁵⁰¹ Nous discuterons de la notion de contagion dans la section 8.2.

pouvons aussi ajouter que la conscience de la part des déposants que la banque puisse être inondée de liquidité en cas de difficulté ne les incite pas à surveiller le comportement de leur banque. Les déposants ne demanderaient pas des taux d'intérêt plus élevés sur les dépôts si la banque devait augmenter sa prise de risque car ils s'attendent que la banque soit sauvée (Llewellyn, 1999, pp. 17-18). Andrew Crockett (1997, p. 25) a cependant soutenu que l'aléa moral de la fonction de prêteur de dernier ressort pourrait être affaibli par l'incertitude quant à l'apport de liquidité. Toutefois, selon X. Freixas *et al.* (1999, p. 160), cela donne beaucoup de discrétion aux agences responsables, en impliquant un problème de cohérence temporelle : si *ex ante* leur intervention n'est pas désirable, celle-ci pourrait l'être *ex post*.⁵⁰² De surcroît, la présence des BIS a enlevé, à l'époque contemporaine, beaucoup d'incertitude quant à l'intervention du prêteur de dernier ressort. D'ailleurs, la problématique des BIS occupe une place prépondérante à l'intérieur de la question du prêteur de dernier ressort. Étant donné l'impact de la faillite d'une de ces banques, les autorités monétaires sont moins enclines à permettre son insolvabilité, ce qui fait que les grandes banques disposent d'un avantage concurrentiel par rapport aux plus petites banques qui découle de l'accès à une assurance additionnelle pour laquelle elles ne paient pas (différemment de l'assurance-dépôts) (Mishkin, 1992, pp. 136-137). Or, cela augmente les incitations à l'aléa moral pour les BIS car elles savent qu'elles seront probablement sauvées en cas de difficulté étant donné leur importance systémique. Cela implique un cercle vicieux : plus les banques sont importantes au niveau systémique, plus leur probabilité d'être sauvées est élevée, ce qui pourrait augmenter la prise de risque de la part de ces banques et, à son tour, augmenter l'impact systémique d'une éventuelle faillite. Lors de la crise des *subprimes*, les banques plus importantes au niveau systémique ont été sauvées par le gouvernement américain.⁵⁰³ Mais cela est aussi vrai pour les autres pays, dont, à titre d'exemple, la Suisse. À l'heure actuelle (septembre 2014), il n'existe presque plus d'incertitude quant à l'implication des banques centrales dans le sauvetage des BIS. L'élément d'incertitude avancé par A. Crockett (1997, p. 25) n'est donc plus valable. Cette situation accroît la probabilité d'une prise de risque excessive de la part de ces banques.

⁵⁰² Il est aussi à souligner que la fonction de prêteur de dernier ressort ne concerne pas uniquement les banques. Depuis l'adoption du FDICIA, les institutions financières non-bancaires peuvent accéder au guichet d'escompte à des fins d'urgence sous les mêmes conditions en termes de collatéraux que les banques (Todd, 1993, p. 16).

⁵⁰³ Voir section 4.2.

En résumé, la présence du filet de sécurité implique un risque d'aléa moral qui inciterait les banques à prendre davantage de risques. Si cela se vérifie, le système bancaire sera affaibli et plus vulnérable aux chocs. Les institutions bancaires devraient donc être réglementées de manière adéquate afin de renforcer la stabilité du système. Cependant, en même temps, le filet de sécurité est justifié par la présence d'un risque de contagion enclenché par des difficultés bancaires. Dans la prochaine section, nous tâcherons donc d'analyser plus en détail ce risque de contagion et ses implications pour la stabilité du système tout entier.

8.2 Le risque systémique

Dans la Partie II, nous avons montré que les changements institutionnels aux États-Unis ont amené à la fragilisation du système bancaire et donc à l'instabilité. Or, cette instabilité des banques est une justification de la réglementation de ce secteur. La notion-clé à ce propos est celle de risque systémique. Il existe plusieurs définitions du risque systémique proposées par différents auteurs. Récemment, Olivier De Bandt *et al.* (2010, p. 636) ont distingué entre deux types de risque systémique avec deux attributs d'intensité différents. Le premier type est un risque systémique au sens étroit : les difficultés (ou la faillite) d'une seule banque se propagent à d'autres banques. Ce risque systémique au sens étroit sera « fort » si les banques, en conséquence du choc initial, font faillite même si elles étaient solvables *ex ante*. L'on parle donc de contagion. Dans le cas où les banques rencontrent des difficultés, mais ne font pas faillite suite au choc initial, l'on parle de risque systémique au sens étroit « faible ». Le deuxième type de risque systémique est au sens large s'il incorpore des effets négatifs simultanés sur plusieurs banques en conséquence d'un choc ou de l'éclatement de déséquilibres s'étant formés dans le temps. Ce risque systémique est défini comme « fort » si une partie significative des banques fait faillite et comme « faible » si les banques seront affectées négativement mais pas au point de déclarer faillite. Malgré ces distinctions, afin de définir une crise systémique et le risque systémique, la différenciation en terme de sens large ou étroit n'est pas importante, mais ce qui compte est la quantification : ils ont donc défini une crise systémique, à la fois au sens large et étroit, comme un événement systémique affectant, de manière forte (donc en portant à la faillite) un nombre considérable de banques ; et le risque systémique, à la fois au sens large et étroit, correspond au risque de voir réalisés des événements systémiques forts. De manière plus simple, M. D. Bordo *et al.* (1998, p. 31) ont défini le risque systémique comme une situation dans laquelle les chocs affectant un secteur du système

financier conduisent à une propagation de ces chocs à d'autres secteurs et, finalement, menacent la stabilité de l'économie réelle. Celui-ci peut être cependant tempéré par l'intervention des autorités monétaires. Nous pouvons donc distinguer trois aspects principaux liés à la notion de risque systémique : (1) la propagation d'un choc initial au reste du secteur financier ; (2) la mise en danger du secteur réel et (3) l'intervention de l'État. Afin d'appréhender ces trois éléments, il faut préciser, à notre avis, la différence entre le risque systémique et sa réalisation. En prenant comme exemple la crise des *subprimes*, le risque systémique consistait en une accumulation des risques individuels à l'échelle du système. Cependant, cette accumulation, bien que rendant instable le système bancaire,⁵⁰⁴ n'était pas dangereuse jusqu'au moment où les prix de l'immobilier ont chuté. Ce dernier élément déclencheur a fait en sorte que le risque systémique se soit révélé et réalisé à travers la contagion à tout le système financier. L'on peut donc affirmer que la crise bancaire est la réalisation du risque systémique. En gardant à l'esprit cette différence, pour ce qui concerne l'intervention de l'État, la présence du risque systémique implique que l'État devrait mettre en place des réglementations visant à atténuer cette accumulation des risques individuels.⁵⁰⁵ Par contre, si l'on considère la réalisation du risque systémique, l'État, à travers la banque centrale, est ici concerné par l'intervention post-crise à travers son rôle de prêteur de dernier ressort.⁵⁰⁶ Notre but, dans le chapitre 9, sera celui d'analyser l'intervention de l'État pré-crise afin d'éviter l'instabilité du système bancaire et la réalisation du risque systémique, à savoir, l'éclatement d'une crise bancaire/financière. Pour ce qui concerne la mise en danger de l'économie réelle, cette question a déjà été traitée, sous un angle positif, dans la section 7.3. Nous nous concentrerons donc ici sur la notion de contagion.

L'idée est qu'une panique bancaire peut devenir un élément de contagion, soit que cette panique bancaire conduise à la faillite d'une banque individuelle qui se répercute de manière forte sur d'autres banques, soit que plusieurs banques en même temps soient touchées par une panique bancaire. Or, la contagion peut avoir lieu selon plusieurs canaux

⁵⁰⁴ C. W. Calomiris (2000, p. 3) qualifie l'instabilité bancaire par une propension à la panique et une propension à l'insolvabilité en alternance. Nous pouvons considérer l'instabilité bancaire comme un cas spécifique d'instabilité financière, dont nous avons retenu la définition d'H. P. Minsky dans la section 1.3.

⁵⁰⁵ À ce propos, deux intervenants représentent l'État, à savoir, la banque centrale et les différentes autres agences de réglementation.

⁵⁰⁶ B. S. Bernanke (2008) a soutenu que le sauvetage de *Bear Stearns* visait à éviter la contagion.

que nous présenterons ici de manière non-exhaustive, tout en gardant à l'esprit que ces différents canaux ne s'excluent pas mutuellement, mais peuvent se renforcer l'un l'autre.

Un premier canal concerne les effets de panique. Le point de départ de cette analyse est l'instabilité intrinsèque des banques aux ruées bancaires. Selon D. W. Diamond et P. H. Dybvig (1983, pp. 402-403, 410), dans leur activité de transformation d'actifs illiquides en passifs liquides, c'est l'illiquidité des actifs qui explique la vulnérabilité aux ruées des banques : une banque peut faire faillite si ses déposants anticipent une faillite et retirent leur argent et cette anticipation ne se base pas forcément sur les fondamentaux de la banque. Bien que partant d'une critique de ce modèle, Itay Goldstein et Ady Pauzner (2005, pp. 1294-1295) ont montré qu'il existe un seul équilibre dans lequel une ruée bancaire peut avoir lieu lorsque l'environnement économique ne le justifie pas, à savoir, suite aux défaillances de coordination sur les dépôts. Cependant, ils ont aussi montré que les ruées bancaires peuvent avoir lieu à la suite de chocs réels négatifs. Cette dernière constatation nous amène au deuxième canal de contagion qui insiste sur le rôle des fondamentaux et des informations. À titre d'exemple, V. V. Chari et R. Jagannathan (1988, pp. 749, 759) ont considéré un modèle dans lequel les individus retirent leur argent quand ils reçoivent une information quant à la faiblesse des rendements futurs, en se concentrant ainsi sur un problème d'interprétation des signaux. De même, F. Allen et D. Gale (1998b, pp. 1279-1280) ont développé un modèle qui montre que les paniques bancaires ne sont pas un phénomène *sunspot* mais plutôt le résultat du cycle économique car une ruée a lieu quand les déposants anticipent des rendements bancaires faibles suite à l'observation d'indicateurs économiques principaux. G. B. Gorton (1988, p. 751) a empiriquement confirmé cette intuition en utilisant des données pour sept paniques aux États-Unis sur la période 1863-1914 : il a montré que les paniques bancaires étaient une réponse des déposants aux perceptions modifiées du risque basées sur des nouvelles informations plutôt que des événements aléatoires.⁵⁰⁷ Toutefois, à l'époque contemporaine, nous pourrions mettre en doute ces analyses par l'existence de l'assurance-dépôts, mais, d'après D. T. Llewellyn (1999, p. 17), étant donné que la couverture de l'assurance-dépôts n'est presque jamais à 100%, il est rationnel pour les déposants de retirer leur argent lorsque la banque est considérée comme vulnérable. Dès lors, puisque les prêts bancaires contiennent des informations exclusives possédées par les banques, lors de périodes de difficultés

⁵⁰⁷ À ce propos, voir aussi Joseph Aharony et Itzhak Swary (1996).

économiques et en présence d'information asymétrique, les déposants seraient tentés de mettre en cause la valeur des prêts bancaires et donc ils pourraient décider de retirer leurs dépôts (Hogan et Sharpe, 1997, p. 16).

Pour ce qui concerne plus précisément l'effet de contagion d'une ruée bancaire, Yehning Chen (1999, p. 947) a essayé de montrer comment les faillites de quelques banques peuvent conduire à des ruées sur d'autres banques. L'idée est la suivante. Les déposants moins informés sur la valeur des actifs bancaires seront tentés de trouver d'autres sources d'information, telles que les faillites sur d'autres banques, et y répondre en retirant leur argent. De leur côté, les déposants mieux informés, en sachant que les déposants moins informés retireront leur argent, seront forcés de le faire avant eux. Cela prouve donc que les ruées bancaires peuvent être contagieuses. Or, à notre avis, cet effet de contagion met en péril le rôle de production d'information des banques : si une banque fait faillite, toutes les compétences spéciales, en termes d'information, qu'elle détient sont perdues. Cela pose notamment des problèmes dans le cadre de sa fonction de surveillante déléguée des emprunteurs. Tous les liens tissés entre la banque et ses emprunteurs disparaissent et cela pourrait compromettre la capacité de ces emprunteurs à trouver des crédits afin de contribuer à la croissance économique.

D'autres auteurs ont souligné le rôle d'un manque de liquidité affectant la valeur des actifs bancaires comme source de contagion. À titre d'exemple, D. W. Diamond et R. G. Rajan (2005, pp. 615-618) ont montré que, suite au manque de remboursement des prêts et donc au manque de liquidité pour les banques, ces dernières augmentent les taux d'intérêt sur les dépôts, vendent des prêts ou demandent leur remboursement afin de pouvoir satisfaire les demandes des déposants. Cela cause la baisse de la valeur des actifs bancaires, en rendant certaines banques insolubles et en augmentant la demande des déposants. Par conséquent, une banque est obligée de liquider des actifs qui auraient sinon produit de la liquidité, ce qui aggrave le manque de liquidité au niveau du système. Rodrigo Cifuentes *et al.* (2005, p. 557) ont aussi examiné la contagion à travers les changements des prix des actifs en mettant l'accent sur le fait que ces changements pourraient affecter les réponses des institutions financières de manière disproportionnée par rapport au choc initial à cause des exigences de solvabilité imposées ou des contrôles de risques internes. À notre avis, ces analyses peuvent être facilement assimilées aux événements de la crise des *subprimes* : le défaut de paiement des emprunteurs *subprime* a rendu les banques insolubles et causé une pénurie de liquidité au niveau du système. En effet, Florian Heider *et al.* (2009, p. 8), en se basant sur la crise de 2007, ont présenté un

modèle décrivant comment le risque de contrepartie des actifs de long terme des banques peut conduire à l'évaporation de la liquidité sur le marché interbancaire des opérations en blanc. De surcroît, M. K. Brunnermeier et L. H. Pedersen (2009, pp. 2204-2205) ont soutenu l'existence d'une spirale des marges et d'une spirale des pertes qui se renforcent mutuellement : dans le cas d'un choc de financement comportant un assèchement de la liquidité, la spirale des marges fait en sorte que les marges s'accroissent – en forçant la réduction du levier d'endettement – et la spirale des pertes implique que les pertes subies obligent la vente des actifs et font baisser davantage leur prix. Nous remarquons donc que la réglementation du système bancaire est justifiée afin de garantir le bon fonctionnement de la fonction de fournisseuses de liquidité des banques : l'instabilité bancaire aurait des conséquences trop néfastes en termes de manque de liquidité.⁵⁰⁸

L'analyse à travers le changement des prix des actifs nous permet de reprendre l'idée, développée dans la section 7.4, du lien de plus en plus étroit entre le secteur bancaire et les marchés financiers suite aux activités de titrisation.⁵⁰⁹ À titre d'exemple, F. Allen et E. Carletti (2006, pp. 91-92) ont mis l'accent sur les instruments de transfert du risque de crédit dans le processus de contagion entre les banques et les assurances : lorsque les banques font face à un risque de liquidité individuel, elles couvrent ce risque en détenant des actifs à long terme sans risque et en les négociant sur un marché liquide, mais si le prix de ces actifs baisse car les assureurs doivent les vendre pour récupérer de la liquidité, cela se répercute aussi sur la liquidité des banques. Les marchés des dérivés sont particulièrement sujets au risque systémique car ils comportent des investissements dans des actifs similaires et corrélés (De Bandt *et al.*, 2010, p. 638). À ce propos, Nuno Cassola *et al.* (2008, pp. 2-3) ont soutenu que la propagation aux marchés financiers de la crise éclatée aux États-Unis en 2007 était principalement due à deux phénomènes : d'un côté, des incertitudes d'évaluation sur les marchés des produits de crédit structurés et, de l'autre côté, une sélection adverse élargie conduisant au rationnement du crédit. Au niveau empirique, Vineer Bhansali *et al.* (2008, pp. 16, 21), en utilisant les prix des dérivés de crédit indexés, ont montré que l'augmentation des *spreads* de crédit pendant 2007 était due aux inquiétudes quant au risque de problèmes systémiques. De même, Lieven Baele *et al.*

⁵⁰⁸ Cette question sera reprise dans la section 9.2.

⁵⁰⁹ D'ailleurs, Falko Fecht (2004, pp. 971-972) a souligné que la faillite d'une banque amenant à une détérioration des prix de ses actifs affecte la liquidité des autres banques uniquement dans les systèmes orientés conjointement vers les banques et les marchés financiers ou faiblement dominés par les banques.

(2007, pp. 2000-2001), en étudiant l'effet de la diversification sur le risque et le rendement d'un échantillon de banques européennes sur la période 1989-2004, ont montré que les banques qui se basaient davantage sur les sources de revenu non-intérêt avaient un risque systématique plus grand. Dès lors, il ne faut pas oublier que la contagion au secteur bancaire peut découler même d'un événement extérieur qui affecte les marchés financiers. Nous avons d'ailleurs vu, dans la Partie I, que la chute des indices des prix de l'immobilier a entraîné une crise bancaire en 2007 (la même situation se produisant aussi en 1929).

Bien sûr, la gravité de la crise des *subprimes* s'explique aussi par la propagation des difficultés à travers le marché interbancaire. D'ailleurs, une vaste littérature a souligné le rôle de ce marché dans le processus de contagion. À titre d'exemple, J.-C. Rochet et Jean Tirole (1996, p. 733) ont souligné que, dans la mesure où les prêts interbancaires ne sont ni garantis ni assurés, une faillite bancaire peut déclencher une chaîne d'autres faillites. En insistant sur le rôle des déposants, Rajkamal Iyer et José-Luis Peydró (2011, pp. 1338-1340) ont soutenu que la faillite d'une banque se propage au système bancaire à travers les liens interbancaires : tout d'abord, cette faillite a des effets sur le reste du système à travers la perte de valeur pour les banques créditrices détenant les créances interbancaires de la banque en faillite et, ensuite, plus l'exposition interbancaire à la banque en faillite est grande et plus les retraits des déposants des banques créditrices seront grands, notamment si les fondamentaux de ces banques sont faibles. Dans le même ordre d'idées, Viral V. Acharya *et al.* (2011c, p. 185) ont proposé un modèle dans lequel des transferts de liquidité efficaces pourraient ne pas avoir lieu entre les banques avec un excès de liquidité et celles en déficit, car les premières, en voulant gagner des parts de marché, préfèrent acheter à des prix avantageux les actifs des banques en difficulté. Cependant, Yaron Leitner (2005, p. 2925) a soutenu que les banques qui ne subissent pas la difficulté initiale pourraient vouloir sauver celles en difficulté afin d'éviter les effets de contagion, ce qui fournit une assurance mutuelle. De surcroît, Sandro Brusco et Fabio Castiglionesi (2007, pp. 2276-2277) ont soutenu que les liens interbancaires seront établis uniquement si les bénéfices sont supérieurs aux coûts d'une plus grande exposition aux crises financières. Par conséquent, ils estiment que les crises et la contagion financière sont des événements rares, car sinon les banques éviteraient d'établir des tels liens. Cette idée de protection liée aux relations interbancaires prend davantage de sens, à notre avis, si l'on considère les liens bancaires tissés entre différents pays. En effet, si un pays devait être affecté par un choc, il pourrait en affaiblir l'impact grâce aux liens avec les secteurs bancaires d'autres pays. Toutefois, cela pose aussi un problème en termes de contagion, notamment à l'époque contemporaine

où les systèmes financiers sont de plus en plus intégrés. F. Allen et D. Gale (2000, p. 2) ont d'ailleurs mis l'accent sur les chocs affectant des zones géographiques différentes : si une région bancaire subit une crise, les autres régions subissent une perte car leurs créances sur les banques de cette région perdent de la valeur, ce qui peut même conduire à une crise dans ces autres régions. F. Fecht *et al.* (2012, p. 151) ont explicitement montré la contagion à travers les pays grâce aux liens que les banques créent sur un marché interbancaire intégré. Au niveau empirique, Gianni De Nisco et M. L. Kwast (2002, pp. 876-878), ont montré que, dans les années 1990 aux États-Unis, il y a eu une tendance significative à la hausse du degré d'interdépendance, mesuré par les corrélations des rendements boursiers, parmi les organisations bancaires grandes et complexes, ce qui implique une hausse du risque systémique potentiel. Cependant, Alfred Lehar (2005, pp. 2577-2579), en analysant 149 banques internationales sur la période 1988-2002, a trouvé que le risque systémique en Amérique du Nord a diminué avec le temps car les banques ont augmenté leur capitalisation. Toutefois, à notre avis, l'augmentation de la capitalisation n'est pas forcément synonyme de risque systémique faible. Nous avons d'ailleurs insisté à plusieurs reprises sur le fait que les banques ont pu augmenter leur ratio de capital en diminuant les actifs dans le bilan grâce à la titrisation.

Dans le cadre des liens interbancaires, le système des paiements joue un rôle-clé. X. Freixas et Bruno M. Parigi (1998, pp. 4-5) ont soutenu que le système des paiements interbancaire net, bien qu'il demande moins de liquidité, expose les banques à la contagion, tandis que le système de paiement interbancaire brut n'implique pas un risque de contagion mais exige davantage de liquidité. De même, Cornelia Holthausen et Thomas Rønde (2002, p. 1562) ont souligné que l'incapacité d'une banque de régler ses dettes en fin de journée à l'intérieur d'un système de règlement net, pourrait se répercuter sur les banques créditrices. Par contre, Gara M. Afonso et H. S. Shin (2008, pp. 3, 29-31), en prenant comme exemple le système *Fedwire* (système de règlement brut), ont montré que quand une banque est identifiée comme vulnérable à la faillite, les autres banques choisissent de retarder ou d'arrêter les paiements à cette banque et cela implique une réduction dans la valeur totale des paiements transférés.⁵¹⁰ Au niveau empirique, en analysant le système bancaire allemand, Christian Upper et Andreas Worms (2004, pp.

⁵¹⁰ D'après X. Freixas et B. M. Parigi (2010, p. 292), c'est probablement cette situation qui a conduit au collapse de *Lehman Brothers* en septembre 2008.

831-832) ont trouvé que la faillite d'une seule banque peut déclencher la faillite du 15% du système bancaire en termes d'actifs.⁵¹¹ De même, Craig H. Furfine (2003, pp. 111-112), en considérant le système bancaire américain, a montré que le risque de contagion parmi les banques à travers les transactions sur les fonds fédéraux est faible : très peu de banques feraient faillite en conséquence de la faillite d'un emprunteur important de fonds fédéraux.⁵¹² Par contre, l'illiquidité a un effet plus prononcé car si le plus grand débiteur de fonds fédéraux devait être incapable d'emprunter, l'illiquidité se propagerait au 9% du système bancaire en termes d'actifs. Or, ces chiffres ne nous paraissent pas très significatifs. D'ailleurs, T. Adrian et H. S. Shin (2008, pp. 2-3) ont montré que l'on ne peut pas expliquer comment les défauts des crédits hypothécaires *subprime* ont eu un impact si violent à l'aide du modèle *domino*. Ce modèle prévoit que si la banque A a emprunté de la banque B et la banque B a emprunté de la banque C et ainsi de suite, si la banque A fait défaut, alors la banque B subira une perte, mais pour que cette banque fasse défaut et cela se répercute sur la banque C, il faut que cette perte soit assez grande pour anéantir ses capitaux. Or, l'exposition aux *subprimes* était petite par rapport à la taille totale du bilan et aux capitaux détenus. Il faut donc mettre l'accent sur les changements des prix des actifs. Or, nous avons déjà souligné que ces différents canaux ne s'excluent pas mutuellement, mais, au contraire, ils se renforcent l'un l'autre. À notre avis, vu l'importance du bon fonctionnement du système des paiements, même une petite perturbation de ce mécanisme pourrait avoir des conséquences très néfastes pour le système financier dans son ensemble ainsi que pour l'économie réelle.⁵¹³ Bien sûr, ces conséquences seront aggravées par la combinaison d'autres canaux de contagion.

⁵¹¹ Par contre, Simon Wells (2004, p. 8), en étudiant l'effet de l'insolvabilité imprévue d'une banque en Angleterre, a montré que, en cas de perte totale suite au défaut, cela peut conduire à la faillite du 25% du système bancaire et à des pertes s'élevant à plus de 10% du capital *Tier 1* pour un autre 25%. Par contre, pour des pertes en cas de défaut inférieures à 50%, les effets de contagion toucheront moins de 1% des actifs totaux du système bancaire, bien que les réserves de capital soient touchées de manière importante. Bien sûr, si l'insolvabilité a lieu dans une période de faiblesse du système, les effets de contagion seront amplifiés.

⁵¹² Cependant, ces estimations sont conservatrices car les transactions sur les fonds fédéraux sont uniquement une partie des expositions des banques.

⁵¹³ Ouarda Merrouche et E. W. Nier (2012, p. 360) ont d'ailleurs montré le lien entre l'efficacité du système des paiements et la création de crédit : sur la période 1995-2005, l'introduction de systèmes de paiement plus efficaces en Europe de l'Est a contribué à la croissance du crédit octroyé à l'économie.

Après avoir présenté les différents canaux de contagion, il nous semble pertinent de discuter encore de quelques éléments. Tout d'abord, à l'intérieur de la notion de risque systémique, les BIS jouent un rôle important. De manière intuitive, si une BIS devait se retrouver en graves difficultés, la force des canaux de contagion serait amplifiée. Nous avons d'ailleurs vu, dans la Partie I, l'impact des difficultés rencontrées par les plus grandes banques et d'autres institutions financières, telles que les *hedge funds*. Or, bien que nous nous soyons limités à l'analyse au secteur bancaire, à l'époque contemporaine, étant donné l'intégration de plus en plus poussée des différents secteurs financiers,⁵¹⁴ une analyse complète du risque systémique doit concerner tous les secteurs financiers.⁵¹⁵ Il s'agit donc d'identifier les institutions financières susceptibles de causer des troubles de caractère systémique. Cependant, d'après une enquête du FMI *et al.* (2009, p. 4) auprès de 27 banques centrales, les banques restent les institutions identifiées comme étant les plus importantes au niveau systémique. Celle-ci est une des raisons pour lesquelles nous nous sommes concentrés uniquement sur ce secteur, l'autre raison importante étant liée aux fonctions microéconomiques, mais surtout macroéconomiques, des banques.⁵¹⁶

Malgré les justifications macroéconomiques de la nécessité d'une réglementation bancaire afin de rendre le système bancaire le plus solide possible, la mise en œuvre de cette réglementation n'est pas chose aisée. Dès lors, nous présenterons, dans la prochaine section, quelques défis auxquels fait face l'application de la réglementation bancaire.

8.3 Les défis de la réglementation bancaire

Dans les deux sections précédentes, nous nous sommes concentrés sur les justifications macroéconomiques de la réglementation. Afin de respecter la logique de ce choix, nous nous intéresserons ici aux défis de la réglementation et de la supervision bancaire au niveau macroéconomique.⁵¹⁷ Malgré ces défis, nous pouvons affirmer que, à

⁵¹⁴ Cf. section 7.4.

⁵¹⁵ Pour une discussion plus approfondie de cette question, voir section 8.3.

⁵¹⁶ Voir chapitre 7.

⁵¹⁷ Il faut préciser que nous n'avons pas l'ambition de traiter ce thème de manière exhaustive ni de présenter des solutions concrètes à ces défis. Il s'agit plutôt d'une présentation des éléments problématiques auxquels nous devons être attentifs lorsque nous discuterons des exigences réglementaires dans le chapitre 9. De surcroît, nous intégrons ici aussi la notion de « supervision » car, malgré l'importance indiscutable de fixer des règles, leur respect est aussi primordial afin de garantir la stabilité du système financier. Nous retenons à ce propos les définitions du *High-Level Groupe on Financial Supervision in the EU* (2009, p. 16) :

l'époque actuelle (septembre 2014), le besoin d'une réglementation macroprudentielle⁵¹⁸ est acquis par la majorité des économistes. D'ailleurs, l'intérêt pour le risque systémique dans la réglementation financière se reflète dans la création du Comité Européen du Risque Systémique (CERS) dans l'Union Européenne (UE) et du *Financial Stability Oversight Council* (FSOC) aux États-Unis (De Bandt *et al.*, 2010, p. 634). Ces deux entités ont été créées, respectivement, par le *Règlement (UE) N° 1092/2010* et par la section 111 du *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act* (DFA). Malgré l'accent mis sur la surveillance systémique après les événements liés aux *subprimes*, il ne faut pas oublier l'interaction entre le cadre macroéconomique et celui microéconomique. D'ailleurs, J. E. Stiglitz (2012, p. 290) a déclaré que « [n]ous vivons une crise macroéconomique en partie causée par des échecs microéconomiques, ce qui fait prendre conscience des liens étroits entre ces champs souvent disparates de l'analyse et de la politique économiques ». Le défi consiste donc dans la mise en œuvre d'une combinaison optimale entre ces deux champs. En effet, R. Boyer *et al.* (2004, p. 183) ont soutenu que la supervision microprudentielle des banques (à savoir, la gestion du risque individuel) n'est pas suffisante pour garantir la stabilité financière, mais il faut une approche comprenant aussi la maîtrise du risque systémique. Cela pour trois raisons. Premièrement, les agents économiques ont une perception commune des risques, ce qui fait que ceux-ci sont corrélés. Deuxièmement, les anticipations des agents économiques sont affectées aussi par des variables macroéconomiques que les institutions individuelles ne maîtrisent pas, telles que le taux d'inflation ou les taux d'intérêt. Troisièmement, dans une phase d'expansion suivant une crise, les agents économiques tendent à oublier l'éclatement de cette crise au fur et à mesure que le temps passe. À notre avis, malgré la logique de ce propos, son application rencontre au moins deux difficultés principales. Premièrement, il faudrait savoir comment évaluer le risque systémique.⁵¹⁹ Il s'agit d'identifier toutes les activités qui pourraient conduire à une accumulation des risques et à l'instabilité du système. Il est évident que cela n'est pas chose aisée. Il faut prendre en compte toutes les interactions

« [l]a réglementation est l'ensemble de règles et de normes qui régissent les institutions financières [...]. La surveillance, quant à elle, est un processus visant à contrôler les établissements financiers afin de garantir la bonne application des règles et des normes ».

⁵¹⁸ L'objectif d'une réglementation macroprudentielle est celui de limiter la réalisation du risque systémique (Borio, 2009, p. 36).

⁵¹⁹ À ce propos, voir Martin Čihák *et al.* (2013) qui proposent l'adoption d'un *incentive audit*.

entre les différents acteurs. Selon Claudio Borio (2009, p. 38), il s'agit d'appréhender les expositions corrélées des institutions financières qui peuvent découler soit de l'exposition à des actifs similaires soit des liens existant entre elles. Or, en prenant en compte les canaux de contagion que nous avons présentés dans la section précédente, il est certain qu'il n'est pas facile de cerner les implications réelles de ces expositions sur la stabilité du système financier, notamment car elles peuvent intervenir de manière simultanée. À titre d'exemple, C. Upper (2007, pp. 12-14) a montré les limites importantes des modèles simulant la contagion à travers le marché interbancaire. Au niveau empirique, J. R. Barth *et al.* (2013, pp. 26, 45) ont montré les différences dans les facteurs que les pays considèrent dans l'évaluation du risque systémique à l'intérieur du secteur bancaire : uniquement 6 pays⁵²⁰ considèrent simultanément les onze critères présentés (dont le ratio de capital bancaire, la croissance du crédit bancaire ou, encore, le ratio de levier bancaire). De surcroît, J. Danielsson (2009, pp. 58, 63) a soutenu que, si déjà la plupart des modèles utilisés pour mesurer le risque individuel des banques obtiennent des résultats qui ne sont pas très fiables, la tâche est davantage difficile pour ce qui concerne la mesure du risque systémique.⁵²¹

Deuxièmement, afin de mieux gérer le risque systémique, il faudrait savoir évaluer la contribution à ce risque de chaque acteur économique afin de mettre en œuvre des mesures réglementaires plus adéquates pour les acteurs les plus « dangereux ». Cette tâche est cependant assez complexe. Plusieurs auteurs ont proposé des méthodes différentes pour appréhender la contribution au risque systémique. À titre d'exemple, J.-F. Lepetit (2010, p. 62) a proposé l'observation d'activités qui comportent une rentabilité exceptionnelle et/ou de secteurs financiers peu concurrentiels et T. Adrian et M. K. Brunnermeier (2011, p. 2) ont proposé de mesurer la contribution au risque systémique d'une institution à travers la différence entre la VaR conditionnelle à la difficulté d'une institution et la VaR conditionnelle à son état normal. Cependant, C. Borio et Mathias Drehmann (2009, p. 2) ont soutenu que la plupart des techniques pour mesurer l'instabilité financière ne permettent pas de mesurer avec assez de fiabilité les difficultés financières. Dès lors, sans rentrer dans le cadre de modèles complexes, au vue de la Partie I, il est impératif, à notre

⁵²⁰ Autriche, États-Unis, Grande Bretagne, Islande, Pays-Bas et Portugal.

⁵²¹ La question de la fiabilité des modèles évaluant le risque de crédit sera reprise dans la section 9.1.2.

avis, de garder sous contrôle l'évolution du crédit par rapport à des variables réelles.⁵²² Nous avons d'ailleurs montré le rôle du crédit dans la fragilisation du système financier et dans l'éclatement de la crise en 1929 et en 2007. De surcroît, tout comme nous l'avons soutenu dans la section précédente, la question de l'importance systémique d'une institution financière pourrait jouer un rôle-clé dans la contribution au risque systémique. À titre d'exemple, le *Financial Stability Board* (FSB) (2013a) a identifié 29 institutions comme étant des BIS en novembre 2013, dont *Bank of America*, *Barclays*, *BNP Paribas*, *Citigroup*, *Credit Suisse*, *Goldman Sachs*, *HSBC*, *JP Morgan Chase*, *Morgan Stanley* et *UBS*. Nous pouvons observer que plusieurs noms de cette liste ont été des acteurs principaux des difficultés bancaires présentées dans la section 3.1.2.⁵²³ Cela implique que ces dernières institutions devraient être réglementées, et surveillées, de manière plus prononcée que les institutions dont l'importance systémique est limitée. À ce propos, la Suisse constitue un cas exemplaire : le 4 novembre 2009, le Département Fédéral des Finances (DFF) (2009) a créé une Commission d'Experts *too-big-to-fail* (CTBTF) pour se pencher sur la question des établissements trop grands pour faire faillite et, dès le 1^{er} mars 2012, la *Loi fédérale sur les banques et les caisses d'épargne* (LB) a été modifiée afin que les BIS soient soumises à des exigences de capitaux et de liquidité plus strictes.⁵²⁴ La BNS (2012 ; 2013) a d'abord identifié *Credit Suisse* et *UBS* comme des BIS et y a ensuite ajouté la *Banque cantonale de Zurich*.

Il est important de souligner que la taille ne constitue pas le seul critère pour évaluer l'importance systémique d'un établissement financier.⁵²⁵ À titre d'exemple, le *Règlement (UE) N° 1092/2010* prévoit que le CERS prenne en compte « la taille (le volume des services financiers fournis par la composante du système financier), la substituabilité (la capacité des autres composantes du système à fournir les mêmes services en cas de défaillance) et l'interconnexion (les liens avec les autres composantes du système) ». Le CBCB (2013c, pp. 6-8) a ajouté à ces indicateurs deux autres éléments à prendre en considération, à savoir, l'activité à l'échelle globale – représentée par les créances et les

⁵²² L'idée du *High-Level Groupe on Financial Supervision in the EU* (2009, p. 72) de créer une carte internationale des risques et un registre international des crédits pourrait aller dans ce sens.

⁵²³ De surcroît, à l'époque des événements, la BoE (2007, p. 29) avait inclut aussi *Lehman Brothers* et *Merrill Lynch* dans la liste des grandes institutions financières complexes.

⁵²⁴ Ces exigences seront analysées dans la section 9.2.

⁵²⁵ À ce propos, voir James B. Thomson (2010).

passifs transfrontaliers – et la complexité – mesurée à travers la quantité nominale de dérivés OTC, les actifs de niveau 3⁵²⁶ et les titres négociables détenus à des fins de transaction –. Par contre, la section 113(a)(2) du DFA liste onze éléments à considérer pour l'évaluation de l'importance systémique d'une société financière, dont, à titre d'exemple, l'étendue et la nature des expositions hors-bilan ou le degré auquel elle est déjà réglementée par d'autres agences réglementaires. Nous observons donc que les critères pour établir le risque systémique et la contribution d'une institution à celui-ci ne sont pas tout à fait uniformes à travers les pays.

Malgré l'intérêt pour les institutions bancaires, comme nous l'avons déjà mentionné dans la section précédente, le risque systémique ne touche pas uniquement le secteur bancaire. Dès lors, un enjeu de la réglementation bancaire au niveau macroéconomique serait celui de prendre en compte tous les acteurs économiques du système financier. En effet, le FSOC a été créé afin de considérer toute entreprise impliquant un risque systémique significatif (U.S. Department of the Treasury, 2009, p. 3). Cette idée a été intégrée dans la section 113(a)(1) du DFA qui déclare que le FSOC peut préciser qu'une société financière non-bancaire américaine soit supervisée par le FRB et soumise aux réglementations microprudentielles si elle est considérée comme une menace à la stabilité financière. D'ailleurs, selon la FSA (2009, p. 72), la réglementation ne devrait pas prendre en compte la forme juridique des institutions mais plutôt leurs fonctions économiques. Nous observons que ce propos contredit une réglementation de type institutionnel. Celle-ci prévoit que chaque agence est chargée de la supervision d'une catégorie d'institutions, en permettant ainsi d'éviter la duplication des contrôles et limiter les coûts de la réglementation (Di Giorgio et Di Noia, 2001, pp. 6-7). Nous avons cependant vu, dans la section 5.2, que, aux États-Unis, la séparation des activités des différentes institutions a été éliminée par étapes et celles-ci sont devenues des entités de plus en plus complexes, exerçant à l'intérieur de la même institution plusieurs activités qui auparavant étaient attribuées à des intermédiaires spécifiques. Cela nous amène à nous interroger sur la pertinence de ce modèle de réglementation. De surcroît, le système bancaire alternatif fournit des fonctions qui peuvent être aisément assimilées à celles des banques, mais ce dernier n'a pas fait l'objet de la même réglementation que le secteur bancaire traditionnel.

⁵²⁶ D'après Konstantin Milbradt (2012, p. 55), les CDO, les ABS et d'autres produits structurés de crédit font partie des actifs de niveau 3 qui sont caractérisés par la difficulté à les évaluer.

Il existe alors l'approche fonctionnelle à la réglementation, selon lequel il faudrait grouper sous le même chapeau réglementaire toutes les institutions qui fournissent des fonctions similaires. À notre avis, cette approche permettrait de mieux respecter les caractéristiques actuelles des institutions présentes sur les marchés financiers. Notamment car, comme nous l'avons vu dans la section 7.4, les fonctions des banques ont en partie changé. Avec une approche fonctionnelle, des tels développements ne devraient pas poser problème du moment où l'activité en question est bien cernée par les régulateurs et donc les institutions l'accomplissant ne pourront pas échapper au contrôle. Cela impliquerait des réglementations homogènes pour toutes les institutions fournissant les mêmes fonctions.⁵²⁷ Cet aspect serait particulièrement important dans le cas des institutions formant le *shadow banking*. Cependant, cette approche n'est pas à l'abri de critiques, telles que la duplication des contrôles de la part des régulateurs et l'augmentation des coûts pour les institutions qui exercent plusieurs activités et donc soumises à différents régulateurs. De surcroît, pour que cette approche soit efficace, il faut que les différentes fonctions soient précisément définies et que toutes les possibilités d'activité soient considérées, sinon l'arbitrage réglementaire serait une menace potentielle à l'efficacité de la réglementation fonctionnelle.

Une version différente de l'approche fonctionnelle mais, à notre avis, assez similaire dans la logique consiste en l'approche que Giorgio Di Giorgio et Carmine Di Noia (2001, p. 8) qualifient de supervision par objectifs. Cette approche prévoit que chaque agence réglementaire soit responsable d'un objectif de la réglementation – comme par exemple la politique monétaire,⁵²⁸ la réglementation prudentielle ou, encore, la stabilité macroéconomique – sans s'intéresser au type d'institution qui exerce cette fonction ou activité. Malgré les avantages évidents en présence d'institutions s'engageant dans plusieurs activités différentes, comme cela est le cas aujourd'hui (septembre 2014), cette approche par objectifs de la réglementation et de la supervision pourrait impliquer la duplication des contrôles et des coûts ou, au contraire, le manque de contrôle si les objectifs n'ont pas été définis de manière exhaustive. Afin de pallier à l'augmentation des

⁵²⁷ Cela n'est pas le cas du DFA, qui, selon V. V. Acharya *et al.* (2011a, p. 11), respecte une approche à la réglementation de type institutionnel plutôt que fonctionnel.

⁵²⁸ À notre avis, cette approche lance le débat quant aux responsabilités de la banque centrale dans la stabilité du système financier. Pour une discussion à ce propos, voir, à titre d'exemple, A. Crockett (2001), Garry J. Schinasi (2004), Jean-Paul Betbèze *et al.* (2011), Sylvester Eijffinger et Donato Masciandaro (2011) et J. C. Stein (2012).

coûts pour les réglementés, il existe un autre type de réglementation, à savoir, la réglementation de contrats (*contract regulation*), qui prévoit que les entreprises réglementées choisissent personnellement leurs réglementations afin de satisfaire les objectifs et les principes généraux que les régulateurs ont déterminés (Llewellyn, 1999, p. 49). Ces réglementations doivent bien sûr être approuvées par les régulateurs et, en cas de violation du contrat entre entreprise et régulateur, des sanctions seront appliquées. M. S. Khan (2003, p. 18) a insisté sur le fait que, lorsqu'on applique une réglementation axée sur les objectifs, l'accent doit être mis sur l'objectif de la réglementation et il faut accorder aux banques la flexibilité pour atteindre cet objectif, tout en prévoyant des pénalités monétaires en cas d'échec. En général, l'avantage réside dans la simplification du processus de surveillance qui, à son tour, permet des examens plus fréquents et une concentration accrue sur les institutions problématiques. Cependant, il existe aussi le problème de la crédibilité des pénalités *ex post* car, dans le cas d'une banque en difficulté, il pourrait être difficile de justifier ces charges supplémentaires. Ces constatations nous amènent à une réflexion quant aux outils de la réglementation.⁵²⁹ Selon J. E. Stiglitz (1994, p. 34), elle doit se baser sur le contrôle indirect (le contrôle direct étant trop coûteux), à savoir, les incitations et les restrictions. À notre avis, il faudrait plutôt insister sur les incitations que sur les restrictions. En effet, dans la Partie I et II, nous avons montré comment les banques ont toujours réussi à contourner les restrictions affectant leurs bénéficiaires, cela amenant à la fragilisation du système financier tout entier. En effet, d'après E. J. Kane (2010, p. 317), plus le coût de la conformité à une règle est élevé, plus les banques auront une incitation à violer cette règle. Il s'agit donc de trouver le bon compromis entre le maintien de la stabilité du système financier à l'échelle macroéconomique et la possibilité pour les banques de continuer à satisfaire leur appât du gain. Le défi serait donc celui de trouver une réglementation qui ne soit pas perçue comme trop contraignante par les banques, mais qui, en même temps, les incite à ne pas mettre en péril la stabilité du système financier tout entier.⁵³⁰ L'accent devrait être mis sur les réglementations favorisant les bonnes incitations.

⁵²⁹ Pour une présentation des différentes stratégies réglementaires, voir R. Baldwin et M. Cave (1999, pp. 34-62).

⁵³⁰ Il faut cependant souligner ici la problématique du lobbysme dans le milieu financier. Lorsqu'on met en place des commissions visant à façonner des réglementations, parmi ces membres on y trouve normalement des représentants des acteurs concernés par les réglementations finales étant donné leur connaissance pratique dans le domaine. Or, ces derniers ont souvent un pouvoir de négociation très fort.

C. W. Calomiris (2011, p. 576) a soutenu qu'une réforme tournée vers les incitations doit posséder les deux caractéristiques suivantes : tout d'abord, il ne doit pas être facile pour les réglementés de contourner les nouvelles règles et de faire de l'arbitrage réglementaire et, ensuite, les régulateurs et les superviseurs devront avoir des incitations à l'appliquer. Pour ce faire, la réglementation devrait être basée sur les mécanismes de marché,⁵³¹ mais à condition que des infrastructures adéquates soient déjà en place (Hunter, 2003, p. xxii). D'ailleurs, la réglementation devrait renforcer la discipline de marché et non pas en être un substitut (Llewellyn, 2009, p. 230). Selon M. Aglietta et Sandra Rigot (2009, p. 139), la discipline de marché est complémentaire à la réglementation macroprudentielle. Cependant, d'après J.-C. Rochet (2003, p. 3), la discipline de marché est utile dans le cas de la réglementation microprudentielle, mais elle peut être nocive dans le cadre macroprudentielle à cause de l'incapacité des marchés à faire face aux éléments conduisant à l'instabilité financière.

Une autre solution réglementaire qui permettrait d'éviter la duplication des contrôles et des coûts serait celle d'envisager une seule agence réglementaire qui s'occupe de toutes les institutions du marché financier. C. W. Calomiris et Robert E. Litan (2000, p. 283) ont d'ailleurs souligné la tendance, en dehors des États-Unis, de grouper les différents régulateurs financiers sous une seule agence réglementaire indépendante de la banque centrale. Cette approche a été défendue par Clive Briault (1999, pp. 18-21) qui, en prenant comme exemple la création de la FSA en Grande-Bretagne, a soutenu qu'un seul régulateur permet des économies d'échelle et de gamme, il est plus efficace en termes d'allocation des ressources réglementaires et il est mieux à même de résoudre les conflits d'intérêt découlant d'objectifs réglementaires différents.⁵³² Cependant, Kenneth K. Mwenda (2006, pp. 41-42) a présenté douze conditions qui devraient être présentes pour pouvoir établir un régulateur unifié, dont, à titre d'exemple, des politiques macroéconomiques saines et durables, la présence de banques universelles et l'émergence

⁵³¹ À notre avis, cette expression laisse entendre que la réglementation ne devrait pas entraver de manière trop importante le libre jeu de la concurrence – les mécanismes de marché – entre les différents acteurs économiques.

⁵³² Nous pouvons aussi avancer la résolution potentielle du problème de l'arbitrage réglementaire. Cependant, cela n'est pas une caractéristique exclusive de l'approche réglementaire à une agence unique. En effet, selon la FSA (2009, p. 72), afin d'éviter l'incohérence et l'arbitrage réglementaires, il faudrait que les régulateurs des différents secteurs financiers à l'intérieur d'un pays se coordonnent.

d'instruments et services financiers nouveaux. De surcroît, D. Masciandaro *et al.* (2011, pp. 9, 18), en analysant les structures de supervision de 102 pays pour la période 2008-2009, ont montré que l'unification des agences de supervision est négativement associée à la résistance économique. À notre avis, cette structure réglementaire pose un problème en termes de pouvoir de marché : étant donné que nous avons insisté à plusieurs reprises sur la possibilité qu'il existe des incitations négatives de la part des régulateurs, la présence d'une seule agence impliquerait qu'elle possède un pouvoir énorme.⁵³³ De surcroît, vu la complexité des institutions financières contemporaines, une telle agence devrait être une institution géante. Or, l'efficacité de sa gestion est primordiale pour son bon fonctionnement. Enfin, la gestion de la réglementation et de la supervision par une seule agence réglementaire pose la question de la séparation des cadres microéconomique et macroéconomique.⁵³⁴ Bien que nous ayons souligné au début de cette section l'importance d'une interaction entre ces deux cadres, la logique qui se trouve derrière ceux-ci est assez différente. De manière simplifiée, si le cadre microprudentiel s'occupe des institutions prises individuellement, l'approche macroprudentielle s'intéresse à l'ensemble du système.⁵³⁵ Comme nous l'avons vu dans la section 7.4, les banques ne posaient pas trop de problèmes au niveau de la réglementation microprudentielle car les activités de titrisation visaient à se partager les risques à l'intérieur du système et donc, d'un point de vue individuel, cette pratique était tout à fait rationnelle. Cependant, au niveau du système, ces activités se sont révélées désastreuses. Cela nous questionne aussi sur l'ordre de priorité de ces deux volets de la réglementation. Or, il nous paraît logique que la stabilité du système financier dans son ensemble devrait être une priorité par rapport à la stabilité de chaque institution individuelle. À ce propos, le *Règlement (UE) N° 1092/2010* soutient que le

⁵³³ Cette question se refait aussi à l'indépendance des agences réglementaires. À ce propos, voir Marc Quintyn et M. W. Taylor (2002).

⁵³⁴ Pierre C. Boyer et Jorge Ponce (2012, p. 207) ont d'ailleurs soutenu que la concentration du pouvoir dans une seule agence de supervision augmente la probabilité que les pouvoirs des superviseurs favorisent certaines banques au lieu d'améliorer le bien-être de la société. À titre d'exemple, la France a décidé d'attribuer à la même autorité la supervision systémique et la supervision microprudentielle, différemment des États-Unis qui ont des autorités différentes (Lepetit, 2010, p. 61). Pour ce qui concerne la structure de la réglementation et de la supervision financières, voir Mark Jickling et Edward V. Murphy (2010) pour les États-Unis, et l'*European Union Committee* (2009, pp. 12-14, 74) pour l'UE.

⁵³⁵ Pour ce qui concerne la politique macroprudentielle, voir E. W. Nier *et al.* (2011) pour une présentation et une analyse des différents modèles institutionnels adoptés par les pays.

cadre macroprudentiel devrait avoir une influence sur le cadre microprudentiel afin de garantir la stabilité du système dans son ensemble.⁵³⁶ Cependant, nous observons que le CERS n'a pas un vrai pouvoir de coercition. En effet, selon l'article 16, il est chargé d'émettre des alertes et de formuler des recommandations quant aux mesures correctives à adopter.⁵³⁷ Bien que, selon l'article 17, le CERS puisse informer le Conseil européen dans le cas où il estime que ses recommandations n'aient pas été suivies sans une justification valable, dans la loi ne sont pas mentionnées les conséquences de cela. De même, la section 112(a)(2)(I) et (K) du DFA prévoit que le FSOC fasse des recommandations au FRB ou aux agences réglementaires pour renforcer le cadre microprudentiel, mais, selon la section 120(c)(2), l'agence réglementaire à laquelle ont été adressées ces recommandations dispose du droit de les refuser en fournissant une explication écrite.⁵³⁸ Dès lors, d'après J.-F. Lepetit (2010, p. 61), la supervision systémique risque de ne pas être acceptable au niveau opérationnel car des lignes directrices précises n'ont pas encore été définies.

À toutes les difficultés que nous venons de présenter s'ajoute encore le problème lié à l'application de la réglementation au niveau international. Étant donné l'intégration croissante des marchés financiers des différents pays et les expositions entre secteurs bancaires, le cadre réglementaire ne peut plus se limiter aux frontières nationales. D'ailleurs, la plupart des institutions financières *too-big-to-fail* n'exerce que rarement des activités uniquement dans un seul pays.⁵³⁹ Or, J. R. Barth *et al.* (2013, pp. 28-29), en analysant la réglementation et supervision bancaires de plus de 180 pays sur la période 1999-2011, ont montré que, malgré une certaine convergence, il existe encore des différences substantielles dans la réglementation bancaire des différents pays.⁵⁴⁰ Ces différences de réglementations nationales peuvent avoir des répercussions sur la gestion de

⁵³⁶ Voir aussi *High-Level Groupe on Financial Supervision in the EU* (2009, p. 43).

⁵³⁷ Le terme « recommandation » n'a pas la même force que le terme « réglementation ». À ce propos, K. K. Mwenda (2006, p. 5) définit la réglementation comme une série de règles contraignantes émises par une entité privée ou publique. Par contre, le *Nouveau Petit Robert* définit la recommandation comme une « action de conseiller avec insistance » (Rey-Debove et Rey, 1993).

⁵³⁸ Cependant, selon Ignazio Visco (2011, p. 130), le FSOC possède des pouvoirs d'exécution directs.

⁵³⁹ À titre d'exemple, à la fin de 2007, *Lehman Brothers* possédait 433 filiales dans 20 pays (Herring et Carmassi, 2010, p. 222).

⁵⁴⁰ Ces différences existent aussi dans une zone économique et monétaire unifiée comme l'UE. Pour des exemples d'incohérences réglementaires à l'intérieur des pays de l'UE, voir *High-Level Groupe on Financial Supervision in the EU* (2009, p. 33).

l'institution. En effet, les institutions pourraient être incitées à ne pas gérer leurs activités sur une base consolidée afin de profiter des arbitrages réglementaires (BRI, 2007, p. 147).⁵⁴¹ Cela est d'autant plus vrai si l'on considère que les agences réglementaires pourraient être tentées d'offrir un cadre réglementaire accommodant afin d'attirer les institutions dans le pays en question (Eisenbeis, 1987, p. 30). De surcroît, des problèmes au niveau réglementaire pourraient surgir entre le pays hôte et le pays d'origine d'une institution financière suite à trois asymétries (Herring et Carmassi, 2010, p. 220). Premièrement, les ressources financières et humaines peuvent être différentes, ce qui crée des doutes quant à l'efficacité de l'autorité réglementaire moins bien lotie. Deuxièmement, il peut y avoir des asymétries dans l'infrastructure financière et légale qui affectent la qualité de la supervision. Enfin, la différence potentielle d'impact sur le système économique national de la faillite de cette institution implique que celle-ci sera réglementée de manière différente selon son importance systémique. Cette dernière asymétrie pourrait donner lieu à des conflits d'intérêt entre les régulateurs du pays hôte et ceux du pays d'origine (FSA, 2009, p. 99). Nous pouvons donc affirmer que ces divergences réglementaires entre pays devraient donc être résolues afin de fournir un cadre légal uniforme, notamment pour les institutions dont les activités incorporent un risque systémique à la fois pour un pays et à l'échelle globale. Un début de solution a été fourni avec la création du FSB en avril 2009, dont le but est celui de coordonner, au niveau international, les activités des autorités financières nationales de 24 pays⁵⁴² et de 12 organismes internationaux.⁵⁴³

Le défi au niveau international, mais également au niveau national, est compliqué par le fait qu'il faudrait adopter une approche dynamique à la réglementation. La crise de 2007 est un excellent exemple du retard accumulé par la réglementation vis-à-vis du développement de nouvelles activités, à savoir, la titrisation des crédits. Dès lors, un des

⁵⁴¹ Pour ce qui concerne l'UE, M. Čihák et Jörg Decressin (2007) ont proposé d'adopter une charte bancaire au niveau européen.

⁵⁴² Afrique du Sud, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chine, Corée du Sud, Espagne, États-Unis, France, Grande-Bretagne, Hong Kong, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Mexique, Pays-Bas, Russie, Singapour, Suisse et Turquie.

⁵⁴³ BCE, BM, BRI, CBCB, CGFS, Commission Européenne (CE), *Committee on Payment and Settlement Systems*, FMI, *International Association of Insurance Supervisors*, *International Accounting Standards Board*, *International Organization of Securities Commissions* (IOSC) et OCDE.

défis de la réglementation est la vitesse de changement des activités des agents réglementés. Il s'agit donc de concevoir une réglementation qui est en mesure d'évoluer en même temps que les activités des secteurs réglementés. D'ailleurs, W. C. Hunter (2003, p. xxii) a soutenu qu'il faudrait concevoir une structure réglementaire qui évolue avec l'industrie. Cela implique le choix entre un cadre réglementaire constitué uniquement de règles strictes et un cadre qui laisse de la place à la discrétion. Selon J. E. Stiglitz (2012, p. 143), étant donné la tendance des réglementés à inventer des nouveaux moyens pour échapper aux règles, il faudrait des cadres juridiques qui envisagent la discrétion de la part des régulateurs. Il faut cependant tenir compte des incitations des régulateurs. Nous avons vu à plusieurs reprises que ces derniers peuvent être soumis à des pressions qui les conduisent à des actions sous-optimales. De surcroît, à la différence d'une règle standardisée appliquée de manière uniforme qui permet une meilleure transparence, mesurabilité et certitude de mise en œuvre, des règles discrétionnaires sont plus difficiles à mettre en œuvre (Geithner, 2011, p. 24).

En résumé, le cadre réglementaire devrait réussir à définir de manière précise les éléments qui constituent le risque systémique et les institutions qui y contribuent le plus. Les institutions concernées devraient être identifiées à l'intérieur de tout le système financier afin d'éviter l'arbitrage réglementaire. Ce dernier pourrait aussi être écarté en concevant une réglementation à l'échelle internationale et une réglementation qui suit en temps réel les évolutions des institutions et de leurs activités. De surcroît, afin de limiter le plus possible les tentations des réglementés à contourner les réglementations, il faudrait insister davantage sur leurs incitations afin qu'elles ne considèrent pas comme trop coûteuse la réglementation imposée. En tenant compte de tous ces défis, dans le prochain chapitre, nous tâcherons d'analyser les réglementations concernant l'exigence de rétention du risque dans les activités de titrisation et les exigences de Bâle III en matière de fonds propres et de liquidité.

9. La rétention du risque des titrisations et les exigences de Bâle III

Dans la Partie II, nous avons insisté sur les conséquences de la dérégulation en termes d'instabilité du système financier. La question centrale de ce chapitre est donc d'analyser deux réformes réglementaires ayant comme but le renforcement de la solidité du système financier. Dans un premier temps, nous analyserons une réglementation qui touche directement les activités de titrisation : nous nous intéresserons à une réglementation

censée ne plus permettre aux banques de se désintéresser de la solvabilité des emprunteurs, à savoir, l'exigence de rétention d'une partie du risque des opérations de titrisation (section 9.1).⁵⁴⁴ En effet, dans la section 7.4, nous avons vu comment les activités de titrisation ont influencé la fonction de surveillantes déléguées. De surcroît, dans les Parties I et II, nous avons mis l'accent sur les conséquences néfastes découlant du désengagement du contrat de prêt de la part des banques. En nous concentrant sur les États-Unis et l'UE, nous présenterons d'abord le contenu des lois concernant l'exigence de rétention (section 9.1.1), pour passer ensuite à une analyse critique de ces dispositions (section 9.1.2). Dans un deuxième temps, nous discuterons d'une réglementation qui touche de manière plus générale la stabilité du système financier. Étant donné que les risques encourus par les banques devraient être couverts par des capitaux propres suffisants afin de rendre un système bancaire stable, nous analyserons les règles de Bâle III en mettant l'accent sur leur application en Suisse (section 9.2).

9.1 L'exigence de rétention du risque en Europe et aux États-Unis

9.1.1 Le contenu des dispositions européennes et américaines

Plusieurs régulateurs ont proposé d'encourager la banque émettrice à conserver une partie du risque de crédit des actifs titrisés dans le but de maintenir ses incitations à surveiller les emprunteurs.⁵⁴⁵ À titre d'exemple, le G20 (2009a) et l'IOSC (2009c, pp. 17-19) ont recommandé de prévoir des exigences de rétention quantitative pour les opérations de titrisation et cette recommandation a été suivie par les régulateurs européens et américains.⁵⁴⁶ Pour ce qui concerne l'UE, la première réglementation en question a été la *Directive 2009/111/CE* qui prévoyait l'ajout d'une section à la *Directive 2006/48/CE* permettant de créer l'article 122 *bis*. Ensuite, les articles 404 à 410 du *Règlement (UE) N°*

⁵⁴⁴ Il est important de préciser que le choix de traiter cette réforme réglementaire découle du fil rouge suivi tout au long des trois parties, bien que nous soyons conscients de l'ampleur des réformes entreprises à l'échelle globale. Cependant, M. Čihák *et al.* (2012, p. 10) ont soutenu que les cadres réglementaires des différents pays n'ont pas subi des modifications majeures après la crise récente.

⁵⁴⁵ L'expression « *skin in the game* » est souvent utilisée pour caractériser la conservation d'un intérêt économique dans une activité.

⁵⁴⁶ Nous nous intéressons uniquement aux réglementations adoptées aux États-Unis et dans l'UE puisque, dans les années récentes, l'activité de titrisation en dehors de ces zones géographiques peut être considérée comme négligeable (IOSC, 2012, p. 12).

575/2013 ont remplacé l'article 122 *bis*.⁵⁴⁷ Au niveau des États-Unis, la rétention du risque de crédit dans les activités de titrisation est réglementée par la section 941 du DFA et, plus précisément, la section 941(b) prévoit l'ajout d'une section 15G au SEA de 1934.⁵⁴⁸ Nous tâcherons donc de présenter en parallèle ces législations en prenant en compte à la fois les similitudes et les différences.

Tout d'abord, il s'agit de définir le but de ces lois. Pour ce qui concerne l'article 122 *bis*, la CE (2010, p. 4) avait soutenu que celui-ci aurait dû contribuer à une reprise des émissions de titrisations car il aurait permis de restaurer la confiance dans la titrisation en harmonisant les incitations des émetteurs et des investisseurs. De même, le FRB (2010c, p. 6) avait déclaré que la section 941 du DFA visait à aligner les intérêts des titrisateurs et des initiateurs avec ceux des investisseurs et que la rétention d'une partie du risque de crédit aurait incité le titrisateur et/ou l'initiateur à exercer la diligence appropriée dans les décisions de souscription et de choix des actifs à titriser.⁵⁴⁹ Timothy F. Geithner (2011, p. 18) a ajouté que le cadre de la rétention du risque aurait dû promouvoir l'efficacité de l'allocation des capitaux et permettre à un nombre plus grand de participants de continuer à s'engager dans les activités de prêt, bien que dans une façon sûre et saine. Ces constatations nous permettent de souligner deux aspects importants de ces lois. Tout d'abord, elles sont parfaitement en ligne avec l'opinion générale⁵⁵⁰ considérant que les activités de titrisation, étant donné leurs bénéfices potentiels au niveau du financement, ne doivent pas être interdites mais encadrées afin d'améliorer la chaîne des incitations. Il existe d'ailleurs deux types d'approches visant à réglementer une activité économique : une première approche consisterait en l'interdiction complète de cette activité si elle est considérée comme trop néfaste pour le bien-être de l'économie, tandis que la deuxième approche envisage « uniquement » son encadrement étant donné ses bénéfices potentiels. Il est évident que, dans ce cas, la deuxième approche a été choisie par les régulateurs

⁵⁴⁷ L'article 122 *bis* s'appliquait aux titrisations émises à partir du 1^{er} janvier 2011, pour ensuite laisser la place à l'entrée en vigueur des dispositions du *Règlement (UE) N° 575/2013* à partir du 1^{er} janvier 2014.

⁵⁴⁸ Ces nouvelles dispositions devraient être effectives une année après la date de leur publication dans le *Federal Register* pour les titrisateurs et les initiateurs de RMBS et deux ans après la publication pour les titrisateurs et les initiateurs de toutes les autres classes d'ABS.

⁵⁴⁹ Voir A. B. Ashcraft et Til Schuermann (2008) pour une présentation des différentes frictions informationnelles touchant la titrisation des crédits hypothécaires *subprime*.

⁵⁵⁰ Voir, à titre d'exemple, FMI (2009a, p. 77), Steven L. Schwarcz (2009, p. 1315), FSB (2010b, p. 30) et IOSC (2012, pp. 8-9).

européens et américains.⁵⁵¹ Le choix de l'encadrement nous permet de souligner le deuxième aspect de l'exigence de rétention du risque : les régulateurs ont décidé d'insister sur les incitations des acteurs économiques concernés. D'un point de vue théorique, ce choix nous paraît sensé étant donné la tendance intrinsèque des réglementés à contourner les lois qu'ils perçoivent comme trop contraignantes.

Venons maintenant au contenu de ces lois. De manière générale, elles exigent la rétention d'un intérêt économique minimal de 5% de la part d'un des agents économiques impliqués dans l'activité de titrisation. Pour ce qui concerne le DFA, l'accent est mis sur le titrisateur : la section 15G(c)(1)(B) prévoit qu'un titrisateur⁵⁵² retienne (i) pas moins de 5% du risque de crédit de tout actif qui n'est pas un *qualified residential mortgage* (QRM) qui est transféré ou vendu à travers l'émission d'un ABS de la part d'un titrisateur ou (ii) moins de 5% du risque de crédit pour un actif qui n'est pas un QRM qui est transféré ou vendu à travers l'émission d'un ABS de la part d'un titrisateur, si l'initiateur de l'actif satisfait certains standards de souscription. Au niveau de la réglementation européenne, bien que l'intention et le résultat des dispositions soient les mêmes qu'aux États-Unis, l'angle de la réglementation est différent : l'accent est mis sur les investisseurs dans des positions de titrisation. En effet, l'article 405(1) du *Règlement (UE) N° 575/2013* déclare que les investisseurs ont l'interdiction de s'exposer au risque de crédit de produits titrisés, qu'ils figurent ou pas dans le portefeuille de négociation, si l'initiateur⁵⁵³ ou le sponsor⁵⁵⁴ ne leur a pas expressément garanti qu'il retient en permanence un intérêt économique net significatif d'au moins 5%. La CE (2010, p. 11) a précisé que le fait de mettre l'accent sur les investisseurs visait à faire en sorte qu'aussi des émetteurs non-européens soient traités

⁵⁵¹ Un enseignement que nous avons retenu de la Partie I est que les innovations financières, malgré qu'elles soient parfois une source d'instabilité, font partie intégrante du processus d'amélioration du système bancaire. Il serait donc illusoire d'espérer d'interdire des pratiques qui sont désormais si diffuses.

⁵⁵² La section 15G(a) définit le titrisateur comme un émetteur d'ABS ou une personne qui organise et initie une transaction d'ABS en vendant ou transférant des actifs à un émetteur. Les agences fédérales ont ensuite proposé que le sponsor soit identifié avec le titrisateur (OFR, 2013a, p. 57932).

⁵⁵³ L'article 4(13) définit l'initiateur comme « une entité qui : a) [...] a pris part directement ou indirectement à l'accord d'origine ayant donné naissance aux obligations [...] du débiteur [...] et donnant lieu à l'exposition titrisée ; ou b) achète les expositions d'un tiers pour son propre compte et qui les titre ».

⁵⁵⁴ L'article 4(14) définit le sponsor comme « un établissement, autre qu'un établissement initiateur, qui établit et gère un programme de papier commercial adossé à des actifs ou un autre dispositif de titrisation qui rachète les expositions de tiers ».

de la même façon que les émetteurs européens.⁵⁵⁵ Cela n'était par contre pas le cas pour la réglementation américaine : les agences fédérales ont proposé que l'exigence de rétention du risque ne s'applique pas si ni le sponsor de la transaction de titrisation ni l'entité d'émission sont (i) affrétés, incorporés ou organisés sous les lois des États-Unis ou sont (ii) la filiale sans personnalité morale installée aux États-Unis d'une entité non-affrétée, incorporée ou organisée sous les lois des États-Unis (OFR, 2013a, p. 57976).

Quelles sont alors les entités concernées par ces réglementations ? À la fois les régulateurs européens et américains se sont engagés pour que les institutions soumises à ces réglementations ne soient pas limitées par leur forme légale. Au niveau des États-Unis, la section 15G(c)(1)(D) du DFA prévoit que les réglementations s'appliquent sans considérer si le titrisateur est une institution de dépôt assurée. Les agences fédérales ont ensuite précisé que l'exigence de rétention du risque devrait s'appliquer à toutes les transactions de titrisation, sans considérer si le sponsor est une institution de dépôt assurée, une BHC ou sa filiale, un courtier en valeurs mobilières enregistré ou tout autre type d'entité, et sans considérer si le sponsor est une entité supervisée (OFR, 2013a, p. 57936). De même, pour ce qui concerne l'UE, l'ancienne définition du sponsor à l'article 4(42) de la *Directive 2006/48/CE* précisait que celui-ci était un établissement de crédit. Or, dans la nouvelle définition, l'adjectif « de crédit » a été enlevé, ce qui, selon l'Autorité Bancaire Européenne (ABE) (2013, pp. 36-37),⁵⁵⁶ permet d'inclure les entreprises d'investissement et les gestionnaires de CLO. Les transactions concernant les CLO posaient un problème réglementaire particulier dans la mesure où les rôles joués par les parties concernées ne satisfaisaient pas les définitions d'initiateur ou de sponsor. Au niveau américain aussi, les gestionnaires de CLO ont été considérés par les agences fédérales comme un sponsor et ils devraient donc satisfaire l'exigence de rétention (OFR, 2013a, p. 57961).

Malgré la volonté de prendre en compte tous les acteurs du secteur financier, la réglementation américaine, différemment de celle européenne, insiste sur la différence de réglementation pour les différentes classes d'ABS. La section 15G(c)(2)(A) du DFA

⁵⁵⁵ Selon l'IOSC (2012, p. 18), l'approche indirecte de l'UE ajoute un élément de complexité. Cependant, cette approche pourrait être une solution plus pratique si les titres sont émis en dehors du champ de contrôle de l'autorité de supervision responsable des investisseurs en question (Joint Forum, 2011, p. 31).

⁵⁵⁶ L'ABE avait été chargée par l'article 410 du *Règlement (UE) N° 575/2013* de soumettre des projets de normes techniques de réglementation et des normes techniques d'exécution pour faciliter la convergence des pratiques de surveillance concernant les exigences des articles 405 à 409.

prévoit que les agences réglementaires concernées établissent des classes d'actifs avec des règles séparées pour les titrisateurs des différentes classes, telles que, à titre d'exemple, les crédits hypothécaires résidentiels, les crédits hypothécaires commerciaux et les prêts sur voiture. D'ailleurs, suite aux documents présentés par le président du FSOC et le FRB,⁵⁵⁷ les agences réglementaires en question – l'OCC, le FRB, la FDIC, la SEC, la *Federal Housing Finance Agency* et le DHUD – ont finalement proposé une réglementation conjointe concernant la rétention du risque en septembre 2013.⁵⁵⁸

Une fois déterminées les institutions visées par l'exigence de rétention du risque, les régulateurs se sont intéressés aux options disponibles pour la satisfaire. Au niveau agrégé, il existe trois méthodes distinctes envisagées par les régulateurs européens et américains.⁵⁵⁹ Premièrement, les lois considèrent la rétention d'une tranche verticale de risque, à savoir, la rétention d'une partie de chaque tranche composant le produit titrisé. Au niveau européen, cette option de rétention correspond aux options (a) et (b) de l'article 405(1) du *Règlement (UE) N° 575/2013* qui prévoient, respectivement, « la rétention de 5% au moins de la valeur nominale⁵⁶⁰ de chacune des tranches vendues ou transférées aux investisseurs » et « dans le cas de la titrisation d'expositions renouvelables, la rétention de l'intérêt de l'initiateur, qui n'est pas inférieur à 5% de la valeur nominale des expositions titrisées ». Ces deux options permettent un partage entre initiateurs et investisseurs des performances des actifs sous-jacents puisque les initiateurs partageront 5% de toutes les pertes subies par les investisseurs (CEBS, 2009, p. 20). Au niveau des États-Unis, les agences fédérales ont proposé qu'un sponsor satisfasse l'option de rétention verticale du risque en retenant au

⁵⁵⁷ La section 946 du DFA chargeait le président du FSOC de soumettre un rapport concernant les effets macroéconomiques de l'exigence de rétention en mettant l'accent sur les effets bénéfiques potentiels sur la stabilisation du marché immobilier (cf. T. F. Geithner (2011)) et la section 941(c)(1) confiait au FRB la rédaction d'un rapport sur l'impact de l'exigence de rétention pour neuf classes d'ABS (cf. FRB (2010c)).

⁵⁵⁸ Une première réglementation avait été proposée le 29 avril 2011 (voir OFR (2011a)).

⁵⁵⁹ Au niveau des États-Unis, la possibilité de choisir entre différentes options était due à la prise en compte de l'hétérogénéité des marchés et des pratiques de la titrisation (OFR, 2013a, p. 57936).

⁵⁶⁰ Le *Committee of European Banking Supervisors* (CEBS) (2010, pp. 5, 19), qui, suite au paragraphe 10 de l'article 122 *bis*, avait été chargé d'élaborer des lignes directrices pour la convergence des pratiques de supervision avec cet article, a précisé que la valeur nominale des expositions de titrisation devait correspondre à la valeur brute des expositions.

moins 5% de chaque classe d'*ABS interests*⁵⁶¹ émis dans le cadre d'une transaction de titrisation (OFR, 2013a, p. 57936).

La deuxième option consiste en la rétention d'une tranche horizontale de risque. Cette option correspond à l'option (d) de l'article 405(1) du *Règlement (UE) N° 575/2013* : « la rétention de la tranche de première perte et, si nécessaire, d'autres tranches ayant un profil de risque identique ou plus important que celles transférées ou vendues aux investisseurs et ne venant pas à échéance avant celles transférées ou vendues aux investisseurs, de manière à ce que, au total, la rétention soit égale à 5% au moins de la valeur nominale des expositions titrisées ». ⁵⁶² Au niveau des États-Unis, les agences fédérales ont proposé qu'un sponsor puisse satisfaire l'option de rétention horizontale du risque en retenant un intérêt résiduel horizontal éligible (*eligible horizontal residual interest*) dans l'entité d'émission pour une quantité égale au moins à 5% de la juste valeur⁵⁶³ de tous les *ABS interests* dans l'entité d'émission qui sont émis dans le cadre d'une transaction de titrisation (OFR, 2013a, p. 58012).⁵⁶⁴ Il est aussi exigé que l'intérêt soit une position de première perte.

Troisièmement, l'exigence de rétention peut être satisfaite à travers la possession d'actifs qui ne sont pas concernés par l'activité de titrisation mais dont la valeur correspond au moins à 5% de celle de la titrisation. Cette option correspond à l'option (c) de l'article 405(1) du *Règlement (UE) N° 575/2013* qui envisage « la rétention d'expositions choisies d'une manière aléatoire, équivalentes à 5% au moins de la valeur nominale des expositions titrisées, lorsque ces expositions auraient autrement été titrisées dans la titrisation, pour autant que le nombre d'expositions potentiellement titrisées ne soit pas inférieur à cent à l'initiation ». Pour ce qui concerne les États-Unis, cette forme de

⁵⁶¹ L'*ABS interest* est défini comme tout type d'intérêt ou obligation émis par une entité d'émission, incluant un titre, une obligation, un intérêt bénéficiaire ou résiduel ou des paiements qui sont principalement dépendant des *cash flows* du collatéral possédé ou détenu par l'entité d'émission (OFR, 2013a, p. 58025).

⁵⁶² La rétention verticale est aussi satisfaite par l'option (e) de l'article 405(1) qui prévoit « la rétention d'une exposition de première perte équivalant à 5% au moins de chaque exposition titrisée dans la titrisation ». Cette option a été ajoutée aux quatre options prévues initialement par l'article 122 *bis*.

⁵⁶³ Les agences fédérales ont proposé que les sponsors mesurent leur exigence de rétention en utilisant la juste valeur, déterminée selon les *generally accepted accounting principles*, et qu'ils communiquent la méthodologie utilisée pour la calculer (OFR, 2013a, pp. 57937-57938).

⁵⁶⁴ Pour la définition complète, et complexe, de l'intérêt résiduel horizontal éligible, voir OFR (2013a, pp. 58025-58026).

rétention avait été prise en compte initialement par les agences fédérales, mais elle a été enfin écartée à cause de la difficulté de sa mise en œuvre (OFR, 2013a, pp. 57946-57947). Les agences fédérales ont ainsi proposé que le sponsor puisse satisfaire l'exigence de rétention du risque en détenant toute combinaison de rétention verticale et horizontale (*L-shaped retention*) (OFR, 2013a, p. 58013).⁵⁶⁵ Cette possibilité n'est par contre pas permise au niveau européen, bien qu'elle ait été prise en considération. Le CEBS (2010, p. 19) a d'ailleurs précisé que la rétention d'un intérêt économique net peut être satisfaite uniquement par une des options de (a) à (d) à la fois (l'option (e) n'étant pas encore disponible). Le choix de l'option pour satisfaire l'exigence de rétention doit être communiqué aux investisseurs (ABE, 2013, p. 23). De surcroît, l'ABE (2011, p. 8) a affirmé que les établissements ne peuvent pas changer la forme de rétention, sauf dans des circonstances exceptionnelles, afin d'éviter un comportement opportuniste de l'initiateur ou du sponsor et de rendre la divulgation d'informations aux investisseurs plus facile.

Étant donné qu'il existe plusieurs acteurs impliqués dans une transaction de titrisation, la question du partage de l'exigence de rétention entre ceux-ci est aussi importante. Au niveau européen, l'article 405(1) du *Règlement (UE) N° 575/2013* précise que l'application multiple de l'exigence de rétention n'est pas autorisée. Cela va dans le sens de la recommandation du CEBS (2010, p. 6) soutenant que cette réglementation aurait dû être cohérente dans tous les secteurs financiers afin que les exigences de rétention soient appliquées seulement une fois : d'un côté, pour une titrisation donnée, il suffit qu'uniquement un parmi l'initiateur ou le sponsor soit soumis à cette exigence ; de l'autre côté, quand les transactions de titrisation contiennent d'autres titrisations comme sous-jacents, l'exigence de rétention devrait être appliquée uniquement à la titrisation qui est sujette à l'investissement.⁵⁶⁶ Cependant, le CEBS (2010, p. 12) a aussi précisé que, dans le cas où une institution assume plusieurs rôles à l'intérieur de la chaîne de titrisation, celle-ci devra respecter les exigences de rétention pour chaque rôle assumé. De même, mais de

⁵⁶⁵ De surcroît, les agences fédérales ont proposé une option applicable uniquement aux structures d'ABCP (OFR, 2013a, pp. 57947-57951).

⁵⁶⁶ Dans le cas d'initiateurs multiples, chaque initiateur devra retenir un intérêt économique proportionnel à la part de l'exposition pour laquelle il est l'initiateur (ABE, 2013, p. 13). Cela n'est cependant pas valable dans le cas où les initiateurs multiples font partie d'un même groupe d'entreprises : l'article 405(2) permet à un établissement d'investir dans des titrisations découlant de plusieurs filiales de la même société mère si, au niveau consolidé, l'émetteur (la société mère) satisfait la rétention de 5%.

manière moins précise, les agences fédérales américaines ont proposé que le sponsor ne soit pas le seul responsable de l'exigence de rétention, mais qu'il puisse allouer une portion du risque de crédit à retenir à un initiateur qui contribue de manière significative, au moins 20%, au groupe d'actifs titrisés en fonction de la portion détenue et que l'initiateur utilise la même option de rétention choisie par le sponsor (OFR, 2013a, p. 57967).

Un aspect important des dispositions en matière de rétention du risque est l'interdiction de couvrir ou vendre l'intérêt retenu.⁵⁶⁷ Selon l'article 405(1) du *Règlement (UE) N° 575/2013*, l'intérêt économique doit être mesuré à l'initiation et retenu en permanence,⁵⁶⁸ ce qui signifie que celui-ci ne peut pas être couvert ni vendu. Le CEBS (2010, p. 20) a aussi précisé que l'initiateur ou le sponsor ne peuvent pas acheter une protection sur la position retenue à travers un CDS. De même, la section 15G(c)(1)(A) du DFA prévoit l'interdiction à un titrisateur de couvrir ou transférer directement ou indirectement le risque de crédit qu'il doit retenir.⁵⁶⁹ Cependant, le transfert du risque économique à une entité consolidée n'est pas considéré comme une violation de l'exigence de rétention ni au niveau européen ni au niveau américain. À titre d'exemple, les agences fédérales américaines ont proposé que le transfert du risque de crédit soit accepté si le destinataire est une entité sur laquelle le titrisateur possède un contrôle majoritaire et dont les états financiers sont consolidés (OFR, 2013a, pp. 57968-57969). Néanmoins, une entité d'émission (SPV) ne serait pas considérée comme une filiale consolidée même si ses états financiers sont consolidés avec ceux du sponsor. De surcroît, une entité d'émission pourrait s'engager dans des activités de couverture si ces activités étaient au bénéfice de tous les investisseurs dans l'ABS, mais une protection de crédit obtenue par une entité d'émission ne pourrait pas couvrir l'*ABS interest* que le sponsor doit retenir.

Malgré l'utilité de ces dispositions pour le maintien d'un intérêt économique dans l'opération de titrisation, il existe quelques exceptions à cette interdiction de couverture et

⁵⁶⁷ Pour ce qui concerne l'utilisation de l'intérêt retenu comme collatéral, celle-ci est permise uniquement s'il n'y a pas de transfert du risque (voir ABE (2013, p. 18) et OFR (2013a, p. 57969)).

⁵⁶⁸ Le respect de l'exigence de rétention doit être confirmé avec la même fréquence des rapports de la transaction (mais, au minimum, annuellement) et dès qu'elle n'est plus respectée (CEBS, 2010, p. 19).

⁵⁶⁹ Les agences fédérales ont proposé deux horizons temporels de l'application de l'exigence de rétention : les titrisateurs de RMBS devraient retenir le risque jusqu'à 5 ans ou jusqu'à quand le solde du groupe est réduit à 25% (mais pas plus de 7 ans) et, pour toutes les autres classes d'actifs, les titrisateurs devraient retenir le risque jusqu'à 2 ans ou jusqu'à quand le solde est réduit à 33% (OFR, 2013a, p. 58011).

de transfert du risque retenu dans le domaine des crédits hypothécaires. À titre d'exemple, le CEBS (2010, p. 20) a précisé qu'une assurance sur des créances commerciales et immobilières n'est pas considérée comme une couverture si elle fait partie d'une politique d'octroi de crédit prudente et si elle bénéficie à la fois aux initiateurs et aux investisseurs. Au niveau des États-Unis, les agences fédérales ont proposé de permettre à un sponsor d'ABS garantis par des prêts immobiliers commerciaux de satisfaire, sous certaines conditions, l'exigence de rétention si un acheteur tiers acquiert un intérêt résiduel horizontal éligible dans l'entité d'émission (OFR, 2013a, p. 57952).⁵⁷⁰ En outre, les agences fédérales américaines ont proposé que les interdictions sur la couverture et le transfert des intérêts retenus ne s'appliquent pas aux GSE (OFR, 2013a, p. 57961).

De surcroît, à la fois les législations européennes et américaines prévoient des exceptions à l'obligation de retenir une partie du risque de crédit dans les activités de titrisation. Premièrement, l'article 405(3) du *Règlement (UE) N° 575/2013* prévoit des exceptions pour les institutions qui investissent dans des produits titrisés lorsque les expositions sous-jacentes ont comme objet ou sont complètement garanties par des administrations centrales, régionales ou locales, des entités publiques des États membres, des banques centrales, des banques multilatérales de développement ou des établissements qui reçoivent une pondération de risque de 50% maximum (c'est-à-dire avec un risque moyen ou inférieur). Ces exemptions se justifieraient par le fait que ces expositions de titrisation n'impliquent pas une divergence d'incitations car leur risque n'est pas élevé et la marge de manœuvre de l'émetteur pour se favoriser dans la transaction est faible (CE, 2010, p. 9). Cependant, le CEBS avait exprimé des doutes quant à l'exemption liée aux établissements recevant une pondération de risque inférieure à 50% car cette pondération peut être obtenue grâce à une notation de crédit élevée (CE, 2010, pp. 9-10).⁵⁷¹ Dans le même ordre d'idées, la section 15G(c)(1)(G) du DFA prévoit une exemption totale ou partielle pour tout ABS émis ou garanti par les États-Unis ou une de ses agences publiques,⁵⁷² si les agences fédérales bancaires considèrent cela comme adéquat pour

⁵⁷⁰ L'IOSC (2012, p. 21) a souligné qu'il n'est pas clair si les lois européennes prévoient aussi cela.

⁵⁷¹ La question des notations de crédit sera discutée dans la section 9.1.2.

⁵⁷² *Fannie Mae*, *Freddie Mac* et les *federal home loan banks* ne sont pas considérées comme des agences des États-Unis dans ce contexte.

l'intérêt public et pour la protection des investisseurs.⁵⁷³ Plus précisément, la section 15G(e)(3) prévoit que l'exigence de rétention ne devrait pas s'appliquer aux prêts ou actifs financiers créés, assurés ou achetés par toute institution qui est sujette à la supervision de la *Farm Credit Administration*, incluant la *Federal Agricultural Mortgage Corporation*, ni aux prêts hypothécaires résidentiels, aux prêts hypothécaires multifamiliaux ou pour établissements de soins de santé qui sont assurés ou garantis par les États-Unis ou une agence publique. De surcroît, la section 15G(e)(4) et (6) prévoit l'exemption des exigences de rétention pour les QRM⁵⁷⁴ à condition que l'émetteur certifie, pour chaque émission d'un ABS garanti exclusivement par des QRM, qu'il a évalué l'efficacité de ses contrôles de supervision internes par rapport au processus pour s'assurer que tous les actifs qui garantissent l'ABS sont des QRM. Les agences fédérales ont aussi proposé que les titrisations de prêts commerciaux, de prêts immobiliers commerciaux et de prêts sur voiture soient exemptes de l'exigence de rétention si ces prêts satisfont des standards de souscription spécifiques (OFR, 2013a, p. 57979). Nous observons donc que ces exceptions visent à exclure de l'exigence de rétention les transactions pour lesquelles les actifs sous-jacents respectent des standards de souscription élevés. De surcroît, nous remarquons que les dispositions américaines prévoient davantage d'exceptions que les dispositions européennes. Cela nous renvoie au problème de l'arbitrage réglementaire.⁵⁷⁵

Ce problème est aussi présent pour ce qui concerne les sanctions prévues en cas de violation de l'exigence de rétention du risque. En effet, si le *Règlement (UE) N° 575/2013* fixe des sanctions précises en cas de violation, nous n'avons pas trouvé des sanctions explicites dans le DFA. L'article 407 du *Règlement (UE) N° 575/2013* prévoit l'application d'« une pondération de risque supplémentaire proportionnée [pour les exigences de capitaux propres], qui ne peut être inférieure à 250% de la pondération de risque

⁵⁷³ De manière générale, la section 15G(c)(1)(G) du DFA prévoit une exemption totale ou partielle de l'exigence de rétention si cela va dans le sens de l'intérêt public et de la protection des investisseurs. À titre d'exemple, les agences fédérales ont proposé d'inclure dans les exemptions à l'exigence de rétention les transactions de titrisation qui sont sponsorisées par la FDIC (OFR, 2013a, p. 57978).

⁵⁷⁴ Pour la définition d'un QRM et une analyse approfondie des réglementations à ce propos, voir OFR (2013a, pp. 57987-57996).

⁵⁷⁵ À ce propos, voir IOSB (2012, p. 23).

(plafonnée à 1 250%) » en cas de non-respect des articles 405, 406 et 409.⁵⁷⁶ Cette pondération augmente progressivement au fur et à mesure que l'établissement ne respecte pas les exigences de diligence appropriée.⁵⁷⁷ Les autorités compétentes devraient considérer l'importance de la violation en prenant en compte la durée de la violation, la taille des positions concernées et la réaction proactive de l'institution à la violation (ABE, 2013, p. 27). De surcroît, la pondération de risque additionnel devrait cesser de s'appliquer dans le cas où la position de titrisation en question arrive à échéance ou est vendue et dans le cas où l'institution violant l'exigence de rétention remédie à cela.

Il est aussi important de préciser que, au niveau européen, dans le cas où l'initiateur transgresse l'exigence de rétention du risque, l'investisseur ne sera pas considéré comme fautif dans la mesure où il a bien évalué la communication de conformité de l'initiateur. En effet, l'investisseur n'est pas obligé de se défaire de la position de titrisation et ne sera pas sujet à des pondérations de risque additionnelles si le manque de conformité de l'initiateur ou sponsor n'est pas dû à sa propre négligence ou omission (CEBS, 2010, p. 18). Cela sera aussi vrai dans le cas où l'investisseur a suffisamment pris en compte la probabilité d'une violation de l'exigence de rétention de la part de l'initiateur ou sponsor. D'ailleurs, si l'initiateur ou le sponsor avaient déjà violé auparavant l'exigence de rétention, l'investisseur pourrait être soumis à des pondérations de risque additionnelles.

Dans les paragraphes précédents, nous avons mentionné à plusieurs reprises le rôle des standards de souscription. D'ailleurs, les dispositions en matière de rétention du risque prévoient des standards en termes de qualité des crédits. L'article 408 du *Règlement (UE) N° 575/2013* impose que les sponsors ou initiateurs « appliquent aux expositions à titriser les mêmes critères sains et bien définis relatifs à l'octroi de crédits ». L'article 79 de la *Directive 2013/36/UE* prévoit que l'octroi de crédit soit fait en connaissant le risque de crédit et que ce dernier soit constamment surveillé pour détecter toute éventuelle modification et constituer des provisions appropriées. De même, la section 15G(c)(2)(B) du DFA prévoit que, pour chaque classe d'actifs, les réglementations devraient inclure des standards de souscription établis par les agences bancaires fédérales qui spécifient les

⁵⁷⁶ Une pondération de 1250% a été proposée aussi pour la violation de l'exigence de diligence appropriée (OFR, 2013b, p. 62114). Pour une analyse du lien entre l'exigence de rétention du risque des titrisations et les exigences de Bâle III, voir section 9.2.

⁵⁷⁷ Pour une présentation de la formule pour calculer les pondérations de risque additionnel, voir ABE (2013, pp. 27-31).

conditions et les caractéristiques d'un prêt indiquant un risque de crédit bas. Pour ce qui concerne les crédits hypothécaires, le DFA prévoit une section séparée, la section 1411, pour légiférer en matière de capacité de remboursement des emprunteurs.⁵⁷⁸ Elle déclare qu'aucun prêteur ne peut octroyer un crédit hypothécaire résidentiel sans avoir sérieusement vérifié la capacité de remboursement de l'emprunteur.⁵⁷⁹

Ces standards de souscription sont en lien avec les dispositions en matière de divulgation des informations et de diligence appropriée. De manière générale, les régulateurs de la plupart des pays ont envisagé de mettre en place des standards de transparence et de communication plus élevés pour ce qui concerne les activités de titrisation (Joint Forum, 2011, p. 21).⁵⁸⁰ Le but serait celui de permettre aux investisseurs de reconstruire leur confiance dans les produits titrisés et de réduire la confiance dans les agences de notation. Au niveau européen, l'article 409 du *Règlement (UE) N° 575/2013* déclare que les initiateurs ou les sponsors doivent informer les investisseurs du niveau de l'intérêt économique retenu des positions de titrisation. De surcroît, ils doivent permettre l'accès aux informations concernant la qualité et la performance des éléments sous-jacents de la titrisation. L'ABE (2013, p. 24) a précisé que l'initiateur ou le sponsor devraient s'assurer que l'accès aux données ne soit pas prohibitif en termes d'accessibilité, coût ou tout autre facteur qui pourrait en empêcher l'accès. Ce sont les investisseurs qui décident quelle exigence de diligence appropriée et quel niveau de précision de divulgation ils considèrent comme adéquats pour chaque classe d'actifs (ABE, 2011, p. 10). Dans le même sens, aux États-Unis, la section 942(b) du DFA prévoit la modification de la section 7 du *Securities Act* de 1933 afin que les régulateurs exigent que les émetteurs d'ABS fournissent les informations concernant les actifs sous-jacents de sorte que les investisseurs puissent appliquer une diligence appropriée.⁵⁸¹ À ce propos, afin de respecter la section 943, la SEC a publié, en janvier 2011, sa réglementation finale sur l'utilisation des

⁵⁷⁸ À ce propos, voir John A. E. Pottow (2011). De manière générale, les États-Unis ont réformé le marché du financement hypothécaire avec l'*Housing Finance Reform and Taxpayer Protection Act*.

⁵⁷⁹ Ces dispositions sont en ligne avec les recommandations du *Joint Forum* (2010, pp. 48-52) et du FSB (2011). Déjà en 2008, le FRB avait légiféré en ce sens (cf. OFR (2008)), bien que V. Di Lorenzo (2009, p. 178) ait soutenu qu'il ne fournissait aucun standard clair définissant la capacité de remboursement.

⁵⁸⁰ Cela reflète les recommandations de l'IOSC (2009a ; 2009b ; 2009c, pp. 21, 24-25).

⁵⁸¹ À titre d'exemple, l'*American Securitization Forum* (2011) s'est engagé dans le projet RESTART afin de fournir une meilleure information concernant les RMBS.

déclarations et garanties sur le marché des ABS.⁵⁸² De surcroît, la section 945 du DFA déclare que la SEC devrait émettre des lois concernant la déclaration d'enregistrement qui doit être remplie par tout émetteur d'ABS afin d'exiger qu'il examine les actifs sous-jacents l'ABS et communique la nature de l'examen.⁵⁸³ Au niveau européen, la diligence appropriée est réglementée par l'article 406 du *Règlement (UE) N° 575/2013*. L'article 406(1) déclare que les institutions voulant investir dans une titrisation doivent démontrer aux autorités qu'elles ont pris connaissance des éléments suivants par rapport à la titrisation en question : l'intérêt économique retenu par les initiateurs ou les sponsors, le risque et les caractéristiques structurelles de chaque élément composant la titrisation,⁵⁸⁴ la réputation et la performance économique des initiateurs ou des sponsors. À cette fin, les investisseurs devront conduire des tests de résistance adaptés aux positions de titrisation qu'ils assument et, pour cela faire, ils peuvent utiliser des modèles développés par un organisme externe d'évaluation de crédit (OEEC) s'ils sont en mesure de démontrer leur compréhension et validation de tous les éléments de ces modèles. Cependant, le CEBS (2010, p. 39) a précisé que les investisseurs ne devraient pas se baser sur les notations qu'un OEEC a produites dans son modèle financier (CEBS, 2010, p. 39). Dans le même sens, l'OCC a éliminé la référence aux notations de crédit dans la détermination de la qualité des titres (OFR, 2012a, p. 35260).⁵⁸⁵ Pour ce qui concerne la qualité des crédits, la confiance dans les notations de crédit a d'ailleurs été une question très débattue depuis la crise de *subprimes*. Leur prise en compte pourrait avoir des implications sur la stabilité du processus de titrisation. À ce propos, il est donc temps de discuter des implications de

⁵⁸² Voir OFR (2011b).

⁵⁸³ Voir OFR (2011c).

⁵⁸⁴ L'article 406(2) affirme d'ailleurs que les établissements investisseurs doivent contrôler continuellement les informations suivantes : « le type d'expositions, le pourcentage de prêts en arriéré depuis plus de 30, 60 et 90 jours, les taux de défaut, les taux de remboursement anticipé, les prêts faisant l'objet d'une saisie hypothécaire, le type et le taux d'occupation des sûretés, ainsi que la distribution en termes de fréquence des scores de crédit ou d'autres mesures relatives à la qualité de crédit au sein des expositions sous-jacentes, la diversification sectorielle et géographique ». L'ABE (2013, p. 20) a précisé que les institutions devraient revoir leur conformité à l'article 406 dès qu'elles sont conscientes que la performance ou les caractéristiques de risque de la position de titrisation changent.

⁵⁸⁵ De manière générale, le sous-titre C du titre IX du DFA prévoit des améliorations à la réglementation des agences de notation de crédit. Plus précisément, la section 939 déclare l'élimination des références législatives aux notations de crédit. Cela est en ligne avec les recommandations du FSB (2010a).

l'exigence de rétention du risque sur les incitations des institutions à surveiller les emprunteurs dont les crédits sont titrisés.

9.1.2 Une analyse critique

Dans cette section, nous procéderons à une analyse critique de l'exigence de rétention du risque. Tout d'abord, il nous semble important de préciser que l'exigence de rétention pourrait avoir un impact sur deux relations : en gardant les initiateurs des crédits titrisés au centre de notre attention, ces derniers sont affectés dans leur relation avec les investisseurs finaux achetant les crédits titrisés et avec les emprunteurs à l'origine des crédits titrisés. Afin de respecter le fil rouge de l'analyse effectuée tout au long de ce travail, nous focaliserons notre attention sur la deuxième relation, en mettant l'accent sur les implications en termes de surveillance des emprunteurs. Cela nous permettra aussi d'utiliser un cadre d'analyse macroéconomique pour une réglementation qui touche les institutions de manière individuelle.

Afin de commencer l'analyse critique, la première réflexion qui s'impose concerne le fait que les dispositions décrètent un pourcentage de rétention minimal. Les agences fédérales américaines ont d'ailleurs soutenu que le sponsor ou le titrisateur pourraient retenir une exposition additionnelle au risque de crédit, soit de leur propre initiative soit sur demande de la part des participants au marché (OFR, 2013a, p. 57936). Or, selon la CE (2010, p. 6), le seuil optimal de rétention devrait être fixé en fonction de la divergence potentielle d'incitations entre les émetteurs et les investisseurs, mesurée à travers les informations possédées par les investisseurs (si les investisseurs n'avaient aucune information à propos du risque des produits titrisés, les émetteurs devraient assumer tous les risques et donc pas titriser). Ces constats donnent lieu à plusieurs questions. Tout d'abord, dans quelle mesure les institutions seraient-elles incitées à augmenter leur pourcentage de rétention du risque ? La réputation pourrait jouer un rôle en ce sens : une institution qui veut retenir un risque majeur par rapport à celui prévu par la réglementation pourrait fournir un signal de sûreté accru aux investisseurs.⁵⁸⁶ Cependant, une rétention accrue du risque pourrait transmettre aux investisseurs un signal négatif concernant la qualité des actifs titrisés. Étant donné cette ambiguïté du signal perçu par les investisseurs,

⁵⁸⁶ Ugo Albertazzi *et al.* (2011, pp. 10, 32), en analysant le marché hypothécaire italien *prime* sur la période 1995-2006, ont soutenu que les banques pourraient retenir la tranche *equity* comme outil pour signaler leur engagement à surveiller les emprunteurs.

nous pourrions nous attendre que les institutions se limiteront à respecter l'exigence de rétention minimale de 5% qui, à notre avis, constitue un pourcentage dérisoire afin d'inciter les institutions à surveiller les crédits sous-jacents les titrisations. Nous doutons que la crise des *subprimes* puisse avoir été évitée si les titrisateurs détenaient 5% du risque de leurs titrisations. D'ailleurs, Cem Demiroglu et C. James (2012, p. 3218), en analysant si l'exposition de perte de l'initiateur est positivement liée à la performance *ex post* des MBS, ont soutenu que l'incitation de l'initiateur à surveiller un prêt est plus élevée si l'initiateur est susceptible de retenir une exposition de perte plus grande sur le prêt ou les titres adossés à ce prêt et cela se vérifie quand l'initiateur est aussi le sponsor du MBS. Néanmoins, l'exemple de *JP Morgan Chase* est très parlant : en 2006, son activité de *sponsoring* valait 458 milliards de dollars, en la rendant le principal *syndicator* de prêts sur le marché secondaire mondial, et la rétention du risque de ces prêts correspondait à 283 milliards de dollars (Saunders et Millon-Cornett, 2008, p. 802). Or, le pourcentage retenu correspond à environ 60% de la valeur totale de son activité. Cependant, nous avons bien vu, dans la section 3.1.2, quel a été le sort de cette banque. Ce constat nous permet aussi de souligner le fait que le pourcentage de rétention du risque de 5% est valable pour toutes les institutions sans considérer leur importance systémique, ce qui implique que la problématique des institutions *too-big-to-fail* n'a pas (encore) été envisagée par les régulateurs. Cependant, nous sommes de l'avis que les initiateurs de crédits titrisés d'importance systémique devraient être soumis à un pourcentage de rétention plus grand étant donné leur importance pour la stabilité du système financier.

Deuxièmement, il faut s'interroger sur la demande de la part des investisseurs pour un pourcentage de rétention accru. Cela se lie à la recommandation de la CE quant à la quantité optimale de rétention du risque. À ce propos, nous observons que cette quantité optimale est liée à la transparence de l'activité de titrisation afin d'éliminer les asymétries d'information. Or, dans quelle mesure peut-on quantifier la disponibilité d'information qui donne lieu à la divergence d'incitation entre les parties en question ? D'un côté, selon les dispositions en matière de divulgation, les initiateurs devraient permettre aux investisseurs de posséder toutes les informations nécessaires pour prendre leurs décisions de manière optimale. En théorie, cela pourrait signifier l'atténuation de l'asymétrie d'information et donc la baisse du pourcentage de rétention du risque requis. Cependant, comme souligné par le FRB (2010c, p. 14), dans le court terme, il est très difficile de détecter les mauvais prêts, ce qui fait que l'effet de réputation ne serait pas suffisant pour contrecarrer les problèmes de sélection adverse liés au processus de titrisation. De l'autre côté, bien que la

collecte d'information de la part de l'investisseur final soit obligatoire, l'utilisation faite de ces informations dépend de son bon vouloir. Il peut s'avérer que l'investisseur veuille investir dans des ABS même si les informations sont mauvaises afin de profiter d'un bénéfice à très court terme ou qu'il suit la tendance de marché (comportement mimétique) même si les informations suggèreraient un autre comportement.⁵⁸⁷ Par conséquent, nous exprimons des doutes quant à la capacité et à la volonté des participants au marché de demander un pourcentage de rétention du risque plus élevé. À ce propos, si nous considérons les régulateurs comme des participants au marché de la titrisation, ces derniers pourraient avoir un rôle à jouer dans la mesure où ils pourraient fixer des exigences de rétention plus élevées pour certains types d'ABS. Cela va dans le sens des dispositions du DFA prévoyant des exigences différentes en fonction des classes d'ABS. Le FRB (2010c, p. 3) a en effet remarqué des chaînes de titrisation et des mécanismes d'alignement des incitations très différents parmi les classes d'actifs, ce qui implique qu'une application uniforme des règles de rétention du risque ne permettrait pas d'améliorer le processus de titrisation et protéger les investisseurs des pertes liées à des prêts faiblement souscrits. De surcroît, T. F. Geithner (2011, p. 24) a envisagé la possibilité d'ajustement de la rétention du risque en fonction des cycles économiques. Cependant, les agences fédérales américaines n'ont pas (encore) légiféré à ce propos : elles se sont limitées à proposer d'adopter le minimum réglementaire de 5% à toutes les transactions sur ABS (OFR, 2013a, p. 58010).

Malgré cela, nous estimons utile d'envisager des ajustements de l'exigence de rétention du risque en fonction de la classe d'ABS et du cycle économique, bien que cela implique des difficultés de mise en œuvre remarquables. Afin de décider si une certaine classe d'ABS nécessite un pourcentage de rétention du risque plus élevé, l'évaluation du risque de crédit des positions constituant la titrisation joue un rôle-clé : plus le risque de crédit est élevé et plus l'exigence de rétention devrait être élevée. Bien que la logique de ce propos soit simple, sa mise en œuvre est plus difficile. Tout d'abord, se pose la question de la méthode d'évaluation du risque de crédit. Nous pouvons imaginer que ce dernier soit calculé à travers des modèles mathématiques. Or, la crise actuelle a montré les limites de

⁵⁸⁷ L'idée que les investisseurs font toujours une bonne utilisation des informations obtenues découle de la théorie qui veut que les agents économiques sont rationnels.

ces modèles.⁵⁸⁸ Deuxièmement, il s'agit de définir qui évalue le risque de crédit, les institutions en question, des OEEC ou les régulateurs. Les institutions en question devraient être les mieux à même de calculer leur propre risque de crédit à cause des informations privilégiées dont elles disposent. Cependant, elles seraient aussi celles qui ont les incitations les plus grandes à fausser leurs calculs si cela leur convient. Dans ce cas, des OEEC pourraient affaiblir ce risque : à condition que ces institutions tierces aient accès à toutes les informations nécessaires, elles pourraient être plus neutres dans leur évaluation du risque de crédit des prêts d'une institution. Cependant, il faut qu'aucun conflit d'intérêt ne soit présent, comme cela a été le cas avec les agences de notation lors de la crise récente. Nous avons d'ailleurs vu, dans la section précédente, que les régulateurs ont diminué leur confiance dans les notations de crédit. Pour ce qui concerne le rôle des régulateurs dans l'évaluation du risque de crédit, cela exige un cadre informationnel et incitatif suffisamment élevé pour que la tolérance réglementaire ne soit pas une option réelle.⁵⁸⁹ D'ailleurs, si les régulateurs fixent des exigences de rétention du risque à un niveau inadéquat, les coûts en termes de rendement perdu à long terme pourraient dépasser les bénéfices de ces réglementations (Geithner, 2011, p. 28). Cela nous amène à la deuxième réflexion concernant l'exigence de rétention, à savoir, son impact sur le coût de financement des institutions. Comme nous l'avons anticipé dans la section 8.3, si les régulés perçoivent une réglementation comme trop contraignante, ils auront davantage d'incitations à trouver des moyens pour la contourner.⁵⁹⁰ Dans notre cas spécifique, si les institutions concernées estiment excessif le coût de conformité à l'exigence de rétention, l'incitation à surveiller les emprunteurs dont les crédits sont titrisés sera amoindrie par les tentatives potentielles de se soustraire à cette exigence. Cela impliquerait que le but de la loi ne soit pas atteint.

Il s'agit donc d'évaluer l'impact de l'exigence de rétention du risque sur la relation coûts/bénéfices. Cette analyse permet d'apporter un regard à la fois microéconomique et

⁵⁸⁸ Voir Robert P. Bartlett (2012) pour une analyse des modèles du risque de crédit, ainsi que Tony Lawson (2009) et David Colander *et al.* (2009) pour une critique générale à l'utilisation des formules mathématiques dans l'analyse économique.

⁵⁸⁹ Voir section 8.3.

⁵⁹⁰ Les tentatives de violation de l'exigence de rétention pourraient être plus probables dans le cadre américain du moment que celui-ci ne prévoit pas des sanctions précises en cas de violation, tandis que les régulateurs européens ont prévu une charge de capital accrue.

macroéconomique à la question. Pour ce qui concerne les bénéfiques, il est important de souligner que les activités de titrisation sont très importantes au niveau du financement des institutions et donc pour l'activité économique. À titre d'exemple, l'économie américaine compte beaucoup sur le marché des ABS : entre 2009 et 2012, 31.1% des 26'800 milliards de dollars de dettes publiques et privées émises aux États-Unis était sous la forme de MBS ou autres ABS (OFR, 2013a, p. 58006). Or, un renforcement du mécanisme de la titrisation serait bénéfique au niveau macroéconomique car il permettrait de rendre plus solide ce moyen de financement. La solidité des activités de titrisation permettrait aussi de réduire le risque systémique : si les institutions retenaient une partie adéquate du risque de crédit, elles pourraient éviter la propagation du défaut de paiement de leurs emprunteurs à tous les produits titrisés et au reste du marché financier.⁵⁹¹ À ce propos, la FDIC a adopté, à la fin de septembre 2010, une réglementation – nommée « *Securitization Rule* » – fixant des conditions pour l'accès au filet de sécurité au niveau des activités de titrisation, dont la rétention du risque (OFR, 2010, p. 60287). De surcroît, l'exigence de rétention du risque serait bénéfique dans la mesure où elle permettrait de maîtriser davantage le levier d'endettement des institutions engagées dans des activités de titrisation. Or, la question cruciale est de savoir si le pourcentage de 5% est une partie adéquate de rétention du risque de crédit qui rend plus solide le mécanisme de titrisation. Selon la CE (2010, p. 5), l'exigence de rétention de 5% permettrait de rendre le modèle de titrisation plus solide, ce qui implique un bénéfice social. Par contre, nous avons déjà souligné nos doutes quant à l'efficacité de ce pourcentage. Mais si nous admettons que les institutions appliquent une rétention du risque adéquate, grâce à leurs propres incitations positives et à celles des régulateurs, alors nous pouvons imaginer que l'exigence de rétention constitue une voie vers la stabilité du mécanisme de titrisation. La question est alors celle de savoir si ce bénéfice macroéconomique dépasse les coûts individuels subis par les institutions en conséquence de la nouvelle exigence de rétention du risque.

La CE (2010, p. 5) avait souligné que, puisque la rétention du risque implique un coût pour l'émetteur qui sinon aurait été supporté par les investisseurs, l'exigence de rétention du risque pourrait comporter des coûts réels uniquement pour les institutions non-bancaires, pour lesquelles les coûts de financement sont très élevés et cela comporterait

⁵⁹¹ Nous avons vu, dans la section 7.4, que les activités de titrisation ont renforcé le lien entre les institutions bancaires et les marchés financiers.

une diminution de la concurrence entre prêteurs. Cette interprétation est nuancée par les estimations de l'OCC quant aux coûts subis par les institutions sous sa supervision. L'OCC a estimé que, à la fin de décembre 2012, 56 banques nationales et sociétés fédérales d'épargne auraient été affectées par la réglementation proposée et ces dernières auraient dû retenir environ 3 milliards de dollars de risque de crédit supplémentaire, après avoir pris en compte les exemptions pour les QRM et d'autres actifs qualifiés (OFR, 2013a, p. 58024). Ce coût possède plusieurs composantes. Tout d'abord, les institutions feraient face à la perte des commissions d'initiation et de gestion sur la quantité réduite de titrisations à disposition. Le deuxième coût consisterait en le coût d'opportunité de gagner un rendement sur ces actifs retenus. À ces coûts s'ajoutent les coûts administratifs associés à la mise en œuvre de la réglementation et à la fourniture des informations requises que l'OCC a estimé, respectivement, à 62.5 millions et à 2.5 millions de dollars. Celui-ci est seulement un exemple des coûts potentiels subis par les institutions concernées. Il serait d'ailleurs impossible de les discerner tous. Par contre, ce qui est important à souligner est le fait que l'analyse des coûts subis par les institutions concernées par les activités de titrisation doit prendre en compte les pratiques utilisées avant l'adoption de l'exigence de rétention du risque. De manière simplifiée, il est logique de supposer que les institutions qui renaient déjà une partie du risque s'approchant ou dépassant le 5% minimal prévu ne subiront pas des changements majeurs en termes de coût, contrairement aux institutions dont la rétention du risque était nulle ou inférieure à 5%.⁵⁹² Pour ce qui concerne les États-Unis, les pratiques en matière de rétention du risque variaient sensiblement d'une classe à l'autre d'ABS. À titre d'exemple, au niveau des crédits hypothécaires, les titrisateurs de RMBS *non-agency* ne renaient généralement pas une portion du risque de crédit,⁵⁹³ tandis que les tranches non-notées et *speculative grade* des CMBS achetées par les acheteurs tiers constituaient, entre 2009 et 2012, un niveau de 4.4% (OFR, 2013a, p. 58009). En considérant la période 2002-2009, le FMI (2009a, p. 107) a estimé que les titrisateurs d'ABS sur voiture et sur carte de crédit renaient, respectivement, un pourcentage de 0%

⁵⁹² Ce constat pourrait impliquer que les institutions américaines soient généralement plus touchées que les institutions européennes puisque Hans J. Blommestein (2011, p. 2) a souligné que, en Europe, les souscripteurs de produits titrisés détenaient davantage d'intérêt économique que les souscripteurs américains.

⁵⁹³ Si les titrisateurs renaient les tranches *senior* ou *equity*, cela était dû plutôt au fait qu'ils n'arrivaient pas à les vendre, puisque les mécanismes d'alignement des incitations utilisés dans les RMBS étaient les garanties de tiers, les *conditional cash flows* et le sur-nantissement (FRB, 2010c, pp. 43-44).

et très proche de 0%.⁵⁹⁴ Par contre, les émetteurs d'ABCP disposaient normalement d'un support de crédit et de liquidité égal à 100% de l'encours des ABCP (OFR, 2013a, p. 58009). Nous supposons donc que les exigences de rétention affecteront davantage les titrisateurs et les initiateurs de RMBS, d'ABS sur voitures et d'ABS sur cartes de crédit⁵⁹⁵ que les institutions fournissant un support de liquidité aux émetteurs d'ABCP. Pour ce qui concerne les CLO, David L. Batty (2011, pp. 30-32) a soutenu que l'exigence de rétention du risque affectera négativement la formation de nouvelles CLO et le marché secondaire des prêts : lorsqu'une banque A vend une partie de son prêt à une banque B et cette dernière, à son tour, vend une portion à un CLO, la banque A sera considérée comme une institution initiatrice qui vend un actif à un titrisateur et si cette dernière ne retient pas au moins 5% du prêt original, elle devra acheter des prêts sur le marché secondaire afin de satisfaire les exigences du DFA. Par conséquent, la banque A interdira les ventes des prêts aux CLO afin d'éviter la charge onéreuse de surveiller les cessions des prêts qu'elle a vendus à la banque B, ce qui élimine la liquidité de marché offerte par les CLO. Il a estimé qu'une exigence de rétention du risque de 5% a le potentiel de réduire la formation de nouvelles CLO jusqu'à 80%.⁵⁹⁶ Cette analyse nous permet d'avancer une autre question liée aux coûts engendrés par la nouvelle exigence, à savoir, les coûts (macroéconomiques) en termes d'augmentation du coût du crédit et de diminution de la disponibilité du crédit. Au niveau théorique, nous pouvons supposer qu'une augmentation du coût des activités de titrisation aura comme conséquence une augmentation du coût du crédit et/ou une diminution de sa disponibilité. En effet, Faten Sabry et Chudozie Okongwu (2009, pp. 95-96, 154) ont montré que, aux États-Unis sur la période 1999-2006, l'augmentation de la titrisation a diminué le coût des crédits hypothécaires, des prêts sur voiture et sur carte de crédit et a augmenté la disponibilité de crédit hypothécaire. Nous pouvons donc supposer que l'exigence de rétention, en augmentant le coût pour certains titrisateurs et initiateurs,

⁵⁹⁴ Cependant, le *Joint Forum* (2009, p. 21) a considéré que, dans les ABS sur cartes de crédit, sur prêts sur voiture et sur location de matériel, les risques de crédit les plus prévisibles étaient souvent retenus par les initiateurs. Cette divergence pourrait être due au manque de transparence dans la divulgation de l'intérêt retenu de la part des institutions.

⁵⁹⁵ Cependant, Adam J. Levitin (2013, p. 816) a analysé le processus de titrisation des cartes de crédit, pour lequel il a constaté des rétentions contractuelles du risque de crédit de 4% à 7% avant l'éclatement de la crise, et il a conclu que le *skin in the game* devrait avoir incité la souscription plus risquée.

⁵⁹⁶ Ce raisonnement pourrait être appliqué à toutes les classes d'ABS.

conduise à une stagnation, voire une diminution, de l'activité de titrisation, ce qui annulerait la diminution du coût du crédit et l'augmentation de la disponibilité du crédit calculées par ces auteurs. Cependant, au niveau empirique, il n'existe, à notre connaissance, presque aucune étude concernant cette question.⁵⁹⁷ De surcroît, des données empiriques à ce propos ne sont pas encore disponibles puisque, au niveau européen, l'application de l'exigence de rétention est très récente et, aux États-Unis, cette exigence n'a pas encore été complètement façonnée. Il est donc impossible de tirer des conclusions relatives aux coûts micro- et macroéconomiques de l'exigence de rétention. Malgré cela, cette analyse est d'importance majeure pour évaluer son effet sur les incitations des institutions à surveiller leurs emprunteurs. De surcroît, si les institutions cherchent à contrebalancer les coûts de l'exigence de rétention à travers une augmentation du coût du crédit ou une diminution du crédit octroyé, cette réglementation se révélera comme désavantageuse pour l'économie dans son ensemble en affectant négativement le rôle des banques comme véhicules de croissance économique.

Une troisième réflexion concerne les standards de qualité des crédits titrisés. Étant donné que nous avons montré, dans la Partie I, que la crise des *subprimes* est plutôt une crise de solvabilité, le remboursement des prêts octroyés par les banques est donc un élément central à prendre en compte lors d'une réflexion sur la stabilité du système bancaire et la réglementation bancaire visant à ce but. Or, des standards de qualité de crédit sont extrêmement importants dans la mesure où nous avons attribué au relâchement des standards de crédit, notamment hypothécaire, une partie de la responsabilité de la fragilisation du système bancaire.⁵⁹⁸ Ces dispositions pourraient donc être cruciales pour la stabilisation des activités de titrisation : si les institutions respectaient ces règles, elles n'octroieraient pas des crédits à des débiteurs insolubles dans le but de les titriser par la suite. Bien sûr, ces standards de qualité des crédits affecteront davantage les institutions

⁵⁹⁷ Les agences fédérales américaines ont estimé que, au niveau de la titrisation de crédits hypothécaires *prime*, la rétention de risque supplémentaire pour le sponsor n'est pas susceptible d'avoir un impact significatif sur le coût du crédit : si le sponsor ne retenait aucun risque, l'augmentation du coût découlant des nouvelles exigences équivaldrait à 30 points de base (OFR, 2013a, p. 58019).

⁵⁹⁸ Par contre, S. L. Schwarcz (2012, p. 599) s'est questionné sur la pertinence de l'exigence de rétention : étant donné qu'il considère difficilement déterminable la contribution réelle du modèle *originate-to-distribute* à la chute des standards de souscription des crédits hypothécaires, il est possible que, dans le cas où ce modèle ne soit pas le facteur déterminant, le DFA constitue une réglementation excessive.

qui s'étaient engagées dans la titrisation de prêts de mauvaise qualité.⁵⁹⁹ À ce propos, l'article 408 du *Règlement (UE) N° 575/2013* fournit une incitation explicite aux institutions pour se conformer à ces standards : la législation européenne prévoit que si l'initiateur ne respecte pas les exigences en matière de standards de crédit, il ne pourra pas exclure les expositions titrisées en question du calcul de ses exigences de fonds propres. Malgré cet élément incitatif au niveau européen, nous exprimons des réserves quant à l'efficacité réelle des dispositions au niveau des États-Unis. En effet, nous avons vu que les régulateurs américains permettent l'exclusion de l'exigence de rétention dans le cas où des critères de souscription élevés sont respectés. Cela est vrai pour les QRM⁶⁰⁰ et les agences fédérales ont proposé qu'un des critères pour satisfaire la définition de QRM soit que le prêt soit éligible pour l'achat, la garantie ou l'assurance d'une GSE (OFR, 2013a, p. 57992). Or, nous avons vu, dans la Partie II, que les crédits hypothécaires garantis par les GSE ont été ceux qui ont causé les principaux problèmes lors de la crise des *subprimes* et que les GSE constituent la majeure partie du système bancaire alternatif. Cela nous laisse donc perplexes quant à l'efficacité de ces dispositions, notamment car les GSE ont dû enfin être sauvées par le gouvernement américain.⁶⁰¹

Au niveau de la qualité des crédits à titriser, la question de la transparence et de la divulgation des informations joue un rôle-clé. D'ailleurs, la CE (2010, pp. 4-5) avait soutenu qu'une meilleure information des investisseurs sur les produits titrisés aurait poussé les émetteurs à respecter une certaine discipline de marché. Cela, à notre avis, inclut aussi le fait de titriser des prêts de bonne qualité. Puisque les institutions doivent informer les investisseurs quant aux caractéristiques des positions sous-jacentes la titrisation, elles auraient intérêt à titriser des prêts de bonne qualité afin de pouvoir garantir aux investisseurs un rendement le plus sûr possible. Cela implique que les institutions seraient incitées à surveiller les emprunteurs dont les crédits sont titrisés. Cependant, la

⁵⁹⁹ B. J. Keys *et al.* (2009, p. 701), en utilisant des prêts *subprime* titrisés aux États-Unis sur la période 2001-2006, ont trouvé que les prêts initiés par les banques tendent à faire défaut davantage que les prêts initiés par les institutions non-dépôt et que les banques plus grandes (celles avec davantage de dépôts et d'actifs liquides) tendent à initier des prêts de qualité plus élevée.

⁶⁰⁰ La nouvelle définition des QRM proposée par les agences fédérales américaines aura comme conséquence un accroissement des prêts hypothécaires résidentiels éligibles pour la titrisation sans que le sponsor doive retenir une partie du risque de crédit (Cleary Gottlieb, 2013, p. 26).

⁶⁰¹ Cette analyse est aussi valable pour l'exception octroyée aux garanties offertes par les GSE concernant l'interdiction de couverture de l'intérêt retenu.

question avancée précédemment quant à la volonté et à la capacité des investisseurs d'utiliser ces informations reste toujours valable. D'ailleurs, S. L. Schwarcz (2012, pp. 600-601) a soutenu que les exigences de divulgation des informations du DFA pourraient constituer une réglementation excessive puisque les titrisateurs fournissaient déjà avant la crise les informations nécessaires aux investisseurs, mais le problème consistait plutôt dans le fait que ces derniers ne s'intéressaient pas ou ne comprenaient pas ces informations. À ce propos, bien que nous partagions, en partie, l'idée de S. L. Schwarcz, nous exprimons des doutes concernant le fait que les titrisateurs fournissaient les informations nécessaires. En effet, Günter Franke et Jan P. Krahen (2008, pp. 15-16) ont souligné que les banques initiatrices n'informaient pas le public sur la rétention et la vente des tranches. De surcroît, même si l'on admet l'information suffisante, nous avons déjà souligné le fait que les produits titrisés étaient tellement complexes que leur compréhension, à la fois de la part des investisseurs et des titrisateurs, était assez faible. Il s'agirait donc de rendre la compréhension de ces informations la plus facile possible.⁶⁰² En tout cas, nous estimons que, de manière générale, les dispositions en termes de divulgation d'information constituent un changement remarquable du fonctionnement du marché de la titrisation puisque ce dernier était très opaque.⁶⁰³ Ce constat s'applique de manière généralisée au niveau européen et américain, en permettant d'avoir des règles uniformes au niveau des juridictions dont l'activité de titrisation est la plus conséquente. Cela nous amène à la quatrième réflexion à propos des possibilités d'arbitrage réglementaire.

Il existe d'ailleurs plusieurs éléments contenus dans les dispositions européennes et américaines qui donnent lieu à un potentiel d'arbitrage réglementaire. Premièrement, nous avons vu que la loi européenne vise tous les émetteurs voulant se créer un marché européen quelle que soit leur origine, tandis que la loi américaine s'applique seulement aux émetteurs américains. Cette différence d'affectation géographique pourrait créer un arbitrage réglementaire : d'un côté, les institutions non-américaines installées aux États-Unis pourraient essayer de profiter des différences réglementaires et, de l'autre côté, les institutions américaines pourraient choisir de s'établir en dehors de leur pays d'origine. Le

⁶⁰² À ce propos, M. Aglietta et S. Rigot (2009, p. 141) ont soutenu qu'il serait utile de titriser uniquement des crédits homogènes et standardisés et Willem H. Buiter (2007, p. 3) a insisté sur la nécessité de rendre la structure des produits titrisés moins complexe.

⁶⁰³ Cependant, au niveau européen, le fait que ce sont les investisseurs qui décident quel niveau d'information est adéquat pourrait affaiblir l'utilité des dispositions en matière de divulgation d'information.

premier cas serait davantage vrai pour les institutions non-européennes, étant donné que les lois européennes en matière d'exigence de rétention du risque correspondent en large mesure aux lois américaines. Cette situation potentielle ne satisfait pas la recommandation faite dans la section 8.3 quant à la nécessité d'une réglementation uniforme à l'échelle globale. Cependant, il est à souligner la volonté des régulateurs de viser toutes les institutions du secteur financier engagées dans les activités de titrisation.⁶⁰⁴ Cet aspect est notamment important si nous considérons les implications du développement du système bancaire alternatif sur la stabilité financière présentées dans la Partie II.

Deuxièmement, le partage de la charge de l'exigence de rétention pourrait donner lieu à des abus. En effet, si la législation européenne prévoit le partage proportionnel entre les différentes institutions, les agences fédérales américaines n'imposent pas de manière claire ce partage entre l'initiateur et le sponsor. De surcroît, en pratique, ce partage n'est pas chose aisée. Nous avons vu, dans la Partie I, que les produits titrisés étaient souvent composés d'une quantité remarquable d'actifs. Or, si ces actifs sont initiés et titrisés par un nombre élevé d'institutions, le partage de l'exigence de rétention devient vite compliqué. Cela est notamment vrai si les institutions assument plusieurs rôles à l'intérieur de l'activité de titrisation. Il est donc possible que des institutions réussissent à éviter l'exigence de rétention du risque. Cette probabilité augmente aux États-Unis puisque ces derniers ne prévoient pas de sanctions explicites en cas de violation de l'exigence de rétention. De surcroît, bien que dans l'UE des sanctions soient prévues, le fait que les investisseurs ne soient pas sanctionnés si les sponsors ne respectent pas l'exigence de rétention pourrait diminuer les incitations des titrisateurs à respecter cette exigence puisque les investisseurs ne doivent pas se défaire des positions de titrisation en question et donc leurs produits restent placés. Ce problème incitatif serait aggravé par le fait que la pondération de risque additionnel n'est plus appliquée dès que la position de titrisation concernée par la violation de l'exigence de rétention du risque est vendue.

Enfin, nous avons vu que, au niveau européen, les institutions peuvent choisir seulement une des options de rétention proposées, tandis que les institutions américaines sont en mesure de choisir toute combinaison des options prévues. Cela nous amène à la cinquième réflexion concernant les implications du choix de l'option de rétention du

⁶⁰⁴ À ce propos, nous pouvons affirmer que les régulateurs ont privilégié une approche réglementaire fonctionnelle à celle institutionnelle (voir section 8.3).

risque. Or, le fait de permettre le choix de l'option de rétention à adopter constitue un élément de flexibilité qui pourrait être bénéfique au niveau de la perception de la charge financière de l'exigence. En effet, les institutions pourraient choisir l'option qui leur convient le mieux. Cependant, cela pourrait avoir des conséquences négatives sur l'incitation à surveiller les emprunteurs dont les prêts sont titrisés. Premièrement, en fonction de la tranche que l'institution possède, elle pourrait adopter des comportements différents. À titre d'exemple, le *Joint Forum* (2009, p. 26) a fait remarquer que, dans le cas où un initiateur possède la tranche la plus *junior*, il serait incité à fixer le seuil de défaut (déterminant le partage des *cash flows* entre les investisseurs possédant les différentes tranches) à un niveau le plus élevé possible de sorte que celui-ci ait peu de probabilité d'être atteint et les possesseurs des tranches *junior*, dont lui-même, continuent à percevoir les *cash flows*. Dans ce cas, l'institution ne serait pas complètement concernée par la qualité des crédits composant cette tranche. Deuxièmement, l'option de rétention choisie affecte directement les incitations à la surveillance de l'institution. À titre d'exemple, le CEBS (2009, p. 20) avait souligné que la possession d'une tranche verticale permet d'avoir un alignement des incitations à tous les stades de la structure de capital ainsi qu'à tout moment. Par contre, la possession d'une tranche de première perte permet d'éliminer l'exposition retenue une fois qu'elle est liquidée. À notre avis, cela pourrait impliquer que l'option de rétention par tranche verticale soit meilleure par rapport à la possession d'une tranche horizontale en termes d'incitations à la surveillance des emprunteurs. D'ailleurs, I. Fender et J. Mitchell (2009b, p. 37) ont montré que la rétention de la tranche *equity* comporte un effort de surveillance plus faible que les autres schémas de rétention si la tranche est assez « mince » pour être épuisée dans une récession et si cette récession est relativement probable. Pour que la possession de la tranche *equity* domine les autres formes de rétention, il faudrait qu'elle soit assez épaisse pour ne pas être épuisée pendant une récession. Cependant, I. Fender et J. Mitchell (2009a, p. 4) ont montré que la tranche verticale doit aussi être assez épaisse pour dominer la tranche *equity* et donc il est plutôt improbable que les schémas de rétention basés sur les tranches verticales donnent lieu à un mécanisme d'incitation optimal. Cela nous renvoie à la question concernant l'optimalité du pourcentage minimal de 5%. De surcroît, le CEBS (2009, p. 20) a aussi fait remarquer qu'un intérêt partagé de 5% ne fournit pas une quantité élevée d'exposition économique aux actifs : à titre d'exemple, si les actifs sous-jacents subissent une perte de 5%, l'acheteur subira uniquement une perte de 5% sur sa tranche verticale (par rapport à une perte de 100% sous l'option de rétention horizontale). Cela contredit donc le propos

précédant quant à l'incitation accrue à contrôler les crédits titrisés de la part d'une institution si elle possède une tranche verticale. De surcroît, nous pourrions supposer que, étant donné que la tranche *equity* contient les plus mauvais prêts, si les titrisateurs sont obligés de retenir un pourcentage adéquat de cette tranche, ils feraient plus attention à la qualité des prêts qu'ils y intègrent. D'ailleurs, Barney Hartman-Glaser *et al.* (2012, p. 195) ont soutenu que la tranche de première perte est un contrat d'incitation à la surveillance des emprunteurs très efficace. Cependant, selon G. Franke et J. P. Krahen (2008, p. 43), la rétention de la tranche de première perte ne sera pas suffisante pour aligner les incitations. À ce propos, il est à souligner que les tranches *equity* ont été souvent couvertes à l'aide de dérivés de crédit (Fender et Mitchell, 2009b, p. 36). Cette couverture ne fournissait pas une incitation à la surveillance des crédits titrisés contenus dans cette tranche. Or, nous avons vu que, maintenant, les dispositions européennes et américaines interdisent la couverture ou le transfert de l'intérêt retenu. Théoriquement, cette interdiction devrait améliorer les incitations des institutions impliquées dans les activités de titrisation. Cependant, au niveau européen, il a été envisagé que l'option de rétention horizontale soit satisfaite à travers l'utilisation de dérivés, comme, à titre d'exemple, les *total return swaps* sur la tranche la plus subordonnée d'une titrisation (CEBS, 2010, p. 24). De surcroît, nous avons vu que les régulateurs américains considèrent les garanties des GSE et l'engagement d'acheteurs tiers de CMBS comme des exceptions à l'interdiction de couverture. Il est donc assez difficile de tirer une conclusion quant au choix optimal de l'option de rétention. Par contre, il nous semble important de relever que le niveau du pourcentage de rétention est d'importance forte quelle que soit l'option choisie par l'institution. De surcroît, pour que la rétention d'une partie du risque soit utile pour la stabilité du système financier, il faut que cette position retenue, mais aussi le reste de la position de titrisation, soient couvertes de manière adéquate par des exigences de capital. Cela nous amène donc à la prochaine section, où nous présenterons l'évolution des accords de Bâle en matière de fonds propres et de liquidité et leur application en Suisse.

9.2 Les exigences de Bâle III et leur application en Suisse

Les règles de Bâle II ont été modifiées à plusieurs reprises depuis l'éclatement de la crise des *subprimes*.⁶⁰⁵ Tout d'abord, en 2009, le cadre des opérations de titrisation a été

⁶⁰⁵ Au niveau suisse, le cadre de Bâle II avait été adopté au début de 2007 (DFF, 2012, p. 10).

révisé par le CBCB.⁶⁰⁶ Selon J.-F. Lepetit (2010, p. 64), Bâle 2.5 avait comme objectif d'égaliser les exigences de fonds propres applicables dans le cadre de l'intermédiation bancaire classique et dans le cadre des activités de titrisation. D'ailleurs, le CBCB (2009b, p. 3) avait déclaré sa volonté d'augmenter la cohérence entre les charges de capital de positions similaires détenues dans les portefeuilles bancaire et de négociation. Parmi les modifications apportées par Bâle 2.5, nous avons retenu les éléments suivants. Premièrement, les banques doivent appliquer des pondérations de risque plus élevées aux expositions de retitrisation (CBCB, 2009a, p. 1). Deuxièmement, pour ce qui concerne les positions dans le portefeuille de négociation, le CBCB (2009b, p. 1) a émis des lignes directrices concernant le calcul de la nouvelle charge de capital pour les risques de défaut additionnels capturés par le modèle de la VaR. Troisièmement, pour toute titrisation dans les portefeuilles bancaire et de négociation, les banques doivent satisfaire des exigences particulières pour utiliser une des approches spécifiées dans le cadre de titrisation de Bâle II (CBCB, 2009a, p. 5). Ces critères consistent en une compréhension globale des caractéristiques de risque des expositions de titrisation individuelles, soit qu'elles soient dans le bilan ou hors-bilan, ainsi que des caractéristiques de risque des groupes sous-jacents des expositions de titrisation. Si les banques ne satisfont pas un niveau spécifique de diligence appropriée pour une exposition de titrisation donnée, cette dernière sera pondérée par le risque à 1.25%, ce qui équivaut à une déduction du capital (CBCB, 2011, p. 24).⁶⁰⁷ Enfin, le facteur de conversion de crédit pour les facilités de trésorerie à court terme aux entités hors-bilan a été augmenté de 20% à 50% (CBCB, 2009a, p. 6). Nous observons donc un durcissement des fonds propres exigés pour les activités de titrisation.

Les banques devaient se conformer à ces modifications pour la fin de décembre 2010 (CBCB, 2009a, p. 1).⁶⁰⁸ D'ailleurs, en Suisse, Bâle 2.5 est entré en vigueur le 1^{er} janvier

⁶⁰⁶ Voir CBCB (2009a ; 2009b). Ces rapports seront d'or en avant appelés « Bâle 2.5 ».

⁶⁰⁷ Le 3^{ème} pilier de Bâle II a aussi été modifié de sorte à exiger que les banques publient des informations qui reflètent leur profil de risque réel (CBCB, 2009a, p. 29).

⁶⁰⁸ Au-delà des modifications de Bâle 2.5, en décembre 2013, le CBCB (2013g) a publié un document consultatif pour renforcer les standards de capitaux pour les expositions de titrisation détenues dans le portefeuille bancaire. Ce document est le résultat de la prise en compte des commentaires reçus lors de la première proposition faite par le CBCB (2012b), ainsi que du document de travail du CBCB (2013h). Si cette proposition devait entrer en vigueur, elle remplacerait le cadre de titrisation actuellement en vigueur sous le rapport du CBCB (2006) et les modifications apportées par Bâle 2.5. Pour ce qui concerne les expositions de

2011 (DFF, 2012, p. 11). À ce propos, il nous semble impératif de souligner deux aspects. Tout d'abord, il faut signaler que les modifications de Bâle 2.5 sont aussi importantes pour la Suisse à cause de l'engagement dans des opérations de titrisation de la part de certaines banques suisses. À titre d'exemple, la Commission Fédérale des Banques (CFB)⁶⁰⁹ (2008b, p. 13) a souligné que, en août 2007, *UBS* possédait des positions longues vis-à-vis du marché hypothécaire américain à hauteur de 173.8 milliards de francs suisses et des positions courtes de 66.1 milliards. Ensuite, il faut insister sur la reconnaissance de l'inadéquation du modèle de la VaR pour calculer le risque de marché. En effet, la FINMA (2009, p. 37) a soutenu que, du moment qu'*UBS* a enregistré, pour les trois premiers trimestres de la crise financière, 40 milliards de francs suisses de pertes, à savoir, l'équivalent de ses fonds propres de base, cela montre que la couverture des risques en fonds propres n'était pas suffisante.⁶¹⁰

Suite à la transposition de Bâle 2.5 dans le cadre législatif suisse, le groupe d'évaluation du CBCB (2013f, p. 36) a considéré ce dernier comme conforme.⁶¹¹ Bâle 2.5 n'était cependant que le début d'un processus de révision des exigences de Bâle à large échelle. En effet, dès la fin de 2010, le CBCB a procédé à une autre révision des exigences de capitaux propres. Tout d'abord, il a renforcé le volet « liquidité » en décembre 2010 et, ensuite, il s'est occupé du volet « capital » en juin 2011.⁶¹² Ces dernières dispositions devaient rentrer en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2013 et avec un temps d'adaptation de 5 ans (CBCB, 2011, pp. 29-30). Il s'agit donc de présenter les nouveautés majeures de Bâle III et la réaction de la Suisse à celles-ci.

Pour ce qui concerne le dispositif de liquidité,⁶¹³ le CBCB a introduit, pour la première fois, deux ratios minimaux au niveau de la liquidité de financement, le ratio de

titrisation détenues dans le portefeuille de négociation et la gestion du risque de marché, le CBCB (2013b) a aussi proposé une révision du cadre réglementaire.

⁶⁰⁹ La CFB a été remplacée par l'Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers (FINMA) le 1^{er} janvier 2009.

⁶¹⁰ *UBS* a été autorisée par la CFB à utiliser le modèle de la VaR pour calculer les fonds propres au niveau du risque de marché en juillet 1999 (FINMA, 2009, p. 31).

⁶¹¹ Le groupe d'évaluation a pris en compte les documents appliquant le cadre de Bâle en Suisse dès le 13 mai 2013 et s'est basé sur un échantillon de 13 banques (CBCB, 2013f, pp. 7-8). Le résultat est résumé par une échelle à 4 niveaux : conforme, largement conforme, relativement non-conforme et non-conforme.

⁶¹² Voir CBCB (2010b ; 2011). D'or en avant, ces rapports seront appelés « Bâle III ».

⁶¹³ Ce dispositif a été construit sur la base des recommandations du CBCB (2008).

liquidité à court terme – en anglais, *liquidity coverage ratio* (LCR) – et le ratio structurel de liquidité à long terme – en anglais, *net stable funding ratio* (NSFR) –. Le LCR, qui devrait rentrer en vigueur le 1^{er} janvier 2015, a comme but de renforcer la liquidité à court terme des banques : sur la base d'une situation de crise, affectant leur liquidité durant 30 jours,⁶¹⁴ les banques devraient posséder des actifs liquides de haute qualité égaux ou supérieurs aux sorties nettes de trésorerie totales afin de pouvoir faire face aux difficultés (CBCB, 2010b, pp. 1-2, 4).⁶¹⁵ Cela devrait permettre aux banques de mieux absorber des chocs financiers et économiques et d'atténuer ainsi leur propagation à l'économie réelle (CBCB, 2013a, p. 1).⁶¹⁶ D'ailleurs, les actifs liquides de haute qualité sont censés être des actifs qui, en période de tensions, « peuvent être facilement et immédiatement transformés en liquidité sans perdre – ou en perdant très peu – de leur valeur » et qui remplissent les conditions d'acceptation de la banque centrale (CBCB, 2010b, p. 5).⁶¹⁷ Parmi les facteurs contribuant à la liquidité d'un actif, nous retrouvons, à titre d'exemple, des faibles risques de marché et de crédit, une valorisation facile et sûre et l'accès à un marché large, dynamique et concurrentiel (CBCB, 2010b, pp. 5-6). Nous observons donc que les produits titrisés, bien que disposant d'un marché dynamique, ne respectent pas les autres facteurs, ce qui implique qu'ils ne rentrent pas dans cette catégorie d'actifs. Nous avons d'ailleurs souligné que les titres liés à l'immobilier ont perdu immédiatement de la valeur dès que la bulle immobilière a éclaté. De surcroît, nous avons vu, dans la section 7.4, que la vente de prêts titrisés comporte un risque de liquidité car la banque ne peut pas avoir accès à la valeur totale des actifs titrisés lorsqu'elle aurait besoin de liquidité et que les banques ont augmenté leur risque de liquidité en supportant les SPV par des lignes de crédit. Dès lors, le LCR pourrait fournir une protection contre l'illiquidité des banques suite à leur

⁶¹⁴ À ce propos, le CBCB (2010b, p. 4) cite, à titre d'exemple, le retrait de dépôts à vue et l'augmentation de la volatilité des marchés conduisant à une perte de valeur des expositions concernées.

⁶¹⁵ Cette exigence devrait être remplie en permanence et communiquée une fois par mois, au minimum, bien que la banque devrait pouvoir la communiquer de manière journalière en période de tensions et dès qu'elle tombe en-dessous du seuil minimal (CBCB, 2010b, pp. 4, 42 ; 2013a, p. 42). Pour une présentation des normes de divulgation du LCR, voir CBCB (2014d).

⁶¹⁶ Il est à souligner que ce test de résistance n'est qu'une exigence minimale et les banques devraient conduire leurs propres tests afin de déterminer le niveau de liquidité approprié (CBCB, 2010b, pp. 4-5).

⁶¹⁷ À titre d'exemple, sont considérés comme des actifs de haute qualité les encaisses, les réserves retirables à la banque centrale, ainsi que les titres de la dette des gouvernements et des banques centrales sous certaines conditions (CBCB, 2010b, p. 9).

engagement dans des activités de titrisation.⁶¹⁸ Cela à condition que les hypothèses du test de résistance soient formulées de manière adéquate. À ce propos, en mai 2007, les deux BIS avaient présenté les résultats d'un test de résistance, qui prévoyait une perte égale au résultat d'un trimestre, confirmant qu'elles auraient résisté à des chocs macroéconomiques étant donné leur solidité en termes de liquidités (FINMA, 2009, p. 34). Cela montre l'importance de concevoir des tests de résistance qui soient le plus fiables possible.

Le danger des produits titrisés en termes de liquidité se reflète aussi dans le fait que, au niveau des sorties nettes de trésorerie,⁶¹⁹ les produits dérivés, les sûretés liées à une dégradation de la notation du produit en question, les ABCP et les engagements envers un SPV doivent être comptés à hauteur de 100% (CBCB, 2010b, pp. 20-21). De surcroît, les banques pourront intégrer dans les entrées de trésorerie attendues uniquement les prêts qui sont parfaitement productifs (CBCB, 2010b, p. 26), ce qui signifie que les prêts *subprimes* ne peuvent pas aider à diminuer la possession d'actifs liquides de haute qualité. Cela implique que l'octroi de prêts à des emprunteurs insolubles, qui seront par la suite titrisés afin de bénéficier de la hausse des prix de marché des produits en question, comporte un coût en termes de possession d'actifs liquides de haute qualité, ce qui se répercute sur la rentabilité des banques. Ce coût pourrait se répercuter sur les emprunteurs sous forme de taux d'intérêt plus élevés ou sous forme de baisse des crédits octroyés.⁶²⁰ Dès lors, si le LCR pourrait renforcer la liquidité des banques, il pourrait aussi avoir des conséquences macroéconomiques négatives.

Tout comme dans le cas du LCR, le deuxième ratio prévu par Bâle III – le NSFR – consiste en un ratio calculé en période de tensions. Celles-ci peuvent être causées par l'augmentation des risques conduisant à une détérioration importante de la rentabilité et de la solvabilité de l'institution, par la baisse de la notation de sa dette, de son crédit de

⁶¹⁸ Bien que nous ayons souligné que la crise des *subprimes* était plutôt due à l'insolvabilité des banques (section 3.2), l'illiquidité a joué aussi un rôle important par la suite. Or, si l'exigence de rétention du risque des titrisations s'occupe de la solvabilité, le volet « liquidité » de Bâle III touche à la question de l'illiquidité.

⁶¹⁹ Les sorties nettes correspondent à la différence entre les sorties attendues – calculées en multipliant les passifs et les engagements hors-bilan par les taux attendus d'échéance ou de décaissement – et les entrées attendues – calculées en multipliant les créances par les taux attendus d'encaissement jusqu'à un maximum de 75% des sorties attendues –. Ce plafonnement à 75% fait en sorte que les banques détiennent, au moins, des actifs liquides de haute qualité à hauteur de 25% des sorties (CBCB, 2010b, pp. 13, 25).

⁶²⁰ Ce raisonnement vaut aussi pour les exigences accrues que nous présenterons par la suite.

contrepartie ou de ses dépôts, ainsi que par un événement mettant en péril sa réputation ou sa qualité de crédit (CBCB, 2010b, p. 29). Dès lors, en fixant un ratio minimal à respecter sur une période de 1 an,⁶²¹ le but du NSFR est d'inciter les banques à utiliser des ressources de financement structurellement plus stables à long terme (CBCB, 2010b, pp. 27-28, 30-31).⁶²² Ce ratio exige que le montant de financement stable disponible par rapport au montant de financement stable exigé soit supérieur à 100%. Le financement stable disponible correspond à l'ensemble des valeurs comptables, multipliées par un coefficient de liquidité, des éléments suivants : les fonds propres (100%), les actions de préférence et les autres passifs d'une durée supérieure ou égale à 1 an (100%), les dépôts à vue sans échéance ainsi que les dépôts à terme à échéance inférieure à 1 an mais conservables en période de tensions (90-95%) et les passifs envers des entreprises non-garantis conservables en période de tensions (50%). Par contre, le financement stable exigé est calculé par les autorités de contrôle en fonction des caractéristiques de liquidité des actifs, des expositions hors-bilan et des activités de la banque.⁶²³ Il est calculé en pondérant la valeur des différents éléments par des coefficients de financement stable exigé.⁶²⁴ À ce propos, il est important de remarquer que les actifs grevés⁶²⁵ figurant au bilan – parmi lesquels on trouve, à titre d'exemple, les actifs engagés dans les opérations de titrisation – ont été affectés d'un coefficient de financement stable exigé de 100%, ce qui témoigne de leur risque de liquidité élevé. À ce propos, le NSFR pourrait, à notre avis, se révéler utile afin de contrebalancer la tendance au financement de plus en plus à court terme de la part des banques qui découle de leur engagement dans les activités de titrisation.⁶²⁶ Cependant, afin que celui-ci se révèle avantageux, il faudrait que les banques soient en mesure d'évaluer, et communiquer, correctement leur profil de risques au niveau de la liquidité. À ce propos, la CFB (2008b, p. 2) avait confirmé qu'*UBS*, jusqu'en août 2007, n'était pas consciente de la nature et de l'étendue des risques encourus par rapport aux crédits

⁶²¹ Le NSFR doit être calculé et communiqué, au moins, une fois par trimestre (CBCB, 2010b, p. 42).

⁶²² Le NSFR devrait être appliqué à partir du 1^{er} janvier 2018 (CBCB, 2010b, p. 2).

⁶²³ Afin d'aider les autorités de contrôle à identifier le risque de liquidité des institutions, le CBCB (2013a, pp. 45-52) leur fournit des outils de suivi.

⁶²⁴ Pour une présentation de ces éléments ainsi que de leurs coefficients, voir CBCB (2014a, pp. 7-11).

⁶²⁵ Par actif grevé, le CBCB (2013a, p. 10) entend un actif qui fait l'objet de restrictions juridiques, réglementaires ou contractuelles qui limitent la possibilité pour la banque de le transformer en liquidité.

⁶²⁶ À ce propos, voir section 7.4.

hypothécaires *subprime* et cela était largement dû à l'insuffisance des mécanismes de contrôle et de gestion du risque. De surcroît, bien que, depuis 2004, la CFB et les dirigeants d'*UBS* se soient rencontrés à plusieurs reprises afin de discuter de l'exposition de la banque au marché immobilier, la CFB n'a pas considéré la titrisation d'ABS comme générant un risque-clé et donc elle n'a pas concentré la surveillance sur ce secteur d'activité d'*UBS* (FINMA, 2009, pp. 23-24, 27). Le côté arbitraire de l'évaluation des risques dans le NSFR, à la fois de la part des institutions soumises à l'exigence et des autorités de surveillance, pourrait constituer un obstacle au renforcement du financement bancaire.

Pour ce qui concerne l'introduction du LCR et du NSFR en Suisse, étant donné la mise en œuvre plus tardive du NSFR (1^{er} janvier 2018) par rapport au LCR (1^{er} janvier 2015), la Suisse n'a pas encore formulé des dispositions précises concernant le premier ratio. De manière générale, dans la dernière version de l'*Ordonnance sur les liquidités des banques* (OLiq), nous pouvons retrouver les mêmes idées que celles exprimées par le CBCB. En effet, l'article 2 de l'OLiq reprend l'idée concernant la nécessité pour une banque de détenir en permanence des liquidités suffisantes afin de remplir ses engagements, y compris en période de crise. D'ailleurs, l'article 9 prévoit que les banques réalisent des tests de résistance concernant leurs possessions de liquidités. Il est à souligner que cet article précise la prise en compte des engagements envers les SPV.⁶²⁷ Pour ce qui concerne le LCR, la FINMA (2014b) a précisé que le LCR appliqué en Suisse à partir de 2015 à toutes les banques sera largement conforme à celui conçu par Bâle III. À l'état actuel (septembre 2014), l'OLiq contient déjà des dispositions qui se rapprochent de celles du LCR,⁶²⁸ mais celles-ci concernent uniquement les BIS. Les articles 21 et 25 de l'OLiq exigent de ces banques qu'elles couvrent en permanence et durant au moins 30 jours les sorties de liquidités attendues lors d'une situation de crise avec des actifs « liquides, non

⁶²⁷ Les banques qui n'ont pas une importance systémique ont dû appliquer cet article à partir du 1^{er} janvier 2014 (article 33). L'article 7 de la LB précise qu'« [o]n entend par banques d'importance systémique les banques, groupes financiers et conglomérats financiers à dominante bancaire dont la défaillance porterait gravement atteinte à l'économie et au système financier suisses ».

⁶²⁸ De manière générale, pour toutes les banques, l'article 16 de l'OLiq précise un taux de couverture de 33% des actifs disponibles par rapport aux engagements à court terme et l'article 18 oblige les banques à détenir des actifs disponibles supplémentaires pour la garantie des dépôts assurés. La *Circulaire 2010/2* précise les conditions sous lesquelles les opérations de mise/prise en pension de papiers-valeurs et les prêts/emprunts de titres peuvent être pris en compte dans les actifs disponibles.

grevés, librement disponibles et immédiatement réalisables ».⁶²⁹ Cette situation de crise, qui pourrait découler à la fois d'un événement individuel ou systémique, affecterait l'accès de la banque aux marchés des capitaux et monétaires et impliquerait un retrait massif de ses dépôts (article 22). Tout comme pour le LCR, les entrées et les sorties de liquidités sont calculées en pondérant chaque classe de créances et d'engagements par leurs taux respectifs fixés par la FINMA (article 24). Depuis le 30 juin 2010, *Credit Suisse* et *UBS* doivent prouver à la FINMA qu'elles respectent le LCR (FINMA, 2010).⁶³⁰ De surcroît, toute dérogation à cette exigence doit être communiquée immédiatement à la FINMA et à la BNS et le volant de liquidité devra être rétabli dans un délai décidé par la première institution (article 26). Au niveau de la communication, la *Circulaire 2013/6*⁶³¹ s'occupe de légiférer en matière de *reporting* sur le LCR.⁶³² Les chiffres marginaux (cm) 2, 5, 7 et 8 précisent que cette exigence doit être satisfaite, chaque mois, à la fois au niveau de l'institution individuelle et du groupe et en suivant les instructions de la FINMA (2013d) quant à la compilation de formulaires d'annonce.⁶³³ De surcroît, au niveau des exigences qualitatives en matière de gestion du risque de liquidité, le cm 25 déclare que la banque doit être capable de déterminer et de gérer les difficultés journalières touchant sa liquidité à l'aide de tests de résistance. À ce propos, nous rappelons le financement de plus en plus à court terme avec les produits titrisés négociés sur le marché OTC.

En ajout aux nouvelles dispositions en matière de liquidité, le CBCB a aussi révisé le volet « capital », en apportant quelques modifications et en introduisant plusieurs nouveautés. Pour ce qui concerne les modifications, Bâle III prévoit une augmentation du niveau et de la qualité des fonds propres, ainsi qu'une amélioration de la couverture des risques. Au niveau des fonds propres, bien que le niveau total n'ait pas changé par rapport à Bâle II (8%), le *Tier 1* a été augmenté à 6% (par rapport à 4.5%), dont 4.5% au minimum

⁶²⁹ Les dispositions en matière de liquidités concernant les BIS ont été validées par l'Assemblée fédérale le 20 juin 2013 et sont donc entrées en vigueur à la mi-juillet 2013 (cf. Confédération Suisse (2014)).

⁶³⁰ De manière générale, l'article 3 de l'OLiQ précise que la FINMA peut exiger des banques qu'elles fournissent les données nécessaires au calcul des deux ratios sur la liquidité conçus par le CBCB.

⁶³¹ En janvier 2014, la FINMA (2014b) a annoncé l'ouverture d'une procédure d'audition sur la révision de la *Circulaire 2013/6*. À ce propos, voir FINMA (2014a).

⁶³² Pour plus d'informations à ce propos, voir FINMA (2013c).

⁶³³ Les premiers formulaires d'annonce concernant les données du 30 juin 2013 ont été remis à la BNS le 31 juillet 2013 (cm 54).

doit être composé de *common equity tier 1 capital* (CET1) (CBCB, 2011, p. 13).⁶³⁴ Cette augmentation du *Tier 1* reflète la volonté du CBCB d'augmenter aussi la qualité des fonds propres.⁶³⁵ En effet, puisque la crise actuelle a montré que les pertes de crédit sont couvertes par les bénéfices non-distribués, le CBCB (2011, pp. 2-3) a décidé que le *Tier 1* doit être composé essentiellement d'actions ordinaires et de bénéfices non-distribués.⁶³⁶ Au niveau suisse, l'article 42 de l'*Ordonnance sur les fonds propres* (OFP) reprend les standards minimaux de Bâle III et la *Circulaire 2013/1* précise la prise en compte des différents éléments dans les fonds propres et insiste sur la qualité des éléments du capital social d'une banque comptés dans le CET1, mesurée à travers la capacité d'absorber les pertes.⁶³⁷ À ce propos, la Suisse a aussi suivi les modifications adoptées par le CBCB (2011, pp. 22-24, 49) concernant les positions de titrisation qui peuvent être comptées dans les fonds propres. Premièrement, les banques ne peuvent pas inclure les fonds propres acquis par des tiers émis par des SPV dans le CET1 : l'article 28 de l'OFP permet que les fonds propres de base supplémentaires émis par un SPV soient comptés dans les fonds propres de base supplémentaires au niveau consolidé.⁶³⁸ Deuxièmement, les banques ne peuvent pas compter dans le CET1 les augmentations de capital résultant des opérations de titrisation (plus-value de cession) : l'article 32 de l'OFP précise que « les produits de cessions de créances en relation avec des opérations de titrisation » sont à déduire du CET1. Grâce aussi à ces limitations et déductions des fonds propres, Bâle III devrait éviter l'augmentation du numérateur des ratios de fonds propres à l'aide de fonds propres qui ne sont pas de haute qualité. D'ailleurs, dans la dernière évaluation de l'impact des réformes de Bâle III,⁶³⁹ le CBCB (2014c, p. 9) a estimé que les banques auront un déficit de fonds

⁶³⁴ Le *Tier 1* et le CET1 seront augmentés progressivement dès le 1^{er} janvier 2013 et jusqu'au 1^{er} janvier 2015 (CBCB, 2011, p. 30). Le CET1 augmentera de 2% à 3.5% en 2013, à 4% en 2014 et à 4.5% en 2015. Le *Tier 1* passera de 4% à 4.5% en 2013, à 5.5% en 2014 et à 6% en 2015.

⁶³⁵ Le CBCB (2011, p. 29) a aussi prévu d'augmenter la divulgation d'informations des fonds propres.

⁶³⁶ Pour une liste des éléments rentrant dans le *Tier 1* et le *Tier 2*, voir CBCB (2011, pp. 14-29).

⁶³⁷ Selon les articles 14 et 16 de l'OFP, les banques doivent prouver chaque trimestre que leur niveau de fonds propres est adéquat et communiquer ce niveau et la méthode de calcul au public, ainsi que les risques qu'elles prennent. La *Circulaire 2008/22* précise les exigences de publication des fonds propres.

⁶³⁸ La FINMA (2013a) a annoncé la révision de la *Circulaire 2008/2* afin de consolider les sociétés *ad hoc*. Voir aussi FINMA (2013f).

⁶³⁹ Cette étude se base sur des données allant jusqu'au 30 juin 2013 d'un échantillon de 227 banques de différents pays (CBCB, 2014c, p. 1).

propres. Cela implique que les exigences de Bâle III sont plus contraignantes pour les banques et donc qu'elles devront augmenter leurs fonds propres de qualité.

Pour ce qui concerne les améliorations apportées à la couverture des risques, Bâle III a renforcé le cadre des exigences de fonds propres au niveau du risque de contrepartie. Parmi ces améliorations, nous en avons retenu trois. Tout d'abord, les banques devront satisfaire à une exigence supplémentaire de fonds propres qui vise à couvrir les pertes potentielles découlant d'une détérioration de la note de crédit d'une contrepartie (ajustement de valorisation sur actifs) (CBCB, 2011, p. 32). Au niveau suisse, l'article 48 de l'OFSP intègre dans la notion de risque de crédit, aux fins du calcul des fonds propres nécessaires, la dépréciation de valeur d'instruments financiers émis par des tiers et l'article 55 précise explicitement que les banques doivent couvrir le risque de perte de valeur de marché des contreparties en dérivés.⁶⁴⁰ Cette mesure pourrait être considérée comme adéquate compte tenu de l'analyse effectuée dans la section 8.2, où nous avons montré que le risque systémique peut découler d'une perte de valeur des actifs. De surcroît, elle reconnaît les risques encourus lors de la titrisation et de la négociation de produits de crédit sur le marché financier. Deuxièmement, le CBCB (2011, p. 4) a aussi révisé les exigences de fonds propres au niveau des expositions bancaires vis-à-vis des contreparties centrales afin d'inciter les banques à s'adresser à ces dernières.⁶⁴¹ De même, l'article 69 de l'OFSP précise que l'implication d'une contrepartie centrale dans une transaction permet d'appliquer des pondérations-risque nulles ou très basses. De surcroît, les positions envers des contreparties centrales ne doivent pas être couvertes par l'exigence de fonds propres supplémentaires liée à la dépréciation de la valeur de la position (DFF, 2012, p. 49). Enfin, le CBCB (2011, p. 58) a renforcé les critères d'éligibilité des OEEC et les exigences opérationnelles pour l'utilisation des notations de crédit des OEEC.⁶⁴² Au niveau suisse, la *Circulaire 2012/1* de la FINMA règle l'utilisation des notes de crédit des OEEC à des fins prudentielles et précise les critères de reconnaissance fixés à l'article 6 de l'OFSP.

⁶⁴⁰ À ce propos, voir aussi la *Circulaire 2008/19* qui précise la méthode de calcul des exigences de fonds propres en matière de risque de crédit. Pour le risque de marché et le risque opérationnel voir, respectivement, la *Circulaire 2008/20* et la *Circulaire 2008/21*.

⁶⁴¹ Voir CBCB (2012a).

⁶⁴² Lorsque les autorités de contrôle vérifient si un OEEC satisfait à ces critères, elles devraient se baser sur le code de conduite de l'IOSCO (2008).

Au-delà de ces modifications, Bâle III a prévu aussi l'introduction de trois nouveaux ratios appliqués à toutes les banques – le volant de conservation des fonds propres, le volant contracyclique et le ratio de levier – ainsi qu'une nouvelle exigence d'absorption des pertes supplémentaires concernant les BIS. Analysons ces quatre nouvelles exigences. Tout d'abord, le volant de conservation des fonds propres et le volant contracyclique ont été adoptés afin de prendre en compte le risque systémique.⁶⁴³ En ajout à l'exigence minimale de fonds propres, le CBCB (2011, pp. 60-61) a prévu l'instauration d'un volant de conservation des fonds propres de 2.5% des actifs pondérés – constitué de CET1 – afin de réduire la procyclicité.⁶⁴⁴ Celui-ci devra être constitué en dehors des périodes de tensions et pourra être utilisé dans le cas où les banques subissent des pertes, mais il devra être reconstitué par la suite, notamment à l'aide des bénéfices non-distribués. À ce volant de conservation des fonds propres s'ajoute le volant contracyclique (CBCB, 2011, p. 64). Ce dernier – constitué de CET1 ou d'autres fonds propres possédant les mêmes caractéristiques en termes d'absorption des pertes – devrait rentrer en vigueur lorsque les autorités nationales considèrent que le crédit s'accroît de manière excessive et que cela comporte une accumulation des risques systémiques.⁶⁴⁵ Étant donné que ce volant contracyclique s'ajoute au volant de conservation, si les banques ne respectent pas cette exigence, elles seront soumises à des limitations dans la distribution des bénéfices. Cette mesure reflète l'idée que nous avons développée tout au long des Parties I et II, à savoir, qu'un excès de crédit pourrait alimenter une bulle spéculative et qu'il pourrait mettre en péril la solidité d'un système bancaire. D'ailleurs, ce volant contracyclique pourrait donner une contribution réelle à l'atténuation du risque systémique. Cela n'est pas forcément le cas pour les autres ratios, qui continuent à se focaliser sur les risques individuels des institutions. Cependant, pour que ce volant contracyclique soit efficace dans la réduction

⁶⁴³ Bâle II a fait l'objet de plusieurs critiques quant à sa négligence des risques systémiques. Cependant, V. V. Acharya *et al.* (2011b, p. 144) ont souligné le fait que Bâle III, tout comme Bâle I et Bâle II, continue à se concentrer sur le risque des institutions individuelles : les exigences de capital d'une institution ne dépendent pas de son interaction avec les autres institutions.

⁶⁴⁴ Le volant de conservation des fonds propres sera introduit progressivement à partir du 1^{er} janvier 2016 – chaque année un pourcentage de 0.625% sera ajouté – et devra atteindre le niveau de 2.5% le 1^{er} janvier 2019 (CBCB, 2011, p. 62).

⁶⁴⁵ La possibilité d'appliquer un volant contracyclique entrera en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2016, à hauteur de 0.625%, pour ensuite être augmenté du même montant chaque année afin d'arriver à un pourcentage de 2.5% le 1^{er} janvier 2019 (CBCB, 2011, p. 66).

du risque systémique, il faut encore que les indicateurs signalant une accumulation des risques soient conçus de manière adéquate.⁶⁴⁶ De surcroît, l'évaluation du risque est sujette aux critiques exprimées dans la section 9.1.2.

Au niveau suisse, ces deux nouveaux ratios sont gérés par les articles 43 à 45 de l'OFP. D'après le groupe d'évaluation du CBCB (2013f, p. 22), ces règles sont conformes avec les standards de Bâle. Pour ce qui concerne le volant de conservation des fonds propres, l'article 43 de l'OFP déclare que, à partir du 1^{er} janvier 2016, les banques seront obligées de conserver un volant de fonds propres, composé de CET1, de 2.5% des actifs pondérés.⁶⁴⁷ Or, la *Circulaire 2011/2* fixe les détails de l'article 43 de l'OFP.⁶⁴⁸ Afin de fixer de manière uniforme les exigences de fonds propres au niveau du pilier 2, la FINMA place chaque établissement dans 5 catégories à l'aide de 4 critères – le total du bilan, les avoirs administrés, les dépôts privilégiés et les fonds propres nécessaires –. À chaque catégorie est ensuite attribué le ratio pour le volant de fonds propres, qui s'accroît avec la taille et la complexité de l'institution.⁶⁴⁹ À titre d'exemple, les banques rentrant dans la catégorie 5 (la plus basse) doivent détenir un volant de fonds propres de 2.5% (pour un total de fonds propres de 10.5%) et les banques rentrant dans la catégorie 2 visent un volant de fonds propres entre 5.6% et 6.4% (pour un total de fonds propres entre 13.6% et 14.4%).⁶⁵⁰ Dans le cas où l'objectif du volant de fonds propres n'est pas respecté, la banque doit informer la FINMA qui renforce sa surveillance et fixe avec l'institution un plan de rétablissement de ce ratio. De surcroît, la FINMA peut prendre des mesures prudentielles visant à limiter ou à interdire le versement de dividendes et de bonus, les rachats d'actions ou l'engagement dans des secteurs spécifiques d'activité. Cependant, le CBCB (2013f, p. 23) a fait remarquer que, selon le cm 28, ces restrictions ne s'appliquent pas

⁶⁴⁶ Nous avons déjà discuté, dans la section 8.3, des difficultés concernant l'évaluation du risque systémique.

⁶⁴⁷ L'article 144 de l'OFP précise que ce ratio sera augmenté de 0.625% chaque année dès 2016.

⁶⁴⁸ Cette circulaire est entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2011, mais les banques qui ne satisfaisaient pas l'exigence du volant de fonds propres à cette date ont jusqu'au 31 décembre 2016 pour s'y conformer. La FINMA (2011a) avait précisé que cette exigence n'aurait pas augmenté les charges de capital des banques.

⁶⁴⁹ À ce propos, voir les cm 20a-20b.

⁶⁵⁰ La différence entre ces pourcentages et le pourcentage de 2.5% fixé pour le volant de fonds propres rentre sous l'article 45 de l'OFP. À ce propos, le CBCB (2013f, p. 23) a souligné que la *Circulaire 2011/2* attribue aux banques des catégories 2 à 4 des ratios CET1 plus élevés que ceux prévus par Bâle III et qu'elle fixe le volant de fonds propres en fonction du capital éligible, tandis que Bâle III se base sur le CET1.

automatiquement et qu'une action immédiate est mentionnée uniquement dans le cm 20 concernant les seuils d'intervention. D'ailleurs, l'article 43 de l'OPF n'avance non plus aucune sanction à prendre en cas de violation de l'exigence. Le DFF (2012, p. 41) a toutefois précisé que les limitations à la distribution des bénéficiaires n'ont pas été introduites dans l'OPF de manière volontaire. Cela afin de pouvoir disposer de davantage de flexibilité en cas de non-respect de cette exigence.

Pour ce qui concerne le volant anticyclique, l'article 44 de l'OPF précise que la BNS, en demandant l'autorisation au Conseil fédéral, peut exiger que les banques détiennent un volant anticyclique pour les positions en Suisse sous forme de CET1 de, au maximum, 2.5% des actifs pondérés afin de freiner une croissance excessive du crédit. Ce volant anticyclique peut s'adresser aussi uniquement à des positions de crédit spécifiques. À ce propos, bien que le volant contracyclique ne soit pas encore entré en vigueur dans le cadre de Bâle III, suite à la proposition de la BNS, en février 2013, le Conseil fédéral a activé un volant anticyclique pour les prêts immobiliers finançant des biens résidentiels situés en Suisse à hauteur de 1% des actifs concernés (FINMA, 2013e). En janvier 2014, le Conseil fédéral a approuvé une demande de la BNS (2014) pour augmenter ce volant anticyclique de 1% à 2%. Au-delà de cette mesure extraordinaire, les fonds propres exigés en matière de financement hypothécaire ont subi un renforcement : dans le cadre de la transposition de Bâle III dans la législation suisse, le 1^{er} juillet 2012 sont entrés en vigueur, pour la première fois, un niveau minimal de fonds propres – 10% de la valeur de nantissement de l'immeuble, en excluant les avoirs de prévoyance⁶⁵¹ – et une obligation d'amortissement – à hauteur de 2/3 de la valeur de nantissement sur 20 ans, sans pouvoir miser sur la hausse des prix immobiliers – (FINMA, 2012).⁶⁵² Ces modifications sont sans doute liées aux événements ayant eu lieu lors de la crise des *subprimes*.

Pour ce qui concerne le volant anticyclique pour les BIS, l'article 132 de l'OPF précise que celui-ci, défini selon l'article 44, doit être satisfait en plus des autres exigences de fonds propres.⁶⁵³ Le volant anticyclique touche les positions en Suisse, mais si ce dernier

⁶⁵¹ Au niveau du calcul des fonds propres en matière de risque de crédit, l'annexe 3 de l'OPF prévoit des pondérations-risque décroissantes avec les fonds propres apportés par le débiteur.

⁶⁵² Cela suit les directives émises par l'Association Suisse des Banquiers (2012).

⁶⁵³ La FINMA (2011a) a précisé que les BIS étaient déjà soumises à un cadre réglementaire plus strict depuis 2008. Il est important de remarquer que les dispositions concernant les BIS s'appliquent à la fois au groupe financier et aux établissements individuels (article 124 de l'OPF).

devait être activé par une autorité étrangère, la FINMA devrait respecter les dispositions de l'article 45 (DFF, 2012, p. 68). À ce propos, dès 2016, toutes les banques suisses devront aussi appliquer les volants anticycliques réciproques adoptés par des autorités étrangères, ce qui rentre sous l'article 45 de l'OFP (DFF, 2012, pp. 41-42). Cet article précise que les banques doivent posséder des fonds propres supplémentaires en couverture des risques négligés par l'exigence de fonds propres minimale et que cette couverture, avec le volant de fonds propres, doit satisfaire les exigences minimales en matière des fonds propres, aussi lors de conditions défavorables. À ce propos, la *Circulaire 2011/2* précise les mesures de renforcement individuel dans le cas où l'objectif du volant des fonds propres ne respecte pas le profil de risques d'une banque. La FINMA peut décider d'attribuer une exigence supplémentaire de fonds propres notamment dans le cas où il y a une concentration importante des risques, il y a des risques de refinancement et de liquidité et lorsque la structure de l'institution est opaque et complexe. Comme nous l'avons précédemment dit, les banques dans la catégorie 5 – à savoir, la majorité des banques suisses –, ne doivent pas détenir des fonds propres supplémentaires (le volant de fonds propres étant fixé à 2.5%), tandis que les banques dans les catégories 2 à 4 sont soumises à des exigences plus élevées (DFF, 2012, p. 43).⁶⁵⁴

Puisque la *Circulaire 2011/2* ne s'occupe pas de la catégorie 1 des banques, à savoir, les BIS, c'est l'OFP qui fixe le cadre légal pour ces institutions. Plus précisément, l'article 129 de l'OFP oblige les BIS à respecter en permanence un volant de fonds propres, sous forme de CET1,⁶⁵⁵ de 8.5% des actifs pondérés par le risque.⁶⁵⁶ La CTBTF (2010, pp. 32-

⁶⁵⁴ Puisque l'utilisation du système suisse de pondération des risques – *swiss finish* – devra être abandonnée avec l'adoption complète de Bâle III au 1^{er} janvier 2019, les exigences de fonds propres plus élevées du cadre suisse qui en résultent – en moyenne de 7-8% – se retrouvent dans le volant de fonds propres et les fonds propres supplémentaires. Selon le DFF (2012, pp. 15-16), ce changement conduira à davantage de clarté et de transparence, à des exigences plus élevées et mieux ciblées, à une meilleure comparabilité internationale et à une gestion des risques améliorée.

⁶⁵⁵ Cependant, à hauteur de 3% des actifs pondérés, les banques peuvent utiliser du capital convertible, à condition que la conversion en CET1 soit effective à un seuil de CET1 de 7% des actifs pondérés (DFF, 2012, p. 65). Ce taux de 3% sera atteint progressivement entre 2013 et 2018 (article 146 de l'OFP). Le capital convertible est formé par des emprunts à conversion obligatoire qui sont des « [i]nstruments se rapportant aux fonds de tiers, qui sont convertis en capital social ou amortis lorsque les limites prédéfinies contractuellement sont atteintes (seuils) ou en cas de soutien de l'État » (CTBTF, 2010, p. 28).

33) a précisé que ce pourcentage a été choisi en fonction des pertes subies par les deux BIS : entre le troisième trimestre 2007 et le troisième trimestre 2009, *UBS* a subi des pertes cumulées de 46 milliards de francs suisses, à savoir, 12.2% des actifs pondérés, et *Credit Suisse*, entre le quatrième trimestre 2007 et le quatrième trimestre 2008, a perdu 12.7 milliards de francs suisses, à savoir, 4.2% des actifs pondérés. Or, un volant de fonds propres en-dessous du 8.5% est permis si la BIS subit des pertes, mais elle doit le reconstituer dès que possible en informant les autorités du plan d'action. Des mesures de surveillance de la part de la FINMA seront prises obligatoirement dès que le volant de fonds propres est divisé de la moitié et elle appliquera les cm 27 à 29 de la *Circulaire 2011/2* (DFF, 2012, p. 66).

Au-delà de ces deux ratios, le CBCB (2013c, pp. 3, 12, 14) a aussi prévu de doter les BIS d'une exigence d'absorption des pertes supplémentaire, ce qui est compatible avec les propositions du FSB (2010c, pp. 2-3).⁶⁵⁷ Son but est celui d'augmenter la capacité d'absorption des pertes des BIS afin de réduire leur probabilité de faillite.⁶⁵⁸ En fonction de la catégorie attribuée aux BIS, celles-ci se verront contrainte d'appliquer une exigence d'absorption des pertes – sous forme de CET1 – allant de 1% à 3.5%⁶⁵⁹ des actifs pondérés par le risque.⁶⁶⁰ À titre d'exemple, *Credit Suisse* et *UBS* ont été classifiées comme des BIS par la dernière liste publiée par le FSB (2013a, p. 3) et elles ont reçu un taux additionnel d'absorption des pertes de 1.5%. L'exigence d'absorption des pertes plus élevée sera ajoutée par les superviseurs nationaux au ratio de conservation des fonds propres. Par conséquent, si la BIS devait violer cette exigence, elle sera soumise à des restrictions quant

⁶⁵⁶ L'article 146 de l'OFSP précise que le taux du volant de fonds propres sera de 3.5% en 2013, 4.5% en 2014, 5.125% en 2015, 6.25% en 2016, 7.125% en 2017 et 7.875% en 2018.

⁶⁵⁷ Les indicateurs utilisés par le CBCB afin de déterminer l'importance systémique d'une banque ont été présentés dans la section 8.2. En général, à la fin de l'année, toutes les banques ayant une mesure d'exposition du ratio de levier supérieure à 200 milliards d'euros seraient obligées de publier les indicateurs utilisés afin de déterminer leur importance systémique (CBCB, 2013c, p. 11). Cela vaut aussi pour les banques au-dessous de ce seuil mais qui ont été classifiées comme des BIS l'année précédente.

⁶⁵⁸ Le fait que les BIS soient soumises à des exigences de fonds propres plus élevées se relie aussi à l'aléa moral découlant de la présence du prêteur de dernier ressort (cf. section 8.1).

⁶⁵⁹ La catégorie correspondant à l'exigence d'absorption des pertes de 3.5% a été fixée de sorte qu'elle soit toujours vide, mais, si celle-ci devait être attribuée à une BIS, une nouvelle catégorie serait ajoutée de sorte à inciter les banques à ne pas augmenter leur importance systémique.

⁶⁶⁰ Cette exigence sera appliquée entre le 1^{er} janvier 2016 et le 1^{er} janvier 2019 (CBCB, 2013c, p. 15).

à la distribution des bénéficiaires. Dans le même ordre d'idées, le régime suisse pour les BIS prévoit le respect d'une composante progressive.⁶⁶¹ L'article 130 de l'OFP précise que les BIS doivent appliquer un taux de progression aux actifs pondérés par le risque afin de constituer en permanence une composante progressive qui est formée par du capital convertible au seuil du CET1 de 5% des actifs pondérés.⁶⁶² L'article 131 donne à la FINMA la tâche de déterminer, une fois par an, le taux de progression en fonction de la part de marché et de la taille du groupe financier.⁶⁶³ Or, la banque pourrait se voir attribuer un taux de progression plus faible si elle adopte des mesures améliorant sa capacité d'assainissement et de liquidation, même si ce taux doit être au minimum de 1%.⁶⁶⁴ La composante progressive a comme but de doter de davantage de fonds propres les banques en fonction de leur importance systémique et de financer l'application des mesures exigées par le plan d'urgence (DFF, 2012, p. 66). La composante progressive devrait aussi inciter les banques à réduire leur importance systémique (CTBTF, 2010, p. 29). Au niveau théorique, toutes ces exigences accrues imposées aux BIS, notamment au niveau suisse, devraient affaiblir le risque systémique en diminuant la probabilité de faillite de ces banques. En pratique, ces exigences se basent sur les actifs pondérés par le risque et donc leur efficacité réelle dépendra fortement du contrôle et de la gestion des méthodes d'évaluation des risques des institutions bancaires. Cependant, déjà J. M. Keynes (1936a, p. 152) avait souligné la difficulté à faire cela : « *We are assuming [...] that the existing market valuation [...] is uniquely correct in relation to our existing knowledge of the facts*

⁶⁶¹ Toutes ces exigences pour les BIS s'ajoutent à l'exigence de base qui les oblige à posséder du CET1 à hauteur de 4.5% des actifs pondérés (article 128 de l'OFP). Le DFF (2012, p. 14) a défini le régime appliqué aux BIS suisses comme un régime « parallèle » car ces banques doivent se soumettre à des exigences supplémentaires en ajout aux exigences affectant toutes les autres banques suisses.

⁶⁶² Ce seuil correspond au seuil de déclenchement du plan d'urgence pour garantir l'accomplissement des fonctions d'importance systémique dans une situation d'insolvabilité (DFF, 2012, p. 66). Pour les stratégies d'assainissement et de liquidation des BIS en Suisse, voir FINMA (2013b).

⁶⁶³ Afin d'évaluer la part de marché et la taille, la CTBTF (2010, pp. 14-15) a décidé de prendre en compte les indicateurs suivants : la part de marché national dans les domaines d'activité d'importance systémique, notamment les activités de crédit, de dépôt et de paiement ; le niveau des dépôts privilégiés qui dépasse la garantie et le ratio « total du bilan/PIB ».

⁶⁶⁴ La CTBTF (2010, p. 33) a proposé une composante progressive de 6% des actifs pondérés. L'article 147 de l'OFP précise que le taux de progression s'élève à 25% de ce taux en 2013, à 45.8% en 2014, 62.5% en 2015, 75% en 2016, 85.4% en 2017 et 93.75% en 2018.

which will influence the yield of the investment, and that it will only change in proportion to changes in this knowledge ; though, philosophically speaking, it cannot be uniquely correct, since our existing knowledge does not provide a sufficient basis for a calculated mathematical expectation ».

En tenant compte de cette difficulté, en ajout aux trois nouveaux ratios de fonds propres en fonction des actifs pondérés par le risque, Bâle III a décidé d'introduire un ratio de levier, qui est supposé être une exigence plus simple et transparente. Le CBCB a décidé de tester un ratio de levier minimal de 3% en *Tier 1* entre le 1^{er} janvier 2013 et le 1^{er} janvier 2017 (CBCB, 2011, p. 66).⁶⁶⁵ Récemment, en janvier 2014, le CBCB a révisé ses dispositions en la matière. Le ratio de levier est défini par le rapport entre la mesure des fonds propres et la mesure de l'exposition (CBCB, 2014b, pp. 1-2). Dans la mesure des fonds propres est inclus le *Tier 1*, tel qu'il est défini dans le cadre des fonds propres basés sur le risque de Bâle III, et la mesure de l'exposition comprend la somme des expositions suivantes : la valeur nette des expositions de bilan, les expositions aux instruments dérivés, les cessions temporaires de titres et les éléments hors-bilan. Les banques ne peuvent donc pas compter les sûretés, les garanties ou d'autres instruments d'atténuation du risque de crédit dans la mesure d'exposition. D'ailleurs, ce ratio vise, d'un côté, à limiter l'effet de levier et, de l'autre côté, à réduire le risque de modèle et les erreurs de mesure (CBCB, 2011, p. 5). Pour ce qui concerne l'effet de levier, nous avons vu dans les Parties I et II, que la titrisation a permis d'augmenter fortement le levier d'endettement des banques. Ce ratio pourrait donc être vu comme une réponse au développement du modèle *originate-to-distribute*. En effet, le CBCB (2014b, p. 1) a précisé que le ratio de levier est en mesure de prendre en compte les sources de levier des banques à la fois dans le bilan et hors-bilan. Or, nous avons vu, dans la section 5.3, que ce ratio était déjà appliqué par les États-Unis, mais cela n'a pas empêché la faillite de plusieurs banques.

Au niveau suisse, l'article 46 de l'OFP précise que, pendant la période d'observation prévue par Bâle III, les banques pourraient devoir soumettre des rapports à la FINMA concernant leur ratio d'endettement maximal. Dès le 1^{er} janvier 2015, les banques devront publier leur ratio de levier – selon la version qui prévaudra à cette date – et, dès le 1^{er} janvier 2018, ce ratio devrait rentrer en vigueur sans exiger des ajustements structurels pour la plupart des banques suisses (DFF, 2012, p. 45). Dans l'OFP, il n'y a cependant pas

⁶⁶⁵ Le ratio de levier devra être communiqué, au moins, une fois par trimestre (CBCB, 2014b, p. 9).

d'informations additionnelles quant à la mise en œuvre du ratio de levier pour les banques suisses.⁶⁶⁶ Cependant, pour ce qui concerne les BIS, le chapitre 4 de l'OFSP donne davantage de précision. L'article 134 déclare que les BIS devront posséder 24% de l'exigence de base, du volant de fonds propres et du taux de progression des actifs pondérés par le risque par rapport à l'engagement total, défini à l'article 135. Dans l'engagement total, les mesures d'atténuation du risque de crédit ne peuvent pas être comprises.⁶⁶⁷ En se basant sur les données des deux BIS à la fin de 2009, le DFF (2012, p. 70) a estimé que le ratio de levier devrait s'élever à 4.56%, à savoir, 19% des exigences pondérées fois 24%. Cependant, en conformité avec Bâle III, entre le 1^{er} janvier 2013 et le 1^{er} janvier 2017, sera testé un ratio de levier de 3% (FINMA, 2011b, p. 3).

Tableau 6 – Dates d'entrée en vigueur des différents niveaux des ratios adoptés par la Suisse dans le cadre de Bâle III

	1 ^{er} janvier 2013	1 ^{er} janvier 2014	1 ^{er} janvier 2015	1 ^{er} janvier 2016	1 ^{er} janvier 2017	1 ^{er} janvier 2018	1 ^{er} janvier 2019
LCR							
- BIS	100% ⁽¹⁾	100%	100%	100%	100%	100%	100%
- autres	-	-	60%	70%	80%	90%	100%
NSFR	-	-	-	-	-	100%	100%
Ratio de levier	-	-	-	-	-	3.0%	3.0%
Tier 1	4.5%	5.5%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
- dont CET1	3.5%	4.0%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Tier 2	3.5%	2.5%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
Volant de conservation							
- BIS	3.5%	4.5%	5.125%	6.250%	7.125%	7.875%	8.5%
- autres	-	-	-	0.625%	1.250%	1.875%	2.5%
Volant anticyclique	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	-	0.625%	1.250%	1.875%	2.5%
Composante progressive BIS	1.5%	2.748%	3.75%	4.5%	5.124%	5.625%	6.0%

Notes : (1) à partir du 15 juillet 2013 ; (2) un volant anticyclique a été activé par le Conseil fédéral.

Source : élaboration personnelle.

⁶⁶⁶ D'ailleurs, une révision de l'OFSP est prévue en 2017 afin d'intégrer les dispositions en matière de ratio de levier selon Bâle III (DFF, 2012, p. 46).

⁶⁶⁷ Il est aussi important de souligner que les opérations de crédit indigènes des BIS ne rentrent pas dans le calcul du ratio de levier (CFB, 2008a).

Étant donné l'adoption progressive des nouvelles exigences de Bâle III par la Suisse, nous avons estimé utile de résumer, dans le Tableau 6, les dates d'entrée en vigueur des différentes exigences et leurs niveaux respectifs. Lorsque nécessaire, nous avons aussi précisé les différents taux imposés aux BIS et aux autres banques.

Après avoir présenté le cadre réglementaire de Bâle III et leur application en Suisse, à la lumière de la section 9.1, il est utile de s'intéresser à la complémentarité entre les exigences de capital et l'exigence de rétention du risque. Premièrement, l'idée de renforcer les exigences de capital pour les titrisations et les retitrisations est sensée du moment que ces expositions se sont révélées être un facteur de risque systémique. Dès lors, si l'exigence de rétention devait se révéler inefficace dans les incitations à la surveillance des emprunteurs, conduisant à des défauts de remboursement, le risque systémique pourrait être potentiellement évité grâce à la possession de capital sur ces expositions défaillantes. De surcroît, les exigences en matière de liquidité pourraient, en partie, contrebalancer la tendance accrue des banques à se financer à travers les marchés financiers, ce qui les rend vulnérables aux fluctuations des prix qui prévalent sur ces marchés. De même, le risque systémique découlant de l'exposition aux positions de titrisation pourrait être affaibli par les exigences additionnelles de fonds propres, à savoir, le volant de fonds propres, le volant contracyclique et les exigences supplémentaires imposées aux BIS.⁶⁶⁸ De ce point de vue, ces deux exigences se complètent l'une l'autre. Cependant, il faut encore que la pondération de risque des expositions soit calculée de manière adéquate.⁶⁶⁹ Or, nous avons déjà discuté dans la section 9.1.2 des problèmes liés à l'évaluation du risque de crédit.⁶⁷⁰ Plus précisément, pour ce qui concerne le calcul des fonds propres nécessaires, le *Senior Supervisors Group* (2010, p. 2) a soutenu la difficulté à agréger les données concernant les risques et le CBCB (2013d ; 2013e) même a souligné les différences résultant du calcul des actifs pondérés par le risque de marché dans le portefeuille de négociation et par le risque

⁶⁶⁸ De manière générale, le CBCB (2010a, pp. 15-16) a estimé qu'un ratio de capital de 7% correspond à une probabilité de crise systémique de 4.6% et une augmentation de 1% de ce ratio, toutes choses égales par ailleurs, diminue la probabilité d'une crise bancaire d'un tiers, à savoir, de 4.6% à 3%. Cette diminution est encore plus marquée si l'on passe à un ratio de capital de 9%, pour lequel la probabilité de crise est de 1.9%. De surcroît, en intégrant aussi le respect du NSFR, cette probabilité passerait de 3.3% à 2.3% et à 1.6% pour des ratios de capital de, respectivement, 7%, 8% et 9%.

⁶⁶⁹ De manière générale, voir Robert A. Jarrow (2012) pour une critique des dispositions à la base de la réglementation des capitaux propres et leur impact sur l'instabilité financière.

⁶⁷⁰ Le même raisonnement s'applique à l'évaluation du risque de marché.

de crédit dans le portefeuille bancaire. Ces problèmes pourraient réduire sensiblement l'efficacité des exigences de capitaux pondérés par le risque dans la stabilisation du système financier. De surcroît, le fait que les régulateurs privilégient l'IRBA pourrait poser un problème en termes d'incitations de la part des banques et l'ERBA possède des limites concernant la fiabilité des notations externes.⁶⁷¹

Deuxièmement, la perception des institutions quant à la charge agrégée des exigences de Bâle III et de l'exigence de rétention est un élément central pour évaluer leur efficacité. Si les institutions perçoivent une des charges comme trop contraignante, elles seront incitées à se soustraire à celle-ci, ce qui affaiblirait l'impact combiné de ces exigences sur la solidité du processus de titrisation. Pour ce qui concerne les incitations à la surveillance des emprunteurs, l'impact sera davantage négatif si c'est l'exigence de rétention qui est victime de tentatives de contournement. Cette situation serait aussi aggravée si les institutions considèrent la charge des deux exigences comme trop coûteuse. Or, si le moyen pour éviter la charge additionnelle en question consiste en la diminution de l'engagement réel dans l'activité de titrisation, cela aura un impact sur le financement de ces institutions et, par conséquent, sur leur liquidité et solvabilité. De surcroît, si les institutions continuent leur activité de titrisation mais réussissent à sortir ces expositions du calcul de l'exigence de fonds propres et/ou de l'exigence de rétention du risque, la stabilité du système financier pourrait être davantage compromise puisque les incitations à la surveillance des emprunteurs seraient abolies.

Cette situation pourrait être exacerbée par les exigences plus élevées attribuées aux BIS, notamment en Suisse. Le cadre suisse concernant les BIS est plus contraignant que celui posé par Bâle III. Selon Bâle III, les BIS doivent détenir, à terme, un niveau minimal total de fonds propres entre 11.5% et 14% des actifs pondérés par le risque (8% d'exigence de fonds propres + 2.5% de volant de conservation des fonds propres + 1% à 3.5% d'exigence d'absorption des pertes). Selon les règles suisses, les BIS doivent posséder un niveau total de capital de 19% (4.5% d'exigence de fonds propres + 8.5% de volant de fonds propres + 6% de composante progressive). Or, cela pourrait être soit un avantage soit un désavantage pour la stabilité du système financier suisse. D'un côté, les BIS suisses pourraient faire des efforts pour diminuer, réellement, leur importance systémique afin de diminuer la charge de capital. De surcroît, en cas de crise, elles seraient mieux à même de

⁶⁷¹ À ce propos, voir, à titre d'exemple, A. B. Ashcraft *et al.* (2010) et Patrick Bolton *et al.* (2012).

couvrir leurs pertes avec des fonds propres de qualité. De l'autre côté, ces exigences accrues pourraient être perçues par les trois BIS comme un désavantage concurrentiel, ce qui pourrait les inciter à trouver des moyens pour diminuer à la fois le numérateur et le dénominateur des ratios de fonds propres. Un des moyens pourrait consister en une prise de risque accrue afin de contrebalancer la charge en termes de rentabilité de ces exigences.⁶⁷² Ce qui va d'ailleurs à l'encontre du but des exigences de fonds propres.⁶⁷³

Troisièmement, il est important de souligner les institutions concernées par les exigences de fonds propres et de liquidité. Or, les accords de Bâle s'appliquent uniquement aux banques internationales et, même si les pays membres (dont la Suisse) décident d'appliquer ceux-ci à toutes les banques, les institutions visées restent toujours les banques. V. V. Acharya *et al.* (2011b, p. 144) ont d'ailleurs souligné que Bâle III ne permet pas de résoudre les problèmes liés au système bancaire alternatif car les exigences de capital et de liquidité sont fixées pour une série limitée d'institutions financières, à savoir, les banques. Or, Julian Kolm (2013, p. 2) a fait remarquer qu'une réglementation de capital qui s'applique uniquement aux banques traditionnelles et non pas aux institutions du système bancaire alternatif n'aide pas à la prévention d'une prise de risque excessive.⁶⁷⁴ Ces constats impliquent que certaines institutions seraient affectées par l'exigence de rétention ainsi que les exigences de Bâle III, tandis que d'autres devront uniquement se soumettre aux exigences de rétention. Cela implique un avantage concurrentiel pour ces dernières institutions et pourrait même conduire à un accroissement des institutions formant le système bancaire alternatif.⁶⁷⁵ L'objectif de stabilisation du système financier ne serait donc pas atteint. Une solution pourrait être celle adoptée par les États-Unis : l'arbitrage réglementaire est partiellement affaibli puisque la section 171(b)(2) du DFA exige que les sociétés financières non-bancaires d'importance systémique soient soumises à des exigences de capital minimal qui ne peuvent pas être inférieures aux règles de capital

⁶⁷² Nous avons vu, dans la section 6.3, que les banques américaines ont été incitées à s'engager dans des activités de titrisation suite à l'augmentation des charges de capital.

⁶⁷³ Cependant, à la lumière de leurs estimations des coûts et des bénéfices, David Miles *et al.* (2012, p. 2) ont conclu que la quantité de financement par fonds propres qui est désirable pour les banques est plus élevée que les objectifs minimaux fixés par Bâle III d'environ deux fois.

⁶⁷⁴ À ce propos, voir section 8.3.

⁶⁷⁵ Plusieurs auteurs ont insisté sur la nécessité de réguler le système bancaire alternatif. À titre d'exemple, voir G. B. Gorton et A. Metrick (2010, pp. 284-290), T. Adrian et A. B. Ashcraft (2012), Tom Burns (2012), Stijn Claessens *et al.* (2012), FSB (2012 ; 2013b) et Danièle Nouy (2013).

pondéré par le risque établies par les agences fédérales pour les institutions de dépôt assurées.

En résumé, à la lumière de l'analyse critique effectuée dans la section 9.1.2 et des constats formulés dans cette section, il est très difficile de pouvoir déterminer concrètement les implications de l'exigence de rétention sur les incitations des institutions à la surveillance des emprunteurs et des exigences de Bâle III sur le renforcement du système financier. Malgré le progrès que ces exigences apportent au cadre réglementaire des banques, leur efficacité réelle est encore à déterminer. Pour ce qui concerne l'exigence de rétention, nous avons avancé quelques réflexions qui, globalement, nous laissent perplexes quant à sa contribution au renforcement de la solidité du processus de titrisation. Au niveau des exigences de Bâle III, leur caractère arbitraire dans l'évaluation des risques et leur incitation potentielle à une prise de risque excessive impliquent que ces exigences pourraient atteindre le but contraire de celui de stabilisation du système financier. Or, uniquement le temps pourra déterminer la véracité de nos réflexions et si ces réformes auront atteint l'objectif espéré de stabilité du système financier et, si oui, jusqu'à quand.

Conclusion

Dans la Partie I, nous avons montré que, à la fois dans les années 1920 et dans les années 2000, il y avait une bulle spéculative sur le marché boursier. En effet, l'augmentation des prix boursiers, dans les années 1920, et des prix immobiliers, dans les années 2000, n'était pas justifiée par les fondamentaux. Ces bulles spéculatives étaient alimentées par les innovations financières. Nous avons constaté que la titrisation, en augmentant le levier des intermédiaires financiers et en promouvant la déresponsabilisation du contrat de prêt, a créé une condition favorable à la spéculation immobilière dans les années 2000. Par contre, dans les années 1920, ce sont plutôt l'essor des sociétés de placement et l'introduction du système d'achat d'actions à crédit à *Wall Street* qui ont donné une impulsion au mouvement spéculatif, en augmentant la force de levier des intervenants sur le marché boursier. Dès lors, dans les années 2000, la responsabilité de fragiliser le système financier tombe sur les banques et les institutions financières, tandis que, lors de la Grande Dépression, la spéculation sous forme de prêts aux courtiers était principalement due aux entreprises commerciales.

Or, l'importance des innovations financières dans l'accroissement de l'instabilité financière a été aussi montrée par la théorie de l'instabilité financière d'H. P. Minsky. D'après cette théorie, même en présence d'un système financier stable, une économie en expansion conduit toujours (sans une réglementation adéquate), suite à la volonté d'augmenter les profits, à une augmentation des unités financières spéculatives, ce qui détermine le passage d'un système financier stable à une situation financière instable. Dans ce processus, qui est endogène à une économie capitaliste, deux facteurs jouent un rôle déterminant : les innovations financières et la structure d'endettement. Or, une fois constaté le rôle des innovations financières, il s'agissait de montrer le rôle que le crédit a joué dans l'éclatement des bulles spéculatives des années 1920 et 2000. D'ailleurs, les bulles spéculatives sont aussi alimentées par la facilité avec laquelle on peut obtenir des crédits à des fins spéculatives. Cette facilité a fait en sorte que les prêts à risque se sont multipliés afin de profiter au maximum des profits qu'y en découlaient. Dans les années 1920, ce sont notamment les prêts aux courtiers de la part des entreprises industrielles et commerciales qui ont alimenté la hausse des cours des actions au NYSE, tandis que, dans les années 2000, c'est l'endettement des ménages qui occupe une place importante. Or, la dette hypothécaire couvre presque la totalité des emprunts des ménages, dont les emprunts

Conclusion

subprime constituent une catégorie très à risque pour la stabilité du système financier. Nous avons vu qu'un indicateur de prédiction de crise est la vitesse de croissance du crédit par rapport au revenu et que, aux États-Unis, la dette totale des entreprises, ménages et État s'élevait à 400% du PIB au début de 2008, tandis que le sommet précédent avait été atteint au début de la Grande Dépression, à savoir, 264% du PIB. Uniquement ces chiffres sont convaincants pour parler de surendettement de l'économie américaine dans les années 1920 et 2000. Cependant, afin de déterminer le rôle du crédit dans l'éclatement de la crise de 2007 et de la Grande Dépression, nous avons fait surtout appel à la théorie d'H. P. Minsky. D'ailleurs, dans une situation de bulle spéculative, les prix des actifs concernés ne cessent pas de croître, ce qui invite les unités de couverture à s'engager davantage dans des opérations spéculatives, faisant appel de plus en plus à l'endettement. Or, vu l'augmentation des prix des actifs en question, nous observons une augmentation des taux d'intérêt des prêts sur ceux-ci et c'est bien cette augmentation qui pose problème. La charge de la dette devient de plus en plus lourde et, étant donné que son remboursement dépend strictement de l'augmentation des prix, tôt ou tard le système s'écroule. Cela a été d'ailleurs le cas en 1929 et en 2007.

Dans les années 1920, davantage de dettes ont été contractées suite à l'espoir de gains élevés dû à l'augmentation des prix des actions au NYSE, ce qui a fait augmenter les prêts aux courtiers. De surcroît, les taux d'intérêt ayant augmenté, la charge de la dette s'est alourdie, fragilisant le système tout entier. Pour ce qui concerne les années 2000, nous avons porté notre attention sur le passage d'une finance de couverture à une finance spéculative et Ponzi à travers l'élargissement du crédit à des emprunteurs de moins en moins solvables. D'ailleurs, en présence d'une bulle spéculative où les prix immobiliers ne cessent d'augmenter, les prêts hypothécaires semblent bon marché, ce qui fait que davantage de ménages se lancent dans ces emprunts, notamment les emprunteurs *subprime*. De surcroît, la qualité des crédits en est diminuée, ce processus étant appuyé par les opérations de titrisation de ces prêts. Or, étant donné que les chances de remboursement sont plus faibles pour les emprunteurs *subprime*, le système financier a été fragilisé en le rendant beaucoup plus vulnérable face à une diminution des prix immobiliers, ce qui explique donc le rôle du crédit dans la crise des *subprimes*.

Nous avons donc pu constater, dans les deux périodes en question, une situation de surendettement et celle-ci a joué un double rôle : elle a contribué à la poussée spéculative dans les années précédant les deux crises et a amplifié l'impact de l'effondrement des prix des actifs en question (en mettant davantage en danger le système bancaire). Dès lors, la

Conclusion

théorie d'I. Fisher nous a permis de faire le lien entre le surendettement précédant l'éclatement des crises et son rôle une fois les crises survenues. D'après cet auteur, c'est la combinaison du surendettement et de la déflation qui cause le plus de problèmes à l'économie, les deux variables agissant l'une sur l'autre (le surendettement causant la déflation et la déflation réagissant sur la dette). En effet, une fois la crise éclatée, c'est bien l'effort même des individus pour diminuer le fardeau de la dette qui augmente la charge de la dette, ce qui constitue le paradoxe d'I. Fisher : plus les débiteurs remboursent, plus ils doivent. Or, après une phase de surendettement, la chute des prix boursiers, en 1929, et des prix immobiliers, en 2007, a été l'élément déterminant de la spirale déflationniste rendant le remboursement des dettes de plus en plus ardu. Les difficultés bancaires observées pendant ces périodes en sont d'ailleurs un élément-clé. En effet, l'augmentation des taux de défaut s'est répercutée sur les entités qui avaient octroyé les prêts, notamment les banques. Dès lors, dans les années 1930, nous assistons à quatre paniques bancaires, dont la dernière se termine avec la fermeture nationale de toutes les banques. Ces crises bancaires sont, à notre avis, plutôt la conséquence de la mauvaise situation économique, ce qui est attesté par le fait que le problème principal des banques, à cette époque, était le manque de confiance dans le système bancaire de la part des déposants. D'ailleurs, même si une grave crise bancaire a eu lieu à la fois dans les années 1930 et dans les années récentes, ce qui distingue le plus les deux périodes est le fait que les crises bancaires des années 1930 sont plutôt la conséquence de la Grande Dépression tandis que, dans les années récentes, la crise bancaire est à l'origine de la crise économique. En effet, si les ruées bancaires ont été l'élément-clé des crises bancaires des années 1930, étant donné qu'il existe, à l'époque actuelle, une assurance sur les dépôts, les ruées bancaires ne jouent presque pas de rôle dans la crise bancaire contemporaine. Celle-ci est plutôt une crise d'insolvabilité car les défauts de paiement des prêts hypothécaires (notamment *subprime*) sont à l'origine des difficultés bancaires.

Malgré ces différences, à la fois dans les années 1930 et dans les années récentes, les difficultés bancaires se sont traduites en un resserrement du crédit. Étant donné que le déroulement de la situation a eu lieu sous les yeux des autorités monétaires, la politique de la Fed a été aussi prise en compte. À ce propos, la Fed a mis en œuvre plusieurs mesures afin de promouvoir la liquidité du marché du crédit. Dès octobre 1931, la Fed a entrepris plusieurs actions, au-delà des instruments classiques de politique monétaire, afin de contrecarrer la contraction des crédits. À titre d'exemple, la NCC a été créée, remplacée ensuite par la RFC, afin d'aider les banques en difficulté. De surcroît, étant donné que les

Conclusion

banques non-membres du FRS étaient celles qui ont connu le plus de difficultés, la Fed les a aidées même si cela n'était pas de sa compétence. Cependant, les actions les plus importantes en termes de facilité de crédit ont été entreprises par la Fed contemporaine qui, à partir de la fin de 2007, a créé plusieurs programmes en ce sens, tels que, parmi d'autres, la TAF, la TSLF et la PDCF. De surcroît, elle s'est même engagée directement dans le sauvetage de banques dont l'importance était systémique.

Malgré ces actions d'après-crise, plusieurs auteurs ont attribué aux fautes de la politique monétaire l'aggravation de la situation à la fois dans les années 1920 et dans les années 2000. Ce qui est intéressant est le fait que dans les années précédant les crises nous assistons au même phénomène : tout d'abord la politique monétaire est expansionniste, ce qui favorise la bulle spéculative, pour ensuite devenir restrictive jusqu'à l'éclatement de la bulle. À titre d'exemple, dans les années récentes, la Fed a été critiquée par sa politique monétaire expansionniste à partir de 2001 et jusqu'en 2004. Cette période coïncide avec l'essor de la titrisation et la montée en puissance de l'emballement spéculatif sur le marché immobilier. Pour ce qui concerne la politique de la Fed dans les années 1920, elle a été plutôt critiquée après le krach boursier, certains ne la jugeant pas assez expansionniste. Cela n'est pas le cas de la Fed des années 2000 qui a parfaitement assumé son rôle de prêteur de dernier ressort. Cela découle, à notre avis, du fait que le problème de la crise récente se situe à l'intérieur des banques : en ayant adopté des pratiques qui détachent toute responsabilité des contrats de prêts, les banques se sont trouvées en difficulté dès que les prix de l'immobilier ont commencé à chuter et les taux de défaut ont augmenté. Dès lors, la Fed a été obligée d'intervenir massivement afin d'éviter le collapse du système financier tout entier.

Cette conclusion nous a permis de souligner alors l'importance de la réglementation bancaire afin d'éviter que les problèmes découlent directement de la gestion interne de la banque. Cela était bien la problématique centrale de cette étude. Toujours en gardant à l'esprit qu'il n'est pas possible de fournir une explication mono-causale d'une crise économique et financière, afin de souligner le rôle que joue le cadre réglementaire au niveau des banques sur la stabilité de l'environnement financier, dans la Partie II, nous nous sommes concentrés sur les changements structurels ayant eu lieu à partir des années 1980, aux États-Unis, dans le domaine financier. La années 1980 étant une période de grande libéralisation dans plusieurs secteurs de l'économie américaine mais aussi au niveau mondial.

Conclusion

En effet, bien que les banques fussent libres d'entreprendre les actions qui ont conduit à la fragilisation du système, nous sommes aussi conscients que l'environnement réglementaire a eu une influence sur le comportement bancaire. Le but de la Partie II était donc celui de répondre à deux questions. Comment les changements en termes de réglementation bancaire, aux États-Unis, ont-ils changé la finance américaine ? Est-ce que ces changements ont fragilisé le système bancaire et financier ? Nous anticipons déjà que la réponse à la deuxième question a été affirmative, en gardant à l'esprit que le but ultime de la Partie II était celui de montrer que le manque et/ou l'inadéquation de la réglementation bancaire a été, en partie, responsable de la crise éclatée en 2007. Pour répondre à ces questions nous avons étudié les changements de la réglementation bancaire aux États-Unis. Plusieurs forces, telles que des changements théoriques, idéologiques et économiques, ont poussé au changement législatif à partir de 1980, après presque cinquante ans caractérisés par une certaine stabilité au niveau réglementaire. Ces changements réglementaires ont eu des répercussions sur le secteur financier américain.

En guise d'introduction aux changements de la finance américaine, nous avons discuté du processus de financiarisation qui a touché l'économie américaine. Ce processus a impliqué une montée en puissance du secteur financier par rapport au secteur réel de l'économie. Cela signifie que toute faiblesse dans ce secteur affecte avec davantage de force l'économie réelle. Or, nous avons vu que le secteur financier américain a été fragilisé, au moins depuis 1980, suite à la déréglementation bancaire. Tout d'abord, suite à l'adoption du RNIBBEA de 1994, les banques ont pu s'élargir géographiquement. Cependant, nous avons vu que le processus de libéralisation de l'expansion géographique a commencé bien avant l'adoption de cette loi, notamment grâce aux interventions des États. Ce processus a eu comme résultat une diminution du nombre des banques et une augmentation de la concentration à faveur des grandes banques, avec des conséquences néfastes pour certains emprunteurs (hausse des taux d'intérêt et diminution des prêts), mais aussi une fragilisation potentielle du système : étant donné que le système est de plus en plus composé par des grandes banques, si une de celle-ci se trouve en difficulté, elle peut mettre en danger tout le système (problème du *too-big-to-fail*). Cela est d'ailleurs la situation qui s'est présentée lors de la crise des *subprimes*.

Deuxièmement, l'élargissement des pouvoirs d'actifs des banques a permis la création de banques plus grandes et plus complexes. Le cadre réglementaire des années 1930 avait clairement divisée l'industrie des services financiers – entre banques commerciales, banques d'investissement et sociétés d'assurance – et avait octroyé des

Conclusion

catégories de passifs et d'actifs spécifiques à chaque acteur de cette industrie. Cependant, depuis la deuxième guerre mondiale, ces acteurs avaient trouvé les moyens pour contourner les lois et rentrer dans des domaines d'activités qui n'étaient pas historiquement les leurs. De surcroît, les raisons idéologiques derrière la séparation des activités dans l'industrie financière ont perdu du pouvoir et les régulateurs mêmes ont contribué à affaiblir ces séparations. L'adoption du DIDMCA, en 1980, et du GSGDIA, en 1982, a permis aux caisses d'épargne et aux banques d'épargne mutuelle de s'engager dans les dépôts à vue et dans les prêts commerciaux, domaines historiques des banques commerciales. Finalement, en 1999, le GLBA a déclaré la suppression de la séparation des activités entre institutions financières. Cela a donné lieu à des banques de plus en plus grandes et complexes en termes d'activités. Une situation qui aurait pu engendrer deux effets opposés : d'un côté, l'élargissement des pouvoirs aurait pu conduire à une diversification des risques baissant la probabilité de faillite ; mais, de l'autre côté, leur taille et complexité plus grandes auraient pu les conduire à une prise de risque excessive. Or, l'histoire récente nous a fait pencher plutôt sur l'hypothèse d'une prise de risque excessive de la part des banques suite à l'élargissement de leur taille et de leurs pouvoirs. Cela est notamment vrai si nous considérons le développement des activités de titrisation des prêts et de toute une série d'instruments très complexes, les produits dérivés, créés pour gérer les risques. D'ailleurs, nous avons observé un accroissement du revenu hors-intérêt des banques proportionnellement plus élevé que celui du revenu d'intérêt. Cela signifie que les banques se sont tournées vers d'autres activités afin de changer leurs sources de revenus. Une raison de cela a été la perte d'importance relative des banques dans le système financier, due aux progrès dans la technologie de l'information qui ont augmenté les opportunités d'autres intermédiaires financiers d'offrir des crédits.

Troisièmement, en rapport à la perte de leur part de marché, les banques américaines possédaient deux alternatives pour maintenir leurs profits : soit elles essayaient de maintenir leur activité de prêt en s'élargissant dans des nouvelles, et plus risquées, zones de prêt, soit elles s'engageaient dans des nouvelles activités hors-bilan. Nous avons vu que les banques ont adopté les deux stratégies. D'un côté, elles ont augmenté leur engagement dans les prêts hypothécaires, ce qui a été possible suite à l'élargissement de leurs pouvoirs d'actifs. Cela a fragilisé le système financier car le secteur immobilier, étant au cœur de la crise des *subprimes*, a été l'objet d'un relâchement des standards de crédit. Étant donné l'importance croissante de ces prêts dans le bilan des banques, cela a eu un impact majeur sur la stabilité des banques commerciales. De l'autre côté, suite à l'augmentation de la

Conclusion

concurrence, les banques se sont de plus en plus engagées dans des activités de titrisation, ce qui a donné un élan au développement du *shadow banking*. Or, le développement du système bancaire alternatif a été aidé par la réglementation. Tout d'abord, à cause de la déréglementation au niveau de la *Regulation Q*, il est devenu plus cher pour les banques de détenir des dépôts, ce qui les a conduites à augmenter les ventes de prêts comme source de financement. Depuis l'adoption du GSA de 1933, le paiement des taux d'intérêt sur les dépôts à vue était interdit et les taux d'intérêt sur les dépôts à terme et d'épargne étaient plafonnés. Cependant, vers la fin des années 1970, la hausse remarquable des taux d'intérêt a rendu insoutenable cette situation pour les institutions de dépôt, notamment celles d'épargne, qui subissaient le problème du déséquilibre de maturité entre leurs passifs et leurs actifs. De surcroît, les institutions de dépôt subissaient la concurrence d'autres intermédiaires financiers et d'autres instruments qui permettaient aux déposants d'obtenir des taux d'intérêt de marché. Or, déjà à partir de la fin des années 1960, plusieurs actions ont été entreprises par les régulateurs afin de soulager la situation des institutions de dépôt. De même, les banques avaient trouvé des moyens pour contourner les restrictions de la *Regulation Q*. Ces actions ont abouti à l'adoption du DIDMCA de 1980, qui a permis l'élimination progressive des interdictions et restrictions sur le paiement de taux d'intérêt sur les dépôts et l'annulation des plafonnements étatiques sur l'usure. Cette dernière mesure a contribué aussi au développement des prêts *subprime*. Déjà dans les années 1970, l'adoption du HMDA et du CRA avaient favorisé l'octroi du crédit de manière équitable et donc aussi aux emprunteurs les plus démunis. Cela a suscité des débats concernant la responsabilité des textes législatifs dans l'éclatement de la crise des *subprimes*. Cependant, le fait que les prêts prédateurs ne fussent généralement pas considérés comme sains et sûrs a fait en sorte que ceux-ci ne pouvaient pas rentrer sous les exigences du CRA, qui imposaient que les prêts aux emprunteurs *subprime* devaient être faits de manière saine et sûre. Dès lors, la responsabilité du CRA dans la crise de 2007 est refusée, surtout car il n'obligeait pas les banques à octroyer des prêts très risqués. Une certaine responsabilité pourrait cependant être attribuée au développement du marché secondaire pour les crédits hypothécaires. Celui-ci a favorisé la titrisation des prêts hypothécaires. Suite à l'adoption du GSGDIA, en 1982, les banques ont été encouragées à titriser leurs crédits hypothécaires, notamment grâce à la permission d'utiliser la clause *due-on-sale*, et le SMMEA a éliminé certaines restrictions dans l'émission de MBS privés. De surcroît, dans les années 1990, deux éléments ont contribué à la libéralisation du marché des prêts hypothécaires : d'un côté, l'adoption de procédures de souscription automatique a réduit le

Conclusion

coût de création de nouveaux prêts hypothécaires et, de l'autre côté, les régulateurs fédéraux ont été obligés d'adopter des réglementations uniformes prescrivant des standards de prêt immobilier pour les institutions de dépôt assurées, mais ils l'ont fait à travers des directives. Le manque de pouvoir coercitif de ces directives a aidé le développement du marché hypothécaire *subprime* et des instruments hypothécaires à haut risque. Enfin, l'utilisation d'opérations de titrisation a été aussi alimentée par l'existence d'exigences minimales de capitaux propres. Dès 1981, les trois agences fédérales avaient annoncé une nouvelle politique coordonnée au niveau du capital bancaire en définissant à la fois les composantes du capital bancaire et des ratios de capital de base minimal. Les États-Unis ont aussi adhéré, en 1989, aux standards de capital de Bâle I, tout en gardant une certaine indépendance dans la mise en œuvre de ceux-ci. Ils ont aussi adopté Bâle II, mais uniquement pour les plus grandes banques, les autres banques restant soumises au cadre réglementaire de Bâle I, modifié au cours des années. Le fait que des exigences de capital minimal existent implique que les banques fassent de l'arbitrage de capital si elles estiment que ces exigences ne sont pas adéquates ou nécessaires. Or, en déplaçant leurs crédits hors du bilan, les banques pouvaient augmenter leur ratio de capital réglementaire sans pour autant augmenter vraiment leur réserve en capital. Ce qui a d'ailleurs posé un problème à partir de l'été 2007 car les banques se sont retrouvées en difficulté mais elles n'avaient pas assez de capital pour faire face aux pertes subies.

Quatrièmement, grâce aux activités de titrisation, les banques ont pu se désengager du contrat de prêt, ce qui a conduit au relâchement des standards de crédit. La période critique à ce propos sont les années 2000 : toute une série de produits immobiliers avec des modalités de remboursement favorables uniquement pendant les premières années a été développée pour les emprunteurs *subprime*. Or, il nous a paru assez évident que ces instruments aient contribué à l'instabilité financière car les emprunteurs *subprime* se seraient retrouvés en grosses difficultés une fois que la période préférentielle se terminait. De surcroît, les problèmes s'aggravent davantage quand les prix de l'immobilier cessent d'augmenter car ce type de prêts titrisés est rentable uniquement si les prix des actifs sous-jacents augmentent et donc ces derniers ne peuvent plus être revendus. Situation qui s'est ponctuellement présentée en 2007.

Au-delà d'avoir été aidé par la déréglementation dans le domaine des prêts hypothécaires, le relâchement des standards de prêts hypothécaires *subprime* a été aussi possible grâce au manque de supervision dans ce domaine. Nous avons vu qu'environ la moitié du marché des prêts *subprime* était peu, sinon mal, surveillé et que souvent les

Conclusion

régulateurs provenaient, ou voulaient être embouchés par la suite, des secteurs qu'ils devaient réglementer. De surcroît, les banques ont diminué leurs réserves pour pertes sur prêts par rapport aux prêts totaux. Cela a davantage fragilisé le système financier car les banques ont augmenté leur prise de risques en relâchant leurs standards de crédits hypothécaires et en octroyant des prêts à des emprunteurs dont le remboursement était douteux dès le principe, mais elles ne se sont pas protégées davantage dans le cas de défaillance des emprunteurs. Nous en avons donc conclu que le développement des activités de titrisation a conduit à la fragilisation du système financier, notamment à cause des incitations affaiblies dans la surveillance des emprunteurs de la part des banques. Or, dans la Partie III, il s'agissait de discuter de l'exigence de rétention du risque des titrisations, visant à pallier ce problème d'incitation à la surveillance, et du renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité, visant à rendre plus solide l'ensemble du système bancaire.

Afin de souligner la nécessité d'une réforme réglementaire, il fallait appréhender les fonctions traditionnellement attribuées aux banques et leur évolution suite au développement de la titrisation. Dans la littérature, plusieurs rôles ont été attribués aux banques afin d'en justifier l'existence et la plupart de ceux-ci découlent de la présence de frictions sur le marché, tels que la production d'information et la surveillance déléguée. Cependant, dans le but d'apporter également un regard macroéconomique à la question, nous nous sommes aussi intéressés à des fonctions telles que la production de liquidité, la transmission de la politique monétaire et la contribution à la croissance économique. Pour ce qui concerne la production d'information et la surveillance déléguée, l'idée centrale est que, dans un contexte d'asymétrie d'information entre emprunteurs et prêteurs, les banques sont mieux à même, par rapport aux marchés financiers, de produire de l'information afin de détecter la qualité des emprunteurs. Cela découle de leur activité de collecte de dépôts : du moment que les banques doivent garantir le remboursement aux déposants, elles doivent surveiller leurs emprunteurs afin d'avoir des recettes suffisantes. C'est bien la combinaison de passifs liquides avec des actifs illiquides dans le bilan qui leur permet de posséder cet avantage concurrentiel dans la surveillance des emprunteurs. Or, l'interaction entre prêts et dépôts est d'importance primaire aussi dans la fonction de fourniture de liquidité de la part des banques, qui peut être divisée en deux processus. Tout d'abord, les banques offrent de la liquidité à travers la possibilité de retirer les dépôts à tout moment. Cependant, la concurrence de la part d'autres intermédiaires financiers a partiellement affaibli ce rôle des banques. Cela nous a amené au deuxième processus de la fourniture de

Conclusion

liquidité, à savoir, l'offre de crédit. Celui-ci a suscité des débats quant à la possibilité de création monétaire des banques : les partisans de la monnaie exogène considèrent que les dépôts font les prêts et donc les banques ne peuvent pas créer de la monnaie, tandis que les partisans de la monnaie endogène ont soutenu la création monétaire de la part des banques car les prêts font les dépôts. Afin de valider cette dernière idée, la fonction des banques dans le système des paiements joue un rôle crucial : la monnaie est créée par la banque lors de l'écriture comptable du règlement final d'un paiement entre deux agents. En admettant la création monétaire des banques, nous avons montré l'unicité des banques par rapport aux autres intermédiaires financiers et nous avons insisté sur une de leur fonction macroéconomique.

Pour continuer dans une analyse macroéconomique du rôle des banques et la négation de la neutralité de la monnaie, nous nous sommes ensuite intéressés à leur contribution dans la transmission de la politique monétaire et dans la croissance économique. Pour ce qui concerne le premier rôle, nous avons discuté de deux théories – la théorie du *money channel* et la théorie du *bank lending channel* –, en mettant toutefois en exergue la dernière. Les partisans de la théorie du *money channel* mettent l'accent sur une variation des taux d'intérêt sur les dépôts, lorsque la masse monétaire varie, pour expliquer le changement de la demande agrégée. Par contre, les partisans de la théorie du *bank lending channel* insistent sur la modification de la quantité de prêts. L'idée qu'une variation dans la quantité des prêts bancaires puisse affecter l'activité économique est soutenue, à notre avis, par le constat du caractère spécial des prêts bancaires découlant des fonctions de production d'information, de surveillantes déléguées et de fourniture de liquidité des banques. Ce constat nous a permis aussi de montrer l'importance des banques dans la croissance économique. En effet, de par le fait que les banques identifient les entreprises avec les meilleurs projets, elles canalisent le capital de manière optimale, en promouvant ainsi la croissance économique. Plusieurs auteurs ont d'ailleurs montré le lien causal entre les prêts bancaires et le taux de croissance économique.

Après avoir présenté les rôles traditionnels des banques, nous nous sommes intéressés à l'impact du passage d'un modèle *originate-to-hold* à un modèle *originate-to-distribute* sur le fonctionnement de l'activité de prêt des banques. Premièrement, pour ce qui concerne l'initiation des prêts, les banques continuent à se baser principalement sur cette activité. Deuxièmement, au niveau du financement, l'activité de titrisation a permis aux banques de réduire leur dépendance des dépôts pour octroyer des prêts. Cela a affecté la fourniture de liquidité et la transmission de la politique monétaire. Pour ce qui concerne

Conclusion

la première fonction, l'activité de titrisation a permis d'augmenter l'offre de crédits puisque les sources de financement et le levier des banques ont augmenté. Cependant, nous avons conclu que l'augmentation de l'offre de crédits n'a pas forcément une connotation positive du moment que celle-ci a plutôt renforcé la poussée spéculative sur le marché immobilier. De même, au niveau de la transmission de la politique monétaire, l'activité de titrisation a eu un impact négatif : du moment que l'octroi de crédits ne dépend plus autant des dépôts, une diminution de la masse monétaire affectant la quantité de dépôts aura un impact affaibli sur les prêts octroyés et donc sur l'efficacité de la politique monétaire. Un élément-clé de ce changement découle du caractère liquide des prêts et cela nous a amené à la troisième implication concernant l'entretien des prêts. Puisque le prêt est vendu, en devenant ainsi un actif liquide, la banque initiatrice ne sera plus incitée à surveiller l'emprunteur puisqu'elle ne bénéficiera plus de cette activité de production d'information. Enfin, les activités de titrisation ont affecté la gestion des risques des banques : si, traditionnellement, les banques géraient les risques liés à l'activité de prêt en les finançant avec des dépôts et en les gardant dans leur bilan, grâce aux activités de titrisation, elles peuvent maintenant sortir les prêts du bilan et partager le risque avec d'autres acteurs du marché. Cependant, la crise des *subprimes* a montré que ces risques n'ont pas été vraiment sortis du bilan, mais, au contraire, ont conduit les institutions engagées dans la titrisation à l'insolvabilité. Cette situation s'est aussi vérifiée à cause de la dépendance accrue des banques vis-à-vis des conditions de marché. Dès lors, bien que l'activité de titrisation permette de mieux gérer les risques individuels, elle a impliqué un accroissement du risque systémique, notamment si l'on considère l'engagement des BIS dans la titrisation. Finalement, nous avons conclu que l'activité de titrisation, en affectant négativement les fonctions des banques, a fragilisé le système financier.

La question de l'instabilité financière, et donc du risque systémique, a été aussi au centre de l'analyse concernant les justifications de la réglementation. À ce propos, nous nous sommes intéressés aux justifications macroéconomiques qui, de manière générale, découlent de l'importance des banques exprimée par les fonctions qu'elles exercent. Tout d'abord, nous avons analysé le problème d'aléa moral lié à la présence de l'assurance-dépôts et aux interventions du prêteur de dernier ressort, les mauvaises incitations se situant au niveau des déposants, des banques et des régulateurs. Pour ce qui concerne les déposants, ces derniers ne seraient plus incités à surveiller le comportement des banques car l'assurance-dépôts et/ou le prêteur de dernier ressort prennent en charge les pertes en cas de défaut. Cela implique que les banques seraient incitées à prendre davantage de

Conclusion

risques car elles ne seraient plus punies (à travers une ruée) par les déposants. À cela s'ajoute l'incitation des régulateurs à la tolérance envers les banques insolvables pour des motifs réputationnels. Au final, les incitations à la prise de risque excessive des banques découlant de la présence du filet de sécurité peuvent conduire à la fragilisation du système bancaire et justifient ainsi leur réglementation. Cette situation est davantage exacerbée par l'existence des institutions *too-big-to-fail* et ces dernières amplifient aussi les problèmes liés au risque systémique. D'ailleurs, bien que le filet de sécurité soit motivé par la présence du risque systémique, ce dernier justifie à son tour le besoin d'une réglementation bancaire. Derrière le concept de risque systémique se trouve l'idée que les difficultés financières d'une (ou plusieurs) banque(s) puissent se propager au reste du système et affecter l'économie réelle. Cette contagion peut avoir lieu à l'intérieur de plusieurs canaux : les effets de panique, la réaction rationnelle à des informations négatives, le manque de liquidité affectant la valeur des actifs bancaires et les relations sur le marché interbancaire, notamment à travers le système des paiements. Ces canaux de contagion s'amplifient quand les difficultés financières touchent les BIS, en impliquant aussi une contagion à l'extérieur des frontières nationales. Pour ces raisons, la solidité et la santé des institutions bancaires est d'importance primaire et donc aussi leur réglementation.

Or, pour que la réglementation soit mise en œuvre de manière adéquate, nous avons souligné quelques défis auxquels fait face l'application de la réglementation bancaire d'un point de vue macroéconomique. Tout d'abord, il faut que les cadres micro- et macroprudentiels interagissent et se complètent de manière optimale. Cependant, l'évaluation du risque systémique et la contribution à celui-ci des différentes institutions n'est pas chose aisée. À ce propos, un autre défi consisterait en la prise en compte de tous les acteurs du système financier afin d'éviter l'arbitrage réglementaire et la création d'avantages concurrentiels à la fois à l'intérieur du pays et au niveau transfrontalier. Ce problème pourrait être résolu avec l'adoption de réglementations cohérentes à l'échelle globale. Pour ce qui concerne la prise en compte de tous les acteurs financiers sans considération de leur forme légale, cela discrédite une réglementation de type institutionnel en faveur d'une approche fonctionnelle. À ce niveau, il faudrait choisir l'approche réglementaire qui s'adapte mieux aux conditions-cadre, l'accent devant être mis sur les incitations des réglementés et des régulateurs. En effet, nous avons soutenu qu'il faudrait trouver le bon compromis entre l'incitation des institutions à se conformer aux règles et leur incitation à se soustraire à celles-ci. Enfin, étant donné l'impact des innovations sur la

Conclusion

stabilité du système financier, un dernier défi de la réglementation consisterait dans la nécessité d'évoluer en parallèle avec les activités des réglementés.

En tenant compte de tous ces défis, nous avons proposé une analyse critique de l'exigence de rétention du risque dans les activités de titrisation. Cette exigence a été décrétée par les régulateurs européens et américains pour obliger les agents économiques à détenir un intérêt économique minimal de 5% dans une exposition de titrisation. Le but primaire des dispositions en matière de *skin in the game* est celui d'aligner les incitations des titrisateurs avec celles des investisseurs afin de relancer les émissions de produits titrisés. À ce propos, nous avons souligné la volonté de redresser ce marché, jugé comme bénéfique au niveau du financement, et l'accent mis sur les incitations des acteurs. Au vu du fil rouge suivi tout au long de cette étude, il s'agissait donc d'évaluer l'efficacité de cette exigence à propos de l'incitation des institutions initiant les crédits titrisés à surveiller les emprunteurs. À ce sujet, nous avons avancé plusieurs réflexions.

Premièrement, les dispositions concernent un pourcentage de rétention minimal et nous avons exprimé des doutes quant à l'applicabilité d'un pourcentage plus élevé : d'un côté, étant donné l'ambiguïté du signal fourni aux investisseurs de l'adoption d'un pourcentage plus haut, les initiateurs se limiteront probablement à une rétention du risque de 5% et, de l'autre côté, les investisseurs ne pourraient ni être en mesure ni vouloir demander un pourcentage accru de rétention. Or, il est difficile d'imaginer que la crise des *subprimes* puisse avoir été évitée si les initiateurs aient détenu 5% du risque des titrisations. De surcroît, nous avons souligné que la question des institutions *too-big-to-fail* n'a pas été prise en compte par les régulateurs, puisque le pourcentage minimal est généralisé à tous les régulés. À ce propos, le champ d'application de l'exigence de rétention pose un problème d'arbitrage réglementaire : la loi américaine s'applique aux entités installées sur le territoire, tandis que les régulateurs européens, en fixant l'exigence pour les investisseurs dans les titrisations, ont visé tous les émetteurs effectuant une transaction avec un investisseur européen et non seulement ceux européens. Malgré cela, à la fois les régulateurs européens et américains ont fait un effort pour que l'exigence de rétention touche toutes les entités du secteur financier sans considération de leur forme légale, en privilégiant ainsi une approche fonctionnelle à la réglementation.

Deuxièmement, nous avons considéré la proposition américaine de prévoir des réglementations différentes pour chaque classe d'ABS. Bien que théoriquement valide, cette proposition implique une difficulté pratique majeure, à savoir, l'évaluation du risque de crédit des positions constituant la titrisation. Or, de manière générale, l'utilisation de

Conclusion

modèles mathématiques a été partiellement discréditée par la crise actuelle. De surcroît, indépendamment de l'entité chargée du calcul du risque de crédit, cette évaluation implique un problème d'incitations qui pourrait miner la validité de l'estimation.

Troisièmement, nous nous sommes penchés sur la question des coûts et des bénéfices engendrés par l'exigence de rétention. Au niveau des bénéfices, à condition que le pourcentage de rétention soit adéquat, cette exigence permettrait de renforcer le processus de titrisation et la solvabilité des initiateurs, en mitigeant ainsi le risque systémique. La question est donc celle de savoir si ce bénéfice macroéconomique ne sera pas dépassé par les coûts de cette exigence. En effet, si les régulés perçoivent la conformité à cette exigence comme trop coûteuse, ils seront tentés de la contourner d'une façon ou d'une autre, ce qui annulerait son effet sur l'incitation à la surveillance et à l'atténuation du risque systémique. Étant donné la mise en œuvre très récente de cette exigence, nous n'avons pas pu tirer une conclusion à ce niveau.

Quatrièmement, nous avons exprimé des doutes quant à l'efficacité des dispositions en matière de qualité des crédits titrisés et de diligence appropriée en termes d'incitations à la surveillance. En effet, au niveau des États-Unis, l'exigence de rétention ne doit pas être respectée pour les expositions de titrisation qui respectent des critères de souscription élevés. Or, les prêts hypothécaires résidentiels éligibles pour l'achat ou la garantie d'une GSE, considérés comme des QRM, rentrent dans cette catégorie, bien que nous ayons vu le rôle joué par les crédits hypothécaires émis par les GSE dans la crise des *subprimes*. De surcroît, au niveau de la diligence appropriée, la question de la volonté et de la capacité des investisseurs d'utiliser les informations quant à la qualité des crédits reste valable.

Enfin, nous avons souligné l'interdépendance entre l'exigence de rétention et les exigences de Bâle III. Afin de faire cela, nous avons présenté les modifications et les nouveautés introduites par Bâle III, ainsi que la réponse, très rapide et forte, de la Suisse à celles-ci. Pour ce qui concerne les modifications, Bâle 2.5 a rendu plus strictes les exigences de fonds propres vis-à-vis des positions de titrisation. De surcroît, Bâle III a augmenté le pourcentage de CET1 à détenir dans le *Tier 1* afin d'augmenter la qualité des fonds propres et a élargi la couverture des risques pris en compte, notamment au niveau de la perte de valeur des actifs.

Au niveau des nouveautés apportées par Bâle III, le CBCB a introduit deux nouveaux ratios, calculés en période de tensions, concernant la liquidité de financement des banques. Cela afin de renforcer la possession d'actifs liquides à court terme et d'inciter le financement avec des ressources plus stables à long terme. Ces ratios pourraient se

Conclusion

révéler utiles pour contrebalancer la tendance accrue des banques au financement de très court terme et pour réduire les risques de liquidité découlant des activités de titrisation. Cela à condition que les tests de résistance soient formulés de manière adéquate, ce qui souligne l'importance de la gestion et de l'évaluation des risques de liquidité de la part des banques. De surcroît, la supervision des autorités compétentes joue un rôle-clé dans la conception des hypothèses des tests de résistance.

Le volet « liquidité » de Bâle III a été combiné avec l'extension du volet « capital ». Bâle III a d'ailleurs introduit quatre nouveaux ratios. Premièrement, en ajout à l'exigence minimale de fonds propres de 8%, le volant de conservation des fonds propres de 2.5% vise à fournir un coussin supplémentaire de capital afin de couvrir les pertes. Le deuxième ratio – le volant contracyclique –, quand activé, permettrait de mieux couvrir des positions de crédit dont la croissance met en péril la stabilité systémique. À notre avis, ce volant contracyclique, oscillant entre 0% et 2.5%, reflète la reconnaissance de l'importance du crédit dans l'alimentation d'une bulle spéculative. De manière générale, le volant de conservation des fonds propres et le volant contracyclique sont censés réduire le risque systémique. Cependant, uniquement le volant contracyclique prend en compte les interactions entre les différentes institutions puisque l'activation de cette exigence comporte l'observation de variables à l'échelle du système. Le volant de conservation, ainsi que les autres exigences de Bâle III, restent des normes microprudentielles puisqu'elles s'adressent aux institutions de manière individuelle. Cependant, afin de diminuer le risque systémique, le CBCB a soumis les BIS à une exigence d'absorption des pertes supplémentaire en fonction de leur importance systémique. Théoriquement, ces trois nouveaux ratios pourraient aider à diminuer la probabilité de faillite d'une institution bancaire, notamment une BIS, et donc la propagation des difficultés financières au reste du système financier et à l'économie réelle. Cependant, en pratique, l'évaluation correcte des risques est très importante étant donné que les dénominateurs de ces ratios incluent les actifs pondérés par les risques. D'ailleurs, pour pallier aux erreurs de mesure des modèles d'évaluation de crédit, le CBCB a introduit un ratio de levier qui se base sur l'engagement total. Ce ratio reflète la reconnaissance des autorités du levier d'endettement largement utilisé par les banques, notamment grâce aux activités de titrisation, et qui n'a pas été couvert par des fonds propres. Nous avons toutefois souligné qu'un tel ratio était déjà appliqué aux États-Unis et cela ne semble pas avoir freiné le niveau d'endettement des banques américaines dans les années 2000.

Conclusion

Toutes ces modifications et nouveautés ont été (ou seront) aussi adoptées par la Suisse. Les législateurs suisses ont d'ailleurs prévu de se conformer strictement avec le cadre réglementaire prévu par Bâle III. De surcroît, la législation suisse est (ou sera) plus contraignante au niveau des BIS que celle fixée par Bâle III. Bien que cela pourrait être un avantage pour la stabilité du système bancaire suisse, ces exigences accrues pourraient aussi avoir un impact négatif sur la perception de la charge de capital de la part de ces institutions et donc en compromettre l'efficacité réelle. En effet, les BIS pourraient essayer de diminuer, réellement ou fictivement, cette charge afin de se débarrasser du désavantage concurrentiel. De surcroît, les BIS pourraient augmenter leur prise de risque afin de contrebalancer la baisse de la rentabilité qui découle de la charge de capital accrue. Cela diminuerait donc l'impact des exigences de fonds propres sur la stabilité du système bancaire. À ce propos, nous avons avancé quelques réflexions quant à l'interaction entre les exigences de Bâle III et l'exigence de rétention du risque des titrisations. Premièrement, la charge financière combinée de ces deux exigences pourrait inciter les initiateurs soit à diminuer leur engagement dans la titrisation soit à sortir des expositions du calcul des exigences, ce qui pourrait affecter négativement leur liquidité et solvabilité, ainsi que la solidité du système financier tout entier. Deuxièmement, la couverture en capital des expositions de titrisation permettrait de renforcer la solidité des opérations de titrisation, notamment dans le cas où l'exigence de rétention n'ait pas pu empêcher les défauts de remboursement. Cependant, cela se limite aux institutions concernées par les exigences de Bâle III et les entités formant le système bancaire alternatif ne rentrent pas dans cette catégorie, ce qui implique la possibilité de faire de l'arbitrage réglementaire. Enfin, l'exigence de capital en soi est problématique dans l'évaluation des fonds propres par la pondération des risques. Cela affaiblit donc l'effet stabilisateur de ces exigences.

En résumé, pour ce qui concerne l'exigence de rétention du risque des titrisations, nous avons exprimé des doutes quant à son efficacité réelle sur les incitations à la surveillance des emprunteurs. Cela implique que la solvabilité des institutions individuelles concernées pourrait ne pas être renforcée par cette exigence. De surcroît, l'impact réel des exigences de Bâle III sur la stabilité financière individuelle et globale pourrait se révéler négatif. Par conséquent, il est possible d'envisager que ces deux exigences ne permettront pas d'atteindre le but de renforcer la solidité des institutions individuelles concernées et donc, indirectement, d'atténuer le risque systémique. Or, puisque ces exigences sont rentrées en vigueur récemment ou doivent encore être appliquées et complètement façonnées, seulement le temps saura valider ou pas nos inquiétudes.

Références bibliographiques

- ABIAD, A. et MODY, A., (2003) «Financial reform: what shakes it? What shapes it?», *IMF Working Paper Series*, no. WP/03/70, Washington: Fonds Monétaire International.
- ACHARYA, V. V. *et al.*, (2011a) «A bird's-eye view. The Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act», in V. V. Acharya *et al.* (Eds), *The Dodd-Frank Act and the new Architecture of Global Finance* (pp. 1-32), Hoboken: John Wiley & Sons.
- ACHARYA, V. V. *et al.*, (2011b) «Capital, contingent capital, and liquidity requirements», in V. V. Acharya *et al.* (Eds), *The Dodd-Frank Act and the new Architecture of Global Finance* (pp. 143-180), Hoboken: John Wiley & Sons.
- ACHARYA, V. V. *et al.*, (2011c) «Imperfect competition in the interbank market for liquidity as a rationale for central banking», *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4 (2), pp. 184-217.
- ADDA, J. *et al.*, (2009) «L'état de l'économie 2009: dans la tourmente», *Alternatives Économiques*, hors-série (80), pp. 12-24.
- ADRIAN, T. et ASHCRAFT, A. B., (2012) «Shadow banking regulation», *FRBNY Staff Reports*, no. 559, New York: Federal Reserve Bank of New York.
- ADRIAN, T. et BRUNNERMEIER, M. K., (2011) «CoVaR», *NBER Working Paper Series*, no. 17454, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- ADRIAN, T. et SHIN, H. S., (2008) «Liquidity and financial contagion», *Financial Stability Review - Special issue on liquidity*, no. 11, pp. 1-7, Paris: Banque de France.
- ADRIAN, T. et SHIN, H. S., (2009) «Le système bancaire parallèle: implications pour la régulation financière», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 1-10, Paris: Banque de France.
- AFONSO, G. M. et SHIN, H. S., (2008) «Precautionary demand and liquidity in payment systems», *FRBNY Staff Reports*, no. 352, New York: Federal Reserve Bank of New York.
- AGGARWAL, R. et JACQUES, K. T., (2001) «The impact of FDICIA and prompt corrective action on bank capital and risk: estimates using a simultaneous equations model», *Journal of Banking and Finance*, 25 (6), pp. 1139-1160.
- AGLIETTA, M., (2008) *La crise: comment en est-on arrivé là? Comment en sortir? 10+1 réponses essentielles*, Paris: Michalon.
- AGLIETTA, M. et REBÉRIOUX, A., (2004) «Du capitalisme financier au renouveau de la social-démocratie», *Prisme*, no. 5, Paris: Centre Cournot pour la Recherche en Économie.
- AGLIETTA, M. et RIGOT, S., (2009) *Crise et rénovation de la finance*, Paris: Odile Jacob.
- AGUIRREGABIRIA, V. *et al.*, (2012) «Diversification of geographic risk in retail bank networks: evidence from bank expansion after the Riegle-Neal Act», *Department of Economics Working Paper Series*, no. 465, Toronto: Department of Economics, University of Toronto.
- AHARONY, J. et SWARY, I., (1996) «Additional evidence on the information-based contagion effects of bank failures», *Journal of Banking and Finance*, 20 (1), pp. 57-69.
- AKERLOF, G. A., (1970) «The market for lemons: quality, uncertainty and the market mechanism», *Quarterly Journal of Economics*, 84 (3), pp. 488-500.

Références bibliographiques

- ALAIR, P. G., (1983) «Mortgages - Due-on-sale clauses enforceable in all mortgages: federal preemption. Garn-St. Germain Depository Institutions Act of 1982, Pub. L. no. 97-320, sections 101-807, section 341, 96 stat. 1469, 1505 (1982)», *Western New England Law Review*, 6 (1), pp. 127-146.
- ALBERTAZZI, U. *et al.*, (2011) «Securitization is not that evil after all», *Bank of Italy Working Paper Series*, no. 796, Rome: Banque d'Italie.
- ALFRIEND, M. C., (1988) «International risk-based capital standard: history and explanation», *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, 74 (6), pp. 28-34.
- ALLEN, F., (1992) «Stock market and resource allocation», *Rodney L. White Center for Financial Research Papers*, no. 15-92, Philadelphie: Wharton School.
- ALLEN, F. et CARLETTI, E., (2006) «Credit risk transfer and contagion», *Journal of Monetary Economics*, 53 (1), pp. 89-111.
- ALLEN, F. et GALE, D., (1995) «A welfare comparison of intermediaries and financial markets in Germany and the US», *European Economic Review*, 39 (2), pp. 179-209.
- ALLEN, F. et GALE, D., (1998a) «Bubbles and crises», *Financial Institution Center Working Paper Series*, no. 98-01-B, Philadelphie: Wharton Financial Institutions Center.
- ALLEN, F. et GALE, D., (1998b) «Optimal financial crises», *Journal of Finance*, 53 (4), pp. 1245-1284.
- ALLEN, F. et GALE, D., (2000) «Financial contagion», *Journal of Political Economy*, 108 (1), pp. 1-33.
- ALLEN, F. et GALE, D., (2004) «Comparative financial system: a discussion», in S. Bhattacharya *et al.* (Eds), *Credit, Intermediation, and the Macroeconomy* (pp. 699-770), Oxford: Oxford University Press.
- ALLEN, F. L., (1931) *Only Yesterday. An Informal History of the Nineteen-Twenties*, New York: Harper and Row.
- ALLEN, L. et SAUNDERS, A., (2010) «Risk management in banking», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 90-111), Oxford: Oxford University Press.
- ALLEN, P. R. et WILHELM, W. J., (1988) «The impact of the 1980 Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act on market value and risk: evidence from the capital markets», *Journal of Money, Credit and Banking*, 20 (3), pp. 364-380.
- ALTUNBAS, Y. *et al.*, (2009) «Securitisation and the bank lending channel», *European Economic Review*, 53 (8), pp. 996-1009.
- AMBROSE, B. W. *et al.*, (2005) «Does regulatory capital arbitrage, reputation, or asymmetric information drive securitization?», *Journal of Financial Services Research*, 28 (1/3), pp. 113-133.
- American Dream Downpayment Act* du 1^{er} octobre 2003, H.R.1276, Washington: 108th Congress of the United States of America.
- AMERICAN SECURITIZATION FORUM, (2011) *ASF Model RMBS Repurchase Principles*, 30 août, New York, Washington: American Securitization Forum.
- ANDERSON, B. L. et BUTKIEWICZ, J. L., (1980) «Money, spending, and the Great Depression», *Southern Economic Journal*, 47 (2), pp. 388-403.
- ANONYMOUS, (2003) «The long demise of Glass-Steagall», *Frontline*, 8 mai.
- APGAR, W. et DUDA, M., (2003) «The twenty-fifth anniversary of the Community Reinvestment Act: past accomplishments and future regulatory challenges», *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 9 (2), pp. 169-191.

Références bibliographiques

- ARROW, K. J. et DEBREU, G., (1954) «Existence of an equilibrium for a competitive economy», *Econometrica*, 22 (3), pp. 265-290.
- ARTUS, P. *et al.*, (2008) *La crise des “subprimes”*, Paris: Conseil d'Analyse Économique.
- ASHCRAFT, A. B. *et al.*, (2010) «MBS ratings and the mortgage credit boom», *European Banking Center Discussion Paper Series*, no. 2010-24S, Tilburg: European Banking Center, Tilburg University.
- ASHCRAFT, A. B. et SANTOS, J. A. C., (2009) «Has the CDS market lowered the cost of corporate debt?», *Journal of Monetary Economics*, 56 (4), pp. 514-523.
- ASHCRAFT, A. B. et SCHUERMANN, T., (2008) «Understanding the securitization of subprime mortgage credit», *FRBNY Staff Reports*, no. 318, New York: Federal Reserve Bank of New York.
- ASSOCIATION SUISSE DES BANQUIERS, (2012) *Directives relatives aux exigences minimales pour les financements hypothécaires*, juin, Bâle: Association Suisse des Banquiers.
- AUTORITÉ BANCAIRE EUROPÉENNE, (2011) *Q&A on Guidelines to Article 122a of the Capital Requirements Directive*, 29 septembre, Londres: Autorité Bancaire Européenne.
- AUTORITÉ BANCAIRE EUROPÉENNE, (2013) *Draft Regulatory Technical Standards on the retention of net economic interest and other requirements relating to exposures to transferred credit risk (Articles 405, 406, 408 and 409) of Regulation (EU) No 575/2013 and Draft Implementing Technical Standards relating to the convergence of supervisory practices with regard to the implementation of additional risk weights (Article 407) of Regulation (EU) No 575/2013*, 17 décembre, Londres: Autorité Bancaire Européenne.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2009) *Crise des marchés financiers et surveillance des marchés financiers*, 14 septembre, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2010) *Nouveau régime des liquidités pour les grandes banques suisses*, communiqué de presse du 21 avril, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers. Récupéré le 20.03.2014 de <http://www.finma.ch/f/aktuell/Pages/mm-neues-liqregime-grossbanken-20100421.aspx>.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2011a) *La FINMA publie la circulaire Volant de fonds propres et planification des fonds propres dans le secteur bancaire*, communiqué de presse du 15 avril, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers. Récupéré le 19.03.2014 de <http://www.finma.ch/f/aktuell/Pages/mm-eigenmittel-saeuleII-20110415.aspx>.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2011b) «Mise en œuvre des nouvelles prescriptions de Bâle en matière de liquidités et de leverage ratio en Suisse», *Communication FINMA*, no. 25 (8 juillet), Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2012) *Financement hypothécaire: la FINMA reconnaît de nouveaux standards minimaux*, communiqué de presse du 1^{er} juin, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers. Récupéré le 19.03.2014 de <http://www.finma.ch/f/aktuell/Pages/mm-hypo-richtlinien-20120601.aspx>.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2013a) «Comptabilité - banques»: *audition sur les nouvelles prescriptions*, communiqué de presse du 29 octobre, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des

Références bibliographiques

- Marchés Financiers. Récupéré le 19.03.2014 de <http://www.finma.ch/f/aktuell/Pages/mm-rechnungslegung-banken-anhoerung-neue-vorschriften-20131029.aspx>.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2013b) *Assainissement et liquidation des banques d'importance systémique mondiale. Document de position FINMA assainissement des banques d'importance systémique*, 7 août, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2013c) «Collecte de données sur le ratio de liquidité à court terme (liquidity coverage ratio, LCR), dans le cadre de la mise en œuvre de Bâle III», *Foire aux questions (FAQ)*, 8 novembre, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2013d) *Instructions de traitement pour la collecte de données sur le ratio de liquidité à court terme (Liquidity Coverage Ratio, LCR), dans le cadre de la mise en oeuvre de Bâle III. Version 2.0*, 15 mars, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2013e) *La FINMA met en œuvre le volant anticyclique de fonds propres sectoriel*, communiqué de presse du 13 février, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers. Récupéré le 19.03.2014 de <http://www.finma.ch/f/aktuell/Pages/mm-antizyklischer-kapitalpuffer-20130213.aspx>.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2013f) *Révision des prescriptions comptables des banques. Rapport explicatif*, 29 octobre, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2014a) *Circulaire 2015/xx: liquidités - banques. Rapport explicatif (révision totale de la Circ.-FINMA 13/6)*, 17 janvier, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- AUTORITÉ FÉDÉRALE DE SURVEILLANCE DES MARCHÉS FINANCIERS, (2014b) *La FINMA ouvre une procédure d'audit sur la version entièrement révisée de la circulaire "Liquidité - banques"*, communiqué de presse du 17 janvier, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers. Récupéré le 19.03.2014 de <http://www.finma.ch/f/aktuell/Pages/mm-rs-liquiditaet-banken-20140117.aspx>.
- AVERY, R. B. et BERGER, A. N., (1990) «Risk-based capital and deposit insurance reform», *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper Series*, no. 9101, Cleveland: Federal Reserve Bank of Cleveland.
- BACKES, G., (1940) *La spéculation financière: essai sur sa nature, ses abus et sa réglementation par l'État*, Thèse de Doctorat, Faculté des Sciences Économiques et Sociales, Université de Genève.
- BAELE, L. *et al.*, (2007) «Does the stock market value bank diversification?», *Journal of Banking and Finance*, 31 (7), pp. 1999-2023.
- BAER, H. et Mc ELRAVEY, J., (1992) «Capital adequacy and the growth of U.S. banks», *Federal Reserve Bank of Chicago Working Paper Series*, no. WP-92-11, Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago.
- BAGEHOT, W., (1873) *Lombard Street: a Description of the Money Market* (1906, 12^{ème} édition), Londres: Kegan Paul, Trench, Trübner & Co.
- BAILY, M. N. *et al.*, (2009) *Will US Consumer Debt Reduction Cripple the Recovery?*, Washington: McKinsey Global Institute.

Références bibliographiques

- BAIR, S. C., (2009) «Gérer la transition vers un système financier plus sûr», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 11-23, Paris: Banque de France.
- BALDWIN, R. et CAVE, M., (1999) *Understanding Regulation: Theory, Strategy and Practice*, Oxford: Oxford University Press.
- BALL, R. *et al.*, (2008) «The debt-contracting value of accounting information and loan syndicate structure», *Journal of Accounting Research*, 46 (2), pp. 247-287.
- Bank Holding Company Act* du 9 mai 1956, H.R.6227, Washington: 84th Congress of the United States of America.
- Bank Merger Act* du 13 mai 1960, S.1062, Washington: 86th Congress of the United States of America.
- BANK OF ENGLAND, (2007) *Financial Stability Report*, octobre, Londres: Banque d'Angleterre.
- Banking Act* du 22 juin 1933, Circular No. 1248, New York: Federal Reserve Bank of New York.
- Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act* du 20 avril 2005, S.256, Washington: 109th Congress of the United States of America.
- BANQUE DE FRANCE, (2001) «Le cycle financier: facteurs amplificateurs et réponses envisageables par les autorités monétaires et financières», *Bulletin*, no. 95, Paris: Banque de France.
- BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX, (2007) *77^e Rapport annuel*, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX, (2008) *78^e Rapport annuel*, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- BANQUE MONDIALE, (2012) «Rethinking the role of the State in finance», *Global Financial Development Report 2013*, Washington: Banque Mondiale.
- BANQUE NATIONALE SUISSE, (2010) *Remarques introductives de Thomas Jordan*, communiqué de presse du 17 juin, Genève: Banque Nationale Suisse. Récupéré le 18.06.2010 de http://www.snb.ch/fr/mmr/speeches/id/ref_20100617_tjn/source/ref_20100617_tjn.fr.pdf.
- BANQUE NATIONALE SUISSE, (2012) *Décisions de la Banque nationale suisse en matière d'importance systémique*, communiqué de presse du 20 décembre, Zurich, Berne: Banque Nationale Suisse. Récupéré le 20.11.2013 de http://www.snb.ch/fr/mmr/reference/pre_20121220/source/pre_20121220.fr.pdf.
- BANQUE NATIONALE SUISSE, (2013) *Décisions de la Banque nationale suisse en matière d'importance systémique*, communiqué de presse du 11 novembre, Zurich: Banque Nationale Suisse. Récupéré le 20.11.2013 de http://www.snb.ch/fr/mmr/reference/pre_20131111/source/pre_20131111.fr.pdf.
- BANQUE NATIONALE SUISSE, (2014) *Swiss National Bank Proposal to Increase the Countercyclical Capital Buffer*, communiqué de presse du 24 janvier, Zurich: Banque Nationale Suisse. Récupéré le 02.04.2014 de http://www.snb.ch/en/mmr/reference/pre_20140123/source/pre_20140123.en.pdf.
- BANZIGER, H., (2009) «Réforme de l'architecture financière globale: un nouveau contrat social entre la société et la finance», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 25-33, Paris: Banque de France.
- BARR, M. S., (2005) «Credit where it counts: the Community Reinvestment Act and its critics», *New York University Law Review*, 75, pp. 101-233.
- BARTH, J. R. *et al.*, (2000) «The repeal of Glass-Steagall and the advent of broad banking», *OCC Economics Working Paper Series*, no. 2000-5, Washington: Office of the Comptroller of the Currency.

Références bibliographiques

- BARTH, J. R. *et al.*, (2013) «Bank regulation and supervision in 180 countries from 1999 to 2011», *NBER Working Paper Series*, no. 18733, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- BARTLETT, R. P., (2012) «Making banks transparent», *Vanderbilt Law Review*, 65 (2), pp. 293-386.
- BATTY, D. L., (2011) «Dodd-Frank's requirement of "skin in the game" for asset-backed securities may scalp corporate loan liquidity», *North Carolina Banking Institute Journal*, 15, pp. 13-45.
- BECK, T. *et al.*, (2000) «Finance and the sources of growth», *Journal of Financial Economics*, 58 (1/2), pp. 261-300.
- BÉNASSY-QUÉRÉ, A. *et al.*, (2009) «The crisis: policy lessons and policy challenges», *CEPII Working Paper Series*, no. 2009-28, Paris: Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales.
- BENSTON, G. J., (1964) «Interest payments on demand deposits and bank investment behavior», *Journal of Political Economy*, 72 (5), pp. 431-449.
- BENSTON, G. J., (1990) *The Separation of Commercial and Investment Banking: the Glass-Steagall Act Revisited and Reconsidered*, Houndmills, Londres: MacMillan.
- BENSTON, G. J. et KAUFMAN, G. G., (1996) «The appropriate role of bank regulation», *Economic Journal*, 106 (436), pp. 688-697.
- BENSTON, G. J. et SMITH, C. W., (1976) «A transactions cost approach to the theory of financial intermediation», *Journal of Finance*, 31 (2), pp. 215-231.
- BÉRANGER, F. et TEÏLETCHÉ, J., (2003) «Bâle II et la procyclicité», *Revue d'Économie Financière*, 73 (4), pp. 227-250.
- BERGER, A. N., (2010) «Small business lending», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 531-549), Oxford: Oxford University Press.
- BERGER, A. N. et BOUWMAN, C. H. S., (2009) «Bank liquidity creation», *Review of Financial Studies*, 22 (9), pp. 3779-3837.
- BERGER, A. N. et UDELL, G. F., (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), pp. 585-628.
- BERGER, A. N. et UDELL, G. F., (1995) «Relationship lending and lines of credit in small firm finance», *Journal of Business*, 68 (3), pp. 351-381.
- BERGER, A. N. *et al.*, (1995a) «The role of capital in financial institutions», *Financial Institution Center Working Paper Series*, no. 95-01, Philadelphie: Wharton Financial Institution Center.
- BERGER, A. N. *et al.*, (1995b) «The transformation of the U.S. banking industry: what a long, strange trip it's been», *Brookings Papers on Economic Activity*, 26 (2), pp. 55-218.
- BERGER, A. N. *et al.*, (1998) «The effects of bank mergers and acquisitions on small business lending», *Journal of Financial Economics*, 50 (2), pp. 187-229.
- BERGER, A. N. *et al.*, (1999) «The consolidation of the financial services industry: causes, consequences, and implications for the future», *Journal of Banking and Finance*, 23 (2/4), pp. 135-194.
- BERGER, A. N. *et al.*, (2010) «Banking. An overview», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 1-33), Oxford: Oxford University Press.
- BERLIN, M. et MESTER, L. J., (1999) «Deposits and relationship lending», *Review of Financial Studies*, 12 (3), pp. 579-607.
- BERNANKE, B. S., (1983) «Nonmonetary effects of the financial crisis in the propagation of the Great Depression», *American Economic Review*, 73 (3), pp. 257-276.

Références bibliographiques

- BERNANKE, B. S., (1988) «Monetary policy transmission: through money or credit?», *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, novembre/décembre, pp. 3-11.
- BERNANKE, B. S., (2007) «The financial accelerator and the credit channel». Papier présenté le 15 juin à *The Credit Channel of Monetary Policy in the Twenty-first Century Conference*, Atlanta: Federal Reserve Bank of Atlanta. Récupéré le 27.06.2013 de <http://www.c.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070615a.htm>.
- BERNANKE, B. S., (2008) «Reducing systemic risk». Discours tenu le 22 août à *Federal Reserve Bank of Kansas City's Annual Economic Symposium*, Jackson Hole: Federal Reserve Bank of Kansas City. Récupéré le 04.06.2013 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20080822a.htm>.
- BERNANKE, B. S., (2009) «The crises and the policy response». Discours tenu le 13 janvier à *Stamp Lecture at London School of Economics*, Londres: London School of Economics. Récupéré le 08.10.2010 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090113a.htm>.
- BERNANKE, B. S. et BLINDER, A. S., (1988) «Credit, money, and aggregate demand», *American Economic Review*, 78 (2), pp. 435-439.
- BERNANKE, B. S. et BLINDER, A. S., (1992) «The federal funds rate and the channels of monetary transmission», *American Economic Review*, 82 (4), pp. 901-921.
- BERNANKE, B. S. et GERTLER, M., (1995) «Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission», *Journal of Economic Perspectives*, 9 (4), pp. 27-48.
- BERNANKE, B. S. et JAMES, H., (1990) «The gold standard, deflation, and financial crisis in the Great Depression: an international comparison», *NBER Working Paper Series*, no. 3488, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- BERNANKE, B. S. et LOWN, C. S., (1991) «The credit crunch», *Brookings Papers on Economic Activity*, 22 (2), pp. 205-248.
- BERNDT, A. et GUPTA, A., (2009) «Moral hazard and adverse selection in the originate-to-distribute model of bank credit», *Journal of Monetary Economics*, 56 (5), pp. 725-743.
- BESANKO, D. et KANATAS, G., (1996) «The regulation of bank capital: do capital standards promote bank safety?», *Journal of Financial Intermediation*, 5 (2), pp. 160-183.
- BESTER, H., (1985) «Screening vs. rationing in credit markets with imperfect information», *American Economic Review*, 75 (4), pp. 850-855.
- BETBÈZE, J.-P. *et al.*, (2011) *Banques centrales et stabilité financière*, Paris: Conseil d'Analyse Économique.
- BHANSALI, V. *et al.*, (2008) «Systemic credit risk: what is the market telling us?», *Financial Analysts Journal*, 64 (4), pp. 16-24.
- BHARADWAJ, A. et SHIVDASANI, A., (2003) «Valuation effects of bank financing in acquisitions», *Journal of Financial Economics*, 67 (1), pp. 113-148.
- BHARATH, S. T. *et al.*, (2011) «Lending relationships and loan contract terms», *Review of Financial Studies*, 24 (4), pp. 1141-1203.
- BILLET, M. T. *et al.*, (1995) «The effect of lender identity on a borrowing firm's equity return», *Journal of Finance*, 50 (2), pp. 699-718.
- BILLET, M. T. *et al.*, (2006) «Are bank loans special? Evidence on the post-announcement performance of bank borrowers», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41 (4), pp. 733-751.
- BLACK, F., (1975) «Bank funds management in an efficient market», *Journal of Financial Economics*, 2 (4), pp. 323-339.

Références bibliographiques

- BLACK, F. et SCHOLÉS, M., (1973) «The pricing of options and corporate liabilities», *Journal of Political Economy*, 81 (3), pp. 637-654.
- BLANCHARD, O. J. et WATSON, M. W., (1984) «Bulles, anticipations rationnelles et marchés financiers», *Annales de l'INSEE*, no. 54, pp. 79-100, Paris: Institut National de la Statistique et des Études Économiques.
- BLECKNER, D. J., (1984) «Section 106 of the Secondary Mortgage Market Enhancement Act of 1984 and the need for overriding state legislation», *Fordham Urban Law Journal*, 13 (3), pp. 679-721.
- BLOMMESTEIN, H. J. *et al.*, (2011) «Outlook for the securitisation market», *OECD Journal: Financial Market Trends*, 2011 (1), pp. 1-18.
- BOLTON, P. *et al.*, (2012) «The credit ratings game», *Journal of Finance*, 67 (1), pp. 85-111.
- BOOT, A. W. A. et THAKOR, A. V., (1993) «Self-interested bank regulation», *American Economic Review*, 83 (2), pp. 206-212.
- BOOT, A. W. A. et THAKOR, A. V., (2010) «The accelerating integration of banks and markets and its implications for regulation», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 58-89), Oxford: Oxford University Press.
- BOOT, A. W. A. *et al.*, (2006) «Credit ratings as coordination mechanisms», *Review of Financial Studies*, 19 (1), pp. 81-118.
- BOOTH, J. L., (1998) «Interstate branching, the Riegle-Neal Amendments Act of 1997 and the future of the dual banking system», *RFI Working Paper Series*, Cambridge: Regulation of Financial Institutions, Harvard Law School.
- BORDO, M. D. *et al.*, (1998) «Real versus pseudo-international systemic risk: some lessons from history», *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 1 (1), pp. 31-58.
- BORDO, M. D. *et al.*, (1999) «Was expansionary monetary policy feasible during the Great Contraction? An examination of the gold standard constraint», *NBER Working Paper Series*, no. 7125, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- BORIO, C., (2009) «L'approche macroprudentielle appliquée à la régulation et à la surveillance financières», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 35-46, Paris: Banque de France.
- BORIO, C. et DREHMANN, M., (2009) «Towards an operational framework for financial stability: "fuzzy" measurement and its consequences», *BIS Working Paper Series*, no. 284, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- BOUGHTON, J. M. et WICKER, E., (1979) «The behavior of the currency-deposit ratio during the Great Depression», *Journal of Money, Credit and Banking*, 11 (4), pp. 405-418.
- BOYD, J. H. et GERTLER, M., (1993) «U.S. commercial banking: trends, cycles, and policy», in O. Blanchard et S. Fischer (Eds), *NBER Macroeconomics Annual* (Vol. 8, pp. 319-377), Cambridge: MIT Press.
- BOYD, J. H. et PRESCOTT, E. C., (1986) «Financial intermediary coalitions», *Journal of Economic Theory*, 38 (2), pp. 211-232.
- BOYER, P. C. et PONCE, J., (2012) «Regulatory capture and banking supervision reform», *Journal of Financial Stability*, 8 (3), pp. 206-217.
- BOYER, R., (1988) «D'un krach boursier à l'autre: Irving Fisher revisité», *Revue Française d'Économie*, 3 (3), pp. 183-216.
- BOYER, R., (2008) «Une crise tant attendue. Leçons d'histoire pour économistes», *Prisme*, no. 13, Paris: Centre Cournot pour la recherche en économie.

Références bibliographiques

- BOYER, R., (2009) «Feu le régime d'accumulation tiré par la finance: la crise des subprimes en perspective historique», *Revue de la Régulation*, 5 (1^{er} semestre), pp. 1-34.
- BOYER, R. *et al.*, (2004) *Les crises financières*, Paris: Conseil d'Analyse Économique.
- BRENDER, A. et PISANI, F., (2009) *Globalised Finance and its Collapse*, trad. de *La crise de la finance globalisée* par F. Wells, Bruxelles: Dexia SA et Dexia Asset Management.
- BRENDER, A. et PISANI, F., (2010) «La crise de la finance globalisée», *Économie et Statistique*, no. 438-440, pp. 85-104.
- BRIAULT, C., (1999) «The rationale for a single national financial services regulator», *FSA Occasional Paper Series*, no. 2, Londres: Financial Services Authority.
- BRUNNERMEIER, M. K., (2009) «Deciphering the 2007-2008 liquidity and credit crunch», *Journal of Economic Perspectives*, 23 (1), pp. 77-100.
- BRUNNERMEIER, M. K. et PEDERSEN, L. H., (2009) «Market liquidity and funding liquidity», *Review of Financial Studies*, 22 (6), pp. 2201-2238.
- BRUNNERMEIER, M. K. et SANNIKOV, Y., (2012) «A macroeconomic model with a financial sector», *NBB Working Paper Series*, no. 236, Bruxelles: Banque Nationale de Belgique.
- BRUNNERMEIER, M. K. *et al.*, (2009) *The Fundamental Principles of Financial Regulation. Geneva Reports on the World Economy 11*, Genève, Londres: International Center for Monetary and Banking Studies, Centre for Economic Policy Research.
- BRUSCO, S. et CASTIGLIONESI, F., (2007) «Liquidity coinsurance, moral hazard, and financial contagion», *Journal of Finance*, 62 (5), pp. 2275-2302.
- BUITER, W. H., (2007) «Lessons from the 2007 financial crisis», *CEPR Policy Insight*, no. 18, Londres: Centre for Economic Policy Research.
- BURNS, T., (2012) «The shadow banking system as a new source of financial turmoil», in A. Kern et R. Dhumale (Eds), *Research Handbook on International Financial Regulation* (pp. 30-41), Cheltenham: Edward Elgar.
- BUSH, G. H. W., (1991) «Innovation and reform in the financial sector», in *Report of the President* (pp. 155-192), Washington: United State Government Printing Office.
- BYERS, S. S. *et al.*, (2008) «Are corporate governance and bank monitoring substitutes: evidence from the perceived value of bank loans», *Journal of Corporate Finance*, 14 (4), pp. 475-483.
- CABALLERO, R. J. et KRISHNAMURTHY, A., (2008) «Collective risk management in a flight to quality episode», *Journal of Finance*, 63 (5), pp. 2195-2230.
- CALOMIRIS, C. W., (2000) *U.S. Bank Deregulation in Historical Perspective*, Cambridge: Cambridge University Press.
- CALOMIRIS, C. W., (2002) «Banking approaches the modern era», *Regulation*, 25 (2), pp. 14-21.
- CALOMIRIS, C. W., (2008) «The subprime turmoil: what's old, what's new, and what's next». Papier présenté le 21-22 août à *Maintaining Stability in a Changing Financial System*, Jackson Hole: Federal Reserve Bank of Kansas City. Récupéré le 19.03.2010 de <http://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/2008/Calomiris.10.0.2.08.pdf>.
- CALOMIRIS, C. W., (2009a) «Financial innovation, regulation, and reform», *Cato Journal*, 29 (1), pp. 65-91.
- CALOMIRIS, C. W., (2009b) «Prudential bank regulation: what's broke and how to fix it», in T. L. Anderson et R. Sousa (Eds), *Reacting to the Spending Spree: Policy Changes we can Afford* (pp. 17-33), Stanford: Hoover Institution Press.

Références bibliographiques

- CALOMIRIS, C. W., (2011) «Incentive-robust financial reform», *Cato Journal*, 31 (3), pp. 561-589.
- CALOMIRIS, C. W. et GORTON, G. B., (1991) «The origins of banking panics: models, facts, and bank regulation», in R. G. Hubbard (Ed.), *Financial Markets and Financial Crises* (pp. 109-173), Chicago: University of Chicago Press.
- CALOMIRIS, C. W. et KAHN, C. M., (1991) «The role of demandable debt in structuring optimal banking arrangements», *American Economic Review*, 81 (3), pp. 497-513.
- CALOMIRIS, C. W. et LITAN, R. E., (2000) «Financial regulation in a global marketplace», *Brookings-Wharton Papers on Financial Services*, 2000 (1), pp. 283-323.
- CALOMIRIS, C. W. et MASON, J. R., (2003a) «Consequences of U.S. bank distress during the Depression», *American Economic Review*, 93 (3), pp. 937-947.
- CALOMIRIS, C. W. et MASON, J. R., (2003b) «Fundamentals, panics and bank distress during the Depression», *American Economic Review*, 93 (5), pp. 1615-1647.
- CAMPAGNA, A. S., (1994) *The Economy in the Reagan Years: the Economic Consequences of the Reagan Administrations*, Westport, Londres: Greenwood Press.
- CAMPBELL, T. S. et KRACAW, W. A., (1980) «Information production, market signalling, and the theory of financial intermediation», *Journal of Finance*, 35 (4), pp. 863-882.
- CANNAN, E., (1921) «The meaning of bank deposits», *Economica*, 1 (1), pp. 28-36.
- CAPRIO, G. *et al.*, (2010) «The 2007 meltdown in structured securitization: searching for lessons, not scapegoats», *World Bank Research Observer*, 25 (1), pp. 125-155.
- CAREY, M. *et al.*, (1998) «Does corporate lending by banks and finance companies differ? Evidence on specialization in private debt contracting», *Journal of Finance*, 53 (3), pp. 845-878.
- CARLETTI, E. *et al.*, (2007) «Multiple-bank lending: diversification and free-riding in monitoring», *Journal of Financial Intermediation*, 16 (3), pp. 425-451.
- CAROW, K. A. et HERON, R. A., (1998) «The Interstate Banking and Branching Efficiency Act of 1994: a wealth event for acquisition targets», *Journal of Banking and Finance*, 22 (2), pp. 175-196.
- CAROW, K. A. *et al.*, (2006) «How have borrowers fared in banking mega-mergers?», *Journal of Money, Credit and Banking*, 38 (3), pp. 821-836.
- CASE, K. E. et SHILLER, R. J., (2004) «Is there a bubble in the housing market?», *Cowles Foundation Working Paper Series*, no. 1089, New Haven: Cowles Foundation for Research in Economoy, Yale University.
- CASSIS, Y., (2009) «Les crises financières 1929-2008». Papier présenté le 17 novembre à *Projet du Centenaire de l'OIT*, Genève: Bureau International du Travail. Récupéré le 15.04.2010 de http://natlex.ilo.ch/public/french/century/download/cassis_lecture.pdf.
- CASSOLA, N. *et al.*, (2008) «A research perspective on the propagation of the credit market turmoil», *ECB Research Bulletin* (Vol. 7, pp. 2-5), Francfort: Banque Centrale Européenne.
- CECCHETTI, S. G., (2008) «Crisis and responses: the Federal Reserve and the financial crisis of 2007-2008», *NBER Working Paper Series*, no. 14134, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- CERASI, V. et DALTUNG, S., (2000) «The optimal size of a bank: costs and benefits of diversification», *European Economic Review*, 44 (9), pp. 1701-1726.

Références bibliographiques

- CETORELLI, N., (2010) «Banking and real economic activity», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 756-774), Oxford: Oxford University Press.
- CETORELLI, N. et PERISTIANI, S., (2012) «The role of banks in asset securitization», *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 18 (2), pp. 47-64.
- CHAMI, R. et COSIMANO, T. F., (2010) «Monetary policy with a touch of Basel», *Journal of Economics and Business*, 62 (3), pp. 161-175.
- CHAN, Y.-S. *et al.*, (1986) «Information reusability, competition and bank asset quality», *Journal of Banking and Finance*, 10 (2), pp. 243-253.
- CHAN, Y.-S. *et al.*, (1992) «Is fairly priced deposit insurance possible?», *Journal of Finance*, 47 (1), pp. 227-245.
- CHARI, V. V. et JAGANNATHAN, R., (1988) «Banking panics, information and rational expectations equilibrium», *Journal of Finance*, 43 (3), pp. 749-760.
- CHEN, Y., (1999) «Banking panics: the role of the first-come, first-served rule and information externalities», *Journal of Political Economy*, 107 (5), pp. 946-968.
- CHOMSISENGPHET, S. et PENNINGTON-CROSS, A., (2006) «The evolution of the subprime mortgage market», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 88 (1), pp. 31-56.
- CHOWDHRY, B., (1991) «What is different about international lending?», *Review of Financial Studies*, 4 (1), pp. 121-148.
- CHRIST, C. F., (1962) «On the report of the Commission on Money and Credit», *Review of Economics and Statistics*, 44 (4), pp. 418-427.
- CIFUENTES, R. *et al.*, (2005) «Liquidity risk and contagion», *Journal of the European Economic Association*, 3 (2/3), pp. 556-566.
- ČIHÁK, M. et DECRESSIN, J., (2007) «The case for a European banking charter», *IMF Working Paper Series*, no. WP/07/173, Washington: Fonds Monétaire International.
- ČIHÁK, M. *et al.*, (2012) «Bank regulation and supervision around the world. A crisis update», *World Bank Policy Research Working Paper Series*, no. 6286, Washington: Banque Mondiale.
- ČIHÁK, M. *et al.*, (2013) «Incentive audits: a new approach to financial regulation», *World Bank Policy Research Working Paper Series*, no. 6308, Washington: Banque Mondiale.
- Circulaire 2008/2. Comptabilité - banques. Directives sur les dispositions régissant l'établissement des comptes (art. 23 à 27 OB) du 20 novembre 2008 (modifiée le 26 juin 2013)*, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2008/19. Risques de crédit - banques. Exigences de fonds propres relatives aux risques de crédit dans le secteur bancaire du 20 novembre 2008 (modifiée le 18 septembre 2013)*, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2008/20. Risques de marché - banques. Exigences de fonds propres relatives aux risques de marché dans le secteur bancaire du 20 novembre 2008 (modifiée le 18 septembre 2013)*, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2008/21. Risques opérationnels - banques. Exigences de fonds propres et exigences qualitatives relatives aux risques opérationnels dans le secteur bancaire du 20 novembre 2008 (modifiée le 29 août 2013)*, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2008/22. Publication FP - banques. Exigences de publication liées aux fonds propres dans le secteur bancaire du 20 novembre 2008 (modifiée le 18 septembre 2013)*, Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.

Références bibliographiques

- Circulaire 2010/2. Repo/SLB. Opérations de mise/prise en pension et de prêt/emprunt de titres (Repo/SLB)* du 17 décembre 2009 (modifiée le 1^{er} janvier 2013), Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2011/2. Volant de fonds propres et planification des fonds propres - banques. Volant de fonds propres et planification des fonds propres dans le secteur bancaire* du 30 mars 2011 (modifiée le 1^{er} janvier 2013), Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2012/1. Agences de notation. Reconnaissance des instituts de notation de crédit (agences de notation)* du 29 juin 2011 (modifiée le 1^{er} juin 2012), Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2013/1. Fonds propres pris en compte - banques. Fonds propres des banques pris en compte selon le droit de la surveillance* du 1^{er} juin 2012 (modifiée le 18 septembre 2013), Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- Circulaire 2013/6. Liquidité - banques. Reporting sur le ratio de liquidité à court terme et exigences qualitatives en matière de gestion du risque de liquidité* du 6 décembre 2012 (modifiée le 1^{er} janvier 2013), Berne: Autorité Fédérale de Surveillance des Marchés Financiers.
- CLAESSENS, S. *et al.*, (2012) «Shadow banking: economics and policy», *IMF Staff Discussion Notes*, no. 12/12, Washington: Fonds Monétaire International.
- Clayton Antitrust Act* du 15 octobre 1914, H.R.15657, Washington: 63th Congress of the United States of America.
- CLEARY GOTTLIEB, (2013) «Credit risk retention: the new proposal and its implications», *Alert Memoranda*, New York [etc.]: Cleary Gottlieb Steen & Hamilton LLP.
- COLANDER, D. *et al.*, (2009) «The financial crisis and the systemic failure of academic economics», *Kiel Working Paper Series*, no. 1489, Kiel: Kiel Institute for the World Economy.
- COLE, R. A. *et al.*, (1996) «Bank and nonbank competition for small business credit: evidence from the 1987 and 1993 national surveys of small business finances», *Federal Reserve Bulletin*, 82 (11), pp. 983-995.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (1986) *Gestion des engagements hors bilan des banques sous l'angle du contrôle bancaire*, mars, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (1988) *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, juillet, mise à jour avril 1998, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (1991) *Amendment of the Basel Capital Accord in Respect of the Inclusion of General Provisions/General Loan-Loss Reserves in Capital*, 6 novembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (1996) *Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks*, janvier, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (1999) «Un nouveau dispositif d'adéquation des fonds propres», *Document consultatif*, juin, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2001) «Overview of the new Basel capital accord», *Document consultatif*, janvier, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.

Références bibliographiques

- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2003) «The new Basel capital accord», *Document consultatif*, avril, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2004) *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, juin, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2005) *The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2006) *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, juin, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2008) *Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité*, septembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2009a) *Enhancements to the Basel II Framework*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2009b) *Guidelines for Computing Capital for Incremental Risk in the Trading Book*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2009c) *History of the Basel Committee and its Membership*, août, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2010a) *An Assessment of the Long-Term Economic Impact of Stronger Capital and Liquidity Requirements*, août, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2010b) *Bâle III: dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité*, décembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2011) *Bâle III: dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires*, juin, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2012a) *Exigences de fonds propres en regard des expositions bancaires sur les contreparties centrales*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2012b) «Revisions to the Basel securitisation framework», *Document consultatif*, décembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013a) *Bâle III: ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité*, janvier, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013b) «Fundamental review of the trading book: a revised market risk framework», *Document consultatif*, octobre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013c) *Global Systemically Important Banks: Updated Assessment Methodology and the Higher Loss Absorbency Requirement*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013d) *Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP) - Second Report on Risk-Weighted Assets for Market Risk in the Trading Book*, décembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.

Références bibliographiques

- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013e) *Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP). Analysis of Risk-Weighted Assets for Credit Risk in the Banking Book*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013f) *Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP). Assessment of Basel III Regulations - Switzerland*, juin, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013g) «Revisions to the Basel securitisation framework», *Document consultatif*, décembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2013h) «The regulatory framework: balancing risk sensitivity, simplicity and comparability», *Document de travail*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2014a) «Bâle III: ratio structurel de liquidité à long terme », *Document consultatif*, janvier, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2014b) *Basel III Leverage Ratio Framework and Disclosure Requirements*, janvier, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2014c) *Basel III Monitoring Report*, mars, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE, (2014d) *Liquidity Coverage Ratio Disclosure Standards*, janvier, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE et INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DEPOSIT INSURERS, (2009) *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems*, juin, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- COMMISSION D'EXPERTS "TOO BIG TO FAIL", (2010) *Rapport final de la commission d'experts chargée d'examiner la limitation des risques que les grandes entreprises font courir à l'économie nationale*, 30 septembre, Berne: Commission d'Experts "too big to fail".
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2010) *Incidences prévisibles de l'article 122 bis de la Directive 2006/48/CE*, 28 mai, Bruxelles: Commission Européenne.
- COMMISSION FÉDÉRALE DES BANQUES, (2008a) *La CFB et les grandes banques se mettent d'accord sur un relèvement des fonds propres ainsi que sur l'introduction d'un Leverage Ratio*, communiqué de presse du 4 décembre, Berne: Commission Fédérale des Banques. Récupéré le 20.03.2014 de <http://www.finma.ch/archiv/ebk/f/publik/medienmit/20081204/mm-em-leverageratio-20081204-f.pdf>.
- COMMISSION FÉDÉRALE DES BANQUES, (2008b) *Subprime Crisis: SFBC Investigation Into the Causes of the Write-downs of UBS AG*, 30 septembre, Berne: Commission Fédérale des Banques.
- COMMISSION ON FINANCIAL STRUCTURE AND REGULATION, (1971) *The Report of the President's Commission on Financial Structure and Regulation*, décembre, Washington: Government Printing Office.
- COMMISSION ON MONEY AND CREDIT, (1961) *Money and Credit: Their Influence on Jobs, Prices, and Growth. The Report of The Commission on Money and Credit*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- COMMITTEE OF EUROPEAN BANKING SUPERVISORS, (2009) *Call for Technical Advice on the Effectiveness of a Minimum Retention Requirement for Securitisations*, 30 octobre, Londres: Committee of European Banking Supervisors.

Références bibliographiques

- COMMITTEE OF EUROPEAN BANKING SUPERVISORS, (2010) *Guidelines to Article 122a of the Capital Requirements Directive*, 31 décembre, Londres: Committee of European Banking Supervisors.
- COMMITTEE ON BANKING AND CURRENCY, (1934) *Stock Exchange Practices*, juin, Washington: United States Senate.
- COMMITTEE ON THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM, (2001) *Collateral in Wholesale Financial Markets: Recent Trends, Risk Management and Market Dynamics*, Bâle: Committee on the Global Financial System, Banque des Règlements Internationaux.
- Commodity Futures Modernization Act* du 14 décembre 2000, H.R.5660, Washington: 106th Congress of the United States of America.
- Community Reinvestment Act* du 12 octobre 1977, H.R.6655, Washington: 95th Congress of the United States of America.
- CONFÉDÉRATION SUISSE, (2014) «Arrêté fédéral concernant l'approbation du chap. 4 de l'ordonnance sur les liquidités des banques (too big to fail)», *Feuille Fédérale*, no. 26, pp. 4673-4674.
- CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE, (2010a) *Fannie Mae, Freddie Mac, and the Federal Role in the Secondary Mortgage Market*, décembre, Washington: Congress of the United States.
- CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE, (2010b) «The budgetary impact and subsidy costs of the Federal Reserve's actions during the financial crisis», *CBO Studies Series*, no. 4011, Washington: Congress of the United States.
- COOK, T. Q. et DUFFIELD, J. G., (1979) «Money market mutual funds: a reaction to government regulations or a lasting financial innovation?», *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, 65 (4), pp. 15-31.
- CORDELL, L. R. et KING, K. K., (1995) «A market evaluation of the risk-based capital standards for the U.S. financial system», *Journal of Banking and Finance*, 19 (3), pp. 531-562.
- CORRIGAN, E. G., (2000) «Are banks special? A revisitation», *The Region*, 1^{er} mars.
- COUDERT, V. et VERHILLE, F., (2001) «À propos des bulles spéculatives», *Bulletin* (Vol. 95, pp. 97-104), Paris: Banque de France.
- COUSSERAN, O. et RAHMOUNI, I., (2005) «Le marché des CDO: modalités de fonctionnement et implications en termes de stabilité financière», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 6, pp. 47-68, Paris: Banque de France.
- COVAL, J. D. et THAKOR, A. V., (2005) «Financial intermediation as a beliefs-bridge between optimists and pessimists», *Journal of Financial Economics*, 75 (3), pp. 535-569.
- CROCKETT, A., (1997) «The theory and practice of financial stability», *Essays in International Finance*, no. 203, Princeton: Department of Economics, Princeton University.
- CROCKETT, A., (2001) «Monetary policy and financial stability». Discours tenu le 13 février à *Fourth Annual HKMA Distinguished Lecture*, Hong Kong: Hong Kong Monetary Authority. Récupéré le 25.08.2010 de <http://www.bis.org/review/r010216b.pdf>.
- CROTTY, J. et EPSTEIN, G., (2008) «The costs and contradictions of the lender-of-last resort function in contemporary capitalism: the sub-prime crisis of 2007-2008». Papier présenté le 2-3 mai à *Financial Markets, Financial Regulation and Monetary Policy in Honor of Jane D'Arista*, University of Massachusetts: Political Economy Research Institute. Récupéré le 20.07.2010 de http://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/conference_papers/d_arista/epstein_crotty_darista.PDF.

- CUMMINS, J., (2008) «Historical changes within the credit and investment markets, in developments in banking and financial law 2006-2007: the subprime mortgage crisis», *Review of Banking and Financial Law*, 27 (1), pp. 21-32.
- CURRIE, L., (1931) «The decline of the commercial loan», *Quarterly Journal of Economics*, 45 (4), pp. 698-709.
- DABLA-NORRIS, E. et SRIVISAL, N., (2013) «Revisiting the link between finance and macroeconomic volatility», *IMF Working Paper Series*, no. WP/13/29, Washington: Fonds Monétaire International.
- DAHIYA, S. *et al.*, (2001) «Bank borrowers and loan sales: new evidence on the uniqueness of bank loans», *Journal of Business*, 76 (4), pp. 563-582.
- DANIELSSON, J., (2009) «Réflexions sur l'efficacité de la régulation financière», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 57-68, Paris: Banque de France.
- DANIELSSON, J. *et al.*, (2001) «An academic response to Basel II», *FMG Special Paper Series*, no. 130, Londres: LSE Financial Markets Group.
- DAVIES, H. et GREEN, D., (2008) *Global Financial Regulation: the Essential Guide*, Cambridge: Polity Press.
- DAVISON, L. K. et CARREON, A. M., (2010) «Toward a long-term strategy for deposit insurance fund management», *FDIC Quarterly*, 4 (4), pp. 29-39.
- DE BANDT, O. *et al.*, (2010) «Systemic risk in banking. An update», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 633-672), Oxford: Oxford University Press.
- DE MARZO, P. M., (2005) «The pooling and tranching of securities: a model of informed intermediation», *Review of Financial Studies*, 18 (1), pp. 1-35.
- DE NICOLO, G. et KWAST, M. L., (2002) «Systemic risk and financial consolidation: are they related?», *Journal of Banking and Finance*, 26 (5), pp. 861-880.
- DE PRINCE, A. E., (2005) «Impact of the IBBEA on the structure of the U.S. bank system: 1993-2003», *Department of Economics and Finance Working Paper Series*, no. 2005-01, Murfreesboro: Middle Tennessee State University.
- DECHOW, P. M. et SHAKESPEAR, C., (2009) «Do managers time securitization transactions to obtain accounting benefits?», *Accounting Review*, 84 (1), pp. 99-132.
- DELL'ARICCIA, G. et MARQUEZ, R., (2006) «Lending booms and lending standards», *Journal of Finance*, 61 (5), pp. 2511-2546.
- DELL'ARICCIA, G. *et al.*, (2008a) «Credit booms and lending standards: evidence from the subprime mortgage market», *IMF Working Paper Series*, no. WP/08/106, Washington: Fonds Monétaire International.
- DELL'ARICCIA, G. *et al.*, (2008b) «The real effect of banking crises», *Journal of Financial Intermediation*, 17 (1), pp. 89-112.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A. et DETRAGIACHE, E., (2002) «Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation», *Journal of Monetary Economics*, 49 (7), pp. 1373-1406.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A. et HUIZINGA, H., (2004) «Market discipline and deposit insurance», *Journal of Monetary Economics*, 51 (2), pp. 375-399.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A. et MAKSIMOVIC, V., (1998) «Law, finance, and firm growth», *Journal of Finance*, 53 (6), pp. 2107-2137.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A. *et al.*, (2005) «Deposit insurance around the world: a comprehensive database», *World Bank Policy Research Working Paper Series*, no. 3628, Washington: Banque Mondiale.

Références bibliographiques

- DEMIROGLU, C. et JAMES, C., (2012) «How important is having skin in the game? Originator-sponsor affiliation and losses on mortgage-backed securities», *Review of Financial Studies*, 25 (11), pp. 3217-3258.
- DEMYANYK, Y. et VAN HEMERT, O., (2011) «Understanding the subprime mortgage crisis», *Review of Financial Studies*, 24 (6), pp. 1848-1880.
- DENIZER, C. A. et al., (2002) «Finance and macroeconomic volatility», *Contributions in Macroeconomics*, 2 (1), pp. 1-32.
- DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DES FINANCES, (2009) *Le Conseil fédéral institue une commission d'experts chargée de se pencher sur la question des établissements trop grands pour faire faillite (too big to fail)*, communiqué de presse du 4 novembre, Berne: Département Fédéral des Finances. Récupéré le 31.05.2011 de <http://www.seco.admin.ch/aktuell/00277/01164/01980/index.html?lang=fr&msgid=29925>.
- DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DES FINANCES, (2012) *Commentaire de la révision totale de l'ordonnance sur les fonds propres (OFR)*, 12 juin, Berne: Département Fédéral des Finances.
- Deposit Insurance Funds Act* du 30 septembre 1996, H.J.RES.175, Washington: 104th Congress of the United States of America.
- Depository Institutions Deregulation And Monetary Control Act* du 31 mars 1980, H.R.4986, Washington: 96th Congress of the United States of America.
- DESMEDT, L. et PIÉGAY, P., (2010) «L'analyse des crises: Minsky, après Fisher et Keynes», *L'Économie Politique*, no. 48, pp. 85-103.
- DI GIORGIO, G. et DI NOIA, C., (2001) «Financial regulation and supervision in the Euro Area: a four-peak proposal», *Financial Institution Center Working Paper Series*, no. 01-02, Philadelphie: Wharton Financial Institution Center.
- DI LORENZO, V., (2009) «Unsafe loans in a deregulated U.S. mortgage market», *Pace Law Review*, 30 (1), pp. 154-179.
- DIAMOND, D. W., (1984) «Financial intermediation and delegated monitoring», *Review of Economic Studies*, 51 (3), pp. 393-414.
- DIAMOND, D. W., (1997) «Liquidity, banks, and markets», *Journal of Political Economy*, 105 (5), pp. 928-956.
- DIAMOND, D. W. et DYBVIIG, P. H., (1983) «Bank runs, deposit insurance, and liquidity», *Journal of Political Economy*, 91 (3), pp. 401-419.
- DIAMOND, D. W. et RAJAN, R. G., (2001) «Liquidity risk, liquidity creation and financial fragility: a theory of banking», *Journal of Political Economy*, 109 (2), pp. 287-327.
- DIAMOND, D. W. et RAJAN, R. G., (2005) «Liquidity shortages and banking crises», *Journal of Finance*, 60 (2), pp. 615-647.
- DIETRICH, J. K. et JAMES, C., (1983) «Regulation and the determination of bank capital changes: a note», *Journal of Finance*, 38 (5), pp. 1651-1658.
- Directive 2006/48/CE concernant l'accès à l'activité des établissements de crédit et son exercice (refonte)* du 14 juin 2006, JO L 177 du 30.06.2006, Bruxelles: Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne.
- Directive 2009/111/CE modifiant les directives 2006/48/CE, 2006/49/CE et 2007/64/CE en ce qui concerne les banques affiliées à des institutions centrales, certains éléments des fonds propres, les grands risques, les dispositions en matière de surveillance et la gestion des crises* du 16 septembre 2009, JO L 302 du 17.11.2009, Bruxelles: Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne.
- Directive 2013/36/UE concernant l'accès à l'activité des établissements de crédit et la surveillance prudentielle des établissements de crédit et des entreprises*

Références bibliographiques

- d'investissement, modifiant la directive 2002/87/CE et abrogeant les directives 2006/48/CE et 2006/49/CE* du 26 juin 2013, JO L 176 du 27.06.2013, Bruxelles: Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne.
- Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act* du 5 janvier 2010, H.R.4173, Washington: 111th Congress of the United States of America.
- DORE, R., (2008) «Financialization of the global economy», *Industrial and Corporate Change*, 17 (6), pp. 1097-1112.
- DOTHAN, U. et WILLIAMS, J., (1980) «Banks, bankruptcy, and public regulation», *Journal of Banking and Finance*, 4 (1), pp. 65-87.
- DOW, J. et GORTON, G. B., (1997) «Stock market efficiency and economic efficiency: is there a connection?», *Journal of Finance*, 52 (3), pp. 1087-1129.
- DOWD, K., (1996) «The case for financial laissez-faire», *Economic Journal*, 106 (436), pp. 679-687.
- DRISCOLL, J. C., (2004) «Does bank lending affect output? Evidence from the US states», *Journal of Monetary Economics*, 51 (3), pp. 451-471.
- DRUCKER, S. et PURI, M., (2009) «On loan sales, loan contracting, and lending relationships», *Review of Financial Studies*, 22 (7), pp. 2835-2872.
- DUFFIE, D. *et al.*, (2003) «Market pricing of deposit insurance», *Journal of Financial Services Research*, 24 (2/3), pp. 93-119.
- DUMÉNIL, G. et LÉVY, D., (2001) «Costs and benefits of neoliberalism. A class analysis», *Review of International Political Economy*, 8 (4), pp. 578-607.
- DUQUERROY, A. *et al.*, (2009) «Credit default swaps et stabilité financière: quels risques? Quels enjeux pour les régulateurs?», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 79-93, Paris: Banque de France.
- EDWARDS, F. R. et MISHKIN, F. S., (1995) «The decline of traditional banking: implications for financial stability and regulatory policy», *NBER Working Paper Series*, no. 4993, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- EICHENGREEN, B., (1992) *Golden Fetters: the Gold Standard and the Great Depression, 1919-1939*, New York: Oxford University Press.
- EIJFFINGER, S. et MASCIANDARO, D. (Eds.), (2011) *Handbook of Central Banking, Financial Regulation and Supervision - After the Financial Crisis*, Cheltenham: Edward Elgar.
- EISENBEIS, R. A., (1987) «Eroding market imperfections: implications for financial intermediaries, the payments system, and regulatory reform», in Federal Reserve Bank of Kansas City (Ed.), *Restructuring the Financial System - A Symposium* (pp. 19-54), Jackson Hole: Federal Reserve Bank of Kansas City.
- EISENBEIS, R. A. et KAUFMAN, G. G., (2010) «Deposit insurance», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 339-356), Oxford: Oxford University Press.
- ELLIEHAUSEN, G. E. et DURKIN, T. A., (1989) «Theory and evidence of the impact of Equal Credit Opportunity: an agnostic review of the literature», *Journal of Financial Services Research*, 2 (2), pp. 89-114.
- ELY, D. P. et ROBINSON, K. J., (2001) «Consolidation, technology, and the changing structure of banks' small business lending», *Federal Reserve Bank of Dallas Economic and Financial Review*, 1^{er} trimestre, pp. 23-32.
- ELY, D. P. et SONG, M. H., (2000) «Acquisition activity of large depository institutions in the 1990s: an empirical analysis of motives», *Quarterly Review of Economics and Finance*, 40 (4), pp. 467-484.
- Emergency Banking Relief Act* du 9 mars 1933, H.R.1491, Washington: 73th Congress of the United States of America.

Références bibliographiques

- ERDEVIG, E., (1978) «Disintermediation again?», *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives*, 2 (3), pp. 10-13.
- ERGUNGOR, O. E., (2003) «Securitization», *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Commentary*, 15 août.
- ESTRELLA, A., (2004) «The cyclical behavior of optimal bank capital», *Journal of Banking and Finance*, 28 (6), pp. 1469-1498.
- EUBANKS, W. W., (2008) «Basel II in the United States: progress toward a workable framework», *CRS Report for Congress*, Washington: Congressional Research Service.
- EUROPEAN UNION COMMITTEE, (2009) *The Future of EU Financial Regulation and Supervision*, Londres: Authority of the House of Lords.
- Fair Housing Act* du 11 avril 1968, H.R.2516, Washington: 90th Congress of the United States of America.
- FAMA, E. F., (1970) «Efficient capital markets: a review of theory and empirical work», *Journal of Finance*, 25 (2), pp. 383-417.
- FAMA, E. F., (1980) «Banking and the theory of finance», *Journal of Monetary Economics*, 6 (1), pp. 39-57.
- FAMA, E. F., (1985) «What's different about banks?», *Journal of Monetary Economics*, 15 (1), pp. 29-39.
- FECHT, F., (2004) «On the stability of different financial systems», *Journal of the European Economic Association*, 2 (6), pp. 969-1014.
- FECHT, F. *et al.*, (2012) «Financial integration, specialization, and systemic risk», *Journal of International Economics*, 88 (1), pp. 150-161.
- Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act* du 23 novembre 1991, S.543, Washington: 102th Congress of the United States of America.
- FEDERAL RESERVE BANK OF CHICAGO, (1980) «The Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act of 1980», *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives*, 4 (15), pp. 3-23.
- FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK, (2008) *Statement on Financing Arrangement of JPMorgan Chase's Acquisition of Bear Stearns*, communiqué de presse du 24 mars, New York: Federal Reserve Bank of New York. Récupéré le 17.11.2011 de <http://www.newyorkfed.org/newsevents/news/markets/2008/rp080324.html>.
- FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK, (2011) *New York Fed Ends AIG Assistance with Full Repayment*, communiqué de presse du 14 janvier, New York: Federal Reserve Bank of New York. Récupéré le 17.11.2011 de <http://www.newyorkfed.org/newsevents/news/aboutthefed/2011/oa110114.html>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1929a) *Federal Reserve Bulletin*, 15 (12).
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1929b) *15th Annual Report Covering Operations for the Year 1928*, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1930) *16th Annual Report Covering Operations for the Year 1929*, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1932) *Federal Reserve Bulletin*, 18 (4).
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1934) *20th Annual Report Covering Operations for the Year 1933*, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1935) *Federal Reserve Bulletin*, 21 (1).
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1937) *Federal Reserve Bulletin*, 23 (9).
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1939a) *Federal Reserve Bulletin*, 25 (8).

Références bibliographiques

- FEDERAL RESERVE BOARD, (1939b) *The Federal Reserve System. Purposes and Functions* (2005, 9^{ème} édition), Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1943) *Banking and Monetary Statistics 1914-1941*, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (1996) *Press Release 1996.12.24*, communiqué de presse du 24 décembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 05.02.2014 de <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/general/1996/19961224/>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2000) *The Performance and Profitability of CRA-Related Lending*, juillet, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2002) *88th Annual Report 2001*, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2005) *91th Annual Report 2004*, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2007a) *Press Release 2007.09.18*, communiqué de presse du 18 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20070918a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2007b) *Press Release 2007.12.12*, communiqué de presse du 12 décembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20071212a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008a) «Flow of funds accounts of the United States», *Federal Reserve Statistical Release, Z.1* (6 mars).
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008b) *Press Release 2008.01.30*, communiqué de presse du 30 janvier, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080130a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008c) *Press Release 2008.03.07*, communiqué de presse du 7 mars, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080307a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008d) *Press Release 2008.03.11*, communiqué de presse du 11 mars, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080311a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008e) *Press Release 2008.03.16*, communiqué de presse du 16 mars, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080316a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008f) *Press Release 2008.05.02*, communiqué de presse du 2 mai, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080502a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008g) *Press Release 2008.07.13*, communiqué de presse du 13 juillet, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/other/20080713a.htm>.

Références bibliographiques

- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008h) *Press Release 2008.09.14*, communiqué de presse du 14 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080914a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008i) *Press Release 2008.09.16*, communiqué de presse du 16 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/other/20080916a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008j) *Press Release 2008.09.18*, communiqué de presse du 18 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080918a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008k) *Press Release 2008.09.19*, communiqué de presse du 19 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 17.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080919a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008l) *Press Release 2008.09.24*, communiqué de presse du 24 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080924a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008m) *Press Release 2008.09.26*, communiqué de presse du 26 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080926a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008n) *Press Release 2008.09.29*, communiqué de presse du 29 septembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 14.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080929a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008o) *Press Release 2008.10.06*, communiqué de presse du 6 octobre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20081006a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008p) *Press Release 2008.10.07*, communiqué de presse du 7 octobre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20081007c.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008q) *Press Release 2008.10.08*, communiqué de presse du 8 octobre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/other/20081008a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008r) *Press Release 2008.10.21*, communiqué de presse du 21 octobre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20081021a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008s) *Press Release 2008.10.29*, communiqué de presse du 29 octobre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20081029a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008t) *Press Release 2008.11.10*, communiqué de presse du 10 novembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve

Références bibliographiques

- System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/other/20081110a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008u) *Press Release 2008.11.25*, communiqué de presse du 25 novembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20081125a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2008v) *Press Release 2008.12.16*, communiqué de presse du 16 décembre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20081216d.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009a) *Joint Statement by the Treasury, FDIC, OCC, OTS, and the Federal Reserve*, communiqué de presse du 23 février, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/bcreg/20090223a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009b) *Press Release 2009.02.03*, communiqué de presse du 3 février, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20090203a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009c) *Press Release 2009.02.10*, communiqué de presse du 10 février, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20090210b.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009d) *Press Release 2009.06.10*, communiqué de presse du 10 juin, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20090610a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009e) *Press Release 2009.06.25*, communiqué de presse du 25 juin, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20090625a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009f) *Press Release 2009.07.24*, communiqué de presse du 24 juillet, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 17.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20090724a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009g) *The Role of the Federal Reserve in Preserving Financial and Monetary Stability. Joint Statement by the Department of the Treasury and the Federal Reserve*, communiqué de presse du 18 mars, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20090323b.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2009h) *U.S. Treasury and Federal Reserve Board Announce Participation in AIG Restructuring Plan*, communiqué de presse du 2 mars, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 16.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/other/20090302a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2010a) *Press Release 2010.01.27*, communiqué de presse du 27 janvier, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 17.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20100127a.htm>.

Références bibliographiques

- FEDERAL RESERVE BOARD, (2010b) *Press Release 2010.05.09*, communiqué de presse du 9 mai, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 17.11.2011 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20100509a.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2010c) *Report to the Congress on Risk Retention*, octobre, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2011) «Flow of funds accounts of the United States», *Federal Reserve Statistical Release*, Z.1 (16 septembre).
- FEDERAL RESERVE BOARD, (2013) *Press Release 2013.01.15*, communiqué de presse du 15 janvier, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Récupéré le 03.02.2014 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20130115b.htm>.
- FEDERAL RESERVE BOARD *et al.*, (1999) *Interagency Guidance on Subprime Lending*, 1^{er} mars, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Deposit Insurance Corporation, Office of the Comptroller of the Currency, Office of Thrift Supervision.
- FEDERAL RESERVE BOARD *et al.*, (2006) *Interest-Only Mortgage Payments and Payment-Option ARMs - Are they for you?*, octobre, Washington: Federal Reserve Board, Federal Deposit Insurance Corporation, National Credit Union Administration, Office of the Comptroller of the Currency, Office of Thrift Supervision.
- FEDERAL RESERVE SYSTEM, (1997) *Guide to the Federal Reserve's Interstate Branching Account Structure*, février, Washington: Federal Reserve System.
- FELSENHEIMER, J. et GISDAKIS, P., (2008) *Credit Crises. From Tainted Loans to a Global Economic Meltdown*, Weinheim: Wiley-VCH.
- FENDER, I. et MITCHELL, J., (2009a) «Incentives and tranche retention in securitisation: a screening model», *BIS Working Paper Series*, no. 289, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- FENDER, I. et MITCHELL, J., (2009b) «The future of securitisation: how to align incentives?», *BIS Quarterly Review*, septembre, pp. 27-43.
- FINANCIAL CRISIS INQUIRY COMMISSION, (2011) *The Financial Crisis Inquiry Report. Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States*, Washington: United States Government.
- Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement Act* du 9 août 1989, H.R.1278, Washington: 101th Congress of the United State of America.
- FINANCIAL SERVICES AUTHORITY, (2009) *The Turner Review. A regulatory Response to the Global Banking Crisis*, mars, Londres: Financial Services Authority.
- FINANCIAL STABILITY BOARD, (2010a) *Principles for Reducing Reliance on CRA Ratings*, 27 octobre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- FINANCIAL STABILITY BOARD, (2010b) *Progress since the Washington Summit in the Implementation of the G20 Recommendations for Strengthening Financial Stability*, 8 novembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- FINANCIAL STABILITY BOARD, (2010c) *Reducing the Moral Hazard Posed by Systemically Important Financial Institutions*, 20 octobre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- FINANCIAL STABILITY BOARD, (2011) *Thematic Review on Mortgage Underwriting and Origination Practices - Peer Review Report*, 17 mars, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.

Références bibliographiques

- FINANCIAL STABILITY BOARD, (2012) «Strengthening oversight and regulation of shadow banking: a policy framework for strengthening oversight and regulation of shadow banking entities», *Document consultatif*, 18 novembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- FINANCIAL STABILITY BOARD, (2013a) *2013 Update of Group of Global Systemically Important Banks (G-SIBs)*, 11 novembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- FINANCIAL STABILITY BOARD, (2013b) *Global Shadow Banking Monitoring Report 2013*, 14 novembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- FINICELLI, A., (2007) «House price developments and fundamental in the United States», *Bank of Italy Occasional Paper Series*, no. 7, Rome: Banque d'Italie.
- FISHER, I., (1930) *The Stock Market Crash - and After*, New York: MacMillan.
- FISHER, I., (1932) *Booms and Depressions. Some First Principles*, New York: Adelphi Company.
- FISHER, I., (1988) «La théorie des grandes dépressions par la dette et la déflation (1933)», *Revue Française d'Économie*, 3 (3), pp. 159-182.
- FISHER, I., (1997) *100% Money*, Londres: Pickering & Chatto.
- FLANNERY, M. J., (1986) «Asymmetric information and risky debt maturity choice», *Journal of Finance*, 41 (1), pp. 19-37.
- FLANNERY, M. J., (1994) «Debt maturity and the deadweight cost of leverage: optimally financing banking firms», *American Economic Review*, 84 (1), pp. 320-331.
- FLANNERY, M. J., (1996) «Financial crises, payment system problems, and discount window lending», *Journal of Money, Credit and Banking*, 28 (4), pp. 804-824.
- FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL, (2009a) *Global Financial Stability Report. Navigating the Financial Challenges Ahead*, octobre, Washington: Fonds Monétaire International.
- FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL, (2009b) *World Economic Outlook: Crisis and Recovery*, avril, Washington: Fonds Monétaire International.
- FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL *et al.*, (2009) *Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations - Background Paper*, octobre, Washington, Bâle: Fonds Monétaire International, Banque des Règlements Internationaux et Conseil de Stabilité Financière.
- FOWLER, A. R. *et al.*, (2008) *A Brief History of the Modern American Mortgage Market & Today's Financial Crisis*, Annapolis: Emerging Market Consulting Group.
- FRANKE, G. et KRAHNEN, J. P., (2008) «The future of securitization», *CFS Working Paper Series*, no. 2008/31, Francfort: Center for Financial Studies.
- FREEMAN, D. G., (2002) «Did state bank branching deregulation produce large growth effects?», *Economics Letters*, 75 (3), pp. 383-389.
- FREEMAN, R. B., (2010) «Reforming the United States' economic model after the failure of unfettered financial capitalism», *Chicago-Kent Law Review*, 85 (2), pp. 685-717.
- FREEMAN, S., (1996) «The payments system, liquidity, and rediscounting», *American Economic Review*, 86 (5), pp. 1126-1138.
- FREIXAS, X. et PARIGI, B. M., (1998) «Contagion and efficiency in gross and net interbank payment systems», *Journal of Financial Intermediation*, 7 (1), pp. 3-31.
- FREIXAS, X. et PARIGI, B. M., (2010) «Lender of last resort and bank closure policy», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 278-314), Oxford: Oxford University Press.

Références bibliographiques

- FREIXAS, X. et ROCHET, J.-C., (1995) «Fair pricing of deposit insurance: is it possible? Yes, is it desirable? No!», *UPF Economics Working Paper Series*, no. 130, Barcelone: Universitat Pompeu Fabra.
- FREIXAS, X. et ROCHET, J.-C., (1997) *Microeconomics of Banking* (2008, 2^{ème} édition), Cambridge: MIT Press.
- FREIXAS, X. *et al.*, (1999) «Lender of last resort: a review of the literature», *Bank of England Financial Stability Review*, novembre, pp. 151-167.
- FRENCH, S. *et al.*, (2011) «Financializing space, spacing financialization», *Progress in Human Geography*, 35 (6), pp. 798-819.
- FRIBOULET, J.-J., (2004) *Histoire de la pensée économique. XVIII^e - XX^e siècles* (2009, 2^{ème} édition), Genève [etc.]: Bruylant, L.G.D.J., Schulthess.
- FRIEDMAN, M., (1960) *A Program for Monetary Stability* (1970), New York: Fordham University Press.
- FRIEDMAN, M. et SCHWARTZ, A. J., (1963a) *A Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton: Princeton University Press.
- FRIEDMAN, M. et SCHWARTZ, A. J., (1963b) «Money and business cycles», *Revue of Economics and Statistics*, 45 (1), pp. 32-64.
- FRIEDMAN, M. et SCHWARTZ, A. J., (1986) «The failure of the Bank of United States: a reappraisal. A reply», *Explorations in Economic History*, 23 (2), pp. 199-204.
- FURFINE, C. H., (2003) «Interbank exposures: quantifying the risk of contagion», *Journal of Money, Credit and Banking*, 35 (1), pp. 111-128.
- G20, (2009a) *Declaration on Further Steps to Strengthen the Financial System*, septembre, Washington: G20.
- G20, (2009b) *Enhancing Sound Regulation and Strengthening Transparency*, mars, Washington: Groupe de travail 1 du G20.
- G30, (2008) *The Structure of Financial Supervision: Approaches and Challenges in a Global Market Place*, octobre, Washington: G30.
- GALBRAITH, J. K., (1954) *La crise économique de 1929: anatomie d'une catastrophe financière* (1989), trad. de *The Great Crash* par H. Le Gallo, Paris: Payot.
- GAMBACORTA, L. et MISTRULLI, P. E., (2004) «Does bank capital affect lending behavior?», *Journal of Financial Intermediation*, 13 (4), pp. 436-457.
- GANDE, A. et SAUNDERS, A., (2012) «Are banks still special when there is a secondary market for loans?», *Journal of Finance*, 67 (5), pp. 1649-1684.
- GARBADE, K. D., (2006) «The evolution of repo contracting conventions in the 1980s», *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 12 (1), pp. 27-42.
- GARBER, P. M., (1990) «Famous first bubbles», *Journal of Economic Perspectives*, 4 (2), pp. 35-54.
- GARCIA, G. *et al.*, (1983) «The Garn-St. Germain Depository Institutions Act de 1982», *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives*, 7 (2), pp. 3-31.
- GARMAISE, M. J. et MOSKOWITZ, T. J., (2006) «Bank mergers and crime: the real and social effects of credit market competition», *Journal of Finance*, 61 (2), pp. 495-538.
- Garn-St. Germain Depository Institutions Act* du 15 octobre 1982, H.R.6267, Washington: 97th Congress of the United States of America.
- GARRETT, T. A. *et al.*, (2005) «A spatial analysis of state banking regulation», *Papers in Regional Science*, 84 (4), pp. 575-595.
- GATEV, E. *et al.*, (2009) «Managing bank liquidity risk: how deposit-loan synergies vary with market conditions», *Review of Financial Studies*, 22 (3), pp. 995-1020.
- GAZIER, B., (1983) *La crise de 1929*, Paris: Presses Universitaires de France.

Références bibliographiques

- GEITHNER, T. F., (2011) *Macroeconomic Effects of Risk Retention Requirements*, janvier, Washington: Financial Stability Oversight Council.
- GENERAL ACCOUNTING OFFICE, (1991) *Implementation of Risk-Based Capital Adequacy Standards*, janvier, Washington: General Accounting Office.
- GERARDI, K. S. *et al.*, (2010) «The impact of deregulation and financial innovation on consumers: the case of the mortgage market», *Journal of Finance*, 65 (1), pp. 333-360.
- GERTLER, M. et GILCHRIST, S., (1994) «Monetary policy, business cycles, and the behavior of small manufacturing firms», *Quarterly Journal of Economics*, 109 (2), pp. 309-340.
- GILBERT, R. A., (2000) «Nationwide branch banking and the presence of large banks in rural areas», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 82 (3), pp. 13-28.
- GILBERT, R. A. *et al.*, (1985) «The new bank capital adequacy standards», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 67 (5), pp. 12-20.
- GOLDSMITH, R. W., (1958) *Financial Institutions in the American Economy since 1900*, Princeton: Princeton University Press.
- GOLDSTEIN, I. et PAUZNER, A., (2005) «Demand-deposit contracts and the probability of bank runs», *Journal of Finance*, 60 (3), pp. 1293-1327.
- GOODFRIEND, M. et KING, R. G., (1988) «Financial deregulation, monetary policy, and central banking», *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, 74 (3), pp. 3-22.
- GOODHART, C. A. E., (1987) «Why do banks need a central bank?», *Oxford Economic Papers*, 39 (1), pp. 75-89.
- GOODHART, C. A. E., (2009) *The Regulatory Response to the Financial Crisis*, Cheltenham: Edward Elgar.
- GOODHART, C. A. E. et HUANG, H., (1999) «A model of the lender of last resort», *IMF Working Paper Series*, no. WP/99/39, Washington: Fonds Monétaire International.
- GOPALAN, R. *et al.*, (2011) «Does poor performance damage the reputation of financial intermediaries? Evidence from the loan syndication market», *Journal of Finance*, 66 (6), pp. 2083-2120.
- GORDON, R. A., (1951) «Cyclical experience in the interwar period: the investment boom of the “Twenties”», in Universities-National Bureau (Ed.), *Conference on Business Cycles* (pp. 163-223), New York: National Bureau of Economic Research.
- GORINSON, S. M. et MANISHIN, G. B., (1983) «Garn-St Germain: a harbinger of change», *Washington and Lee Law Review*, 40 (4), pp. 1313-1346.
- GORTON, G. B., (1985) «Bank suspension of convertibility», *Journal of Monetary Economics*, 15 (2), pp. 177-193.
- GORTON, G. B., (1988) «Banking panics and business cycles», *Oxford Economic Papers*, 40 (4), pp. 751-778.
- GORTON, G. B., (2008) «The panic of 2007», *NBER Working Paper Series*, no. 14358, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- GORTON, G. B., (2009) «Slapped in the face by the invisible hand: banking and the panic of 2007». Papier présenté le 11-13 mai à *Financial Markets: Financial Innovation and Crisis*, Atlanta: Federal Reserve Bank of Atlanta. Récupéré le 08.10.2010 de <http://www.frbatlanta.org/news/Conferen/09fmc/gorton.pdf>.
- GORTON, G. B. et METRICK, A., (2010) «Regulating the shadow banking system», *Brookings Papers on Economic Activity*, 41 (2), pp. 261-297.
- GORTON, G. B. et PENNACCHI, G. G., (1995) «Banks and loan sales: marketing non-marketable assets», *Journal of Monetary Economics*, 35 (3), pp. 389-411.

Références bibliographiques

- GORTON, G. B. et ROSEN, R., (1995) «Corporate control, portfolio choice, and the decline of banking», *Journal of Finance*, 50 (5), pp. 1377-1420.
- GORTON, G. B. et SOULELES, N. S., (2005) «Special purpose vehicles and securitization», *NBER Working Paper Series*, no. 11190, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- GORTON, G. B. et WINTON, A., (2002) «Financial intermediation», *Financial Institutions Center Working Paper Series*, no. 02-28, Philadelphie: Wharton Financial Institutions Center.
- GOSWAMI, M. *et al.*, (2009) «An investigation of some macro-financial linkages of securitization», *IMF Working Paper Series*, no. WP/09/26, Washington: Fonds Monétaire International.
- GRAMLICH, E. M., (2007) «Booms and busts: the case of subprime mortgages», *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 92 (4), pp. 105-113.
- Gramm-Leach-Bliley Act du 12 novembre 1999, S.900, Washington: 106th Congress of the United States of America.
- GRAMM, W. P., (2009) «Deregulation and the financial panic», *Wall Street Journal*, 20 février.
- GREENBAUM, S. I. et THAKOR, A. V., (1987) «Bank funding modes: securitization versus deposits», *Journal of Banking and Finance*, 11 (3), pp. 379-401.
- GREENSPAN, A., (1997) «Financial reform and the importance of the state charter». Discours tenu le 3 mai à *Annual Meeting and Conference of State Bank Supervisors*, San Diego: Conference of State Bank Supervisors. Récupéré le 13.04.2012 de <http://www.bis.org/review/r970514b.pdf>.
- GUILLÉN, J. et PINTO, S., (2007) «Bank branching deregulation: a spatial competition model», *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, 17, pp. 87-108.
- GUIISO, L. *et al.*, (2002) «Does local financial development matter?», *NBER Working Paper Series*, no. 8923, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- GUPTA, A. *et al.*, (2008) «Liquidity in the pricing of syndicated loans», *Journal of Financial Markets*, 11 (4), pp. 339-376.
- HAMILTON, J. D., (1985) «The causes of the banking panic of 1930, another view», *Journal of Southern History*, 51 (4), pp. 581-608.
- HAMILTON, J. D., (1986) «On testing for self-fulfilling speculative price bubbles», *International Economic Review*, 27 (3), pp. 545-552.
- HAMILTON, J. D., (1987) «Monetary factors in the Great Depression», *Journal of Monetary Economics*, 19 (2), pp. 145-169.
- HANCOCK, D. *et al.*, (1995) «Bank capital shocks: dynamic effects on securities, loans, and capital», *Journal of Banking and Finance*, 19 (3), pp. 661-677.
- HARTMAN-GLASER, B. *et al.*, (2012) «Optimal securitization with moral hazard», *Journal of Financial Economics*, 104 (1), pp. 186-202.
- HAUBRICH, J. G. et WACHTEL, P., (1993) «Capital requirements and shifts in commercial bank portfolios», *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review*, 29 (3), pp. 2-15.
- HAUTCOEUR, P.-C., (2009) *La crise de 1929*, Paris: La Découverte.
- HAYEK, F., (1941) *Prices and Production*, Londres: Routledge.
- HEFFER, J., (1991) *La Grande Dépression. Les États-Unis en crise (1929-1933)*, Paris: Gallimard - Julliard.
- HEIDER, F. *et al.*, (2009) «Liquidity hoarding and interbank market spreads: the role of counterparty risk», *ECB Working Paper Series*, no. 1126, Francfort: Banque Centrale Européenne.

Références bibliographiques

- HENDRICKS, D. et HIRTLE, B., (1997) «Bank capital requirements for market risk: the internal models approach», *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 3 (4), pp. 1-12.
- HENDRICKSON, J. et NICHOLS, M. W., (2011) «Small bank performance: the case of U.S. commercial banks», *Journal of Money, Investment and Banking*, 20, pp. 11-25.
- HERRING, R. J. et CARMASSI, J., (2010) «The corporate structure of international financial conglomerates. Complexity and its implications for safety and soundness», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 195-229), Oxford: Oxford University Press.
- HIGH-LEVEL GROUPE ON FINANCIAL SUPERVISION IN THE EU, (2009) *Rapport*, 25 février, Bruxelles: Groupe de Haut Niveau sur la Surveillance Financière.
- HOFFMANN, M. et NITSCHKA, T., (2008) «Securitization of mortgage debt, asset prices and international risk sharing», *IERE Working Paper Series*, no. 376, Zurich: Institute for Empirical Research in Economics.
- HOGAN, W. P. et SHARPE, I. G., (1997) «Prudential regulation of financial system: a functional approach», *Agenda*, 4 (1), pp. 15-28.
- HOLID, D. et PEEK, J., (2007) «Asymmetric information and liquidity constraints: a new test», *Journal of Banking and Finance*, 31 (8), pp. 2425-2451.
- HOLTHAUSEN, C. et RØNDE, T., (2002) «Regulating access to international large-value payment systems», *Review of Financial Studies*, 15 (5), pp. 1561-1586.
- Home Mortgage Disclosure Act* du 31 décembre 1975, S.1281, Washington: 94th Congress of the United States of America.
- HOOVER, H., (1952) *The Memoirs of Herbert Hoover: the Great Depression 1929-1941*, Vol. 3, New York: MacMillan.
- HÖRDAHL, P. et KING, M. R., (2008) «Developments in repo markets during the financial turmoil», *BIS Quarterly Review*, décembre, pp. 37-53.
- Housing Finance Reform and Taxpayer Protection Act* du 25 juin 2013, S.1217, Washington: 113th Congress of the United States of America.
- HUBBARD, R. G., (1994) «Is there a “credit channel” for monetary policy?», *NBER Working Paper Series*, no. 4977, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- HUERTAS, T. F., (1987) «Redesigning regulation: the future of finance in the United States», in Federal Reserve Bank of Kansas (Ed.), *Restructuring the Financial System - A Symposium* (pp. 139-166), Wyoming: Jackson Hole.
- HULL, R. M. et MOELLENBERNDT, R., (1994) «Bank debt reduction announcements and negative signaling», *Financial Management*, 23 (2), pp. 21-30.
- HUNTER, W. C., (2003) «Foreword: incentive-based supervision and regulation of financial institutions», in Z. Mikdashi (Ed.), *Regulating the Financial Sector in the Era of Globalization: Perspectives from Political Economy and Management* (pp. xviii-xxvi), Basingstoke [...]: Palgrave MacMillan.
- HUNTER, W. C. et MARSHALL, D., (2001) «Financial derivatives, systemic risk and central banking», in J. R. Barth *et al.* (Eds), *Restructuring Regulation and Financial Institutions* (pp. 303-330), Boston: Kluwer Academic Publishers.
- International Lending Supervision Act* du 30 novembre 1983, H.R.3959, Washington: 98th Congress of the United States of America.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS, (2008) *Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies*, mai, Madrid: International Organization of Securities Commissions.

Références bibliographiques

- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS, (2009a) *Good Practices in Relation to Investment Managers' Due Diligence When Investing in Structured Finance Instruments - Final Report*, juillet, Madrid: International Organization of Securities Commissions.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS, (2009b) *Transparency of Structured Finance Products - Consultation Report*, septembre, Madrid: International Organization of Securities Commissions.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS, (2009c) *Unregulated Financial Markets and Products - Final Report*, septembre, Madrid: International Organization of Securities Commissions.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS, (2012) *Global Developments in Securitization Regulation - Final Report*, novembre, Madrid: International Organization of Securities Commissions.
- ISARD, P., (2005) *Globalization and the International Financial System: What's Went Wrong and What Can Be Done*, Cambridge [etc.]: Cambridge University Press.
- IYER, R. et PEYDRÓ, J.-L., (2011) «Interbank contagion at work: evidence from a natural experiment», *Review of Financial Studies*, 24 (4), pp. 1337-1377.
- JABLECKI, J., (2009) «The impact of Basel I capital requirements on bank behaviour and the efficacy of monetary policy», *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 2 (1), pp. 16-35.
- JACKLIN, C. J., (1987) «Demand deposits, trading restrictions and risk sharing», in E. C. Prescott et N. Wallace (Eds), *Contractual Arrangements for Intertemporal Trade* (pp. 26-47), Minneapolis: University of Minnesota Press.
- JACKLIN, C. J. et BHATTACHARYA, S., (1988) «Distinguishing panics and information-based bank runs: welfare policy implications», *Journal of Political Economy*, 96 (3), pp. 568-592.
- JACKSON, P. et al., (1999) «Capital requirements and bank behaviour: the impact of the Basle accord», *BCBS Working Paper Series*, no. 1, Bâle: Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire.
- JAMES, C., (1987) «Some evidence on the uniqueness of bank loans», *Journal of Financial Economics*, 19 (2), pp. 217-235.
- JARROW, R. A., (2012) «Capital adequacy rules, catastrophic firm failure, and systemic risk», *Johnson School Research Paper Series*, no. 5-2012, Ithaca: Samuel Curtis Johnson Graduate School of Management, Cornell University.
- JAYADEV, A. et EPSTEIN, G., (2007) «The correlates of rentier returns in OECD countries», *PERI Working Paper Series*, no. 123, Amherst: Political Economy Research Institute, University of Massachusetts.
- JAYARATNE, J. et STRAHAN, P. E., (1996) «The finance-growth nexus: evidence from bank branch deregulation», *Quarterly Journal of Economics*, 111 (3), pp. 639-670.
- JAYARATNE, J. et STRAHAN, P. E., (1997) «The benefits of branching deregulation», *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 3 (4), pp. 13-29.
- JÉGOUREL, Y., (2005) *Les produits financiers dérivés*, Paris: La Découverte.
- JEON, Y. et MILLER, S. M., (2005) «Has deregulation affected births, deaths, and marriages in the U.S. commercial banking industry?», *Department of Economics Working Paper Series*, no. 2005-24, Storrs: University of Connecticut.
- JICKLING, M. et MURPHY, E. V., (2010) «Who regulates whom? An overview of U.S. financial supervision», *CRS Report for Congress*, Washington: Congressional Research Service.

Références bibliographiques

- JIMÉNEZ, G. et SAURINA, J., (2004) «Collateral, type of lender and relationship banking as determinants of credit risk», *Journal of Banking and Finance*, 28 (9), pp. 2191-2212.
- JOHNSON, C. et RICE, T., (2007) «Assessing a decade of interstate bank branching», *Federal Reserve Bank of Chicago Working Paper Series*, no. 2007-03, Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago.
- JOHNSUA, I., (2010) «Quand 2009 questionne 1929», *L'Économie Politique*, no. 48, pp. 64-83.
- JOINT COMMITTEE ON TAXATION, (1987) *General Explanation of the Tax Reform Act of 1986*, mai, Washington: U.S. Government Printing Office.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE, (2007) *Sheltering Neighborhoods from the Subprime Foreclosure Storm*, Washington: Joint Economic Committee.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE, (2008) *The U.S. Housing Bubble and the Global Financial Crisis: Vulnerabilities of the Alternative Financial System*, juin, Washington: Joint Economic Committee.
- JOINT FORUM, (2009) *Report on Special Purpose Entities*, septembre, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- JOINT FORUM, (2010) *Review of the Differentiated Nature and Scope of Financial Regulation - Key Issues and Recommendations*, janvier, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- JOINT FORUM, (2011) *Report on Asset Securitisation Incentives*, juillet, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- JONES, D., (2000) «Emerging problems with the Basel Capital Accord: regulatory capital arbitrage and related issues», *Journal of Banking and Finance*, 24 (1/2), pp. 35-58.
- JORION, P., (2005) «L'endettement excessif aux États-Unis et ses raisons historiques», *De l'anti-utilitarisme. Anniversaire, bilan et controverses, La Revue du MAUSS*, no. 27, pp. 322-342.
- JORION, P., (2008) *L'implosion. La finance contre l'économie, ce que révèle et annonce la "crise des subprimes"*, Paris: Fayard.
- KALECKI, M., (1971) *Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- KAMINSKY, G. L. et SCHMUKLER, S. L., (2003) «Short-run pain, long-run gain: the effects of financial liberalization», *NBER Working Paper Series*, no. 9787, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- KANE, E. J., (1981) «Accelerating inflation, technological innovations, and the decreasing effectiveness of banking regulation», *Journal of Finance*, 36 (2), pp. 355-367.
- KANE, E. J., (1989) «How incentive-incompatible deposit-insurance funds fail», *NBER Working Paper Series*, no. 2836, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- KANE, E. J., (1996) «De jure interstate banking: why only now?», *Journal of Money, Credit and Banking*, 28 (2), pp. 141-161.
- KANE, E. J., (2002) «Using deferred compensation to strengthen the ethics of financial regulation», *Journal of Banking and Finance*, 26 (9), pp. 1919-1933.
- KANE, E. J., (2010) «Regulation and supervision. An ethical perspective», in A. N. Berger et al. (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 315-338), Oxford: Oxford University Press.
- KASHYAP, A. K. et STEIN, J. C., (1994) «Monetary policy and bank lending», in N. G. Mankiw (Ed.), *Monetary Policy* (pp. 221-261), Chicago: University of Chicago Press.

Références bibliographiques

- KASHYAP, A. K. et STEIN, J. C., (2000) «What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy?», *American Economic Review*, 90 (3), pp. 407-428.
- KASHYAP, A. K. *et al.*, (1992) «Monetary policy and credit conditions: evidence from the composition of external finance», *NBER Working Paper Series*, no. 4015, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- KASHYAP, A. K. *et al.*, (2002) «Banks as liquidity providers: an explanation for the coexistence of lending and deposit-taking», *Journal of Finance*, 57 (1), pp. 33-73.
- KAUFMAN, G. G., (1996) «Bank failures, systemic risk, and bank regulation», *Cato Journal*, 6 (1), pp. 17-45.
- KAUFMAN, G. G. *et al.*, (1984) «Consequences of deregulation for commercial banking», *Journal of Finance*, 39 (3), pp. 789-803.
- KEELEY, M. C., (1990) «Deposit insurance, risk, and market power in banking», *American Economic Review*, 80 (5), pp. 1183-1200.
- KEELEY, M. C. et FURLONG, F. T., (1991) «A reexamination of mean-variance analysis of bank capital regulation», *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, no. 3, pp. 40-48.
- KEETON, W. R., (1996) «Do bank mergers reduce lending to businesses and farmers? New evidence from tenth district states», *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 81 (3), pp. 63-76.
- KEYNES, J. M., (1930) *The Collected Writings of John Maynard Keynes - A Treatise on Money. The Pure Theory of Money* (1971), Vol. 5, Londres, Basingstoke: MacMillan, St. Martins Press.
- KEYNES, J. M., (1931) *The Collected Writings of John Maynard Keynes - Essays in Persuasion* (1972), Vol. 9, Londres, Basingstoke: MacMillan, St. Martins Press.
- KEYNES, J. M., (1936a) *The Collected Writings of John Maynard Keynes. The General Theory of Employment, Interest and Money* (1973), Vol. 7, Londres, Basingstoke: MacMillan, St. Martins Press.
- KEYNES, J. M., (1936b) *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt, et de la monnaie* (1990), trad. de *The General Theory of Employment, Interest and Money* par J. D. Largentaye, Paris: Payot.
- KEYS, B. J. *et al.*, (2009) «Financial regulation and securitization: evidence from subprime loans», *Journal of Monetary Economics*, 56 (5), pp. 700-720.
- KEYS, B. J. *et al.*, (2010) «Did securitization lead to lax screening? Evidence from subprime loans», *Quarterly Journal of Economics*, 125 (1), pp. 307-362.
- KHAN, M. S., (2003) «New issues in banking regulation». Papier présenté le 13-15 janvier à *Pakistan Society of Development Economists Conference*, Islamabad: Pakistan Society of Development Economists. Récupéré le 01.07.2009 de <http://www.pide.org.pk/pdf/psde%2018AGM/New%20Issues%20in%20Banking%20Regulation.pdf>.
- KIFF, J. et MORROW, R., (2000) «Les produits dérivés de crédit», *Revue de la Banque du Canada*, automne, pp. 3-12.
- KIM, D. et SANTOMERO, A. M., (1988) «Risk in banking and capital regulation», *Journal of Finance*, 43 (5), pp. 1219-1233.
- KINDLEBERGER, C. P., (1978) *Histoire mondiale de la spéculation financière* (2004, 4^{ème} édition), trad. de *Manias, Panics and Crashes: a History of Financial Crisis* par P.-A. Ullmo et G. Russell, Hendaeye: Valor Éditions.
- KINDLEBERGER, C. P., (1988) *The International Economic Order: Essays on Financial Crisis and International Public Goods*, New York [etc.]: Harvester-Wheastheaf.
- KOEHN, M. et SANTOMERO, A. M., (1980) «Regulation of bank capital and portfolio risk», *Journal of Finance*, 35 (5), pp. 1235-1244.

Références bibliographiques

- KOLM, J., (2013) «Securitization, shadow banking, and bank regulation», version de 27 novembre. Récupéré le 22.12.2013 de http://homepage.univie.ac.at/julian.kolm/resources/Securitization_and_Bank_Capital_Regulation.pdf.
- KRAINER, J. et LADERMAN, E. S., (2011) «Mortgage loan securitization and relative loan performance», *FRBSF Working Paper Series*, no. 2009-22, San Francisco: Federal Reserve Bank of San Francisco.
- KREGEL, J., (2010) «Minsky moments and Minsky's proposals for regulation of an unstable financial system». Papier présenté le 14 avril à *19th Annual Hyman P. Minsky Conference*, New York: Levy Economics Institute. Récupéré le 19.05.2010 de http://www.levyinstitute.org/pubs/conf_april10/19th_Minsky_Kregel_drt.pdf.
- KRIMMINGER, M., (2006) «The evolution of US insolvency law for financial market contracts», version de juin, Washington: Federal Deposit Insurance Corporation. Récupéré le 17.08.2012 de http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=916345.
- KRIPPNER, G., (2005) «The financialization of the American economy», *Socio-Economic Review*, 3 (2), pp. 173-208.
- KROSZNER, R. S., (2001) «The motivations behind banking reform», *Regulation*, 24 (2), pp. 36-41.
- KROSZNER, R. S., (2009) «The Community Reinvestment Act and the recent mortgage crisis», in P. Chakrabarti *et al.* (Eds), *Revisiting the CRA: perspectives on the future of the Community Reinvestment Act* (pp. 8-11), Boston, San Francisco: Federal Reserve Bank of Boston, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- KROSZNER, R. S. et RAJAN, R. G., (1994) «Is the Glass-Steagall Act justified? A study of the U.S. experience with universal banking before 1933», *American Economic Review*, 84 (4), pp. 810-832.
- KROSZNER, R. S. et STRAHAN, P. E., (1997) «The political economy of deregulation: evidence from the relaxation of bank branching restrictions in the United States», *George J. Stigler Center for the Study of the Economy and the State Working Paper Series*, no. 136, Chicago: University of Chicago.
- KROSZNER, R. S. et STRAHAN, P. E., (1999) «What drives deregulation? Economics and politics of the relaxation of bank branching restrictions», *Quarterly Journal of Economics*, 114 (4), pp. 1437-1467.
- KRUGMAN, P., (2009) *The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008*, New York: W. W. Norton & Company.
- KUMHOF, M. et RANCIÈRE, R., (2010) «Inequality, leverage and crises», *IMF Working Paper Series*, no. WP/10/268, Washington: Fonds Monétaire International.
- KWAN, S. H. et LADERMAN, E. S., (1999) «On the portfolio effects of financial convergence - A review of the literature», *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, no. 2, pp. 18-31.
- KWAST, M. L. *et al.*, (1997) «Market definition and the analysis of antitrust in banking», *FEDS Working Paper Series*, no. 1997-52, Washington: Finance and Economics Discussion Series, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- LADERMAN, E. S., (2001) «Subprime mortgage lending and the capital markets», *FRBSF Economic Letter*, no. 2001-38, San Francisco: Federal Reserve Bank of San Francisco.
- LAMBELET, J.-C. et MIHAILOV, A., (1998) «Aspects économiques du droit de la concurrence appliqué aux activités bancaires». Papier présenté le 12 octobre à *Journée d'études: la nouvelle loi sur les cartels*, Lugano: Commission Tessinoise pour la Formation Continue des Juristes. Récupéré le 02.07.2010 de <http://www.hec.unil.ch/jlambelet/droitconcurrence.PDF>.

Références bibliographiques

- LASTRA, R. M., (1999) «Lender of last resort, an international perspective», *International and Comparative Law Quarterly*, 48 (2), pp. 340-361.
- LAVOIE, M., (1999) «The credit-led supply of deposits and the demand for money: Kaldor's reflux mechanism as previously endorsed by Joan Robinson», *Cambridge Journal of Economics*, 23 (1), pp. 103-113.
- LAWSON, T., (2009) «The current economic crisis: its nature and the course of academic economics», *Cambridge Journal of Economics*, 33 (4), pp. 759-777.
- LEA, M. et PUFFER, M., (2009) «US mortgage market regulation and the sub-prime mortgage crisis», *International Journal of Property Sciences*, 2 (2), pp. 1-23.
- LEE, S. J. et STEBUNOV, V., (2012) «Bank capital ratios and the structure of nonfinancial industries», *Finance and Economics Discussion Series*, no. 2012-53, Washington: Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board.
- LEHAR, A., (2005) «Measuring systemic risk: a risk management approach», *Journal of Banking and Finance*, 29 (10), pp. 2577-2603.
- LEITNER, Y., (2005) «Financial networks: contagion, commitment, and private sector bailouts», *Journal of Finance*, 60 (6), pp. 2925-2953.
- LELAND, H. E. et PYLE, D. H., (1977) «Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation», *Journal of Finance*, 32 (2), pp. 371-387.
- LEPETIT, J.-F., (2010) *Rapport sur le risque systémique*, avril, Paris: Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi.
- LEVINE, R., (2002) «Bank based or market based financial system: which is better?», *William Davidson Working Paper Series*, no. 442, Ann Arbor: William Davidson Institute, University of Michigan.
- LEVINE, R. *et al.*, (2000) «Financial intermediation and growth: causality and causes», *Journal of Monetary Economics*, 46 (1), pp. 31-77.
- LEVITIN, A. J., (2013) «Skin-in-the-game: risk retention lessons from credit card securitization», *George Washington Law Review*, 81 (3), pp. 813-855.
- LI, W. et ERNST, K. S., (2007) «Do state predatory lending laws work? A panel analysis of market reforms», *Housing Policy Debate*, 18 (2), pp. 347-391.
- LIEBOWITZ, S., (2008) «The real scandal: how Feds invited the mortgage mess», *New York Post*, 5 février.
- LIPTON, E. et LABATON, S., (2008) «Deregulator looks back, unswayed», *New York Times*, 17 novembre.
- LLEWELLYN, D. T., (1999) «The economic rationale for financial regulation», *FSA Occasional Paper Series*, no. 1, Londres: Financial Services Authority.
- LLEWELLYN, D. T., (2009) «Key issues for regulators and supervisors», in D. Mayes *et al.* (Eds), *Towards a new Framework for Financial Stability* (pp. 225-233), Londres: Central Banking Publications Ltd.
- LOBEZ, F. et VILANOVA, L., (2006) *Microéconomie bancaire*, Paris: Presses Universitaires de France.
- Loi fédérale sur les banques et les caisses d'épargne* du 8 novembre 1934 (État le 1^{er} janvier 2013), RS 952.0, Berne: Assemblée fédérale de la Confédération suisse.
- LOUTSKINA, E. et STRAHAN, P. E., (2009) «Securitization and the declining impact of bank financial condition on loan supply: evidence from mortgage originations», *Journal of Finance*, 64 (2), pp. 861-889.
- LUCAS, F., (2008) «In Goldman Sachs we trust: how the left's favorite bank influences public policy», *Foundation Watch*, octobre.
- LUCAS, R. E., (1988) «On the mechanics of economic development», *Journal of Monetary Economics*, 22 (1), pp. 3-42.

Références bibliographiques

- LUCIA, J. L., (1985) «The failure of the Bank of United States: a reappraisal», *Explorations in Economic History*, 22 (4), pp. 402-416.
- LUMMER, S. L. et Mc CONNELL, J. J., (1989) «Further evidence on the bank lending process and the capital-market response to bank loan agreements», *Journal of Financial Economics*, 25 (1), pp. 99-122.
- LUTTRELL, C. B., (1972) «The Hunt Commission report - An economic view», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, juin, pp. 8-12.
- MANOVE, M. et PADILLA, A. J., (1999) «Banking (conservatively) with optimists», *RAND Journal of Economics*, 30 (2), pp. 324-350.
- MANOVE, M. *et al.*, (2001) «Collateral versus project screening: a model of lazy banks», *RAND Journal of Economics*, 32 (4), pp. 726-744.
- MARCUS, A. J., (1984) «Deregulation and bank financial policy», *Journal of Banking and Finance*, 8 (4), pp. 557-565.
- MARKHAM, J. W., (2010) «The subprime crises - A testmatch for the bankers: Glass-Steagall vs. Gramm-Leach-Bliley», *University of Pennsylvania Journal of Business Law*, 12 (4), pp. 1081-1134.
- MARQUÉS IBÁÑEZ, D. et SCHEICHER, M., (2010) «Securitization. Instruments and implications», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 599-629), Oxford: Oxford University Press.
- MARQUEZ, R., (2002) «Competition, adverse selection, and information dispersion in the banking industry», *Review of Financial Studies*, 15 (3), pp. 901-926.
- MARSH, T. A. et MERTON, R. C., (1987) «Dividend behavior for the aggregate stock market», *Journal of Business*, 60 (1), pp. 1-40.
- MARSICO, R. D., (2003) «Subprime lending, predatory lending, and the Community Reinvestment Act obligations of banks», *New York Law School Law Review*, 46 (3/4), pp. 735-748.
- MASCIANDARO, D. *et al.*, (2011) «The economic crisis: did financial supervision matter?», *IMF Working Paper Series*, no. WP/11/261, Washington: Fonds Monétaire International.
- MASON, J. R., (2008) «Structuring for leverage: CPDOs, SIVs, and ARSs». Papier présenté le 16 octobre à *Prudent Lending Restored: Securitization after the 2007 Mortgage Securities Meltdown*, Washington: Brookings Institution, Tokyo Club et Wharton School's Financial Institution Center. Récupéré le 18.03.2010 de <http://ssrn.com/abstract=1288051>.
- MASON, J. R. et ROSNER, J., (2007) «Where did the risk go? How misapplied bond ratings cause mortgage backed securities and collateralized debt obligation market disruptions». Papier présenté le 3 mai à *Discussion on Mortgage-Backed Securities*, Washington: Hudson Institute. Récupéré le 26.06.2012 de http://hofinet.org/upload_docs/Mason_Where_Did_the_Risk_Go.pdf.
- MATASAR, A. B. et HEINEY, J. N., (1999) «The changing landscape of american banking: the impact of Riegle-Neal», *International Advances in Economic Research*, 5 (1), pp. 93-107.
- Mc ANDREWS, J. J. et ROBERDS, W., (1999) «Payment intermediation and the origins of banking», *FRBNY Staff Reports*, no. 85, New York: Federal Reserve Bank of New York.
- Mc CARTHY, J. et PEACH, R. W., (2006) «Is there a “bubble” in the housing market now?». Papier présenté le 20 janvier à *Eurobank EFG's Conference on Real Estate*, Athènes: Eurobank. Récupéré le 09.08.2011 de http://www.newyorkfed.org/research/economists/mccarthy/athens_bubble_paper.pdf.

Références bibliographiques

- Mc CULLOCH, J. H., (1986) «Bank regulation and deposit insurance», *Journal of Business*, 59 (1), pp. 79-85.
- Mc GRATTAN, E. R. et PRESCOTT, E. C., (2003) «Testing for stock market overvaluation/undervaluation», in W. C. Hunter *et al.* (Eds), *Asset Price Bubbles: the Implications for Monetary, Regulatory, and International Policies* (pp. 271-274), Cambridge: MIT Press.
- Mc KINNON, J. D. et FARNAM, T. W., (2009) «Hedge fund paid Summers \$5.2 million in past year», *Wall Street Journal*, 5 avril.
- Mc LAUGHLIN, S., (1995) «The impact of interstate banking and branching reform: evidence from the States», *Federal Reserve Bank of New York Current Issues in Economics and Finance*, 1 (2), pp. 1-6.
- McFadden Act* du 25 février 1927, H.R.2, Washington: 69th Congress of the United States of America.
- MELTZER, A. H., (2001) «Financial collapse: 1933», *Atlantic Economic Journal*, 29 (1), pp. 1-19.
- MENDEZ, J. et TUTIN, C., (2010) «1907-2007: de la “panique Roosevelt” à la crise des “subprimes”». Papier présenté le 9 février à *La crise: trois ans après, quels enseignements?*, Auvergne: Institut Universitaire de Formation des Maîtres, Université Blaise Pascal. Récupéré le 20.09.2011 de <http://www.oeconomia.net/private/colloqueiufm2010/1.mendez-tutin.pdf>.
- MERROUCHE, O. et NIER, E. W., (2012) «Payment systems, inside money and financial intermediation», *Journal of Financial Intermediation*, 21 (3), pp. 359-382.
- MERTON, R. C., (1973) «Theory of rational option pricing», *Bell Journal of Economics and Management Science*, 4 (1), pp. 141-183.
- MERTON, R. C., (1993) «Operation and regulation in financial intermediation: a functional perspective», in P. Englund (Ed.), *Operation and Regulation of Financial Markets* (pp. 17-67), Stockholm: Economic Council.
- MESTER, L. J., (1997) «What’s the point of credit scoring?», *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, septembre/octobre, pp. 3-16.
- MESTER, L. J., (2007) «Some thoughts on the evolution of the banking system and the process of financial intermediation», *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, 92 (1/2), pp. 67-75.
- MESTER, L. J. *et al.*, (2007) «Transactions accounts and loan monitoring», *Review of Financial Studies*, 20 (3), pp. 529-556.
- MIKKELSON, W. H. et PARTCH, M. M., (1986) «Valuation effects of security offerings and the issuance process», *Journal of Financial Economics*, 15 (1), pp. 31-60.
- MILBRADT, K., (2012) «Level 3 assets: booking profits and concealing losses», *Review of Financial Studies*, 25 (1), pp. 55-95.
- MILES, D. *et al.*, (2012) «Optimal bank capital», *Economic Journal*, 123 (567), pp. 1-37.
- MILLON-CORNETT, M. H. et TEHRANIAN, H., (1990) «An examination of the impact of the Garn-St. Germain Depository Institutions Act of 1982 on commercial banks and savings and loans», *Journal of Finance*, 45 (1), pp. 95-111.
- MINGO, J. J., (2000) «Policy implications of the Federal Reserve study of credit risk models at major US banking institutions», *Journal of Banking and Finance*, 24 (1), pp. 15-33.
- MINSKY, H. P., (1957) «Central banking and money market changes», *Quarterly Journal of Economics*, 71 (2), pp. 171-187.
- MINSKY, H. P., (1975) *John Maynard Keynes. Hyman P. Minsky’s influential Re-interpretation of the Keynesian Revolution* (2008), New York: Columbia University Press.

Références bibliographiques

- MINSKY, H. P., (1982a) «The Federal Reserve: between a rock and a hard place», in H. P. Minsky (Ed.), *Can "it" Happen Again? Essays on Instability and Finance* (pp. 192-202), Armonk, New York: M. E. Sharpe.
- MINSKY, H. P., (1982b) «The financial-instability hypothesis: capitalist processes and the behavior of the economy», in C. P. Kindleberger et J.-P. Laffargue (Eds), *Financial Crises: Theory, History and Policy* (2008, pp. 13-47), Cambridge, Paris: Cambridge University Press, Édition de la Maison de l'Homme.
- MINSKY, H. P., (1986) *Stabilizing an Unstable Economy* (2008), New Haven: Yale University Press.
- MINSKY, H. P., (1992) «The financial instability hypothesis», *Levy Economics Institute Working Paper Series*, no. 74, New York: Levy Economics Institute of Bard College.
- MISHEL, L. *et al.*, (2007) *The State of Working America 2006/2007*, Ithaca: Cornell University Press.
- MISHKIN, F. S., (1992) «An evaluation of the Treasury plan for banking reform», *Journal of Economic Perspectives*, 6 (1), pp. 133-153.
- MISHKIN, F. S., (2010) *Monnaie, banque et marchés financiers* (9^{ème} édition), trad. de *The Economics of Money, Banking and Financial Markets* par C. Bordes *et al.*, Paris: Pearson Éducation.
- MISHKIN, F. S. et STRAHAN, P. E., (1999) «What will technology do to financial structure?», *NBER Working Paper Series*, no. 6892, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- MISHKIN, F. S. et WHITE, E. N., (2003) «Stock market bubbles: when does intervention work?», *Milken Institute Review*, 5 (2), pp. 44-52.
- MITCHELL, B., (1947) *Depression Decade: from New Era through New Deal, 1929-1941* (1975), Armonk, New York [etc.]: M. E. Sharpe.
- MOESSNER, R. et ALLEN, W. A., (2010) «Banking crises and the international monetary system in the Great Depression and now», *BIS Working Paper Series*, no. 333, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- MOHAN, R., (2009) «Émergence d'une ébauche de régulation financière: défis et dynamique», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 109-123, Paris: Banque de France.
- MOLYNEUX, P. et SHAMROUKH, N., (1996) «Diffusion of financial innovations: the case of junk bonds and note issuance facilities», *Journal of Money, Credit and Banking*, 28 (3), pp. 502-522.
- MORRIS, F. E., (1975) «Solving the long-range problems of housing and mortgage finance», *Conference Series* (Vol. 14, pp. 9-12), Cambridge: Federal Reserve Bank of Boston, U.S. Department of Housing and Urban Development, Federal Home Loan Bank Board.
- MORRISON, A. D., (2005) «Credit derivatives, disintermediation, and investment decisions», *Journal of Business*, 78 (2), pp. 621-648.
- MUNNELL, A. H. *et al.*, (1996) «Mortgage lending in Boston: interpreting HMDA data», *American Economic Review*, 86 (1), pp. 25-53.
- MURDOCK, E. J., (1984) «The due-on-sale controversy: beneficial effects of the Garn-St. Germain Depository Institution Act of 1982», *Duke Law Journal*, 34 (1), pp. 121-140.
- MWENDA, K. K., (2006) *Legal Aspects of Financial Services Regulation and the Concept of a Unified Regulator*, Washington: Banque Mondiale.

Références bibliographiques

- NAKAMURA, L. I., (1994) «Small borrowers and the survival of the small bank: is mouse bank mighty or Mickey?», *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, novembre/décembre, pp. 3-15.
- NASICA, E., (1997) «Comportements bancaires et fluctuations économiques: l'apport fondamental d'H. P. Minsky à la théorie des cycles endogènes et financiers», *Revue d'Économie Politique*, 107 (6), pp. 853-873.
- NÉRÉ, J., (1968) *La crise de 1929*, Paris: Armand Colin.
- NIER, E. W. et ZICCHINO, L., (2008) «Bank losses, monetary policy, and financial stability - Evidence on the interplay from panel data», *IMF Working Paper Series*, no. WP/08/232, Washington: Fonds Monétaire International.
- NIER, E. W. *et al.*, (2011) «Institutional models for macroprudential policy», *IMF Staff Discussion Notes*, no. SDN/11/18, Washington: Fonds Monétaire International.
- NISKANEN, W. A., (1988) *Reaganomics: an Insider's Account of the Policies and the People*, New York, Oxford: Oxford University Press.
- NOUY, D., (2013) «Les risques du shadow banking en Europe: le point de vue du superviseur bancaire», *Débats Économiques et Financiers*, no. 3, Paris: Autorité de Contrôle prudentiel, Banque de France.
- OBSTFELD, M. et TAYLOR, A. M., (2003) «Globalization and capital markets», in M. D. Bordo *et al.* (Eds), *Globalization in Historical Perspective* (pp. 121-187), Chicago: University of Chicago Press.
- OFFICE OF THE COMPTROLLER OF THE CURRENCY, (1996) «Description: guidelines for national banks», *Bulletin*, no. 6-43, Washington: Office of the Comptroller of the Currency.
- OFFICE OF THE COMPTROLLER OF THE CURRENCY *et al.*, (1999) *Interagency Guidance on High LTV Residential Real Estate Lending*, 8 octobre, Washington: Office of the Comptroller of the Currency, Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Deposit Insurance Corporation, Office of Thrift Supervision.
- OFFICE OF THE COMPTROLLER OF THE CURRENCY *et al.*, (2001) *Expanded Guidance for Subprime Lending Programs*, 31 janvier, Washington: Office of the Comptroller of the Currency, Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Deposit Insurance Corporation, Office of Thrift Supervision.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (1996a) «Lending and investment», *Federal Register*, 61 (190), pp. 50951-50984.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (1996b) «Risk-based capital standards: market risk», *Federal Register*, 61 (174), pp. 47358-47378.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2004) «Bank activities and operations; real estate lending and appraisals», *Federal Register*, 69 (8), pp. 1904-1917.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2006a) «Interagency guidance on nontraditional mortgage product risks», *Federal Register*, 71 (192), pp. 58609-58618.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2006b) «Risk-based capital guidelines; capital adequacy guidelines; capital maintenance: domestic capital modifications», *Federal Register*, 71 (247), pp. 77446-77518.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2006c) «Risk-based capital standards: advanced capital adequacy framework», *Federal Register*, 71 (185), pp. 55830-55958.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2006d) «Risk-based capital standards: market risk», *Federal Register*, 71 (185), pp. 55958-55980.

Références bibliographiques

- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2007a) «Risk-based capital standards: advanced capital adequacy framework - Basel II», *Federal Register*, 72 (235), pp. 69288-69445.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2007b) «Statement on subprime mortgage lending», *Federal Register*, 72 (131), pp. 37569-37575.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2008) «Truth in lending», *Federal Register*, 73 (147), pp. 44522-44614.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2010) «Treatment by the Federal Deposit Insurance Corporation as conservator or receiver of financial assets transferred by an insured depository institution in connection with a securitization or participation after September 30, 2010», *Federal Register*, 75 (189), pp. 60287-60302.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2011a) «Credit risk retention», *Federal Register*, 76 (83), pp. 24090-24186.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2011b) «Disclosure for asset-backed securities required by section 943 of the Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act», *Federal Register*, 76 (17), pp. 4489-4515.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2011c) «Issuer review of assets in offerings of asset-backed securities», *Federal Register*, 76 (16), pp. 4231-4244.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2012a) «Guidance on due diligence requirements in determining whether securities are eligible for investment», *Federal Register*, 77 (144), pp. 35259-35263.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2012b) «Risk-based capital guidelines: market risk», *Federal Register*, 77 (169), pp. 53060-53115.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2013a) «Credit risk retention», *Federal Register*, 78 (183), pp. 57928-58048.
- OFFICE OF THE FEDERAL REGISTER, (2013b) «Regulatory capital rules: regulatory capital, implementation of Basel III, capital adequacy, transition provisions, prompt corrective action, standardized approach for risk-weighted assets, market discipline and disclosure requirements, advanced approaches risk-based capital rule, and market risk capital rule», *Federal Register*, 78 (198), pp. 62018-62291.
- OLINER, S. D. et RUDEBUSCH, G. D., (1996) «Is there a broad credit channel for monetary policy?», *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, no. 1, pp. 3-13.
- OLNEY, M. L., (1999) «Avoiding default: the role of credit in the consumption collapse of 1930», *Quarterly Journal of Economics*, 114 (1), pp. 319-335.
- ONGENA, S. et SMITH, D. C., (2000) «What determines the number of bank relationships? Cross-country evidence», *Journal of Financial Intermediation*, 9 (1), pp. 26-56.
- Ordonnance sur les fonds propres et la répartition des risques des banques et des négociants en valeurs mobilières* du 1^{er} juin 2012 (État le 1^{er} mars 2013), RS 952.03, Berne: Conseil Fédéral Suisse.
- Ordonnance sur les liquidités des banques* du 30 novembre 2012 (État le 1^{er} janvier 2013), RS 952.06, Berne: Conseil Fédéral Suisse.
- ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES, (1992) *Nouveaux défis pour les banques*, Paris: Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
- ORLÉAN, A., (1990) «Le rôle des influences interpersonnelles dans la détermination des cours boursiers», *Revue Économique*, 41 (5), pp. 839-868.

Références bibliographiques

- PALLEY, T. I., (2007) «Financialization: what it is and why it matters», *Levy Economics Institute Working Paper Series*, no. 525, New York: Levy Economics Institute of Bard College.
- PANETTA, F. *et al.*, (2009) «Financial sector pro-cyclicality: lessons from the crisis», *Questioni di Economia e Finanza Occasional Paper Series*, no. 44, Rome: Banque d'Italie.
- PARKER, R. E., (2002) *Reflections on the Great Depression*, Cheltenham [etc.]: Edward Elgar.
- PEACH, W. N., (1941) *The Security Affiliates of National Banks*, Baltimore: Johns Hopkins Press.
- PEEK, J. et ROSENGREN, E. S., (1995) «Bank regulation and the credit crunch», *Journal of Banking and Finance*, 19 (3), pp. 679-692.
- PEEK, J. et ROSENGREN, E. S., (1998) «Bank consolidation and small business lending: it's not just bank size that matters», *Journal of Banking and Finance*, 22 (6), pp. 799-819.
- PEEK, J. et ROSENGREN, E. S., (2010) «The role of banks in the transmission of monetary policy», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 257-277), Oxford: Oxford University Press.
- PERSAUD, A. D., (2009) «Devastating liquidity effects of financial regulation and marketing microstructure», in D. Mayes *et al.* (Eds), *Towards a new Framework for Financial Stability* (pp. 247-258), Londres: Central Banking Publications Ltd.
- PETERSEN, M. A. et RAJAN, R. G., (1995) «The effect of credit market competition on lending relationships», *Quarterly Journal of Economics*, 110 (2), pp. 407-443.
- PETERSEN, M. A. et RAJAN, R. G., (2002) «Does distance still matter? The information revolution in small business lending», *Journal of Finance*, 57 (6), pp. 2533-2570.
- PHILIPPON, T. et RESHEF, A., (2012) «Wages and human capital in the US finance industry: 1909-2006», *Quarterly Journal of Economics*, 127 (4), pp. 1551-1609.
- PHILLIPS, R. J., (1997) «Rethinking bank examinations: a Minsky approach», *Journal of Economic Issues*, 31 (2), pp. 509-516.
- PIGOU, A. C., (1927) *Industrial Fluctuations* (1967, 2^{ème} édition), New York: A.M. Kelley.
- POTTOW, J. A. E., (2011) «Ability to pay», *Public Law and Legal Theory Working Paper Series*, no. 237, Ann Arbor: Empirical Legal Studies Center, University of Michigan Law School.
- POWER, D. *et al.*, (2003) «Trends in the rentier income share in OECD countries, 1960-2000», *PERI Working Paper Series*, no. 58a, Amherst: Political Economy Research Institute, University of Massachusetts.
- PRESTON, H. H., (1927) «The McFadden Banking Act», *American Economic Review*, 17 (2), pp. 201-218.
- PURI, M., (1996) «Commercial banks in investment banking. Conflict of interest or certification role?», *Journal of Financial Economics*, 40 (3), pp. 373-401.
- PYLE, D. H., (1974) «The losses on savings deposits from interest rate regulation», *Bell Journal of Economics and Management Science*, 5 (2), pp. 614-622.
- QUINTYN, M. et TAYLOR, M. W., (2002) «Regulatory and supervisory independence and financial stability», *IMF Working Paper Series*, no. 02/46, Washington: Fonds Monétaire International.
- RAMAKRISHNAN, R. T. S. et THAKOR, A. V., (1984) «Information reliability and a theory of financial intermediation», *Review of Economic Studies*, 51 (3), pp. 415-432.

Références bibliographiques

- RAPPAPORT, P. et WHITE, E. N., (1991) «Was there a bubble in the 1929 stock market?», *NBER Working Paper Series*, no. 3612, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- REAGAN, R. W., (1981) *White House Report on the Program for Economic Recovery*, 18 février, Washington: The American Presidency Project.
- REALFONZO, R., (1998) *Money and Banking. Theory and Debate (1900-1940)*, Cheltenham, Northampton: Edward Elgar.
- REES, G., (1972) *La grande crise de 1929: le capitalisme remis en question*, Paris: Albin Michel.
- Règlement (UE) N° 575/2013 concernant les exigences prudentielles applicables aux établissements de crédit et aux entreprises d'investissement et modifiant le règlement (UE) N° 648/2012 du 26 juin 2013, JO L 176 du 27.06.2013, Bruxelles: Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne.
- Règlement (UE) N° 1092/2010 relatif à la surveillance macroprudentielle du système financier dans l'Union européenne et instituant un Comité européen du risque systémique du 24 novembre 2010, JO L 331 du 15.12.2010, Bruxelles: Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne.
- REHM, B. A., (2006) «Countrywide to drop bank charter in favor of OTS», *American Banker*, 10 novembre.
- REISS, D. J., (2006) «Subprime standardization: how rating agencies allow predatory lending to flourish in the secondary mortgage market», *Florida State University Law Review*, 33 (4), pp. 985-1065.
- REPULLO, R., (2000) «Who should act as lender of last resort? An incomplete contracts model», *Journal of Money, Credit and Banking*, 32 (3), pp. 580-605.
- REY-DEBOVE, J. et REY, A. (Eds.), (1993) *Le nouveau Petit Robert. Dictionnaire alphabétique et analogique de langue française*, Paris: Dictionnaires Le Robert.
- RHOADES, S. A., (1996) «Bank mergers and industrywide structure, 1980-94», *Staff Studies*, no. 169, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- RICHARDSON, G., (2006) «Bank distress during the Great Depression, 1929 to 1933, new data from the archives of the board of governors», *NBER Working Paper Series*, no. 12590, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- RICHARDSON, G. et TROOST, W., (2006) «Monetary intervention mitigated banking panics during the Great Depression: quasi-experimental evidence from the Federal Reserve Border in Mississippi, 1929 to 1933», *NBER Working Paper Series*, no. 12591, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Riegle-Neal Amendments Act* du 3 juillet 1997, H.R.1306, Washington: 105th Congress of the United States of America.
- Riegle-Neal Interstate Banking and Branching Efficiency Act* du 25 janvier 1994, H.R.3841, Washington: 103th Congress of the United States of America.
- RIST, C., (1938) *Histoire des doctrines relatives au crédit et à la monnaie: depuis John Law jusqu'à nos jours*, Paris: Librairie du recueil Sirey.
- ROBBINS, L., (1935) *La Grande Dépression: 1929-1934*, trad. de *The Great Depression* par P. Coste, Paris: Payot.
- ROBERTS, R., (2008) «How government stoked the mania», *Wall Street Journal*, 3 octobre.
- ROCHET, J.-C., (1992) «Capital requirements and the behaviour of commercial banks», *European Economic Review*, 36 (5), pp. 1137-1178.
- ROCHET, J.-C., (2003) «Réglementation prudentielle et discipline de marché», *Revue d'Économie Financière*, 73 (4), pp. 201-212.

Références bibliographiques

- ROCHET, J.-C. et TIROLE, J., (1996) «Interbank lending and systemic risk», *Journal of Money, Credit and Banking*, 28 (4), pp. 733-762.
- ROCHET, J.-C. et VIVES, X., (2004) «Coordination failures and the lender of last resort: was Bagehot right after all?», *Journal of the European Economic Association*, 2 (6), pp. 1116-1147.
- ROMER, C. D., (1993) «The nation in depression», *Journal of Economic Perspectives*, 7 (2), pp. 19-39.
- ROMER, C. D. et ROMER, D. H., (1990) «New evidence on the monetary transmission mechanism», *Brookings Papers on Economic Activity*, 21 (1), pp. 149-213.
- ROOSEVELT, F. D., (1938) *The Public Papers and Addresses of Franklin D. Roosevelt*, Vol. 2, New York: Random House.
- ROSSI, S., (2001) «The meaning of bank deposits», *Quaderni di ricerca*, no. 6, Vezia: Research Laboratory of Monetary Economics, Centro di studi bancari.
- ROSSI, S., (2007) *Money and Payments in Theory and Practice*, New York: Routledge.
- ROSSI, S., (2008) *Macroéconomie monétaire: théories et politiques*, Genève: Schulthess.
- ROTHERMUND, D., (1996) *The Global Impact of the Great Depression: 1929-1939*, Londres [etc.]: Routledge.
- ROY, M., (1978) *1929-1979: d'une crise, l'autre*, Paris: Jean-Claude Simoën.
- RUCKES, M., (2004) «Bank competition and credit standards», *Review of Financial Studies*, 17 (4), pp. 1073-1102.
- SABRY, F. et OKONGWU, C., (2009) «Study of the impact of securitization on consumers, investors, financial institutions and the capital markets», *NERA Economic Consulting*, New York: National Economic Research Associates.
- SAILER, S., (2009) «The minority mortgage meltdown (cont.): charting the CRA crackup», *Vdare.com*, 15 février.
- SAMUELSON, P. A., (1965) «Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly», *Industrial Management Review*, 6 (2), pp. 41-49.
- SANTOMERO, A. M., (1999) «Risk management in banking: practice reviewed and questioned», in D. Galai *et al.* (Eds), *Risk Management and Regulation in Banking: Proceeding of the International Conference on Risk Management and Regulation in Banking* (pp. 15-43), Boston: Kluwer Academic Publishers.
- SANTONI, G. J., (1987) «The great bull market 1924-29 and 1982-87: speculative bubbles or economic fundamentals», *Reserve Bank of St. Louis Review*, 69 (9), pp. 16-30.
- SANTOS, J. A. C., (2000) «Bank capital regulation in contemporary banking theory: a review of the literature», *BIS Working Paper Series*, no. 90, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- SAUNDERS, A. et MILLON-CORNETT, M. H., (2008) *Financial Institutions Management: a Risk Management Approach* (6^{ème} édition), New York: McGraw-Hill.
- SCHINASI, G. J., (2004) «Les banques centrales doivent-elles veiller à la stabilité des marchés financiers?», *FMI Bulletin*, 33 (2), pp. 26-29.
- SCHUMPETER, J. A., (1911) *Théorie de l'évolution économique. Recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture* (1935, 2^{ème} édition), trad. de *Theory of Economic Development* par J.-J. Anstett, Paris: Dalloz.
- SCHUMPETER, J. A., (1939) *Business Cycles: a Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, Vol. 2, New York, Londres: McGraw-Hill Book Company.
- SCHWARCZ, S. L., (2009) «The future of securitization», *Connecticut Law Review*, 41 (4), pp. 1313-1325.

Références bibliographiques

- SCHWARCZ, S. L., (2012) «The 2011 Diane Sanger memorial lecture. Protecting investors in securitization transactions: does Dodd-Frank help, or hurt?», *Louisiana Law Review*, 72 (3), pp. 591-603.
- SCHWARTZ, A. J., (1987) «Understanding 1929-1933», in A. J. Schwartz (Ed.), *Money in Historical Perspective* (pp. 110-151), Chicago, Londres: University of Chicago Press.
- Secondary Mortgage Market Enhancement Act* du 3 octobre 1984, S.2040, Washington: 98th Congress of the United States of America.
- Securities Act* du 27 mai 1933, Washington: 73th Congress of the United States of America.
- Securities Exchange Act* du 6 juin 1934, H.R.9323, Washington: 73th Congress of the United States of America.
- SEIBERG, J., (2003) «Minority report», *The Daily Deal*, 3 novembre.
- SENIOR SUPERVISORS GROUP, (2010) *Observations on Developments in Risk Appetite Frameworks and IT Infrastructure*, 23 décembre, Bâle: Senior Supervisors Group.
- SHADOW FINANCIAL REGULATORY COMMITTEE, (2000) «Reforming bank capital regulation», *Statement of the Shadow Financial Regulatory Committee Meeting*, no. 160, Washington: Shadow Financial Regulatory Committee.
- SHARPE, S. A., (1990) «Asymmetric information, bank lending and implicit contracts: a stylized model of customer relationships», *Journal of Finance*, 45 (4), pp. 1069-1087.
- Sherman Antitrust Act* du 2 juillet 1890, Washington: 51th Congress of the United States of America.
- SHILLER, R. J., (2008) *The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do About It*, Princeton: Princeton University Press.
- SILVER, J. et MARSICO, R. D., (2008) «An analysis of the implementation and impact of the 2004-2005 amendments to the Community Reinvestment Act regulations: the continuing importance of the CRA examination process», *New York Law Scholl Law Review*, 53 (2), pp. 271-297.
- SIRKIN, G., (1975) «The stock market of 1929 revisited. A note», *Business History Review*, 44 (2), pp. 223-231.
- SLOVIN, M. B. *et al.*, (1992) «Firm size and the information content of bank loan announcements», *Journal of Banking and Finance*, 16 (6), pp. 1057-1071.
- SMITH, J. F., (2005) «There is no housing bubble in the USA», *Journal of the National Association for Business Economics*, 40 (2), pp. 29-35.
- SOCIÉTÉ DES NATIONS, (1935) *Les banques commerciales, 1929-1934*, Genève: Société des Nations.
- SPOTTON VISANO, B., (2002) «Financial manias and panics. A socioeconomic perspective», *American Journal of Economics and Sociology*, 61 (4), pp. 801-827.
- STEIN, J. C., (2012) «Monetary policy as financial stability regulation», *Quarterly Journal of Economics*, 127 (1), pp. 57-95.
- STIGLER, G. J., (1971) «The theory of economic regulation», *Bell Journal of Economic and Management Science*, 2 (1), pp. 3-31.
- STIGLITZ, J. E., (1990) «Symposium on bubbles», *Journal of Economic Perspectives*, 4 (2), pp. 13-18.
- STIGLITZ, J. E., (1994) «The role of the state in financial markets», in M. Bruno et B. Pleskovic (Eds), *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1993* (pp. 19-61), Washington: International Bank for Reconstruction and Development.

Références bibliographiques

- STIGLITZ, J. E., (2012) *Le rapport Stiglitz. Pour une vraie réforme du système monétaire et financier international après la crise mondiale*, trad. de *The Stiglitz Report. Reforming the International Monetary and Financial Systems in the Wake of the Global Crisis* par F. Chemla et P. Chemla, Arles: Babel.
- STIGLITZ, J. E. et GREENWALD, B., (2003) *Towards a New Paradigm in Monetary Economics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- STIGLITZ, J. E. et WEISS, A., (1981) «Credit rationing in markets with imperfect information», *American Economic Review*, 71 (3), pp. 393-410.
- STIROH, K. J. et POOLE, J. P., (2000) «Explaining the rising concentration of banking assets in the 1990s», *Federal Reserve Bank of New York Current Issues in Economics and Finance*, 6 (9), pp. 1-6.
- STOCKHAMMER, E., (2010) «Financialization and the global economy», *PERI Working Paper Series*, no. 240, Amherst: Political Economy Research Institute, University of Massachusetts.
- STRAHAN, P. E., (2010) «Liquidity production in twenty-first-century banking», in A. N. Berger *et al.* (Eds), *The Oxford Handbook of Banking* (pp. 112-145), Oxford: Oxford University Press.
- STRAHAN, P. E. et WESTON, J. P., (1998) «Small business lending and the changing structure of the banking industry», *Journal of Banking and Finance*, 22 (6/8), pp. 821-845.
- STRAKA, J. W., (2000) «A shift in the mortgage landscape: the 1990s move to automated credit evaluations», *Journal of Housing Research*, 11 (2), pp. 207-232.
- SUFI, A., (2007) «Information asymmetry and financing arrangements: evidence from syndicated loans», *Journal of Finance*, 62 (2), pp. 629-668.
- SWINDLE, C. S., (1995) «Using CAMEL rating to evaluate regulator effectiveness at commercial banks», *Journal of Financial Services Research*, 9 (2), pp. 123-141.
- SYLLA, R. *et al.*, (1987) «Banks and state public finance in the New Republic: the United States, 1790-1860», *Journal of Economic History*, 47 (2), pp. 391-403.
- TABARROK, A., (2008) «Was there a housing bubble?», *Marginal Revolution*, 13 février.
- TADESSE, S., (2002) «Financial architecture and economic performance: international evidence», *Journal of Financial Intermediation*, 11 (4), pp. 429-454.
- TAGGART, R. A. et GREENBAUM, S. I., (1978) «Bank capital and public regulation», *Journal of Money, Credit and Banking*, 10 (2), pp. 158-169.
- TALEB, N. N., (2008) *Le cygne noir: la puissance de l'imprévisible*, trad. de *The Black Swan: the Impact of the Highly Improbable* par C. Rimoldy, Paris: Les Belles Lettres.
- TALLMAN, E. W. et MOEN, J. R., (1990) «Lessons from the panic of 1907», *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, 75 (2), pp. 2-13.
- TANOUE, D., (1999) «Testimony of Donna Tanoue, Chairman Federal Deposit Insurance Corporation on Financial Services Modernization Act of 1999 before the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs United States Senate». Discours tenu le 24 février à *Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs United States Senate*, Washington. Récupéré le 15.05.2012 de <http://www.fdic.gov/news/news/speeches/archives/1999/sp24feb99.html>.
- Tax Reform Act* du 22 octobre 1986, H.R.3838, Washington: 99th Congress of the United States of America.
- TAYLOR, J., (2007) «Housing and monetary policy». Papier présenté le 30 août - 1^{er} septembre à *Symposium on Housing, Housing Finance, and Monetary Policy*, Jackson Hole: Federal Reserve Bank of Kansas City. Récupéré le 20.10.2011 de http://www.kc.frb.org/PUBLICAT/SYMPOS/2007/PDF/Taylor_0415.pdf.

Références bibliographiques

- TAYLOR, M. W., (2009) «Originate to distribute», in D. Mayes *et al.* (Eds), *Towards a new Framework for Financial Stability* (pp. 139-152), Londres: Central Banking Publications Ltd.
- TCHANA TCHANA, F., (2008) «Regulation and banking stability: a survey of empirical studies», *MPRA Papers*, no. 9298, Munich: Munich Personal RePEc Archive.
- TEMIN, P., (1976) *Did Monetary Forces Cause the Great Depression?*, New York: W. W. Norton.
- THAKOR, A. V., (1996) «Capital requirements, monetary policy, and aggregate bank lending: theory and empirical evidence», *Journal of Finance*, 51 (1), pp. 279-324.
- THOMSON, J. B., (2010) «On systemically important financial institutions and progressive systemic mitigation», *Policy Discussion Paper Series*, no. 27, Cleveland: Federal Reserve Bank of Cleveland.
- TIMBERLAKE, R. H., (1985) «Legislative construction of the Monetary Control Act», *American Economic Review*, 75 (2), pp. 97-102.
- TODD, W. F., (1993) «FDICIA's emergency liquidity provisions», *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review*, 29 (3), pp. 16-23.
- TRESCOTT, P. B., (1984) «The behaviour of the currency-deposit ratio during the Great Depression», *Journal of Money, Credit and Banking*, 16 (3), pp. 362-365.
- TSCHOEGL, A. E., (2000) «Foreign bank in the United States since World War II: a useful fringe», *Financial Institution Center Working Paper Series*, no. 00-42, Philadelphie: Wharton Financial Institution Center
- U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE, (1975) *Historical Statistics of the United States, Colonial Times to 1970*, Vol. 1, Washington: United States Government Printing Office.
- U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE et FEDERAL TRADE COMMISSION, (1992) *Horizontal Merger Guidelines*, 2 avril, Washington: U.S. Department of Justice et Federal Trade Commission.
- U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY, (2009) *Financial Regulatory Reform. A New Foundation: Rebuilding Financial Supervision and Regulation*, Washington: Department of the Treasury.
- UHDE, A. et MICHALAK, T. C., (2010) «Securitization and systematic risk in European banking: empirical evidence», *Journal of Banking and Finance*, 34 (12), pp. 3061-3077.
- UPPER, C., (2007) «Using counterfactual simulations to assess the danger of contagion in interbank markets», *BIS Working Paper Series*, no. 234, Bâle: Banque des Règlements Internationaux.
- UPPER, C. et WORMS, A., (2004) «Estimating bilateral exposures in the German interbank market: is there a danger of contagion?», *European Economic Review*, 48 (4), pp. 827-849.
- VALENCIA, M., (2010) «A special report on financial risk», *The Economist*, 394 (8669), pp. 3-16.
- VAN DEN HEUVEL, S. J., (2005) «The bank capital channel of monetary policy», *SED 2006 Meeting Paper Series*, no. 512, St. Louis: Society for Economic Dynamics, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- VAN HOOSE, D. D., (2008) «Bank capital regulation, economic stability, and monetary policy: what does the academic literature tell us?», *Atlantic Economic Journal*, 36 (1), pp. 1-14.
- VAN ORDER, R., (2001) «The structure and evolution of American secondary mortgage markets, with some implications for developing markets», *Housing Finance International*, 16 (1), pp. 16-31.

Références bibliographiques

- VERA, D. et ONJI, K., (2010) «Changes in the banking system and small business lending», *Small Business Economics*, 34 (3), pp. 293-308.
- VILLANI, A. B., (2003) *La cartolarizzazione dei crediti*, Thèse de doctorat, Faculté de droit civil, Pontificia Università Lateranense de Rome.
- VISCO, I., (2011) «Key issues for the success of macroprudential policies», *BIS Papers*, No. 60, pp. 129-136.
- VOGEL, H. L., (2010) *Financial Market Bubbles and Crashes*, New York: Cambridge University Press.
- VOLPE, P. A., (1945) *The International Financial and Banking Crisis, 1931-1933*, Washington: Catholic University of America Press.
- VON MISES, L., (1912) *The Theory of Money and Credit* (1981), trad. de *Theorie des Geldes und der Umlaufsmittel* par H. E. Batson, Indianapolis: Liberty Classics.
- WAGNER, W., (2007) «Aggregate liquidity shortages, idiosyncratic liquidity smoothing and banking regulation», *Journal of Financial Stability*, 3 (1), pp. 18-32.
- WARDE, I., (2008) «Et la bulle immobilière éclata...», *Le Monde Diplomatique*, no. 102, pp. 68-71.
- WEISSMAN, R. et DONAHUE, J., (2009) *Sold Out. How Wall Street and Washington Betrayed America*, mars, Washington: Essential Information, Consumer Education Foundation, Wall Street Watch.
- WELLINK, N., (2009) «Au-delà de la crise: la réponse stratégique du Comité de Bâle», *Revue de la Stabilité Financière*, no. 13, pp. 131-141, Paris: Banque de France.
- WELLS, S., (2004) «Financial interlinkages in the United Kingdom's interbank market and the risk of contagion», *Bank of England Working Paper Series*, no. 230, Londres: Banque d'Angleterre.
- WEST, R. C., (1982) «The depository institutions deregulation act of 1980: a historical perspective», *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 67 (2), pp. 3-13.
- WHEELOCK, D. C., (1992a) «Monetary policy in the Great Depression: what the Fed did and why», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 74 (2), pp. 3-28.
- WHEELOCK, D. C., (1992b) «Regulation and bank failures: new evidence from the agricultural collapse of the 1920s», *Journal of Economic History*, 52 (4), pp. 806-825.
- WHITE, E. N., (1984a) «A reinterpretation of the banking crisis of 1930», *Journal of Economic History*, 44 (1), pp. 119-138.
- WHITE, E. N., (1984b) «Banking innovation in the 1920s: the growth of national banks' financial services», *Business and Economic History*, 13, pp. 92-104.
- WHITE, E. N., (1990) «The stock market boom and crash of 1929 revisited», *Journal of Economic Perspectives*, 4 (2), pp. 67-83.
- WICKER, E., (1965) «Federal Reserve monetary policy, 1922-33: a reinterpretation», *Journal of Political Economy*, 73 (4), pp. 325-343.
- WICKER, E., (1980) «A reconsideration of the causes of the banking panic of 1930», *Journal of Economic History*, 40 (3), pp. 571-583.
- WICKER, E., (1996) *The Banking Panics of the Great Depression*, Cambridge: Cambridge University Press.
- WICKSELL, K., (1898) *Interest and Prices. A Study of the Causes Regulating the Value of Money* (1936), trad. de *Geldzins und Guterpreise* par R. F. Kahn, New York: Sentry Press.
- WILLIAMSON, J. et MAHAR, M., (1998) «A survey of financial liberalization», *Essays in International Finance*, no. 211, Princeton: Department of Economics, Princeton University.

Références bibliographiques

- WILMARTH, A. E., (1990) «The expansion of state bank powers, the federal response, and the case for preserving the dual banking system», *Fordham Law Review*, 58 (6), pp. 1133-1256.
- WINTON, A., (2003) «Institutional liquidity needs and the structure of monitored finance», *Review of Financial Studies*, 16 (4), pp. 1273-1313.
- WITHERS, H., (1909) *The Meaning of Money* (2^{ème} édition), Londres: Smith, Elder & Co.
- WOLFSON, M. H., (2002) «Minsky's theory of financial crises in a global context», *Journal of Economic Issues*, 36 (2), pp. 393-400.
- WRIGHT, I., (1929) «Loans to brokers and dealers for account of others», *Journal of Business*, 2 (2), pp. 117-136.
- ZELMAN, I. L. *et al.*, (2007) *Mortgage Liquidity du Jour: Underestimated No More*, New York: Credit Suisse.
- ZHOU, D. et SHAKOORI, K., (2011) «Bank deregulation, asset concentration and safety & soundness of banking industry», *Journal of Business and Economics Research*, 9 (7), pp. 21-30.
- ZINGALES, L., (2003) «Commentary on “More on finance and growth: more finance, more growth?”», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, juillet/août, pp. 47-52.
- ZORN, D. *et al.*, (2005) «Managing investors: how financial markets reshaped the American firm», in K. Knorr-Cetina et A. Preda (Eds), *Sociology of Financial Markets* (pp. 269-289), New York: Oxford University Press.
- ZOU, Y. D. *et al.*, (2008) «Geographic deregulation and commercial bank performance in US State banking markets», *Department of Economics Working Paper Series*, no. 2008-25, Storrs: University of Connecticut.

Sitographie

- **Electronic Code of Federal Regulation** (*Appendix A to Part 208 – Capital Adequacy Guidelines for State Member Banks: Risk-Based Measure*) :
<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&SID=b73f9188bfacd758181c02b819665a9c&rgn=div9&view=text&node=12:2.0.1.1.9.10.3.3.15&idno=12>
(consulté le 05.02.2014).
- **Electronic Code of Federal Regulation** (*Appendix A to Part 225 – Capital Adequacy Guidelines for Bank Holding Companies: Risk-Based Measure*) :
<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&SID=2bd1a195433f6bc9704f528a530d96b4&rgn=div9&view=text&node=12:3.0.1.1.6.12.8.2.10&idno=12>
(consulté le 05.02.2014).
- **Electronic Code of Federal Regulation** (*Appendix B to Part 208 – Capital Adequacy Guidelines for State Member Banks: Tier 1 Leverage Measure*) :
<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&SID=b73f9188bfacd758181c02b819665a9c&rgn=div9&view=text&node=12:2.0.1.1.9.10.3.3.16&idno=12>
(consulté le 05.02.2014).
- **Electronic Code of Federal Regulation** (*Appendix B to Part 225 – Capital Adequacy Guidelines for Bank Holding Companies and State Member Banks: Leverage Measure*) :
<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&SID=2bd1a195433f6bc9704f528a530d96b4&rgn=div9&view=text&node=12:3.0.1.1.6.12.8.2.11&idno=12>
(consulté le 05.02.2014).
- **Electronic Code of Federal Regulation** (*Appendix D to Part 225 – Capital Adequacy Guidelines for Bank Holding Companies: Tier 1 Leverage Measure*) :
<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&SID=2bd1a195433f6bc9704f528a530d96b4&rgn=div9&view=text&node=12:3.0.1.1.6.12.8.2.13&idno=12>
(consulté le 05.02.2014).
- **Electronic Code of Federal Regulation** (*Appendix E to Part 208 – Capital Adequacy Guidelines for State Member Banks; Market Risk Measure*) :
<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&SID=b73f9188bfacd758181c02b819665a9c&rgn=div9&view=text&node=12:2.0.1.1.9.10.3.3.20&idno=12>
(consulté le 05.02.2014).
- **Electronic Code of Federal Regulation** (*Appendix E to Part 225 – Capital Adequacy Guidelines for Bank Holding Companies: Market Risk Measure*) :
<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&SID=2bd1a195433f6bc9704f528a530d96b4&rgn=div9&view=text&node=12:3.0.1.1.6.12.8.2.14&idno=12>
(consulté le 05.02.2014).
- **FDIC** (*Failed Bank List*) :
<http://www.fdic.gov/bank/individual/failed/banklist.csv>
(consulté le 16.07.2014).

Sitographie

- **FDIC** (*Index to Notes on Insured Commercial Banks*) :
<http://www2.fdic.gov/hsob/HSOBNotes.asp#CB1>
<http://www2.fdic.gov/hsob/HSOBNotes.asp#CB2>
(consulté le 12.12.2012).
- **FDIC, Historical Statistics on Banking** (*Changes in Number of Institutions, FDIC-Insured Commercial Banks*) :
<http://www2.fdic.gov/hsob/HSOBRpt.asp>
(consulté le 16.07.2014).
- **FDIC, Historical Statistics on Banking** (*Number of Institutions, Branches and Total Offices, FDIC-Insured Commercial Banks*) :
<http://www2.fdic.gov/hsob/HSOBRpt.asp>
(consulté le 07.02.2014).
- **FDIC, Quarterly Banking Profile** (*Assets and Liabilities of FDIC-Insured Commercial Banks and Savings Institutions*) :
<http://www2.fdic.gov/qbp/timeseries/BalanceSheet.xls>
(consulté le 10.02.2014).
- **FDIC, Quarterly Banking Profile** (*Quarterly Income*) :
<http://www2.fdic.gov/qbp/timeseries/QuarterlyIncome.xls>
(consulté le 28.01.2014).
- **FDIC, Quarterly Banking Profile** (*Ratios By Asset Size Group*) :
<http://www2.fdic.gov/qbp/timeseries/RatiosByAssetSizeGroup.xls>
(consulté le 16.07.2014).
- **FRB, Economic Research & Data** (*Survey of Terms of Business Lending – E.2; Commercial and Industrial Loan Rates Spreads over intended federal funds rate, by loan size*) :
<http://www.federalreserve.gov/releases/e2/e2chart.htm>
(consulté le 16.07.2014).
- **FRB, Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices** (*Figure 2: Measures of Supply and Demand for Commercial Real Estate Loans*) :
<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/snloansurvey/201305/chartdata.htm>
(consulté le 29.01.2014).
- **FRB, Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices** (*Figure 3: Measures of Supply and Demand for Residential Mortgage Loans*) :
<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/snloansurvey/201305/chartdata.htm>
(consulté le 29.01.2014).
- **FRB, Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices Chart Data** (*Figure 1: Measures of Supply and Demand for C&I Loans*) :
<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/snloansurvey/201205/chartdata.htm>
(consulté le 23.05.2012).
- **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Bank Credit at All Commercial Banks*) :

Sitographie

- [http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=LOANINV#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=LOANINV#)
(consulté le 17.07.2014).
- **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Borrowings, All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=BOWACBM027SBOG#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=BOWACBM027SBOG#)
(consulté le 17.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial Banks in the U.S.*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=USNUM](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=USNUM)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial Banks in the U.S. with average assets under \$100M*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=US100NUM](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=US100NUM)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial Banks in the U.S. with average assets under \$1B*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=US1NUM](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=US1NUM)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial Banks in the U.S. with average assets between \$100M and \$300M*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=US13NUM](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=US13NUM)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial Banks in the U.S. with average assets between \$300M and \$1B*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=US31NUM](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=US31NUM)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial Banks in the U.S. with average assets between \$1B and \$15B*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=US115NUM](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=US115NUM)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial Banks in the U.S. with average assets greater than \$15B*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=USG15NUM](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=USG15NUM)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial And Industrial Loans, Top 100 Banks Ranked By Assets*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=ACILT100](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=ACILT100)
(consulté le 14.09.2012).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial And Industrial Loans, Banks Not Among The 100 Largest In Size*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=ACIOB](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=ACIOB)

Sitographie

- (consulté le 14.09.2012).
- **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Commercial and Industrial Loans at All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=BUSLOANS](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=BUSLOANS)
(consulté le 07.02.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Demand Deposits at Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=DEMDEPSL#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=DEMDEPSL#)
(consulté le 17.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Effective Federal Funds Rate*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=FEDFUNDS#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=FEDFUNDS#)
(consulté le 16.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Interbank Loans, All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=IBLACBM027SBOG#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=IBLACBM027SBOG#)
(consulté le 17.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Large Time Deposits, All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=LTDACBM027SBOG#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=LTDACBM027SBOG#)
(consulté le 17.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Loan Loss Reserve / Total Loans for all U.S. Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=USLLRTL](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=USLLRTL)
(consulté le 12.02.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Loans and Leases in Bank Credit, All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=LOANS#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=LOANS#)
(consulté le 17.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Real Estate Loans at All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=REALLN#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=REALLN#)
(consulté le 17.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Savings Deposits at Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=SVGCBSSL#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=SVGCBSSL#)
(consulté le 17.07.2014).
 - **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Securities in Bank Credit at All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=INVEST#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=INVEST#)
(consulté le 17.07.2014).

Sitographie

- **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Small Time Deposits at Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=STDCBSL#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=STDCBSL#)
(consulté le 17.07.2014).
- **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Total Assets, All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=TLAACBM027SBOG#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=TLAACBM027SBOG#)
(consulté le 17.07.2014).
- **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Total Liabilities, All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=TLBACBM027SBOG#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=TLBACBM027SBOG#)
(consulté le 17.07.2014).
- **FRED Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis** (*Treasury and Agency Securities at All Commercial Banks*) :
[http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s\[1\]\[id\]=USGSEC#](http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/?s[1][id]=USGSEC#)
(consulté le 17.07.2014).
- **S&P Dow Jones Indices** (*S&P/Case-Shiller Home Price Indices*) :
<http://us.spindices.com/indices/real-estate/sp-case-shiller-20-city-composite-home-price-index>
(consulté le 16.07.2014).
- **Trading Economics** (*United State Inflation Rate*) :
<http://www.tradingeconomics.com/united-states/inflation-cpi>
(consulté le 16.07.2014).
- **Trading Economics** (*United State Interest Rate*) :
<http://www.tradingeconomics.com/united-states/interest-rate>
(consulté le 16.07.2014).
- **U.S. Bureau of Economic Analysis** (*National Economic Accounts*) :
<http://www.bea.gov/national/xls/gdplev.xls>
(consulté le 16.07.2014).

La dernière crise financière – la crise des *subprimes* – s’est révélée être très similaire à la Grande Dépression des années 1930 dans ses dynamiques : les innovations financières ont contribué à alimenter l’octroi de prêts de la part des institutions financières et ces crédits ont été détournés sur les marchés financiers, en alimentant ainsi une bulle spéculative. À l’époque contemporaine, l’innovation financière qui a été principalement responsable de la fragilisation du système financier américain est la titrisation des crédits. Cette nouvelle technique a permis de changer l’activité bancaire. Tout d’abord, les banques ont pu accroître leur levier d’endettement de manière exponentielle en étant moins dépendantes des dépôts pour financer leurs prêts. Ensuite, le déplacement hors bilan des crédits a permis aux banques de se désintéresser de la solvabilité des emprunteurs et de se tourner donc vers les catégories *subprime*. Enfin, de manière générale, les activités de titrisation ont augmenté les risques individuels des banques, ainsi que le risque systémique. Or, le développement des activités de titrisation et l’instabilité financière conséquente ont été favorisés par la réglementation adoptée à partir des années 1980 par les États-Unis.

Dans la période post-crise des *subprimes*, l’exigence de rétention du risque des titrisations et les exigences de Bâle III ont été adoptées afin de rendre plus stables à la fois le processus de titrisation et l’activité bancaire. Malgré les bonnes intentions de ces réglementations, leur efficacité pour la stabilité financière dépendra fortement de l’attitude des régulés au niveau du respect des normes fixées et de la prise de risque réalisée pour compenser la charge réglementaire.