
ABSTRACT

The aim of this thesis is to contribute on the current debate on the systemic risk and its policy implications for the implementation of new (systemic risk-based) capital requirements in the banking industry. We extend the existing literature in many aspects. In the *first chapter*, we investigate how bank charter value affects risk for a sample of OECD banks by using standalone and systemic risk measures before, during, and after the global financial crisis of 2007–2008. We revisit the self-discipline role of charter value on bank's risk-taking and systemic risk prior, during and after the crisis. We show that bank charter value is positively associated with risk-taking and systemic risk for very large “too-big-too-fail” banks and large U.S. and European banks prior to the crisis, but such a relationship is inverted during and after the crisis. Then, we deepen investigation on this relation between charter value and risk-taking and systemic risk prior to the crisis, regarding differences in risk taking cultures, bank size and bank strategies. The *second chapter* analyzes the dynamics of banks' capital structure towards their desired and/or imposed capital level. It analyzes several interesting features. (i) whether or not market frictions and capital adjustment costs are larger for regulatory capital ratios vis-à-vis a plain leverage ratio. (ii) which adjustment channels banks use to adjust their capital ratio. (iii) how the speed of adjustment and adjustment channels differ between large, systemic and complex banks versus small banks. Findings suggest that banks are more flexible and faster in adjusting to their leverage capital ratio than to regulatory capital ratios. Whereas, systemically important banks are slower than other banks in adjusting to their target leverage ratio but quicker in reaching their target regulatory ratios. Further explores show that SIFIs might be more reluctant to change their capital base by either issuing or repurchasing equity and prefer sharper downsizing or faster expansion. In the *third chapter*, we analyze how the international organization structure and the geographic expansion, of 105 European listed banks that have foreign affiliates around the world, could affect bank level measures of systemic risk during the 2005–2013 period. We also investigate how the peak of the global financial crisis of 2008–2009 and the height of the European sovereign debt crisis of 2010–2011 might have affected such relationships. We find that internationalization and foreign complexity are important drivers of bank systemic risk, particularly during the 2008–2013 financial stress years.

Keywords: systemic risk; idiosyncratic risk; charter value; bank strategies; capital structure; speed of adjustment; bank regulation; internationalization; foreign complexity; global financial crisis; European sovereign debt crisis.

RESUME

Cette thèse a pour objectif de prendre part à la réflexion sur le risque systémique et ses conséquences négatives sur l'économie réelle, et au débat sur la mise en place d'une réglementation macro-prudentielle (effets systémiques) efficace pour l'industrie bancaire en visant la stabilité financière. Pour cela, ce travail contribue à la littérature existante à travers plusieurs aspects. Dans le *premier chapitre* de cette thèse, sur un échantillon de banques de l'OCDE, nous étudions la manière dont la valeur de la franchise affecte le risque bancaire avant, pendant et après la crise financière mondiale de 2007–2008, en utilisant des mesures de risque individuelles et systémiques. Nous réévaluons l'hypothèse de la valeur de la franchise bancaire et son rôle disciplinant au regard de la prise de risque et de l'expansion au risque systémique avant, pendant et après la crise financière. Nous montrons qu'avant la crise, la valeur de la franchise bancaire impacte positivement la prise de risque et le risque systémique non seulement des très grandes banques dites “too-big-too-fail” mais aussi des grandes banques européennes et américaines. Cependant, nos résultats montrent que pendant et après la crise, cet effet s'inverse. En considérant la période d'avant crise, nous allons plus loin dans nos investigations sur la relation entre la valeur de la franchise d'une part et la prise de risque et l'exposition au risque systémique d'autre part, en prenant en compte les effets des différences entre les cultures de prise de risque, la taille des banques et les stratégies bancaires. Le *deuxième chapitre* analyse la dynamique de la structure du capital des banques en fonction de leur niveau de capital interne ciblé et/ou externe imposé. Plus précisément, il examine plusieurs caractéristiques. (i) si les frictions du marché et les coûts d'ajustement du capital sont plus considérables lorsqu'il s'agit d'ajuster les ratios de fonds propres réglementaires par rapport à un ratio de levier simple. (ii) les mécanismes d'ajustement utilisés par les banques pour ajuster leur ratio de capital. (iii) comment la vitesse d'ajustement et les mécanismes d'ajustement diffèrent entre les grandes banques systémiques et complexes d'une part, et les banques moins systémiques d'autre part. Les résultats suggèrent que les banques sont plus flexibles et plus rapides dans l'ajustement de leur ratio de levier que dans l'ajustement de leurs ratios de capital réglementaire. Tandis que les banques d'importance systémique (SIFI) sont moins réactives que les autres banques dans l'ajustement de leur ratio de levier cible, elles sont néanmoins plus rapides à atteindre leurs ratios réglementaires cibles. D'autres investigations montrent que les SIFIs pourraient être plus réticentes à modifier leur base de capital en émettant ou en rachetant des actions et préfèrent une réduction plus importante ou une expansion plus rapide de leur taille. Dans le *dernier chapitre*, nous analysons comment la structure organisationnelle internationale et l'expansion géographique de 105 banques européennes cotées qui ont des filiales à travers le monde, pourrait affecter leur importance systémique au cours de la période 2005–2013. Nous examinons également comment le pic de la crise financière mondiale de 2008–2009 et l'ampleur de la crise de la dette souveraine européenne de 2010–2011 pourraient avoir affecté ces relations. Nous montrons que l'internationalisation et la complexité organisationnelle sont des facteurs importants du risque systémique bancaire, en particulier pendant les années de stress financier 2008–2013.

Mots clés : risque systémique ; risque individuel ; valeur de la franchise ; stratégies bancaires ; structure de capital ; vitesse d'ajustement ; régulation bancaire ; internationalisation ; complexité ; crise financière globale ; crise de la dette souveraine Européenne.