

Evaluation de l'introduction d'une taxe pigouvienne comme solution aux risques inhérents au shadow banking au sein de l'Union européenne

Auteur : Hamdaoui, Khalid

Promoteur(s) : Bourgeois, Marc

Faculté : HEC-Ecole de gestion de l'ULg

Diplôme : Master en sciences de gestion, à finalité spécialisée en droit

Année académique : 2016-2017

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/3465>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



EVALUATION DE L'INTRODUCTION D'UNE TAXE PIGOUVIENNE COMME SOLUTION AUX RISQUES INHERENTS AU SHADOW BANKING AU SEIN DE L'UNION EUROPEENNE

Jury :

Promoteur :

Marc BOURGEOIS

Lecteurs :

Jonathan DENOMERENGE

Georges GILKINET

Mémoire présenté par

Khalid HAMDAOUI

En vue de l'obtention du diplôme
de master en sciences de gestion

à finalité spécialisée en droit

Année académique 2016/2017

Abstract – English

The financial crisis of 2007 has shed light on the existence of a parallel financial system and exposed the risks that the economy has to assume due to its lack of regulation. This system, which is now known as *shadow banking* has the particularity of being very opaque and consists of a combination of highly complex activities that take place outside of the traditional banking system.

This master thesis focuses on the relevance of a fiscal legislation that aims to regulate the shadow banking system and the characteristics that it should possess.

After an analysis of the components and underlying principles of the functioning of the shadow banking system, we observe its size and its recent evolution through the analysis of the activities and entities that compose it.

We also assess the risks that arise from this system and isolate the main sources of instability. This approach allows us to prove that the traditional banking system and the real economy are indirectly exposed to these risks and that steps should be taken in order to preserve the financial stability.

Following these initial findings, we examine the regulations that have been implemented in the European Union between 2007 and 2017 and stress their inability to preserve the stability of the financial system. Therefore, we highlight the need for new regulations.

Finally, we show that a pigouvian tax on the profits of activities linked to shadow banking is likely to limit the magnitude of the shadow banking system as well as to reduce its risks.

Keywords : shadow banking, finance, crisis, economy, derivatives, securitisation, European Union, pigouvian tax.

Abstract – Français

La crise financière de 2007 a mis en évidence l'existence d'un système parallèle au secteur bancaire et les risques qui pèsent sur l'économie du fait de son manque de régulation. Ce système, qui sera plus tard baptisé *shadow banking*, se distingue par son opacité et la complexité de ses activités qui se déroulent en dehors du système bancaire traditionnel.

Au sein de ce mémoire nous étudions la pertinence d'une régulation de nature fiscale du shadow banking et les caractéristiques que celle-ci devrait présenter.

Après une analyse des composantes et mécanismes sur lesquels repose le système de shadow banking qui met au jour les sources de son opacité, nous observons son envergure et son évolution récente à l'aide de l'analyse des entités et activités qui lui sont reliées.

Nous analysons également les risques émanant du système étudié et isolons les principales sources d'instabilité. Cette première approche nous permet de démontrer que le système bancaire et l'économie réelle sont indirectement exposés à ces risques et qu'il convient d'adopter des mesures visant à préserver la stabilité de l'économie.

Suite à ce constat, nous examinons les législations introduites au sein de l'Union Européenne entre 2007 et 2017 et mettons en évidence leur inaptitude à préserver la stabilité du système financier ainsi que le besoin d'introduire de nouvelles mesures.

Enfin, nous montrons qu'une taxe pigouvienne sur les profits des activités de shadow banking est susceptible de limiter l'ampleur du phénomène et d'en réduire les risques.

Mots clés : shadow banking, finance, crise financière, dérivés, titrisation, Union Européenne, taxe pigouvienne.

Remerciements

Si la rédaction d'un mémoire est une entreprise paraissant parfois bien solitaire à son auteur, elle fût uniquement achevable grâce au soutien, qu'il soit intellectuel ou moral, de certaines personnes à l'égard desquelles je souhaite manifester ma considération.

Au risque de paraître désuet, je tiens à commencer par remercier mes parents, Lahbib et Nabia, qui, bien qu'ils n'aient jamais eu la chance de recevoir une instruction scolaire, n'ont eu de cesse de me transmettre le goût d'apprendre et la soif de réussir. N'eussent été leurs sacrifices, leur soutien inconditionnel et la transmission de leurs valeurs, je n'aurais pu devenir l'homme que je suis aujourd'hui.

Je remercie également Messieurs Marc Bourgeois, Jonathan Denomerenge et Georges Gilkinet qui ont accepté de me consacrer leur précieux temps et de me prodiguer leurs conseils avisés qui, à n'en point douter, ont rendu possible l'achèvement de ce mémoire.

Enfin, je souhaite témoigner ma profonde reconnaissance à celles et ceux, trop nombreux pour être cités, qui ont contribué de près ou de loin à faire de ces cinq années académiques qui s'achèvent une aventure riche en défis, en expériences et en apprentissages.

Sommaire

| | |
|---|--------------|
| INTRODUCTION | 1 |
| TITRE I : DE LA DETERMINATION DU CONCEPT DE SHADOW BANKING | 5 |
| 1. <i>Conceptualisation du shadow banking</i> | 7 |
| 2. <i>Activités liées au shadow banking</i> | 8 |
| 3. <i>Des banques et des shadow-banques</i> | 27 |
| TITRE II : DES RISQUES ET DE LA NECESSITE D'UNE REGULATION | 41 |
| 1. <i>Introduction</i> | 43 |
| 2. <i>Évaluation de l'envergure et des risques du shadow banking</i> | 44 |
| 3. <i>Réactions législatives de l'Union Européenne face au shadow banking</i> | 74 |
| TITRE III : DE LA MANIERE DE REGULER PAR LE POUVOIR FISCAL | 87 |
| 1. <i>Une régulation nécessaire.....</i> | 89 |
| 2. <i>Objectifs et modalités d'une régulation potentielle.....</i> | 89 |
| 3. <i>Intégration au sein du cadre fiscal européen.....</i> | 95 |
| CONCLUSION : | 99 |
| ANNEXES..... | I |
| ABREVIATIONS | XI |
| BIBLIOGRAPHIE | XIII |
| TABLE DES ILLUSTRATIONS | XXV |
| TABLE DES ANNEXES..... | XXVII |
| TABLE DES MATIERES | XXIX |

Introduction

Dès le début du 20^{ème} siècle, apparaissent des opérations exécutées en dehors du cadre bancaire traditionnel et qui laissent présager l'émergence d'un système parallèle au système bancaire. De manière générale, tant aux Etats-Unis qu'en Europe, se développait l'idée que les marchés devaient être moins régulés pour pouvoir être efficents (Palan, 2013).

Cela a conduit les gouvernements à laisser des systèmes financiers parallèles se développer sans contrôle strict. Sur ces marchés, des opérations de plus en plus risquées et complexes s'exécutaient sans les garanties minimales offertes par les marchés organisés. En effet, les acteurs du shadow banking tels que les *hedge funds*, les compagnies d'assurances ou encore les fonds de pensions n'opèrent pas dans les mêmes conditions que les banques. Celles-ci sont soumises à des régulations prudentielles strictes visant à limiter les risques d'instabilité financière (Esther & Plihon, 2013).

Exactement dix années se sont écoulées depuis la crise financière de 2007 qui a mis au jour les dysfonctionnements du système financier et levé le voile sur le shadow banking, ses risques et son envergure.

Malgré son importance et les risques qu'il fait peser sur l'ensemble de l'économie européenne, il s'avère qu'à ce jour le shadow banking oppose toujours une opacité importante. Dès lors, nous avons entrepris d'analyser ses mécanismes et le cadre juridico-financier dans lequel il se développe au sein de l'Union Européenne afin de poser les fondations d'une régulation pertinente et efficace.

Le sujet de notre recherche consiste en l'évaluation de l'introduction d'une taxe pigouienne comme solution au risques inhérents au shadow banking au sein de l'Union Européenne. Afin de répondre à cette question, nous développons une analyse en trois parties.

Nous commencerons par une description des activités liées au shadow banking et des entités qui les exercent. Nous étudierons également le fonctionnement du système bancaire traditionnel

et ce qui fait sa spécificité. Une fois ces bases posées, il s’agira de montrer la manière dont ces deux secteurs interagissent et d’identifier les sources de l’opacité du shadow banking.

La seconde partie traite des risques du shadow banking et de l’opportunité d’une régulation du shadow banking.

Dans un premier temps, nous évaluerons l’envergure du secteur à l’aide de différentes méthodes de valorisation qui nous permettront d’obtenir une mesure globale de celui-ci mais également d’analyser plus spécifiquement l’évolution de certaines de ses composantes.

En second lieu, nous identifierons les risques que le shadow banking engendre et mettrons en exergue les structures les plus exposées à ces risques. Ensuite, nous serons en mesure d’établir les différentes manières dont ces risques et leurs conséquences peuvent se transmettre au secteur bancaire traditionnel et à l’économie réelle à l’aide des interconnexions que nous aurons relevées au sein de la première partie. Cette analyse nous permettra d’évaluer s’il est effectivement nécessaire d’avoir recours à un renforcement de la régulation.

Une fois que sera évaluée la nécessité de réguler le système de shadow banking, nous examinerons les réactions législatives de l’Union Européenne depuis la crise financière de 2007 et la manière dont celles-ci sont en mesure d’appréhender les risques mis en évidence et d’éviter une nouvelle débâcle financière. Au terme de ce chapitre, il nous sera possible de déterminer si ces mesures ont été suffisantes ou si le shadow banking requiert l’introduction de mesures législatives supplémentaires.

Enfin, la troisième et dernière partie de notre mémoire portera sur la manière la plus efficiente de réguler le shadow banking. Nous approfondirons les conclusions des sections précédents et exposerons les motifs plaidant en faveur de l’introduction d’une taxe pigouvienne¹ comme méthode de régulation. Par ailleurs, nous analyserons le cadre dans lequel une telle taxe serait amenée à évoluer ainsi que les obstacles à son fonctionnement.

¹ Une taxe pigouvienne est une taxe destinée à dissuader d’adopter un comportement ou d’exercer une activité.

En conclusion, à l'issue de ce mémoire, nous aurons fait la lumière sur le concept de shadow banking et aboutirons à des recommandations concrètes quant à la manière dont il convient de l'encadrer à l'aide d'une politique fiscale adéquate.

Titre I : De la détermination du concept de Shadow Banking

1. Conceptualisation du shadow banking

1.1. Définir le Shadow Banking, une entreprise peu aisée

Le terme *Shadow Banking* ou finance de l'ombre n'est apparu pour la première fois qu'en 2007 lors d'une conférence durant laquelle s'exprimait l'investisseur et économiste Paul McCulley. Ce dernier utilisa ce terme afin de désigner les institutions et canaux d'investissements non-bancaires (McCulley, 2007).

Une décennie plus tard, il apparaît que le terme ne fait pas consensus quant à sa définition et qu'il oppose encore une opacité importante. En effet, la diversité importante d'activités et d'entités qui sont associées au shadow banking rend difficile la compréhension de son fonctionnement et de son étendue (Wei, 2016).

Partant de ce constat, nous entamerons notre recherche en analysant les ramifications du shadow banking sous deux angles différents mais complémentaires afin de poser les bornes nécessaires à la juste compréhension des développements ultérieurs.

Premièrement, nous procéderons à l'énumération et la définition des activités bancaires et des activités relevant du shadow banking, à savoir l'intermédiation de crédit, la titrisation, les opérations de financement sur titres et la gestion alternative.

Après cette première phase qui se veut la plus complète possible mais qui ne peut, en tout état de cause, se targuer d'être exhaustive nous étudierons le shadow banking sous l'angle des entités qui composent ce système.

Enfin, une fois les bases posées, il y a lieu d'effectuer une analyse des interactions entre le système bancaire traditionnel et le shadow banking.

2. Activités liées au shadow banking

2.1. L'intermédiation de crédit

Le rôle traditionnel des banques consiste à offrir différentes solutions de dépôts (compte à vue, compte d'épargne, etc.) et à offrir des prêts aux ménages, aux entreprises, aux collectivités et aux Etats. En agissant de la sorte, la banque agit comme un intermédiaire et permet aux acteurs précités d'emprunter et de prêter de manière plus simple et plus sécurisée, en comparaison avec un échange de gré-à-gré (Garsault & Priami, 1997).

Cette intermédiation, que nous qualifierons de traditionnelle, est illustrée par la figure 1 :

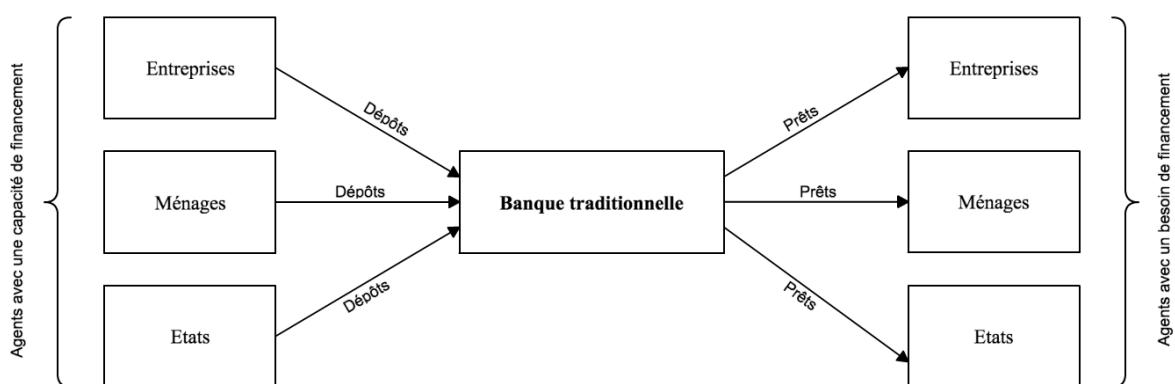


Figure 1 - Intermédiation bancaire traditionnelle - adapté de (Garsault & Priami, 1997)

Dès lors, la marge d'intermédiation totale des banques au sein d'un système financier et durant un intervalle de temps donnés peut s'écrire comme suit :

$$\text{Marge d'intermédiation totale}^2 = C \times i_1 - D \times i_2$$

Cet exemple, simplifié à dessein, nous permet d'illustrer le modèle d'affaires classique des banques. Cependant, il omet plusieurs réalités en considérant que les prêts et les dépôts ont des échéances identiques et qu'ils sont de même nature (Azzouzi & Madiès, 2012).

² Où C = le montant nominal de l'ensemble des crédits octroyés ; D = le montant nominal de l'ensemble des dépôts reçus ; i_1 = le taux d'intérêt des emprunts et i_2 = le taux d'intérêt des dépôts.

En effet, dans la pratique, il n'y a pas nécessairement de concordance entre les échéances des dépôts et les échéances des prêts. De manière générale, les prêts ont une échéance plus longue que les dépôts. En résumé, la banque reçoit des dépôts à court terme grâce auxquels elle va financer des prêts à plus long terme octroyés à un taux plus élevé.

En outre, les prêts que les banques accordent peuvent aussi se caractériser par une liquidité plus faible. Alors qu'un particulier ayant des avoirs sur un compte d'épargne pourra rapidement et simplement récupérer son dû, il n'en sera pas nécessairement de même pour la banque qui aura, elle, des engagements moins liquides (Azzouzi & Madiès, 2012).

Par conséquent, nous pouvons conclure que l'intermédiation de crédit se caractérise par les quatre activités suivantes :

- Octroyer des prêts ;
- Recevoir des dépôts ;
- Transformer des échéances ;
- Transformer des liquidités.

Selon Madiès et Azzouzi (2012), cette configuration expose les banques à divers dangers tels que le risque de liquidité. En effet, les banques ne conservent qu'une partie de leurs dépôts dans leurs caisses. Dès lors, si de nombreux clients réclament leurs dépôts concomitamment, la banque pourrait faire face à un manque de liquidité et se retrouver dans l'incapacité d'honorer ses dettes vis-à-vis de ceux-ci. Une telle situation est susceptible de mener une banque à déposer le bilan si elle n'est pas capable de trouver des méthodes de financement alternatives telles que le marché interbancaire ou le financement en dernier recours de la Banque Centrale. Ces considérations méritent une attention particulière et seront traitées au sein de la seconde partie.

2.2. La titrisation

2.2.1. Emergence de la titrisation

Dans le modèle décrit ci-dessus, la banque est l'intermédiaire unique entre les différents agents et reste l'unique propriétaire des prêts qu'elle a consentis à ses clients. Or, ce modèle d'affaires a connu des évolutions substantielles.

A la suite de leur perte de rentabilité et des limites qui leur furent imposées par diverses régulations, les banques se sont tournées vers d'autres sources de revenus. De ce fait, le mécanisme de *titrisation* a connu une expansion importante qui joua un rôle fondamental dans le développement du système de *shadow banking* (Esther & Plihon, 2013).

La titrisation consiste à rassembler des titres de créances afin de créer un produit financier qui pourra être vendu à d'autres institutions financières.

Des titres de créances de même nature (prêts immobiliers, prêts professionnels, etc.) mais n'émanant pas des mêmes débiteurs sont rassemblés au sein d'un *portfolio* et cédés à un intermédiaire non-bancaire qui sera chargé de commercialiser des titres représentant une part bénéficiaire du *portfolio* en question. Shapiro (1999) indique qu'il est nécessaire que les titres faisant partie du portefeuille soient homogènes quant à leur nature mais qu'ils n'émanent pas de la même origine pour, d'une part, faciliter leur évaluation et, d'autre part, limiter le risque de défaut.

Concrètement, une entité créée et gérée par la banque³ qu'on nomme Fonds Commun de Créances (FCC) ou, plus couramment, *Special Purpose Vehicle* (SPV) acquerra un ensemble de titres de créances auprès de la banque et en deviendra propriétaire. Le SPV, pour pouvoir être en mesure d'acquérir ces titres de créances, sera financée en émettant des obligations qui seront mises en vente sur un marché financier.

Ces titres émis par le SPV et appelés *Asset-Backed Securities* (ABS) ont l'avantage d'offrir une garantie supplémentaire à l'investisseur en ce qu'ils sont liés à un *portfolio* d'actifs. Précisons,

³ L'entité originatrice n'est pas nécessairement une banque au sens traditionnel du terme. En effet, il peut s'agir d'une société de crédits universelle, d'une société de financement d'un groupe automobile, etc. (Lautier & Simon, Titrisation : analyse économique et financière, 2009).

qu'aujourd'hui le sous-jacent n'est pas nécessairement un prêt. Dès lors, le terme générique ABS connaît de nombreuses variantes selon la nature de l'actif sous-jacent (Lautier & Simon, 2009). A titre d'exemple, lorsque les actifs en question sont des crédits hypothécaires, nous qualifierons ces titres de *Mortgage-backed Securities* (MBS).

En annexe I nous classifions schématiquement les différents types d'actifs titrisés. Précisons que ce schéma récapitulatif n'a pas pour vocation d'être exhaustif. Il serait vain de tenter d'énumérer tous les types de titrisation possibles car il en existe au moins autant qu'il existe de collatéraux différents.

En effet, la titrisation peut aussi bien porter sur des crédits hypothécaires que sur des redevances pour l'utilisation d'un brevet industriel ou même sur l'entièreté des profits futurs générés par une entreprise. Cependant, nous ne procéderons pas à une étude extensive de tous les modèles d'actifs titrisés afin de ne pas dépasser le cadre de ce travail (Shapiro, 1999).

2.2.2. Modèle économique et objectifs de la titrisation

L'agent économique investissant dans un instrument financier de ce type pourra obtenir des intérêts à intervalles réguliers et recevra la valeur faciale ou nominale de l'obligation à l'échéance de celle-ci. Différentes modalités peuvent être mises en place. A titre d'exemple, le SPV pourrait proposer une formule de type remboursement *bullet*. C'est-à-dire que l'investisseur ne recevra pas des versements périodiques mais uniquement un remboursement unique à l'échéance du titre financier (Rahmouni & Cousseran, 2005).

La structure à l'origine de la titrisation tirera son profit de la différence entre les intérêts perçus auprès des débiteurs des créances faisant partie du portefeuille titrisé et les sommes versées aux détenteurs des ABS émis, à savoir les intérêts et le remboursement de la valeur faciale.

Par ailleurs, en ayant recours à cette méthode d'ingénierie financière, les banques atteignent d'autres objectifs complémentaires :

1. Ces prêts qu'elles ont accordés n'apparaissent plus dans leur bilan et elles peuvent donc consentir de nouveaux prêts tout en respectant les ratios imposés par les accords de Bâle. En s'affranchissant de cette manière des régulations en vigueur, elles peuvent augmenter leurs profits (Esther & Plihon, 2013) ;
2. En outre, elles limitent le risque de défaut inhérent à tout octroi de prêt en transférant celui-ci aux investisseurs qui se porteront acquéreurs d'une part du portefeuille généré ;
3. Enfin, ces afflux de capitaux permettent aux banques de gagner en latitude et de devenir plus concurrentielles face à leurs concurrents non-bancaires (Rogério, 2004).

Cet instrument financier a longtemps été présenté comme étant particulièrement sûr en raison du nombre important d'actifs sous-jacents qui permet de diluer le risque de défaut. De fait, banques et investisseurs considéraient qu'il y avait peu de chances qu'un nombre important d'emprunteurs fasse défaut concomitamment.

2.2.3. Le rôle de premier plan des agences de notations

Nous avons, ci-dessus, mis en évidence le faible risque perçu qui incite les investisseurs à acquérir ce type d'instruments financiers. Nous nous devons donc d'introduire un agent économique qui joue un rôle prépondérant dans ce schéma, l'agence de notation⁴.

D'après Brand (2008), les instruments financiers tels que les ABS contiennent souvent plusieurs milliers de titres aux caractéristiques différentes, d'où l'importance d'une évaluation holistique et objective du risque de défaut que pose le *portfolio* titrisé dans sa totalité.

⁴ Bien que notre travail consacre un chapitre spécifique aux entités, nous nous écarterons ici brièvement de notre structure afin de présenter un nombre limité d'acteurs indispensables à la compréhension de la titrisation.

Dès lors, pour mesurer les risques auxquels ils s'exposent, les investisseurs se réfèrent à la note que les agences de notation accordent aux différents produits financiers que nous envisageons dans ce travail.

Chaque agence de notation dispose de sa propre échelle de cotation⁵ mais le principe est d'accorder une note allant de A à D. Un titre recevant une note AAA oppose un très faible risque de crédit alors qu'un titre obtenant une note DDD peut être considéré comme « pourri » car l'investisseur n'a *quasi* aucune chance d'être remboursé (Brand, 2008).

On comprend donc que cette opération de notation impactera fortement la demande pour le titre évalué tant elle conditionne le regard que l'investisseur portera sur celui-ci. Le problème qui se pose est celui des limites de l'objectivité des agences de notation. En effet, elles sont payées directement par l'organisation émettrice des titres notés. Par conséquent, il existe un risque que ces agences influencent leurs notes dans le but de satisfaire leur client. C'est précisément ce dont fût accusée l'agence *Standard and Poor's* suite à la divulgation d'e-mails dans lesquels des employés discutent de la modification de certaines notes pour « conserver des parts de marché » (Krugman, 2010).

Selon l'économiste Paul Krugman (2010), 93% des MBS émis durant l'année 2006 aux Etats-Unis étaient considérés comme toxiques au moment de la rédaction de son article, soit quatre ans plus tard.

Enfin, le rôle des agences de notation dans le cadre de la titrisation est particulier étant donné que les titres ne sont pas notés à postériori mais à priori. En effet, les banques qui souhaitent exécuter une titrisation vont travailler conjointement avec une agence de notation pour adapter le *portfolio* qui sera titrisé à la cotation qu'ils souhaitent obtenir. Autrement dit, l'agence de notation est directement impliquée dans la création du produit qu'elle sera amenée à noter, ce qui remet sérieusement en cause toute objectivité (Aglietta, 2008).

⁵ Un exemple générique est présenté en Annexe II.

2.2.4. Mécanismes d'amélioration de la notation et de minimisation du risque

Plusieurs mécanismes peuvent être utilisés durant le processus de titrisation d'un portefeuille d'actifs dans le but d'améliorer l'évaluation qu'en font les agences de notation. Angelos Delivorias (2015) distingue deux types de rehaussements de crédit. D'une part, le rehaussement de crédit impliquant la participation d'un tiers. Et, d'autre part, le rehaussement de crédit faisant partie intégrante du processus de titrisation.

2.2.4.1. Le rehausseur de crédit tiers⁶

Cet acteur financier agira en tant que garant du véhicule de titrisation. Cette garantie est apportée par des sociétés spécialisées dans le rehaussement de crédit, par des compagnies d'assurances ou encore par des banques, qu'il s'agisse de la banque ayant créé le SPV ou d'une banque différente (Rogério, 2004).

En cas de défaut du véhicule de titrisation, le rehausseur de crédit s'y substitue et rembourse à l'investisseur les montants qu'il aurait dû obtenir à hauteur de la quote-part garantie. En effet, la garantie peut porter sur l'intégralité des flux à recevoir ou sur une partie seulement. De manière générale, il s'agit de n'importe quelle forme de garantie par laquelle un tiers s'engage à intervenir financièrement en cas d'inaptitude du SPV à honorer ses engagements vis-à-vis des investisseurs.

L'objectif de cette garantie est de permettre à la société émettant les ABS d'obtenir une notation plus élevée et, par extension, d'offrir des instruments financiers perçus comme peu risqués à un faible taux (Delivorias, 2015).

En échange, le *bond insurer* recevra une prime calculée sur base du risque qu'il supporte ou une proportion des gains résultants de l'amélioration de la note et de la baisse du taux d'intérêt⁷.

⁶ Ce rehausseur est un tiers vis-à-vis du SPV, l'entité à l'origine de la titrisation entre donc également dans cette catégorie.

⁷ Pour rappel, le rendement des banques et des sociétés de financement se définit comme la différence entre le taux d'intérêt des prêts octroyés et le taux d'intérêt auquel elles se financent. Dès lors, réduire ce dernier augmente leur marge d'intermédiation.

Cependant, des limites peuvent être mises en évidence au sein de ce mécanisme :

1. Selon Lautier et Simon (2008), le modèle d'affaires des rehausseurs repose en partie sur les liquidités importantes dont ils disposent. Cependant, en cas de défauts successifs des structures qu'ils garantissent, les rehausseurs sont susceptibles de faire face à un manque de liquidités et d'être dans l'incapacité d'assurer leurs engagements.

Ce risque doit être tempéré dans la mesure où, généralement, les titres assurés par les rehausseurs ont une maturité de plusieurs années et qu'ils ne nécessitent pas un remboursement total et immédiat mais périodique. En effet, si un fonds commun de créances ayant émis un ABS garanti par un rehausseur venait à faire faillite 7 ans avant l'échéance de titre, le rehausseur n'est pas tenu de rembourser l'intégralité des flux financiers attendus d'une seule traite. De fait, il serait simplement subrogé dans les obligations du FCC vis-à-vis des investisseurs et serait tenu de payer les intérêts périodiques et la valeur faciale de l'ABS à l'échéance.

Ceci implique que les rehausseurs ont la capacité de prévoir le risque qu'ils encourrent suffisamment à l'avance pour être en mesure de faire face à un éventuel manque de liquidités et prendre les mesures nécessaires le cas échéant (Lautier & Simon, Les rehausseurs de crédit: anatomie d'une crise, 2008).

2. La seconde limite de la garantie offerte par les rehausseurs tient au fait qu'ils sont eux-mêmes soumis à une notation par les agences faisant l'objet de la section précédente. De toute évidence, la crédibilité des garanties des rehausseurs dépend directement de leur aptitude à honorer leurs engagements. Si un tel organisme venait à voir sa note abaissée, cela aurait un double impact négatif. D'abord, il lui serait éminemment plus difficile, voire impossible, d'agir comme garant d'une nouvelle émission. Dans une telle situation, le rehausseur verrait ses nouvelles rentrées financières fortement limitées et ferait fasse à un risque de manque de liquidités. Ensuite, l'abaissement de sa notation contaminerait *de facto* tous les titres garantis par le rehausseur en question. Ceux-ci verront leurs notes baissées, et par extension leur valeur, dans la même mesure (Lautier & Simon, Les rehausseurs de crédit: anatomie d'une crise, 2008).

Nous pouvons d'ores-et-déjà avoir un aperçu du rôle prépondérant que jouent les rehausseurs de crédit dans le système de shadow banking.

2.2.4.2. Le rehaussement de crédit du fait de l'émetteur

Outre le recours à une société spécialisée dans la garantie de titres financiers, il est possible de recourir à des méthodes alternatives permettant de moduler le risque.

2.2.4.2.1. Le rehaussement de liquidités ou Pay-through

La banque peut mettre à disposition du FCC (ou SPV) une réserve financière utilisable en cas d'insuffisance de liquidités ou accorder un prêt subordonné au FCC. Cette réserve peut aussi être alimentée par une partie des profits du FCC.

Cette réserve peut notamment être utile en cas de non-concordance entre les échéances de paiements des actifs auxquels sont adossés les titres et les échéances des paiements dus aux investisseurs (Delivorias, 2015).

2.2.4.2.2. Le surdimensionnement

Cette méthode consiste en ce que le FCC émet des titres ayant une valeur monétaire totale plus faible que la valeur totale des créances cédées par la banque (Delivorias, 2015).

2.2.4.2.3. La subordination ou tranching

Pour un même portfolio d'actifs, le SPV peut choisir d'émettre des titres offrant des rendements ainsi qu'un niveau de risque différents.

Delivorias (2015) explique que la titrisation des actifs sous-jacents se fait de manière à ce qu'il y ait une structure en plusieurs « tranches », chaque tranche correspondant à un certain niveau de risque et de rendement. Les tranches les plus risquées offrent un rendement plus élevé tandis que les tranches les plus sûres n'offrent qu'un faible rendement.

Les économistes définissent quatre tranches génériques mais en réalité aucune limite ne s'applique selon Lautier et Simon (2009). La figure 2 décrit une classification possible.

| Classe de la tranche | Notation possible | Niveau de risque encouru |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Senior | AAA | Très sûr |
| Junior | A- | Assez sûr |
| Mezzanine | BB- | Risqué |
| Equity | Pas de notation | Très risqué |

Figure 2 - *tranching des actifs titrisés – adapté de (Lautier & Simon, Titrisation : analyse économique et financière, 2009)*

Le *tranching* s'appelle également mécanisme de subordination car le remboursement d'une tranche est subordonné au remboursement de la tranche supérieure. Concrètement, lors des paiements des montants dus aux investisseurs, ceux qui disposent d'un titre classé « Senior » sont les premiers à être payés. C'est seulement lorsque ceux-ci sont intégralement remboursés que le SPV procède au paiement des investisseurs possédant une part de classe inférieure, la classe « Junior ». De nouveau, lorsque ces derniers sont payés en totalité, il peut être procédé au paiement des investisseurs détenant un titre de classe « Mezzanine ». Ce processus en cascade se répétera jusqu'à la dernière tranche dénommée « Equity ».

Cette dernière se distingue des précédentes car son rendement n'est pas un taux d'intérêt connu à l'avance. En effet, les détenteurs de titres « Equity » reçoivent les montants subsistant à l'issue de la procédure en cascade. Cette tranche implique donc le niveau de risque le plus élevé étant donné qu'en cas d'inexécution du véhicule de titrisation, elle sera la première à supporter les pertes. Enfin, Lautier et Simon (2009) indiquent que les titres de classe « Equity » sont souvent conservés par l'institution à l'origine de la titrisation.

2.2.5. Activités nécessaires au processus de titrisation

Nous présenterons à présent trois rôles nécessaires à l'opération de titrisation. Précisons d'emblée que les activités présentées ci-après peuvent être réalisées par une société de gestion spécialisée dans ce type d'opérations ou par l'originateur lui-même. En effet, l'organisation originatrice peut préférer avoir recours à une équipe spécialisée montée en son sein plutôt qu'à une entreprise extérieure (Lautier & Simon, 2009). Ainsi donc, chaque titrisation est unique quant à son montage financier et aux structures ou entités intervenant lors de ce processus.

2.2.5.1. L'arrangeur

Selon Lautier & Simon (2009), l'originateur peut choisir de coordonner elle-même les différentes étapes du processus de titrisation ou de déléguer certaines tâches à une autre institution dénommée *arrangeur*. Ce dernier peut fournir des services juridiques, financiers et commerciaux. Nous avons synthétisé ci-après les principales opérations que l'arrangeur est mené à accomplir ou à encadrer :

- 1) Création du *Special Purpose Vehicle* ;
- 2) Sélection des actifs de l'entité originale qui seront cédés au SPV avec la collaboration éventuelle d'une agence de notation ;
- 3) Emission et commercialisation d'obligations afin de financer le SPV ;
- 4) Acquisition par le SPV des actifs sélectionnés.

Précisons toutefois que la plupart du temps, l'entité originatrice dispose d'un service interne dédié à l'exécution des opérations précitées (Lautier & Simon, 2009).

2.2.5.2. Le recouvreur ou servicer

Le rôle du recouvreur consiste à assurer la perception des fonds engagés par les différents investisseurs. Notons de nouveau que l'entité à l'origine de la titrisation peut déléguer cette activité à une structure spécialisée.

2.2.5.3. Le dépositaire ou trustee

Si la collecte des fonds est à charge du recouvreur c'est au *trustee* que revient le rôle de distribution des fonds générés par les actifs et revenant aux structures d'investissement introduites au point précédent (Lautier & Simon, 2009).

2.2.6. L'investisseur, pierre angulaire de la titrisation

Nous avons d'ores-et-déjà introduit l'investisseur à plusieurs reprises au sein des sections qui ont précédé. Il nous apparaît donc clairement que le principe de la titrisation n'a de sens que s'il existe des entités ou personnes susceptibles d'acquérir les titres émis par les SPVs.

Adrian et Ashcraft (2012) indiquent que si les investisseurs sont enclins à acquérir des actifs titrisés, c'est qu'ils les perçoivent comme des produits attrayants en ce que leurs actifs sous-jacents sont diversifiés et présentent donc un risque de défaut limité tout en offrant une rémunération attractive.

Précisons également que la confiance des investisseurs est également renforcée par les notes décernées par les agences de notation (Adrian & Ashcraft, 2012).

Dans le cadre du shadow banking, le mot « investisseur » est un terme générique pouvant désigner un grand nombre de concepts différents. Il peut s'agir d'une banque commerciale, d'une banque d'investissement ou encore d'un fonds d'investissement, d'un fonds de pension, d'un *hedge fund* et bien d'autres. Comme nous l'avons montré, le processus d'élaboration d'un produit titrisé permet d'obtenir un produit final sur-mesure ayant les caractéristiques adaptées aux besoins du type d'investisseur ciblé.

Enfin, selon Lautier et Simon (2009), ces investisseurs institutionnels ont largement contribué à l'émergence des produits titrisés. En effet, certains investisseurs devant se soumettre à des règles de gestion limitant leur marge de manœuvre ne pouvaient acquérir des obligations n'obtenant pas une note suffisamment élevée. La création de produits titrisés adossés à ces obligations en question et à d'autres obligations plus sûres permis donc d'obtenir un produit final obtenant une notation suffisamment élevée pour satisfaire leurs règles de gestion.

2.2.7. Représentation synthétique de la titrisation

Nous avons, à ce stade, présenté les principaux mécanismes relatifs au processus de titrisation. La figure 3 ci-après reprend schématiquement tous les acteurs que nous avons envisagés. Rappelons qu'il s'agit d'un schéma générique et simplifié à dessein illustrant notre propos et qu'à ce titre les montages réels peuvent largement s'en éloigner.

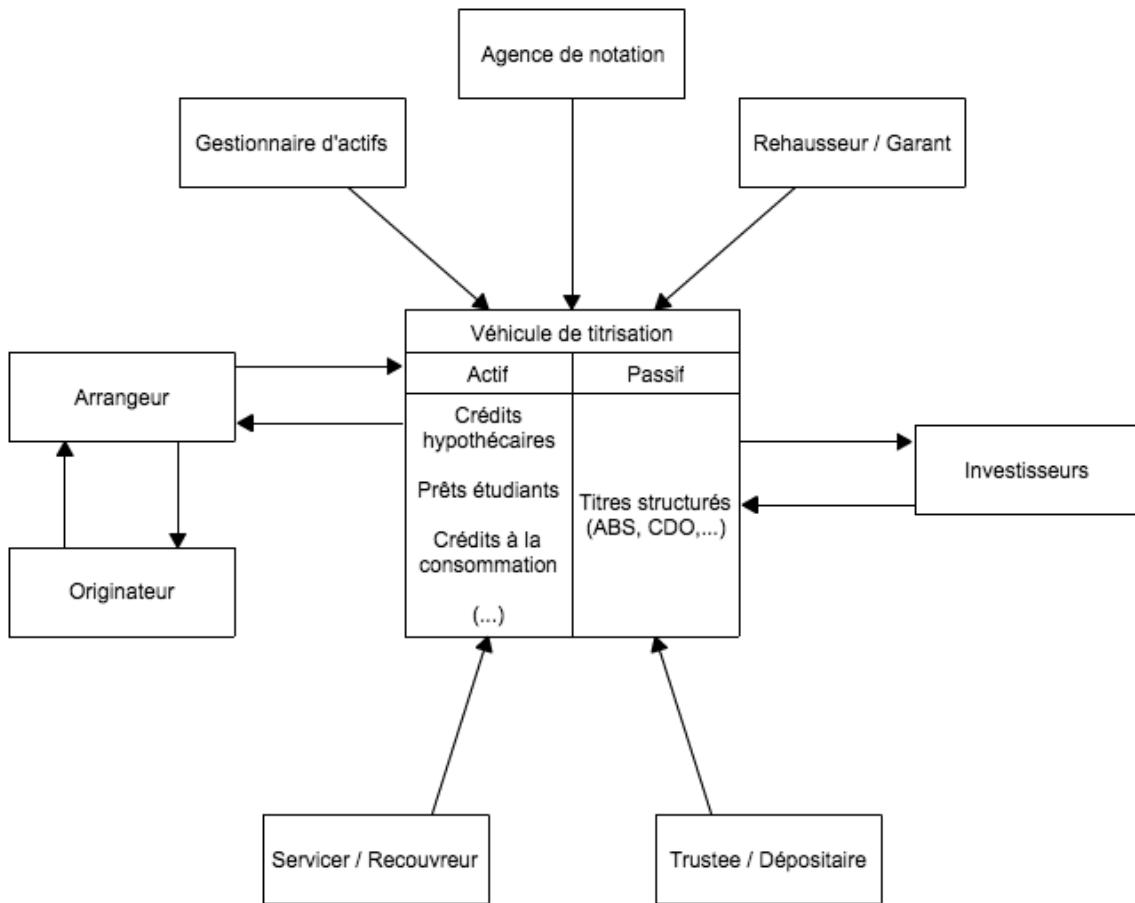


Figure 3 - La titrisation – inspiré de (Lautier & Simon, Titrisation : analyse économique et financière, 2009)

A l'aide de la figure 3 ci-dessus, nous pouvons résumer le processus de titrisation en 7 étapes :

- 1) Octroi de prêts par l'originateur ;
- 2) Création juridique du SPV et détermination de ses caractéristiques par l'originateur ou l'arrangeur mandaté à cet effet ;
- 3) Sélection des actifs qui seront soumis à la titrisation avec la collaboration éventuelle des agences de notation et choix des attributs techniques des titres du SPV ;
- 4) Constitution de tierces garanties ;
- 5) Emission d'obligations afin de financer le SPV ;
- 6) Acquisition effective par le SPV des actifs sélectionnés au cours de la seconde phase ;
- 7) Gestion courante jusqu'au terme des titres émis par l'arrangeur, le gestionnaire d'actifs, le recouvreur et le dépositaire en leurs qualités et titres respectifs.

En guise de conclusion du la présente section, nous pouvons souligner l'apparition d'un nouveau paradigme financier. En effet, au sein du schéma traditionnel de l'intermédiation de crédit illustrant le principe du *originate-to-hold* (cfr. figure 1), l'émetteur de prêts conserve ces derniers jusqu'à leur terme. Tandis que dans le schéma moderne de l'intermédiation de crédit illustrant le principe du *originate-to-distribute* (cfr. figure 3), l'émetteur de prêts cède ceux-ci et les sort par conséquent de son bilan (Bord & Santos, 2012).

2.3. Méthodes de financement : *Repurchase agreement* et prêt de titres

2.3.1. Les Repos ou Repurchase Agreements

Selon Choudhry (2010), le *sale and repurchase agreement*, pension livrée ou encore cession-rétrocession, plus communément appelé « repo », consiste en une double transaction financière entre deux parties :

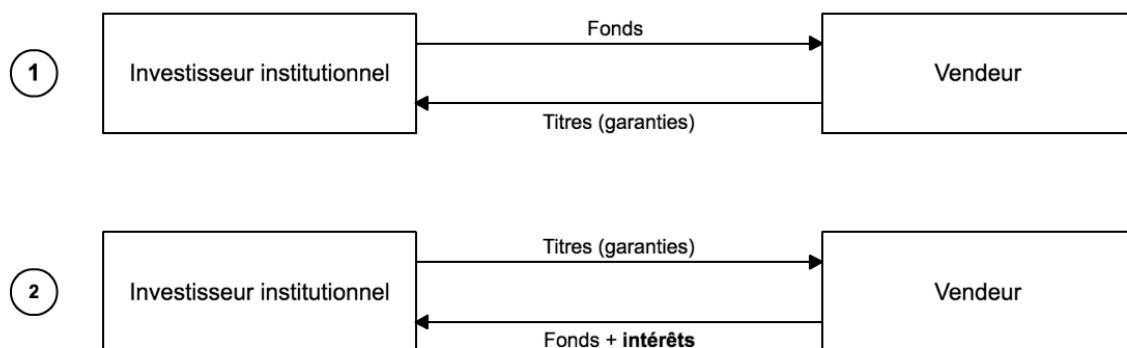


Figure 4 - les repos – adapté de Choudhry, *The Repo Handbook*, (2010)

- ① La première partie achète à la seconde un nombre donné d'actifs à un prix donné ;
- ② Par ailleurs, le vendeur ou emprunteur s'engage à racheter les actifs dont il est question à une date ultérieure et à un prix déterminé, ou à tout le moins déterminable, tandis que l'investisseur s'engage à restituer les actifs acquis contre le paiement du prix convenu.

Aux termes de la directive « *collatéral* » du 6 juin 2002, il s'agit d'un contrat transfert de propriété à titre de garantie. Par conséquent, il ne s'agit pas d'un simple prêt mais bel et bien d'un contrat translatif de propriété malgré la durée limitée de la possession.

Lorsque le terme convenu est échu, deux cas de figures peuvent se présenter : soit le vendeur a réuni le montant convenu et est en mesure de racheter les titres qu'il a temporairement cédés, soit il n'est pas capable de rembourser l'investisseur institutionnel. Dans ce second cas, l'acquéreur peut se prévaloir de la propriété définitive des titres considérés. De ce fait, et à moins d'une clause contraire, l'investisseur pourra exiger la réalisation des titres suite au défaut du vendeur (Choudhry, *The Repo Handbook*, 2010).

Les caractéristiques des repos peuvent être modulées à souhait pour s'adapter aux besoins des parties contractantes. Afin de ne pas sortir du cadre de ce travail, nous nous bornerons à présenter de manière non-exhaustive les principales variantes du *repurchase agreement* sur le marché européen :

2.3.1.1. Le repo classique

Il s'agit du repo le plus basique tel que nous l'avons défini ci-avant et qui trouve sa source dans un contrat unique préalable aux deux transactions.

2.3.1.2. Le sell and buy-back

Il remplit la même fonction et les mêmes objectifs que le repo classique à cela près que les deux transactions font l'objet de deux actes juridiques différents, cette subtilité juridique n'étant pas sans conséquences. Effectivement, les titres mis en pension dans le cadre d'un contrat de *sell and buy-back* posent notamment un risque de défaillance du débiteur de l'obligation plus important (Chardouillet, Salvat, & Tournyol du Clo, 2016). Par ailleurs, ces transactions prises séparément apparaissent comme de simples opérations de vente et rendent, de ce fait, plus difficile la détection des opérations de repos.

2.3.1.3. Le repo tripartite

Dans le cadre d'un tel repo, les deux agents économiques parties à la transaction font appel à une tierce entité jouant un rôle de conseil, de gestion et de dépositaire. En effet, l'agent tripartite se charge de conserver les titres mis en garantie et de transférer les fonds de l'investisseur à l'emprunteur et, partant, il facilite la transaction et renforce la sécurité de celle-ci (Choudhry, The Repo Handbook, 2010).

2.3.1.4. Le hold-in repo

Afin de limiter les contraintes liées au transfert physique des titres, il est possible d'avoir recours à cette variante qui consiste en un repo sans dépossession du collatéral. En effet, dans cette hypothèse, le collatéral reste sous la mainmise de l'emprunteur. Si ce procédé permet de limiter les frais liés au transfert du collatéral, il engendre également le risque pour l'investisseur institutionnel que le collatéral subisse une dégradation ou qu'il soit aliéné sans son

consentement. Le *hold-in* repo est indiqué pour les transactions impliquant un collatéral dont le déplacement est impossible, particulièrement ardu ou trop onéreux (Choudhry, The Repo Handbook, 2010).

Enfin, précisons que les repos de quelque type qu'ils soient peuvent être ouverts ou à terme. Dans le premier cas, les parties choisissent de ne pas fixer une date spécifique pour la réalisation de la seconde transaction. Par opposition, un repo à terme impose une date précise à laquelle ou avant laquelle la seconde opération doit avoir lieu. Historiquement, ce terme était court et ne dépassait pas 24h, il s'agit d'un terme *overnight*. Cependant, durant la dernière décennie, le marché européen des repos a connu le développement important de *repurchase agreements* à moyen et long-terme, si bien qu'aujourd'hui les repos à court-terme ne représentent plus que 50% du nombre total de transactions de ce type contre près de 67% il y a dix ans (ICMA, 2017).

2.3.2. Le prêt de titres et la vente à découvert

Choudhry (2010) définit le prêt de titres comme la mise à disposition précaire de titres financiers à autrui. En échange des titres lui étant prêtés, outre le paiement d'un intérêt, l'emprunteur a la charge fournir un collatéral afin de garantir le prêt visé.

En ce qui concerne le transfert de propriété, plusieurs visions s'opposent. Selon Choudhry (2010), au contraire du repo, il ne s'agit pas d'une convention de vente et de rachat postérieur mais d'un contrat de prêt n'impliquant par définition pas de transfert de propriété. Par contre, Leroux & Guertin (2001) affirment qu'à l'instar des opérations de repo, le prêt de titres implique bel et bien un transfert de propriété. Considérant la doctrine majoritaire et l'application pratique au sein de l'Union Européenne, nous nous rallions à cette seconde vision.

L'objectif visé par l'emprunteur est en principe de combler un besoin temporaire de titres spécifiques. Il peut notamment s'agir :

- d'une institution financière faisant face à une demande importante d'un titre donné à laquelle elle n'est pas en mesure de répondre ;

- d'une entité vendant des titres à découvert. Le cas se présente lorsqu'une telle entité vend des titres qu'elle n'a pas en sa possession. Celle-ci, anticipant une perte de valeur du titre, emprunte les titres en question afin de les vendre immédiatement et les racheter ultérieurement à un prix inférieur avant l'échéance du prêt. Précisons que cette seconde hypothèse est la plus courante (Choudhry, *The Repo Handbook*, 2010).

Ci-après, nous illustrons le schéma classique de l'opération de prêt de titres visant à combler un besoin de court-terme dans le cadre d'une vente à découvert :

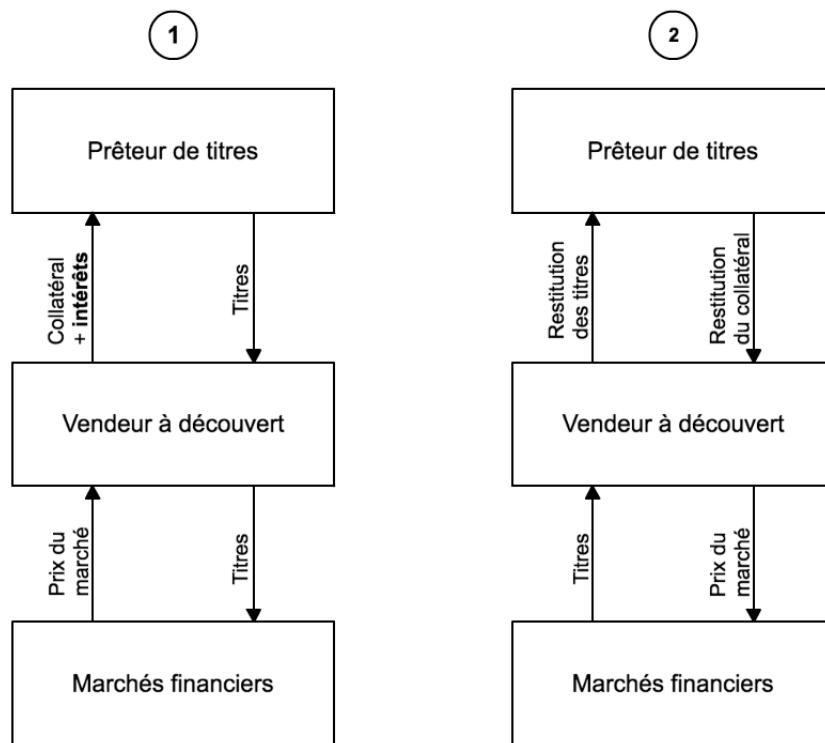


Figure 5 - Le prêt de titres – adapté de Choudhry, *The Repo Handbook*, (2010)

- ① Dans un premier temps, le vendeur à découvert emprunte les titres au sujet desquels il anticipe une baisse de prix. Une fois les titres acquis, ceux-ci seront immédiatement revendus sur les marchés financiers ;
- ② Dans un second temps, une fois que le prix des titres accuse une baisse de prix, le vendeur acquerra des titres identiques afin de les restituer au prêteur. Entre temps, le prix des titres ayant diminué, le vendeur à découvert aura pu engranger un profit brut équivalent à la différence entre le prix du marché au temps $t1$ et le prix de vente au temps $t2$. Le profit net du vendeur à découvert s'obtient en retranchant à son profit brut les intérêts dus au prêteur (Picardo, 2017).

2.4. Gestion alternative

L'étendue des activités considérées comme de la gestion alternative varie sensiblement selon les auteurs. Une des définitions communément admises stipule que toute activité d'investissement dans des actifs non-ordinaires⁸ relève de la gestion alternative. Il s'agit notamment des activités exercées par les hedge funds, les fonds immobiliers et les fonds de capital-investissement⁹ (Sokołowska, 2016).

Les investissements effectués dans le cadre de la gestion alternative ont pour particularité de porter sur des produits financiers potentiellement très complexes et risqués (Haas, Amenc, & Vaissié, 2003) s'échangeant sur des marchés de gré-à-gré (Choudhry & Lizzio, 2015).

Dans le cadre de ce travail, nous nous bornerons à étudier les trois instruments financiers les plus importants en termes nominaux au sein de l'Union Européenne et présentant le plus de risques pour la stabilité financière européenne (Conseil de Stabilité Financière, 2017) :

- Les contrats portant sur des devises ou *foreign exchange forwards* ;
- Les contrats d'échange de taux d'intérêt ou *interest rate swaps*.
- Les couvertures de défaut de crédit ou *credit default swaps* ;

Les deux premiers instruments financiers cités permettent respectivement de se couvrir contre des variations des taux de change et des taux d'intérêts tandis que le CDS permet de se prémunir contre le risque de défaut du débiteur (Choudhry & Lizzio, 2015).

⁸ Précisons que le terme *actif ordinaire* fait référence aux actions, obligation et parts de fonds du marché monétaire (Sokołowska, 2016).

⁹ Ces fonds font l'objet de la section 3.3.2.

3. Des banques et des shadow-banques

3.1. Une identification peu aisée

Nous avons désormais défini les principales activités liées au système de shadow banking. Par conséquent, il nous est maintenant possible de dresser un inventaire des principaux intervenants au sein dudit système.

Le Conseil de Stabilité Financière (2015) définit les shadow-banques comme les entités non-bancaires impliquées dans des opérations d’intermédiation de crédit prenant place totalement, ou, à tout le moins, partiellement en dehors du système bancaire traditionnel.

Toutefois, il n'est guère aisément déterminer avec précision les entités intervenant au sein du système de shadow banking. En effet, il n'est pas possible d'établir une dichotomie parfaite entre ce qui serait considéré comme une shadow-banque et ce qui ne le serait pas tant les activités sont variées, complexes et opaques. Ce constat est renforcé par le fait que le système de shadow banking est amené à évoluer régulièrement et n'est donc pas statique (Tadjeddine, 2013).

En 2012, la Commission Européenne a établi une classification des 5 différentes entités qui peuvent être impliquées dans le système de shadow banking. Après une analyse individuelle de ces différentes shadow-banques mises en évidence par la Commission Européenne, nous étudierons les interconnexions entre celles-ci et le système bancaire traditionnel et mettrons en exergue la perméabilité des frontières qui les séparent (Commission Européenne, 2012).

3.2. Les banques traditionnelles

Avant de nous livrer à une présentation des shadow-banques, il convient de déterminer ce que le cadre financier et juridique européen considère comme étant une banque, au sens originel du terme.

Au sein de l'Union Européenne, chaque Etat dispose de sa propre définition de ce qui est considéré comme un banque ou établissement de crédit et des activités qui y sont liées.

Au niveau supranational, nous pouvons nous référer à la directive n° 2013/36 relative aux établissements de crédits¹⁰ qui en son article 3, 1° renvoie expressément à la définition de l'article 4 §1^{er} du règlement n° 575/2013 de l'UE¹¹. Ce dernier fournit la définition suivante : « *entreprise dont l'activité consiste à recevoir du public des dépôts ou d'autres fonds remboursables et à octroyer des crédits pour son propre compte* ».

Pour être considéré comme une banque et pouvoir exercer tant les activités de dépôts que les activités de prêts, il est nécessaire d'obtenir un agrément préalable (Mausen & Péporté, 2014).

Par ailleurs, les banques sont les seules habilitées à recevoir des dépôts, ce qui leur confère dès lors un monopole en la matière (Partsch, 2016). Toutefois, si le dépôt est réservé aux banques, tel n'est pas le cas pour l'octroi de crédits. Dès lors, d'autres institutions peuvent réaliser ces activités.

3.3. Les shadow-banques

3.3.1. Le Money Market Fund (MMF)

Aussi connu sous le nom de Fonds Commun de Placement (FCP) du marché monétaire, il s'agit d'un type de fonds¹² investissant principalement dans des titres à faible risque tels que les bons d'Etat ou le papier commercial et ayant, en principe, une maturité inférieure à une année.

En ce qui concerne l'investisseur, il a la possibilité de placer ses capitaux dans un fonds offrant une sécurité élevée (Tadjeddine, 2013). Ces fonds monétaires offrent généralement un terme court en plus d'une possibilité pour l'investisseur de retirer son argent à tout moment en revendant ses parts. Il va de soi qu'il en retirera un intérêt inférieur à celui qu'il eût acquis en patientant jusqu'au terme initialement prévu (Commission Européenne, 2013).

¹⁰ Directive 2013/36/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant l'accès à l'activité des établissements de crédit et la surveillance prudentielle des établissements de crédit et des entreprises d'investissement, modifiant la directive 2002/87/CE et abrogeant les directives 2006/48/CE et 2006/49/CE.

¹¹ Règlement (UE) n ° 575/2013 du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant les exigences prudentielles applicables aux établissements de crédit et aux entreprises d'investissement et modifiant le règlement (UE) n ° 648/2012

¹² Un fonds d'investissement est une entité effectuant des investissements à l'aide de fonds récoltés auprès d'agents économiques tels que les ménages ou les entreprises. Le fonds répond à des objectifs de rendement sous la contrainte d'un niveau de risque, tous deux préalablement déterminés, et est géré par une tierce personne ou entité (Sougné, 2016).

De la sorte, ces fonds s'avèrent attrayants et peuvent se substituer aux comptes d'épargne et autres produits bancaires.

Les flux financiers injectés par les fonds monétaires représentent une source de financement importante pour l'économie mondiale. Selon la Commission Européenne (2013), les MMFs détiennent près de la moitié des obligations à court-terme émises par les banques européennes. Par ailleurs, il apparaît que les montants gérés par les MMFs atteignent un montant estimé à 1.200 milliards d'euros, soit approximativement $\frac{1}{6}$ des montants à disposition de la totalité des fonds établis au sein de l'Union Européenne (State Street Global Advisors, 2017).

Le rôle primordial des MMFs au sein du système de shadow banking s'exerce de deux manières principales. D'abord, les MMFs contractent un nombre important de repos en ce qu'ils possèdent les caractéristiques recherchées par ces fonds monétaires. De ce fait, Yamina Tadjeddine (2013) affirme qu'ils sont un maillon indispensable du marché bancaire parallèle. Par ailleurs, les fonds monétaires acquièrent un nombre important de produits titrisés de divers types.

La figure 6 ci-après nous permet de synthétiser le fonctionnement des fonds du marché monétaire :

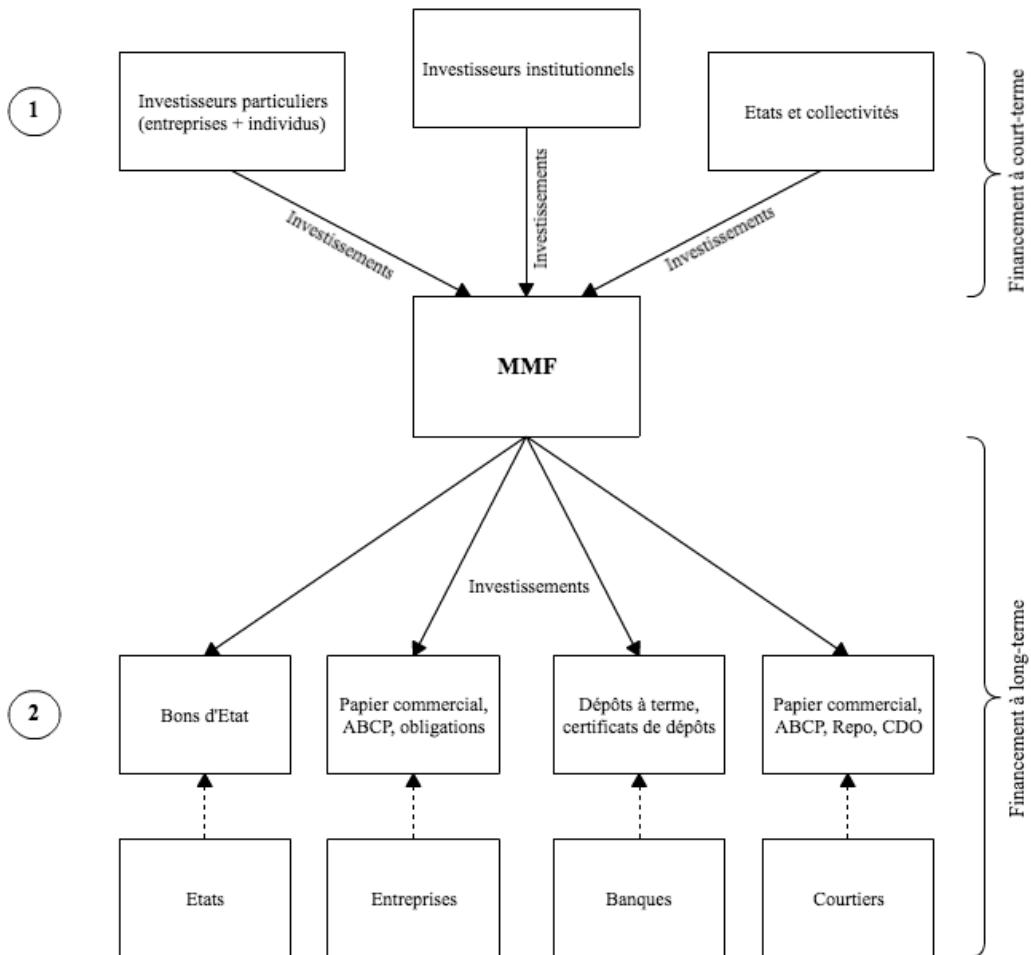


Figure 6 - Fonctionnement des MMFs – inspiré des descriptions de Baker, Filbeck, & Kiymaz, (2015)

- ① Dans un premier temps, le fonds monétaire recueille les investissements de différents acteurs économiques souhaitant placer leur surplus monétaire tout en minimisant le risque. Ces agents économiques sont diversifiés, effectivement, il peut tant s'agir d'un particulier plaçant ses économies durant quelques mois que d'une entreprise commerciale plaçant son excès de liquidité durant quelques jours (Baker, Filbeck, & Kiymaz, 2015).
- ② Ensuite, ces investissements de court-terme sont utilisés par le MMF pour procéder à l'acquisition de titres considérés comme sûrs. Ces derniers ont généralement une échéance plus longue que les investissements finançant le fonds monétaire. De ce fait, le fonds agit comme un transformateur de maturités (Baker, Filbeck, & Kiymaz, 2015).

3.3.2. Fonds d'investissement non-MMF

Outre les investissements dans les fonds du marché monétaire réputés être sûrs et liquides, l'investisseur peut également placer ses capitaux au sein de fonds aux caractéristiques plus complexes et risquées.

La Commission Européenne (2012) inclut les fonds d'investissement n'étant pas des MMF dans une catégorie spécifique au sein de laquelle nous pouvons distinguer 5 types de fonds d'investissement non-MMF participant au système de shadow banking selon leur fonctionnement et les types d'actifs qu'ils acquièrent :

3.3.2.1. Fonds d'obligations :

Afin d'être considéré comme un fonds d'obligation, il est nécessaire que celui-ci place majoritairement¹³ ses capitaux dans des bons d'Etat, des obligations de collectivités locales ou encore des obligations d'entreprises (EFAMA, 2012)¹⁴.

Bien que la structure et la gestion de ce type de fonds soient relativement simples, le risque et le rendement qui sont associés à ce dernier peuvent sensiblement varier selon le type d'obligations sous-jacentes (Francisco, 2012).

3.3.2.2. Fonds immobiliers :

La notion de fonds immobilier, ou *real estate fund*, couvre un large panel de structures qui diffèrent par les types de biens immobiliers qui constituent leurs portefeuilles respectifs : immeubles résidentiels, professionnels, industriels, commerciaux ou touristiques. En outre, le portfolio peut également être constitué de sociétés immobilières (Le Fur, 2006).

Enfin, si certains fonds immobiliers sont cotés en bourse, d'autres fonctionnent sur le modèle des fonds de capital-investissement et sont réservés aux investisseurs disposant de capitaux importants (Le Fur, 2006).

¹³ Le seuil est établi à 80% des capitaux devant être investis dans des obligations.

¹⁴ EFAMA est l'acronyme de la *European Fund and Asset Management Association*, structure représentative des fonds actifs au sein de l'UE.

3.3.2.3. Fonds négociés en bourse ou Exchange Traded Funds (ETFs)

Les ETFs sont des fonds émettant des parts représentatives qui sont échangées sur le marché secondaire. C'est précisément dans la possibilité d'échanger les parts des ETFs sur les marchés financiers que réside leur spécificité.

En ce qui concerne le portefeuille d'actifs d'un ETF, il peut porter sur de nombreux types d'actifs tels que des actions, des indices boursiers ou encore des matières premières (Anderson, Born, & Schnusenberg, 2010).

3.3.2.4. Hedge funds

Ce terme couvre de nombreux types de fonds investissant dans divers types d'instruments financiers et adoptant des stratégies variées. Toutefois, ils se distinguent des autres fonds par plusieurs caractéristiques¹⁵ (Loader, 2006) :

Toute d'abord, les hedge funds investissent de manière importante dans des instruments financiers complexes qui se caractérisent notamment par un effet de levier important. Cela se traduit par une rentabilité plus élevée que celle des MMFs et des ETFs qui va de pair avec une prise de risque également plus haute. Ensuite, le portefeuille d'actifs qu'ils gèrent est généralement fortement diversifié afin de limiter le risque total. Enfin, les parts représentatives de ces fonds sont moins liquides que celles des MMFs et des ETFs (Loader, 2006).

3.3.2.5. Fonds de capital-investissement ou Private Equity Funds

D'après Loader (2006), les fonds de capital-investissement se distinguent en ce qu'ils investissent leurs capitaux dans des sociétés non-cotées sur les marchés boursiers. Leur stratégie peut se présenter, de façon synthétique, en trois étapes :

- 1) Dans un premier temps, le fonds acquiert des actions de sociétés non-cotées. Afin de détenir la majorité ou, à tout le moins, une part conséquente des parts de l'entreprise, les fonds de private equity ont recours au crédit¹⁶.

¹⁵ Cette énumération à but d'illustration n'est pas exhaustive.

¹⁶ Elles ont donc recours à un effet de levier.

- 2) Ensuite, le fonds s'implique dans la gestion de la société acquise afin d'en améliorer les processus et le rendement.

- 3) Finalement, une fois que la nouvelle stratégie implémentée porte ses fruits, l'entreprise est cédée dans l'objectif de réaliser une plus-value substantielle.

Du fait de leur stratégie de long-terme, les placements effectués au sein de fonds de private equity se caractérisent par une longue maturité, généralement décennale. Par ailleurs, ces fonds ne sont, d'ordinaire, pas cotés en bourse mais réservés à des investisseurs institutionnels ou privés expérimentés et plaçant des sommes importantes (Loader, 2006).

3.3.3. Sociétés de financement non-bancaires et courtiers

Les entreprises pratiquant des activités d'intermédiation de crédit comme nous les avons définies au point 2.1 sans être régies par les réglementations bancaires définies au point 3.2 sont considérées comme des shadow-banques par la Commission Européenne (2012).

En outre, à l'inverse des banques, ces entités ne reçoivent pas de dépôts de leurs clients. Par conséquent, elles se financement par l'émission de titres à court-terme. Cette absence de dépôts fragilise excessivement ces shadow-banques en cas de *deposit run*¹⁷. Les considérations relatives aux risques seront traitées de façon détaillée au sein de la seconde partie.

Cette catégorie comprend également les organisations autres que les fonds d'investissement qui sont actives dans la vente et l'achat d'actifs titrisés et de produits dérivés.

3.3.4. Véhicules ou conduits de financement

Les véhicules de financement ou d'investissement sont des personnes morales ou des *trusts*¹⁸ destinées à collecter des fonds afin de réaliser des investissements spécifiques pour lesquels ils

¹⁷ Le concept de *deposit run* fait référence à l'hypothèse d'une panique générale incitant les investisseurs et épargnants à réclamer la restitution de leurs dépôts.

¹⁸ Le *trust* est un mécanisme de droit anglo-saxon permettant de créer un patrimoine d'affectation géré par un ou plusieurs tiers en vue de l'accomplissement d'un ou plusieurs objectifs donnés (Garton & Moffat, 2015).

ont été créés. Nous pouvons notamment citer les *special purpose vehicles (SPV)*, nécessaires au processus de titrisation, que nous avons étudiés au sein du point 2.2.1 (Shapiro, 1999).

Les conduits de financement ou d'investissement portent de nombreuses dénominations différentes selon leurs caractéristiques financières et l'ordre juridique sous lequel ils ont été créés.

3.3.5. Assureurs et réassureurs

Les assureurs et réassureurs participent au shadow banking en apportant leur garantie à des opérations d'intermédiation de crédit (Commission Européenne, 2012). Nous avons notamment analysé le rôle dans l'hypothèse d'une opération de titrisation au point 2.2.4.1 relatif aux rehausseurs de crédit tiers (Rogério, 2004).

3.4. Shadow banking et activité bancaire, une frontière perméable

3.4.1. Interactions

Nous avons jusqu'à présent analysé, d'une part, les principales activités financières reliées au shadow banking et, d'autre part, les acteurs qui participent aux différentes étapes du système dont il est question.

A l'aune de ces analyses, il apparaît que le shadow banking consiste en des activités diverses et complexes faisant intervenir un nombre potentiellement très important d'acteurs. De la sorte, les ramifications du shadow banking s'avèrent difficiles à cerner. Nous verrons au sein de la seconde partie que cette complexité n'est pas sans conséquences sur l'évaluation de l'importance financière de ce secteur d'activité et des risques qu'il fait supporter à l'économie.

Nous pouvons toutefois dresser une représentation schématique du fonctionnement du système de shadow banking et des interactions ayant lieu entre les différentes entités concourant à son fonctionnement.

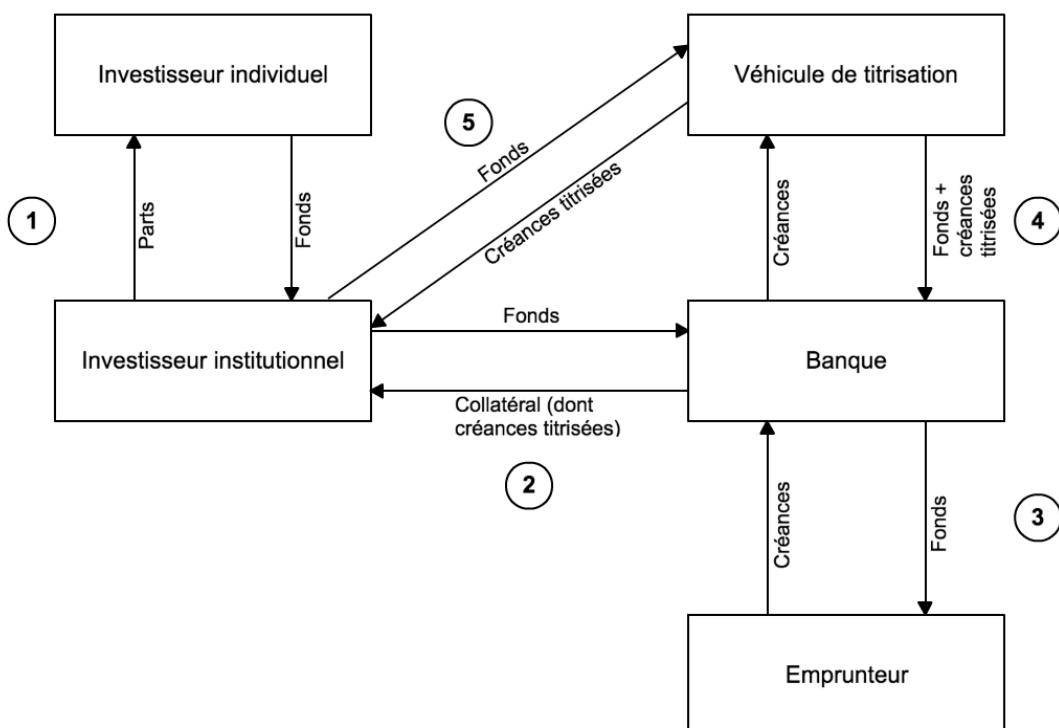


Figure 7 - Fonctionnement du shadow banking – adapté de Geithner & Metrick, (2017)

- ① L’investisseur individuel¹⁹ possédant un surplus de fonds dispose de la faculté de placer son argent directement auprès d’une banque. Toutefois, il s’expose au risque que la banque tombe en faillite. En effet, bien qu’il dispose de protections²⁰, celles-ci ne sont pas de nature à rassurer un investisseur souhaitant placer des montants excédant les seuils protégés ou n’entrant pas dans les conditions de protection.

Dès lors, l’investisseur individuel sera tenté de passer par l’intermédiaire d’un investisseur institutionnel tel qu’un fonds monétaire ou un fonds d’investissement. Ces structures de taille importante disposent d’un portefeuille diversifié de nature à limiter le risque encouru par l’investisseur individuel (Geithner & Metrick, 2017).

De plus, l’investissement auprès d’un investisseur institutionnel offre généralement un rendement supérieur aux taux d’intérêts offerts par les banques.

- ② L’investisseur institutionnel disposant de liquidités importantes effectuera divers placements selon ses caractéristiques, ses objectifs et ses règles de gestion. Parmi les différents investissements que l’investisseur institutionnel effectue, il sera amené à prêter des capitaux à des banques.

Ces capitaux, et c’est là une spécificité fondamentale du système, seront prêtés à la banque à condition qu’elle fournisse une garantie appelée *collatéral*, le plus souvent des titres financiers. Cette condition s’impose étant donné que les garanties décrites à l’étape précédente ne s’appliquent aucunement aux montants conséquents placés par les investisseurs institutionnels (Geithner & Metrick, 2017). Nous retrouvons précisément le concept de repo que nous avons décrit au point 2.3.1. Il y a, rappelons-le, un transfert de propriété permettant à l’investisseur institutionnel de conserver le collatéral en cas de défaut de la banque (Choudhry, The Repo Handbook, 2010).

Toutefois, la banque ne disposant pas nécessairement d’actifs suffisants. Afin de combler ce manque, elle aura recours à une opération de titrisation lors de la quatrième étape.

¹⁹ Il s’agit des ménages mais aussi des entreprises et des collectivités de petite et moyenne taille.

²⁰ Les garanties de dépôts sont étudiées au point 2.6.1 de la seconde partie de ce mémoire.

- ③ Les fonds empruntés par la banque à l'étape 2 lui permettent à son tour d'octroyer des prêts aux pouvoirs publics, aux entreprises et aux ménages. De ce fait, la banque dispose de créances à l'actif de son bilan (Geithner & Metrick, 2017).
- ④ Cette quatrième étape consiste en l'opération de titrisation d'actifs décrite de manière détaillée du point 2.2.1 au point 2.2.7.

Comme évoqué ci-avant, la banque n'est pas forcément en mesure de fournir suffisamment de titres faisant office de collatéral. Cependant, le bilan d'une banque fait apparaître de nombreuses créances. Dès lors, celle-ci aura recours à une opération de titrisation afin de créer un produit financier sûr et liquide qu'elle pourra mettre à disposition de l'investisseur institutionnel à titre de collatéral.

Ce collatéral permettra à la banque d'obtenir des liquidités qu'elle utilisera de nouveau pour octroyer des prêts qui seront à leur tour titrisés et utilisés à titre de collatéral. Les étapes 2, 3 et 4 se succéderont par conséquent indéfiniment.

En outre, une partie des créances titrisées ne sera pas conservée par la banque mais mise en vente sur les marchés financiers, permettant à la banque d'acquérir des liquidités. Une fois de plus, ces liquidités seront immédiatement prêtées, engendrant des créances en faveur de la banque qui seront de nouveau titrisées. Ce second mouvement consiste donc en une répétition infinie entre les étapes 3 et 4 (Geithner & Metrick, 2017).

- ⑤ Le second mouvement décrit ci-avant est rendu possible par l'intervention d'investisseurs institutionnel se portant acquéreurs des créances titrisées. Il apparaît donc que les investisseurs institutionnels exercent un double rôle indispensable au fonctionnement du système de shadow banking (Geithner & Metrick, 2017).

3.4.2. Considérations finales

Afin d'assurer une compréhension non-équivoque du processus qui vient d'être illustré, il est nécessaire d'apporter des précisions quant à certains concepts.

3.4.2.1. L'investisseur institutionnel

Dans fonctionnement représenté par la figure 7, les investisseurs institutionnels jouent un rôle central. Selon Geithner & Metrick (2017), dans le cadre du shadow banking, un investisseur institutionnel consiste en toute structure récoltant des liquidités importantes qu'elle investit, en tout ou partie, à travers des mécanismes de garantie tels que les repos.

Il peut donc tant s'agir d'un fonds d'investissement, que d'un fonds de pension ou encore d'un MMF (Geithner & Metrick, 2017).

3.4.2.2. La banque commerciale n'a pas le monopole de l'octroi de prêts

La notion de banque présente au sein de la figure 7 nécessite elle aussi une précision. En effet, dans le cadre de ce schéma, ce terme générique peut non seulement faire référence à une banque de dépôts traditionnelle mais aussi à une banque d'affaires et d'investissement ou même à une compagnie d'assurances de très grande taille. En effet, il apparaît que de nombreuses institutions financières n'étant pas des banques traditionnelles octroient des crédits.

Ainsi donc, il s'agit de toute structure financière octroyant des prêts qu'elle titrise dans le but de les fournir à titre de collatéral dans des opérations de financement (Geithner & Metrick, 2017).

Somme toute, les shadow-banques effectuent des activités en grande partie identiques aux activités bancaires sans pourtant être soumises aux mêmes régulations protectrices.

3.4.2.3. Government-sponsored shadow banking

L'Etat, par son action, peut favoriser la croissance du secteur financier non-bancaire. Cette intervention peut notamment consister en *Government-Sponsored Entities* (Adrian & Ashcraft,

2012). Toutefois, ce moyen d'action étant une spécificité américaine nous nous limiterons à le citer et renvoyons le lecteur à l'annexe IV pour une description de son fonctionnement.

3.4.2.4. Interconnexions et intermédiaires

Si nous avons simplifié le fonctionnement du shadow banking à travers des relations linéaires et directes à des fins d'illustration, la réalité s'avère être bien plus complexe. Dans la pratique, les relations entre les shadow-banques ne sont pas linéaires et directes mais éminemment alambiquées et opaques.

3.4.2.4.1. Une opacité importante

Les 5 étapes décrites peuvent se décliner d'innombrables façons et faire intervenir un nombre important d'acteurs. A titre d'exemple, lors de la troisième étape, plutôt qu'une relation directe entre la banque et l'emprunteur, d'autres scénarios sont envisageables. Il peut s'agir d'emprunteurs se voyant octroyer un prêt par un petit courtier de crédits qui, après titrisation, cédera ces crédits à une société d'envergure nationale qui elle-même les revendra à une banque étrangère après une nouvelle titrisation (Geithner & Metrick, 2017).

Cet exemple nous permet d'avoir un premier aperçu de l'opacité créée par la multiplication des intermédiaires au sein du système de shadow banking.

Par ailleurs, en s'échangeant régulièrement de nombreux produits complexes, il n'est pas aisés de conserver une traçabilité. Tant et si bien que des chaînes longues et opaques rendent difficile l'évaluation correcte de certains instruments financiers (Adrian & Ashcraft, 2012).

3.4.2.4.2. Réutilisation de garanties et d'actifs

L'un des facteurs importants de la complexité du shadow banking consiste en la réutilisation des titres et des garanties.

D'une part, les ABS peuvent être réutilisés pour créer un nouvel ABS. La répétition de ce processus contribue à renforcer l'opacité des actifs créés et l'évaluation du risque réel encouru (Lautier & Simon, 2009).

D'autre part, la garantie ou collatéral utilisée dans un contrat de repo peut elle aussi être réutilisée pour un nouveau contrat de repo. Dès lors, un seul et même ensemble d'actifs peut servir à garantir plusieurs opérations, renforçant de la sorte les risques en cas de choc (Choudhry, 2010).

3.4.2.4.3. Conséquences

De cette complexité manifeste, résultent de nombreux risques pour la stabilité de l'économie. En effet, le système que nous avons exposé repose sur la confiance des investisseurs. Or, cette confiance est renforcée par deux éléments :

- 1) D'abord, la diversification des titres lors de du processus de titrisation. En diluant de la sorte le risque de défaut des emprunteurs au sein d'un nouveau titre, l'investisseur peut acquérir un instrument financier faiblement risqué. La confiance de celui-ci est également renforcée par les agences de notations qui accordent des notes aux différentes tranches émises lors du processus de titrisation.
- 2) Par ailleurs, le mécanisme du collatéral lors des opérations de repos participe également à maintenir la confiance des investisseurs.

Cependant, les éléments que nous venons que de décrire ne sont plus nécessairement vérifiés lorsque que les relations deviennent opaques et excessivement complexes. Effectivement, les interconnexions importantes entre les différentes institutions du shadow banking augmentent l'exposition au risque de l'ensemble de ces organisations et rendent difficile l'évaluation réelle des risques (Clerc, 2013). En conséquence, une perte de confiance pourrait éventuellement aboutir à une déstabilisation conséquente du système de shadow banking mais aussi de l'économie réelle (Jacquillat & Rochet, 2013).

Se pose dès lors la question des risques réels posés par le shadow banking et de la nécessité éventuelle d'implémenter des régulations *ad hoc*. Ces considérations seront à présent traitées au sein de la seconde partie de ce mémoire.

Titre II : Des risques et de la nécessité d'une régulation

1. Introduction

Maintenant que nous avons dressé un portrait du système de shadow banking et des principes sous-jacents sur lesquels il repose, il nous est possible d'aborder la question de la nécessité d'introduire des mesures de régulation du système en question.

Nous aborderons cette question à travers 2 sous-chapitres successifs :

- 1) Tout d'abord, nous évaluerons l'envergure des entités et activités que nous avons reliées au shadow banking au sein de la première partie et identifierons les types de risques auxquelles elles s'exposent ;
- 2) Ensuite, nous évaluerons dans quelle mesure la législation actuelle est en mesure d'appréhender le phénomène et la nécessité d'introduire une réglementation afin d'endiguer les risques mis en exergue au chapitre précédent.

2. Évaluation de l'envergure et des risques du shadow banking

2.1. Nécessité d'une mesure des risques et de l'envergure du phénomène

En préambule de ce travail, nous avons justifié la pertinence de notre question de recherche par les risques potentiellement élevés que le shadow banking fait supporter à la stabilité financière du système économique européen.

Or, comme nous l'avons spécifié dans l'introduction ci-avant, l'évaluation des risques posés par le shadow banking et l'évaluation de la pertinence d'une réglementation d'une taxe passent nécessairement par la détermination de l'ampleur de ce phénomène. En effet, l'existence d'un système financier de taille importante soumis à peu de régulations et ne se finançant pas grâce à des dépôts peut mettre en péril la stabilité financière (Arquié & Artus, Mesurer le système bancaire de l'ombre au sein de la zone euro : que sait la BCE ?, 2013). L'objectif du présent chapitre sera, par conséquent, de présenter une mesure du shadow banking et de mettre en exergue les externalités négatives engendrées par celui-ci.

Enfin, outre les menaces qu'il fait peser sur le système économique, le shadow banking comporte également des avantages qui seront également traités en ce chapitre. En effet, toute régulation ayant pour objectif de limiter les opérations de shadow banking aurait pour double conséquence d'en atténuer les risques mais aussi d'en limiter les avantages.

La question se posera dès lors de déterminer l'équilibre idéal à atteindre entre les risques que l'économie peut supporter et les avantages qu'il convient de préserver.

2.2. Méthodologie

Depuis la prise de conscience de l'ampleur potentielle du shadow banking et de l'absence de données suffisantes le concernant, plusieurs auteurs tels que Pozsar (2010) et institutions comme le Conseil de Stabilité Financière (2011) ou encore le Conseil Européen du Risque Systémique (2016) ont procédé à l'élaboration de méthodes de mesure. Notons que les résultats obtenus varient sensiblement selon la définition plus ou moins large que l'auteur ou l'institution retient du shadow banking et en fonction de l'approche technique qui est adoptée (Clerc, 2013).

Le shadow banking est un système complexe qui ne peut se réduire à une mesure chiffrée unique mais qui requiert plutôt l'analyse de différents marqueurs. C'est l'approche que nous choisissons d'adopter pour les besoins de ce travail.

Dans un premier temps, nous étudierons les déterminants de l'ampleur du shadow banking à travers deux prismes différents mais complémentaires :

- 1) Nous commencerons par une évaluation générale de l'ampleur du shadow banking européen et de son importance relative vis-à-vis du shadow banking mondial, et ce, sous l'angle des entités identifiées au sein de la première partie.
- 2) Nous procéderons ensuite à une analyse plus approfondie des agrégats du système faisant l'objet de notre recherche : nous adopterons dès lors une approche portant sur les activités liées au shadow banking que nous avons également identifiées au sein de la première partie de ce mémoire.

Concrètement, nous choisirons un nombre limité de marqueurs pertinents permettant de mettre en évidence l'évolution ou l'envergure des activités et entités étudiées. Ces marqueurs seront construits sur base de données statistiques que nous analyserons.

Dans un second temps, nous identifierons les principaux risques auxquels s'exposent les institutions financières bancaires et non-bancaires.

Enfin, nous étudierons la manière dont ces risques, loin d'être circonscrits au shadow banking, peuvent se transmettre au secteur bancaire et à l'entièreté de l'économie réelle.

2.3. Évaluation du shadow banking à travers le prisme des entités

2.3.1. Mesure large du shadow banking au sein de l'UE

Tout d'abord, nous pouvons obtenir une première estimation de l'ampleur du shadow banking à travers le concept de *mesure large*, méthode mise au point par le CSF (2011) qui consiste à agréger les actifs des shadow-banques.

Depuis 2016, au niveau européen, le Conseil Européen du Risque Systémique (2017) fournit une mesure du shadow banking européen en se basant sur la méthodologie développée par le CSF. A cet effet, le CERS identifie 5 types d'entités financières²¹ :

- 1) Les institutions monétaires financières à l'exclusion des MMFs²² ;
- 2) Les assureurs et fonds de pension ;
- 3) Les fonds communs de placement du marché monataire (MMFs) ;
- 4) Les autres fonds de placement n'étant pas des MMFs ;
- 5) Les autres institutions financières n'entrant dans aucune des catégories précédentes.

La méthodologie adoptée consiste à agréger les actifs des institutions financières européennes considérées comme des shadow-banques. Il s'agit des institutions financières européennes n'étant pas des banques traditionnelles, des assureurs ou des fonds de pension (Conseil Européen du Risque Systémique, 2017).

Contrairement au CSF, le CERS choisit de ne pas inclure les assureurs et fonds de pension dans sa mesure large étant donné que les activités d'intermédiation de crédit ne représentent pas une part prépondérante de leurs activités.

²¹ A toutes fins utiles, nous renvoyons le lecteur à la première partie de ce mémoire où nous décrivons ces entités.

²² Il s'agit donc de ce qu'on qualifiera de système bancaire traditionnel et qui se compose donc des banques commerciales ainsi que du système européen de banques centrales et des banques nationales de l'UE ne faisant pas partie de la zone euro.

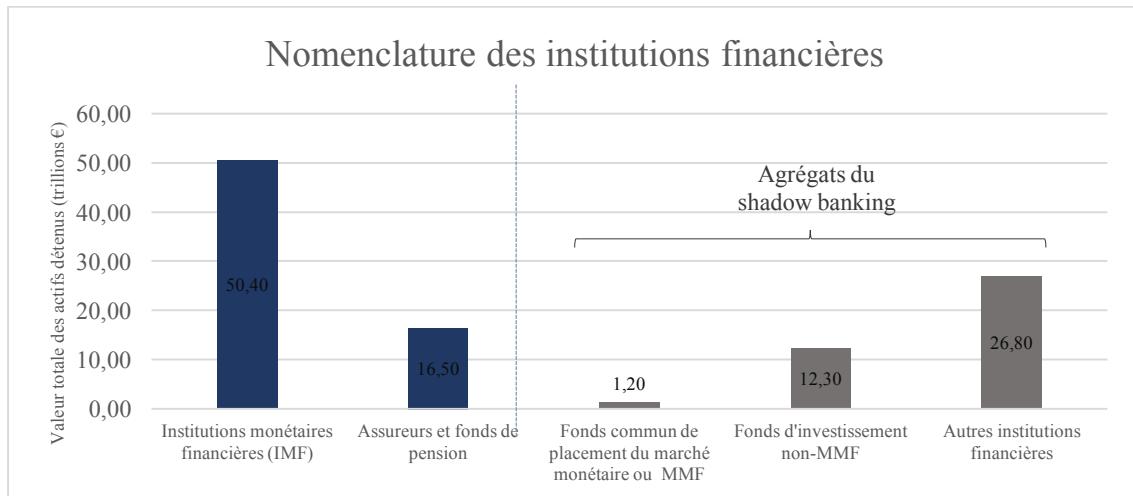


Figure 8 - Mesure large du shadow banking – source : données du CERS (2017)

Il apparaît que les MMFs ne représentent pas une part significative des entités impliquées dans le shadow banking en comparaison avec les autres fonds d'investissement et les autres institutions financières qui détiennent respectivement des actifs de 12,30 et 26,80 trillions d'euros. Ces montants nous permettent d'obtenir une première mesure du shadow banking au sein de l'Union Européenne s'élevant à 40,30 trillions d'euros.

2.3.2. Importance vis-à-vis du secteur financier

Afin de pouvoir juger de l'importance de ce montant, il est opportun de le comparer à l'entièreté du secteur financier.

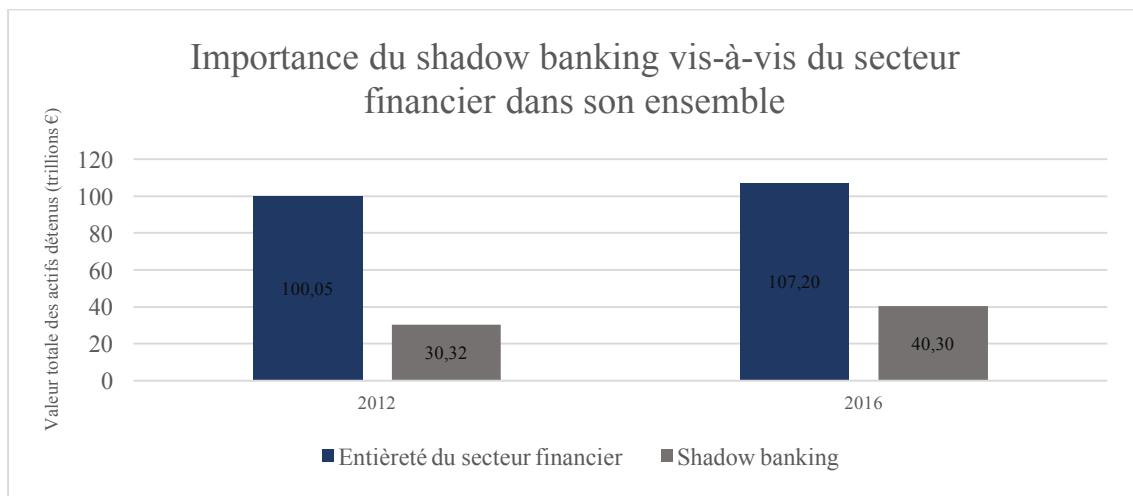


Figure 9 - Taille relative du shadow banking vis-à-vis du secteur financier – source : données du CERS (2017)

Il ressort qu'au dernier trimestre de l'an 2016, le shadow banking atteignait un montant de 40,30 trillions d'euros. Les actifs détenus par l'ensemble du secteur financier s'évaluent, quant à eux, à 107,20 trillions d'euros. Le shadow banking dans sa dimension large représente donc 37,59% du secteur financier. Quatre années auparavant, il était estimé que le secteur financier et le shadow banking en particulier se chiffraient respectivement à 100,05 et 30,32 trillions d'euros, soit un rapport de 30,30%.

Cela signifie que la taille du secteur financier européen dans son ensemble s'est accrue de 7,14% entre 2012 et 2016, soit à un taux de croissance moyen géométrique de 1,74%. Cette croissance est en grande partie expliquée par le fait que le shadow banking a connu une variation totale de 32,91% entre 2012 et 2016. Ce qui implique un taux de croissance moyen géométrique de 7,37%.

En conséquence, alors que le shadow banking représentait 30,30% du secteur financier dans son ensemble en 2012, cette proportion s'élevait à 37,59% au quatrième trimestre de l'année 2016.

2.3.3. Importance vis-à-vis du système bancaire traditionnel

La croissance de la part relative du shadow banking au sein du système financier s'explique également par la diminution de l'envergure du système bancaire traditionnel.

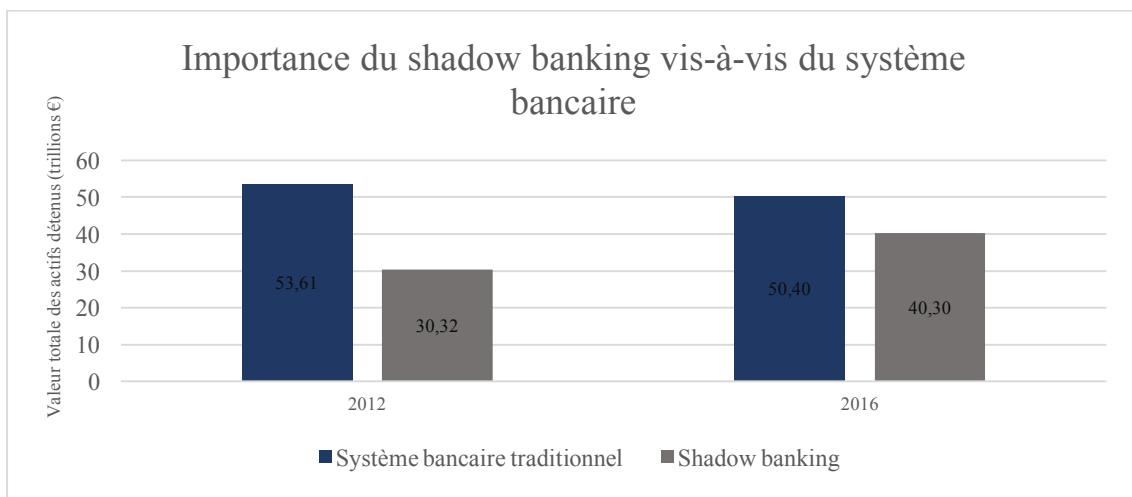


Figure 10 - Taille relative du shadow banking vis-à-vis du système bancaire - source : données CERS (2017)

Nous constatons un déclin des actifs détenus par le système bancaire traditionnel estimé à 5,99%, ceci équivaut à un taux de décroissance moyen géométrique de 1,53%.

2.3.4. Comparaison intra-communautaire

En outre, nous mettons en évidence que le shadow banking au sein de l'Union Européenne est fortement concentré dans certains pays.

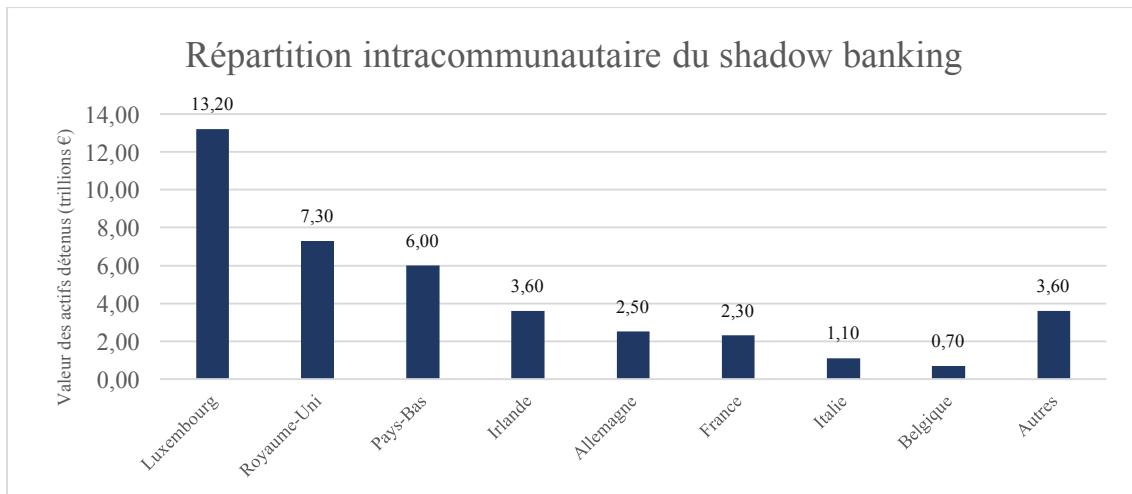


Figure 11 - Répartition intracommunautaire du shadow banking - source : données CERS (2017)

En effet, l'analyse des données statistiques montre que la moitié²³ du shadow banking européen trouve son origine au sein de deux pays : le Grand-Duché de Luxembourg et le Royaume-Uni. Par ailleurs, trois quarts²⁴ du shadow banking européen proviennent des deux pays précités, des Pays-Bas et de l'Irlande.

2.3.5. Comparaison internationale

Au-delà de l'analyse globale européenne et intra-européenne, et eu égard à mondialisation financière, il s'avère pertinent d'établir une comparaison avec le shadow banking mondial.

Une telle comparaison est rendue possible par les travaux du CSF (2017) relatifs à la mesure du shadow banking mondial.

²³ 50,86% précisément.

²⁴ 74,69% précisément.

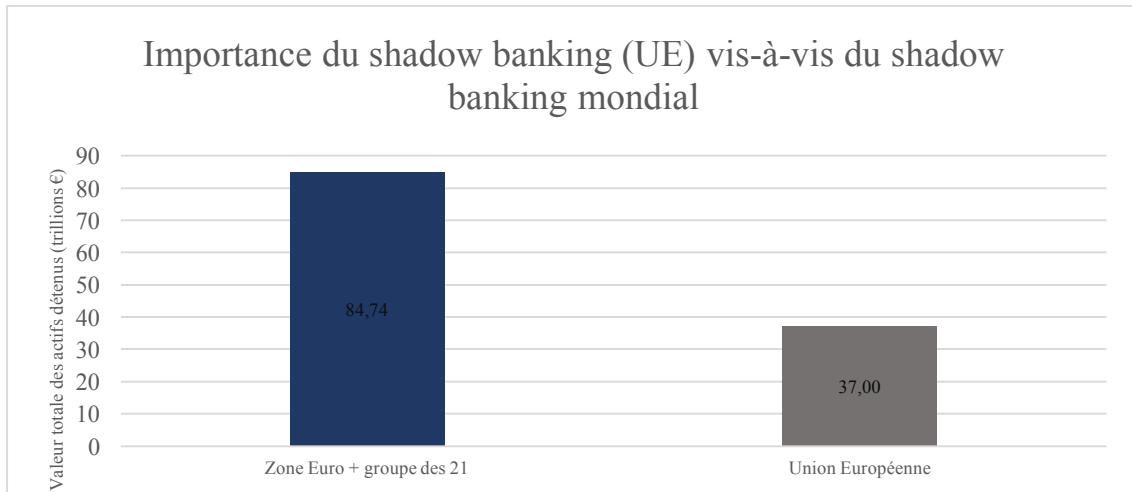


Figure 12 - Comparaison avec le shadow banking - source : données CERS (2017)

Il ressort de l’analyse comparative qu’au dernier trimestre de l’année 2015, le shadow au sein de l’Union Européenne représentait 43,66% de shadow banking mondial tel que mesuré par le CSF. Dès lors, Nous pouvons en conclure que le poids du shadow banking européen au sein du système financier mondial est conséquent.

Nous devons toutefois attirer l’attention du lecteur sur trois limites de la comparaison effectuée ci-avant :

- 1) La méthodologie adoptée par le CSF diffère légèrement de celle du CERS dont nous avons utilisés les données au sein de ce travail pour ce qui a trait aux agrégats pris en compte dans le calcul (Conseil Européen du Risque Systémique, 2016) ;
- 2) La dimension mondiale de la mesure du CSF doit être relativisée en ce qu’elle n’inclut que 40 pays dont les 19 pays de la zone euro (Conseil de Stabilité Financière, 2017). A toutes fins utiles, cette liste est reprise à l’annexe V.
- 3) Le rapport du CSF le plus récent publié le 10 mai 2017 porte sur des données statistiques s’étalant jusqu’au dernier trimestre de l’an 2015²⁵. Par conséquent, nous serons uniquement en mesure d’établir une comparaison pour l’année 2015 en nous référant aux mesures effectuées par le CERS dans son rapport de l’an précédent.

²⁵ Pour rappel, le rapport du CERS publié lui-aussi en 2017 porte sur des données s’étalant jusqu’au dernier trimestre de l’an 2016.

2.4. Évaluation du shadow banking à travers le prisme des activités

La mesure à travers le prisme des entités permet d'obtenir une première estimation mais celle-ci manque de précision en ce qu'elle incorpore toutes les activités des shadow-banques, y compris celles qui ne relèvent pas du shadow banking.

L'évaluation sous le prisme des activités permet de pallier en partie ces lacunes et de prendre en compte les activités du shadow banking qui sont exécutées par des entités n'étant pas considérées comme des shadow-banques. A ce titre, nous pouvons citer les fonds de pension et les assureurs qui, bien qu'ils ne soient pas considérés comme tels, exercent ponctuellement des activités de shadow banking.

Il ne s'agit pas ici de fournir une évaluation exhaustive de chaque activité mais de mettre en évidence certaines caractéristiques et évolutions pertinentes relatives aux activités essentielles du shadow banking à l'aide d'un nombre limité de marqueurs.

2.4.1. Titrisation

Le rôle fondamental de la titrisation dans l'apparition et l'essor du shadow banking a été discuté au point 2.2.1. Dès lors, l'étude de son évolution au sein de l'Union Européenne s'impose.

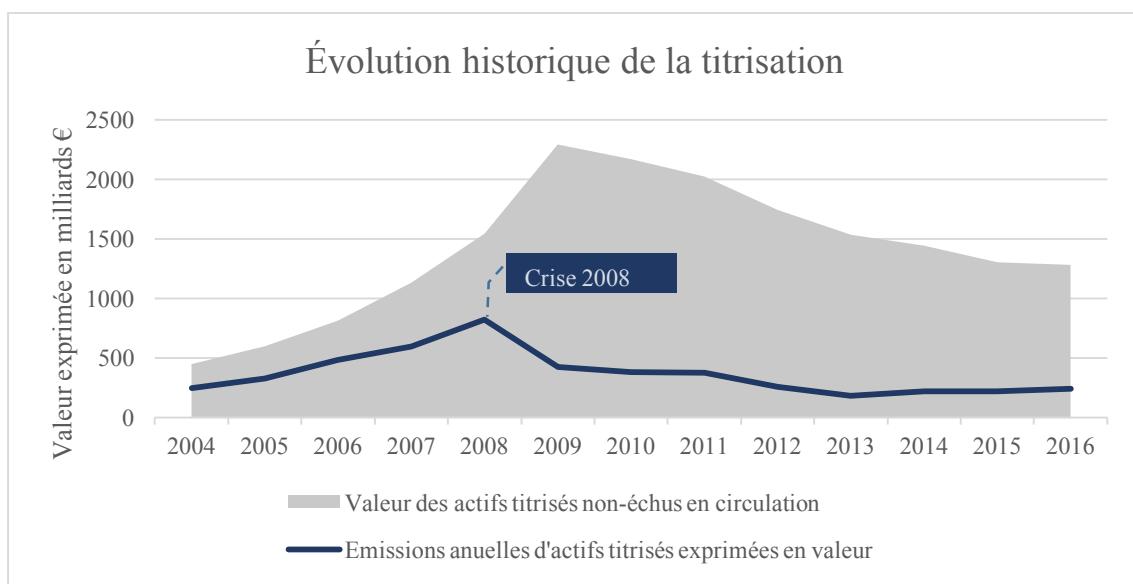


Figure 13 - Évolution historique de la titrisation - source : données AFME (2017)

Nous constatons trois mouvements sur le marché des actifs titrisés entre 2004 et 2016. Dans un premier temps, les émissions d'actifs titrisés connaissent un essor important et croissent de manière plus-que-proportionnelle et, par extension, la quantité d'actifs titrisés en circulation augmente elle aussi.

Dans un second temps, les émissions de produits titrisés connaissent une chute importante à partir de l'an 2008. Nous pouvons en tout état de cause relier cette brusque chute à la crise financière ayant touché les marchés l'année en question (Clerc, 2013).

Enfin, dès l'année 2013 les émissions de titrisations ont cessé leur chute pour se stabiliser à un niveau moyen de 250 milliards d'euros par an. Ces émissions, bien qu'elles ne soient pas suffisantes pour enrayer la chute des actifs titrisés en circulation, permettent de ralentir ladite diminution et de laisser entrevoir une potentielle reprise sur le marché des actifs titrisés. Actuellement, les actifs titrisés en circulation au sein de l'Union Européenne se valorisent à un montant total de 1278,7 milliards d'euros.

Les risques posés par la titrisation ne relèvent pas uniquement de la taille du secteur mais aussi de la qualité des actifs sous-jacents (Lautier & Simon, 2009). La figure 13 décrit la répartition des instruments titrisés par type de sous-jacent.

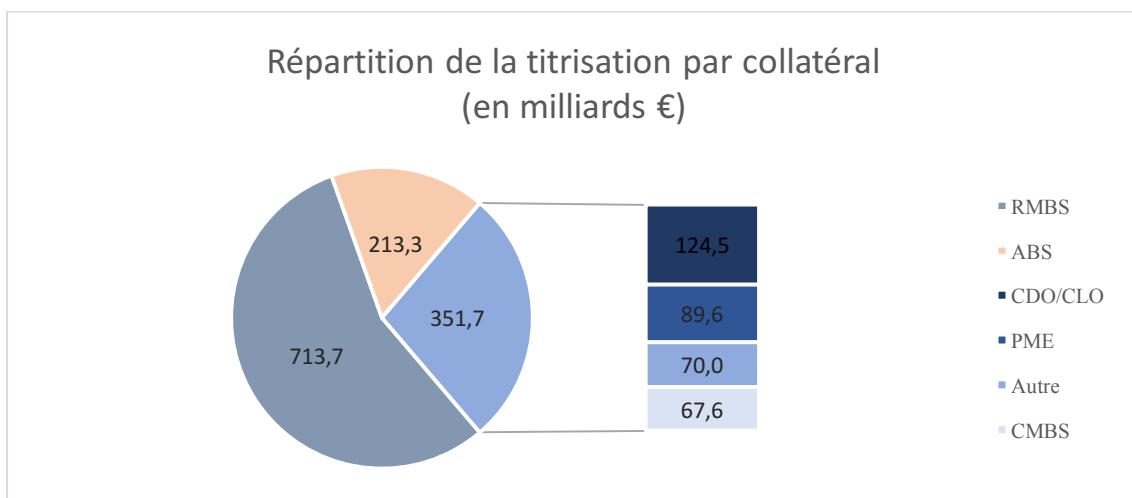


Figure 14 - Répartition de la titrisation par type de sous-jacent - source : données AFME (2017)

Il ressort de notre analyse que les actifs faisant l'objet d'une titrisation sont faiblement diversifiés. En effet, les RMBS²⁶ et les ABS²⁷ représentent 72,49% de l'ensemble des produits titrisés.

La concentration que nous mettons en évidence s'exprime aussi en ce qui concerne les pays au sein desquels les produits titrisés sont émis.

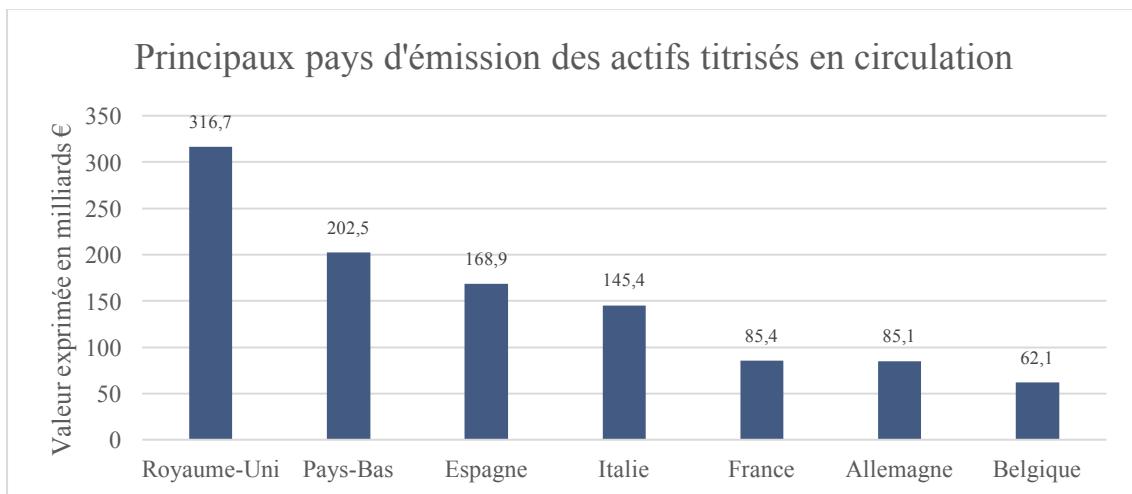


Figure 15 - Répartition de la titrisation par Etat d'émission - source : données AFME (2017)

Nous relevons que plus de la moitié²⁸ des émissions sont réalisées dans trois pays : le Royaume-Uni, les Pays-Bas et l'Espagne.

En conclusion, le marché de la titrisation a connu un ralentissement important au lendemain de la crise financière de 2008 mais la stabilisation du système financier pourrait conduire à une nouvelle croissance du secteur. En outre, nous considérons que la faible diversification des actifs sous-jacents et la concentration des émissions au sein d'un nombre limité de pays pourraient fragiliser le secteur en cas de choc économique important touchant l'un des actifs sous-jacents ou pays d'émissions prépondérants (Crouhy, 2000).

²⁶ Les RMBS sont des actifs titrisés adossés à des prêts hypothécaires.

²⁷ Les ABS considérés en cette section sont adossés à des crédits à la consommation, des prêts pour l'achat d'une voiture, des cartes de crédits ou encore des prêts d'études (Clerc, 2013).

²⁸ 53,81% précisément.

2.4.2. Méthodes de financement

L'une des caractéristiques fondamentales de la finance de l'ombre réside dans la manière dont les institutions financières y afférent acquièrent des liquidités. En effet, à côté de l'intermédiation de crédit traditionnelle reposant sur les prêts et les dépôts, des méthodes de financement alternatives telles que les repos ou les prêts de titres se sont développées (Choudhry, The Repo Handbook, 2010). Nous analysons ci-après le marché des repos ainsi que le marché des prêts de titres.

2.4.2.1. Taille du marché des Repos

En premier lieu, il convient d'étudier l'évolution du marché repos entre 2001 et 2016.

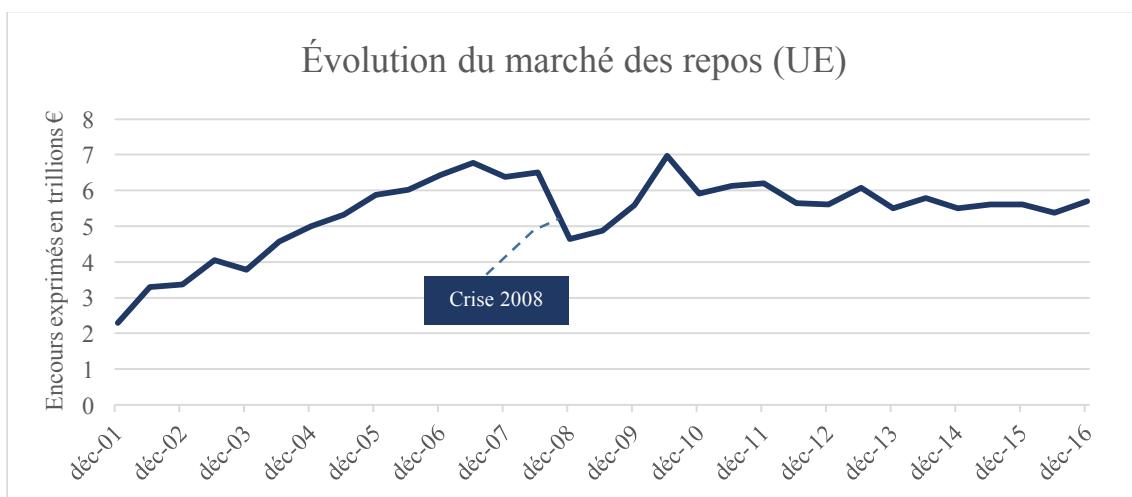


Figure 16 - Évolution du marché des repos - source : données ICMA (2017)

Il apparaît que le marché étudié a connu une croissance constante entre 2001 et 2008. La crise financière de 2007-2008 porte un coup d'arrêt à la croissance de ce marché qui connaît une brusque chute entre décembre 2008 et décembre 2009. Par la suite, le marché des repos connaît une reprise rapide et atteint un pic de 6,970 trillions d'euros en juin 2010. Enfin, entre 2010 et 2016 la valeur des encours totaux traverse une période de stabilité et atteint un montant de 5,77 trillions d'euros au dernier quadrimestre de 2016.

Afin de pouvoir juger de l'importance en termes de taille du marché européen des repos, il convient d'avoir recours à une comparaison avec le marché mondial.

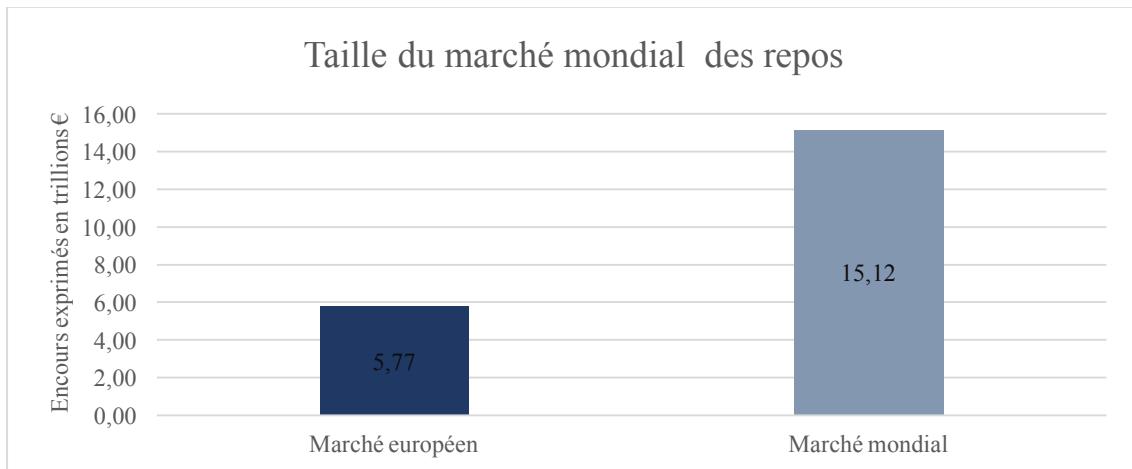


Figure 17 - Comparaison au marché mondial des repos - source : données ICMA (2017)

Nous relevons que le marché des repos au sein de l'Union Européenne représente 20,89% de la totalité des encours au niveau mondial. A titre de comparaison, nous pouvons nous référer à l'importance économique de l'Union Européenne fondée sur l'estimation du produit intérieur brut. Or, il apparaît que le PIB européen représente 22,27% du PIB mondial²⁹ (Fonds monétaire international, 2016). Nous pouvons conclure que tout en étant de taille importante en termes nominaux, la part relative du marché européen des repos n'est pas disproportionnée étant donné le poids économique de l'Union Européenne.

²⁹ Calcul effectué à partir des données du FMI (en milliards €) : $\frac{PIB\ UE}{PIB\ Mondial} = \frac{16477,211}{73993,835} = 22,27\%$

2.4.2.2. Prêt de titres

Le prêt de titres est également une composante importante du système de shadow banking. Nous analyserons par conséquent sa taille et son importance relative vis-à-vis du marché mondial des prêts de titres.

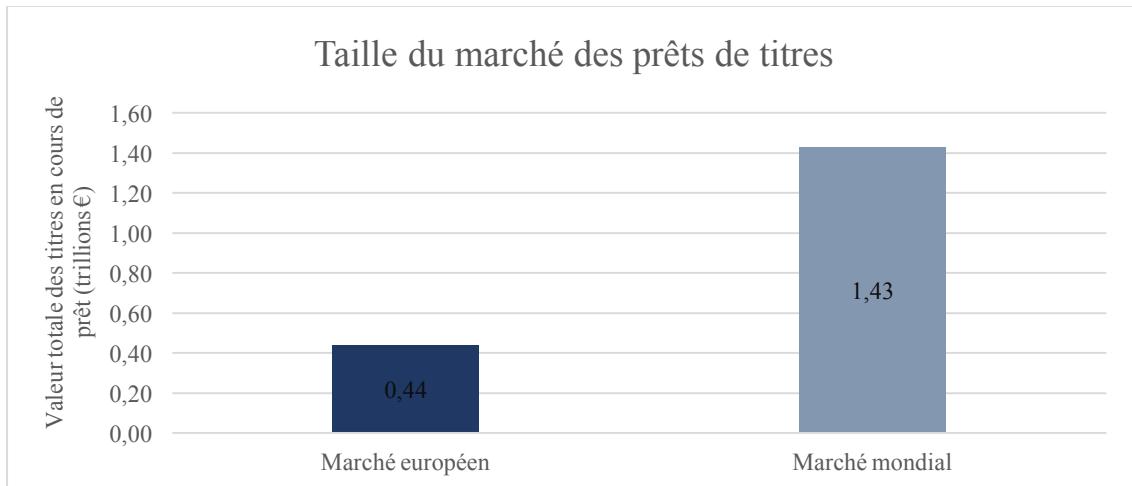


Figure 18 - Taille du marché des prêts de titres - source : données ISLA (2017)

Tout d'abord, nous constatons qu'en atteignant 0,44 trillions d'euros le marché des prêts de titres en Europe est 13,11 fois moins important que le marché des repos.

En ce qui concerne son poids au niveau international, il apparaît qu'il représente 30,77% de la totalité des actifs en cours de prêt sur le marché mondial. Nous pouvons en conclure que le marché des prêts de titres au sein de l'Union Européenne est de taille limitée en termes nominaux en comparaison avec le marché des repos. Toutefois, en représentant près d'un tiers du marché mondial, nous concluons que la taille de ce marché est relativement importante en termes de proportions relatives. En effet, rappelons que le marché européen des repos ne représente que 20,89% du marché mondial et que l'économie de l'Union Européenne compte pour 22,27% de l'économie mondiale (Fonds monétaire international, 2016).

2.4.3. Gestion alternative

Les trois marchés d'instruments dérivés considérés comme faisant partie intégrante du shadow banking³⁰ ont acquis une importance considérable au sein du système financier européen.

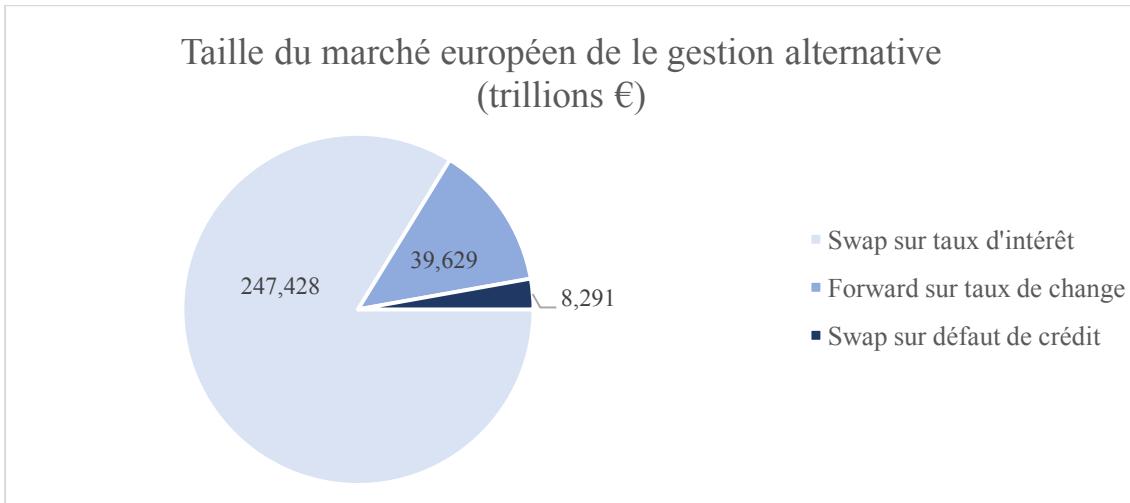


Figure 19 - Taille du marché de la gestion alternative - source : Abad et al., (2016)

Nous constatons que le marché des swaps sur taux d'intérêts, qui atteint 247 trillions d'euros, est le plus importants en termes nominaux³¹. Le second marché par importance nominale est celui des forwards de taux de change dont la valeur totale s'élève à 39,629 trillions d'euros. La valeur totale du marché des swaps de défaut de crédit atteint, quant à elle, 8,291 trillions d'euros (Abad, et al., 2016).

En outre, il apparaît qu'à travers ces transactions naissent de nombreuses interconnexions entre les banques et les shadow-banques.

De plus, il existe une concentration importante des acteurs au sein de ces trois marchés étant donné qu'un groupe de seize institutions financières est impliqué dans la plupart des transactions étudiées³² (Abad, et al., 2016).

³⁰ A savoir, les contrats sur devise, taux d'intérêt et défaut de crédit.

³¹ Données agrégées du 2 novembre 2015.

³² L'annexe VI présente une énumération de ces institutions.

2.5. Évaluation des risques

2.5.1. Identification des risques

Les analyses effectuées aux points précédents nous ont permis de constater l'importance non-négligeable du shadow banking. Or, la question de la régulation du shadow banking nécessite non seulement une mesure chiffrée mais aussi, et surtout, une analyse des risques auxquels s'expose un système financier opaque et peu ou prou soumis à des réglementations juridiques.

Par souci de cohérence et dans le but de respecter la délimitation géographique que nous nous sommes préalablement fixée, nous nous baserons sur l'énumération des risques établie par le Conseil Européen du Risque Systémique (2016) et qui prend en compte les spécificités du marché européen.

L'institution a mis en évidence sept risques pouvant émerger dans le système de shadow banking que nous définissons ci-après :

- 1) *Risque d'intermédiation de crédit* : il s'agit du risque de défaut du débiteur, c'est-à-dire l'hypothèse dans laquelle celui-ci n'est pas en mesure d'honorer sa dette. Ce risque peut être supporté par l'émetteur du prêt ou par un tiers l'ayant acquis ultérieurement (Kodres, 2013).
- 2) *Risque de transformation de maturité* : en finançant des prêts ou investissements à long-terme à l'aide de fonds à court-terme (Kodres, 2013), les institutions financières s'exposent au risque que le taux d'intérêt des fonds à court-terme n'augmente et, partant, que leur marge d'intermédiation s'en retrouve réduite.
- 3) *Risque de liquidité* : les institutions financières sont également amenées à financer des prêts ou investissements peu liquides à l'aide de fonds liquides. Par conséquent, elles s'exposent au risque de ne pas être en mesure de dénouer leurs positions de long-terme et, par extension, de ne pas pouvoir honorer leurs engagements à court-terme.
- 4) *Effet de levier* : les investisseurs peuvent avoir recours à différents produits financiers leur permettant d'investir des montants supérieurs aux fonds à leur disposition. Si cette

facette de l'ingénierie financière permet d'amplifier artificiellement les profits de l'investisseur, elle amplifie également le risque encouru de réaliser des pertes (Kodres, 2013).

- 5) *Interconnexion* : il s'agit du risque que les turbulences affectant les shadow-banques atteignent également le secteur bancaire traditionnel (De Bandt, Hartmann, & Peydró, 2012).
- 6) *Opérations de financement (repo et prêt de titres)* : les opérations de financement font courir différents risques tels que le risque de défaut, le risque de liquidité ou le risque de maturité (ICMA, 2017).
- 7) *Utilisation de produits dérivés* : les entités exposées à des produits dérivés s'exposent indirectement aux risques inhérents aux opérations de financement, à savoir les risques de défaut, de liquidité et de maturité. Selon le CERS (2017), ces risques sont amplifiés par les caractéristiques des produits dérivés qui comportent souvent un effet de levier potentiellement important.

Notons que l'énumération ci-dessus élaborée par le CERS comporte des risques de natures différentes. En effet, les quatre premiers risques sont intrinsèques aux opérations d'intermédiation de crédit. Quant au risque d'interconnexion, il se caractérise par sa dimension systémique. Enfin, les deux derniers risques sont relatifs à des catégories d'opérations et, de ce fait, se distinguent par leur caractère transversal en ce qu'ils consistent plutôt en une synthèse des quatre premiers risques appliqués à une catégorie donnée d'opérations.

2.5.2. Exposition aux risques

Les entités financières ne sont pas toutes exposées de la même manière aux risques identifiés au point précédent. Par conséquent, il s'agit maintenant d'évaluer le niveau d'exposition de chaque shadow-banque aux risques dont il est question.

A cet effet, nous nous référerons à l'échelle d'exposition aux risques du shadow banking établie par le CERS (2017) se trouvant à l'annexe VII. Cette échelle de référence permet de classer les

shadow-banques dans quatre catégories différentes selon leur niveau d'exposition à chacun des risques considérés. La mesure de l'exposition se réalise à l'aide de ratios spécifiques à chaque type de risque (voy. Annexe VIII).

Il apparaît que les entités les plus exposées aux sept risques étudiés sont les véhicules de titrisation, les courtiers de produits dérivés et/ou titrisés et les hedge funds³³.

En outre, les risques considérés ne peuvent être spécifiquement reliés à un seul type de shadow-banque. En effet, ces risques sont dispersés entre les différentes entités mais celles-ci y sont exposées dans des mesures différentes.

Nous classerons à présent les shadow-banques selon leur exposition aux risques en question³⁴ :

- 1) *Risque d'intermédiation de crédit* : les sociétés de financement et les véhicules de titrisation sont les principales entités sujettes à ce risque.
- 2) *Risque de transformation de maturité* : il ressort que les courtiers de produits dérivés et/ou titrisés, les MMFs et les fonds d'obligations sont fortement exposés au risque de maturité.
- 3) *Risque de liquidité* : nous constatons que les courtiers de produits dérivés et/ou titrisés et les MMFs sont de nouveau les principales institutions financières exposées à ce risque.
- 4) *Effet de levier* : l'amplification des risques engendrée par l'effet de levier touche fortement les véhicules de titrisation, les courtiers, les hedge funds et les fonds immobiliers.
- 5) *Interconnexion* : les liens financiers entre les banques traditionnelles et les shadow-banques nous permettent d'affirmer que les entités du système de shadow banking les plus connectées au système bancaire sont les véhicules de titrisation et les MMFs.

³³ Sur base du risque agrégé.

³⁴ Nous considérerons en ce point uniquement les entités ayant une exposition « forte » selon l'échelle établie par le CERS.

- 6) *Opérations de financement (repo et prêt de titres)* : il apparaît que les hedge funds sont les seules shadow-banques considérées comme fortement exposées aux risques engendrés par les opérations de financement. Toutefois, précisons que les assureurs et fonds de pension, qui n'entrent pas dans la conception de shadow-banque selon le CERS, sont également fortement exposés à ce type de risque.
- 7) *Utilisation de produits dérivés* : cette dernière catégorie de risques touche principalement les courtiers de produits dérivés et/ou titrisés.

2.6. La fragilité du système et les risques de contagion

L’analyse que nous avons effectuée a permis de mettre en évidence l’envergure du système et les risques relatifs aux opérations financières reliées au shadow banking ainsi que l’exposition des entités étudiées auxdits risques.

Toutefois, il est nécessaire de considérer les risques systémiques relatifs au système de shadow banking dans son ensemble. Dès lors, nous étudierons à présent les caractéristiques structurelles du système financier qui sont à l’origine de la vulnérabilité des shadow-banques face aux chocs financiers et la manière dont ces chocs peuvent engendrer des effets négatifs touchant l’ensemble du système de shadow banking, le système bancaire traditionnel voire également l’économie réelle.

2.6.1. Les shadow-banques, des entités vulnérables

Les risques liés à l’intermédiation de crédit sont également présents au sein du système bancaire traditionnel. Néanmoins, les banques sont soumises à diverses réglementations permettant à celles-ci de se prémunir contre les chocs financiers mettant en péril leur stabilité, tant individuelle que collective (Arquié & Artus, Mesurer le système bancaire de l’ombre au sein de la zone euro : que sait la BCE ?, 2013). Au sein de l’Union Européenne, nous identifions quatre types de mesures protégeant les banques traditionnelles face au risque systémique :

- 1) *Les garanties des dépôts* : aux termes de l’article 6 de la directive 2014/49/UE du 16 avril 2014, les Etats européens sont tenus de garantir les dépôts des établissements de crédits agréés à hauteur de 100.000,00€³⁵ par investisseur et par institution réunissant les critères de protection (Service Public Fédéral Finances, 2017). Par ailleurs, les instruments financiers disposent également d’une garantie étatique portée à 20.000,00€³⁶ ou plus par investisseur et par institution réunissant les critères de protection (Service Public Fédéral Finances, 2017).

³⁵ En Belgique, c’est le Fonds de Garantie belge qui assure cette protection.

³⁶ En Belgique, c’est le Fonds de protection des dépôts et des instruments financiers qui assure cette protection.

- 2) *Les exigences des accords de Bâle* : au sein de l'Union Européenne, ces accords se sont traduits par l'introduction de la directive n° 2013/36/UE et le règlement No 575/2013 respectivement appelés CRD IV³⁷ et CRR³⁸ qui sont tous deux relatifs aux exigences de fonds propres (Conseil de l'Union Européenne et Conseil européen, 2015).

En premier lieu, ils soumettent les banques à des obligations de transparence concernant leurs activités et leur exposition aux risques. En second lieu, elles sont tenues d'avoir des fonds propres supérieurs ou égaux à 8% de leurs actifs totaux. Enfin, elles doivent conserver des liquidités leur permettant de subsister pendant au moins un mois en cas de choc financier (Rubio & Carrasco-Gallegob, 2016).

- 3) *L'Exigence de quotient de réserves obligatoires* : les banques utilisent les fonds dont elles ont la charge pour octroyer des crédits à des emprunteurs privés, professionnels ou publics. Elles doivent toutefois conserver une partie des dépôts afin de pouvoir faire face aux demandes de retraits. Afin de limiter les risques de ne pas être en mesure d'honorer les retraits, les banques peuvent se voir imposer un coefficient obligatoire des dépôts devant être obligatoirement conservé auprès de la Banque Centrale dont elles dépendent (Blanchard, Cohen, & Johnson, 2013). Au sein de l'Union Européenne, ce coefficient diffère selon les Etats. A titre d'exemple, au sein de la Zone Euro et aux termes du règlement n° 1358/2011 du 14 décembre 2011, le coefficient de réserves obligatoires a été fixé à 1% des dépôts.
- 4) *La Banque Centrale, prêteur en dernier ressort* : les banques traditionnelles disposent de la faculté de solliciter des emprunts auprès de la Banque Centrale dont elles dépendent si elles ne sont pas en mesure d'obtenir des fonds au sein du système financier (Lardeux, 2013).

Selon Arquié et Artus (2013), la vulnérabilité résultant du manque de régulation des shadow-banques s'exprime lorsqu'elles font face à un choc important³⁹ tel qu'un retrait massif

³⁷ CRD est l'acronyme usuel de *Capital Requirements Directive*.

³⁸ CRR est l'acronyme usuel de *Capital Requirements Regulation*.

³⁹ Ce retrait massif faisant suite à un état de panique financière peut apparaître à divers niveaux du système. Il peut notamment s'agir d'une panique des investisseurs institutionnels réclamant leurs fonds aux institutions financières débitrices. Il peut également d'agir d'un mouvement de panique des investisseurs individuels retirant leurs investissements auprès des investisseurs institutionnels.

d’investissements ou de prêts⁴⁰. En effet, les quatre protections énumérées ci-avant offrent aux banques traditionnelles une résistance accrue face aux turbulences financières auxquelles elles peuvent être confrontées.

2.6.2. Risque de transmission horizontale

Nous avons conclu qu’en raison d’un cadre juridique moins contraignant et moins protecteur, les shadow-banques sont intrinsèquement plus vulnérables face aux chocs financiers. Or, les conséquences de cette fragilité des entités ne sont pas circonscrites au seul shadow banking. En effet, le système financier dans son ensemble peut être affecté, en ce compris les banques traditionnelles.

Ce risque que les turbulences traversées par une entité ou groupe d’entités se transmettent à l’ensemble du système financier est dénommé *risque systémique horizontal* (De Bandt, Hartmann, & Peydró, 2012). Il existe d’innombrables mécanismes de transmission horizontale que nous pouvons classifier en trois catégories (Iori, Jafarey, & Padilla, 2006).

2.6.2.1. Risque de panique

Lorsque les difficultés d’une institution financière importante sont rendues publiques, les investisseurs et titulaires de comptes bancaires peuvent potentiellement se sentir alarmés. Si la menace est de nature à leur faire craindre pour leurs avoirs, ils sont susceptibles de réclamer la restitution de leurs fonds. Une telle panique financière peut se révéler si importante que les shadow-banques et banques traditionnelles se trouvent dans l’impossibilité d’honorer leurs engagements, menant éventuellement de la sorte à la faillite de certaines d’entre elles. Ces faillites alimenteront à leur tour le cercle vicieux en renforçant le sentiment d’alarme au sein du système financier qui conduira de nouveau à de nouvelles cessations de paiements (Iori, Jafarey, & Padilla, 2006).

Par ailleurs, la panique financière engendrera une méfiance importante et limitera l’octroi de prêts entre institutions financières. Cette chute des liquidités disponibles implique que certaines

⁴⁰ Précisons que nous évoquons un retrait d’investissements et non un retrait de dépôts. En effet, il est nécessaire de rappeler qu’une différence fondamentale des shadow-banques est qu’elles ne se financement pas à travers des dépôts (Arquié & Artus, 2013).

entités ne pourront avoir recours à des prêts suffisants pour honorer leurs engagements à court-terme et se retrouveront donc potentiellement en état de cessation de paiements (Karyotis, 2009).

Précisons que quand bien même seules certaines entités venaient à connaître des troubles financiers, la méfiance des titulaires de fonds s'étendrait *in fine* à l'ensemble du système financier et, par conséquent, également aux organisations en bonne santé financière. De ce fait, le système bancaire, malgré les protections dont il bénéficie subirait également les conséquences d'une panique financière généralisée.

2.6.2.2. Risque de baisse des prix des actifs

Afin d'éviter un scénario de cessation de paiements, les entités financières en difficulté peuvent décider de vendre certains de leurs actifs à des prix inférieurs aux prix pratiqués sur les marchés. De la sorte, toutes les entités détenant des actifs touchés par la baisse des prix subiront une baisse de valeur de leurs actifs. Celles-ci craignant une poursuite de la tendance baissière mettront à leur tour en vente leurs actifs affectés par la chute de prix alimentant un nouveau cercle vicieux affectant le système financier dans son ensemble (Shleifer & Vishny, 2011).

2.6.2.3. Risque direct

Enfin, outre les deux risques indirects décrits ci-dessus, les entités financières en difficulté peuvent affecter les banques traditionnelles et shadow-banques à travers les relations financières qui les lient (Iori, Jafarey, & Padilla, 2006).

Tout d'abord, il s'agit des relations d'affaires directes telles que les contrats de repos, les cessions d'actifs titrisés, les prêts de titres ou de fonds, etc.

En outre, les risques peuvent être transmis à travers les relations d'affaires en tant que tiers-garant. Il s'agit notamment des mécanismes destinés à garantir les opérations de titrisation (Nouy, 2013).

Enfin, le risque peut se transmettre de manière directe par le biais des relations de participation, de lien, d'association et de contrôle. En effet, les entités financières peuvent transmettre les

risques auxquels elles font face aux autres entreprises constituant le même groupe ou présentant un lien de parenté (Iori, Jafarey, & Padilla, 2006).

2.6.2.4. Facteurs amplificateurs

Les risques de transmission horizontale considérés ci-avant posent d'autant plus de risques que les systèmes financiers sont aujourd'hui largement intégrés internationalement et que les difficultés d'une institution financière de taille importante peuvent affecter les principales économies mondiales (Karyotis, 2009).

En outre, les conséquences des différents risques peuvent être amplifiées par l'utilisation de l'effet de levier à travers les différentes opérations financières exécutées au sein du système bancaire et du shadow banking (Bakk-Simon, et al., 2012).

2.6.3. Exposition des banques traditionnelles au risque de transmission horizontale

Ainsi donc, les caractéristiques et mécanismes du système financier sont tels que les banques traditionnelles voient leur stabilité menacée suite à leur exposition aux shadow-banques.

L'exposition des banques européennes aux shadow-banques a été évaluée par le CERS (2017) selon deux variables : le type d'institution financière et le pays d'origine de la contrepartie. Les résultats de cette évaluation nous permettent de mettre en exergue les principales shadow-banques auxquelles les banques de l'Union Européenne sont exposées ainsi que le pays d'origine de celles-ci. Deux éléments principaux ressortent de notre analyse des données du CERS (2017) que nous présentons en annexe IX.

D'une part, nous constatons une faible dispersion de l'exposition aux risques des banques européennes. En effet, il apparaît que 66,7% de l'exposition des banques européennes repose sur seulement trois types d'entités. Il s'agit des entités de titrisation (26,2%), des fonds d'investissement n'étant pas des MMF (22,3%) et des établissements de financement (18,2%).

D'autre part, nous relevons une exposition importante aux shadow-banques étrangères à l'Union Européenne. En effet, près de 60% de l'exposition des banques de l'UE trouve sa

source auprès d'entreprises non-européennes. Cette exposition s'explique notamment par le rôle prépondérant des Etats-Unis (27,10%) et des Iles Caïmans (6,5%). Enfin, notons l'importance de la Grande-Bretagne (10,5%) qui représente à elle seule un quart de l'exposition intra-européenne.

2.6.4. Risque de transmission verticale

Au-delà du système financier, c'est la stabilité de l'économie dans son ensemble qui est menacée par le shadow banking à travers le *risque systémique vertical* (De Bandt, Hartmann, & Peydró, 2012).

En effet, des déséquilibres et turbulences au sein du système financier peuvent se transmettre à l'économie réelle en engendrant une pénurie de crédits (Karyotis, 2009).

Une panique financière au sein du système financier incitera les établissements de crédit et sociétés de financement à faire preuve de plus de prudence et à limiter la quantité de prêts qu'elles octroient aux ménages, aux entreprises et aux Etats.

Nous pouvons analyser les effets d'une pénurie de crédits à travers les comportements de deux agents économiques : les consommateurs et les entreprises (Nzengue Pegnet, 2012).

Les prêts devenant plus difficiles à obtenir, les entreprises pourront moins facilement financer leur développement, donnant lieu à un ralentissement de la production et des investissements. D'une part, cela conduira à une chute des embauches et à des licenciements qui mèneront à leur tour à une baisse de la consommation et donc de la demande des consommateurs. D'autre part, les entreprises réduiront leur demande de matières premières et de biens d'investissement.

Par ailleurs, les consommateurs subiront aussi directement le durcissement des conditions de prêts et, de ce fait, se verront contraints à réduire leurs dépenses.

Par conséquent, la chute de la quantité de prêts accordés aux ménages et aux entreprises aboutissent *in fine* tous les deux à une baisse de la demande (Nzengue Pegnet, 2012).

Or, une chute de la demande conduira à l'atteinte d'un nouvel équilibre entre l'offre et la demande s'établissant à une quantité de biens échangés et à un prix inférieurs. En d'autres termes, l'offre de biens et services subira une nouvelle baisse.

Par un effet circulaire, la baisse de la production se traduira par une réduction des embauches et une hausse des licenciements conduisant de nouveau à une baisse de la consommation et ainsi de suite. Il apparaît qu'à l'instar des phénomènes étudiés aux points précédents, la transmission à l'économie réelle repose sur un fonctionnement circulaire se répétant indéfiniment jusqu'à l'atteinte d'un nouvel équilibre.

2.7. Avantages pour l'économie

Jusqu'à présent, nous avons analysé le shadow banking sous l'angle des risques qu'il fait supporter au système financier et à l'économie réelle. Or, le shadow banking ne comporte pas que des aspects négatifs, loin s'en faut (Arquié, 2013).

Une régulation peut potentiellement limiter les bénéfices que le système financier et l'économie tirent du shadow banking. Dès lors, poser la question de la régulation du secteur visant à limiter les externalités négatives engendrées par celui-ci implique nécessairement d'étudier les effets négatifs d'une telle régulation.

Nous distinguons trois rôles importants que joue la finance de l'ombre : la réduction des risques de l'intermédiation de crédit, l'offre d'une alternative aux dépôts bancaires et le financement de l'économie réelle.

2.7.1. Réduction des risques de l'intermédiation de crédit

Le shadow banking permet de réduire les risques de l'intermédiation de crédit de deux façons différentes.

Tout d'abord, la titrisation donne l'occasion aux banques de céder les prêts qu'elle a octroyés à d'autres entités telles que des fonds d'investissements ou des fonds monétaires et, partant, de limiter le risque de défaut auquel elles s'exposent (Arquié, 2013).

Par ailleurs, à l'aide de la titrisation, le risque de défaut très élevé de certains prêts à hauts-risques peut être dilué au sein du produit titrisé créé. En effet, le choix préalable des actifs à titriser permet de mélanger des actifs présentant des caractéristiques et niveaux de risques différents afin de limiter le risque agrégé de l'instrument financier ainsi créé (Arquié, 2013).

2.7.2. Demande pour des investissements peu risqués

D'après Arquié (2013), de nombreux investisseurs souhaitent disposer d'une alternative aux dépôts bancaires traditionnels.

En effet, la garantie étatique des dépôts se limite à 100.000,00 € au sein de l'Union Européenne et n'est accessible qu'aux personnes physiques (Didderen, 2015).

Le shadow banking, notamment à travers le mécanisme des repos et l'intervention d'un intermédiaire institutionnel permet aux personnes physiques ou morales ne pouvant prétendre à la garantie légale d'avoir accès à des instruments financiers offrant une liquidité élevée et un faible niveau de risque⁴¹ (Arquié, 2013).

2.7.3. Financement de l'économie

Les effets de la titrisation et des repos évoqués aux deux points qui précèdent ont pour conséquence l'injection de liquidités importantes au sein du système financier. Ces liquidités permettent aux banques et aux sociétés de financement non-bancaires d'octroyer des crédits aux ménages, aux entreprises et aux Etats. Ainsi donc, le shadow banking a un impact sur le financement de l'économie et l'offre de crédits (Bonneau, 2016).

Or, le niveau de l'offre de crédits impacte directement l'économie réelle et le niveau de production. De fait, l'intermédiation de crédit joue un rôle important dans le développement économique (Panizza, 2012).

Par conséquent, la régulation du système de shadow banking peut potentiellement engendrer une baisse de l'offre de crédit et, partant, un ralentissement voire une décroissance de l'économie réelle (Karyotis, 2009).

2.7.4. Limites dans la pratique

Il s'avère toutefois nécessaire d'apporter des réserves quant aux avantages ayant trait à la limitation des risques.

D'une part, les banques traditionnelles n'ont que faiblement diminué leur exposition au risque de crédit. En effet, lors de la commercialisation des actifs titrisés, les banques conservent

⁴¹ Nous pouvons qualifier ces instruments de *quasi-dépôts*.

souvent les tranches *equity* qui présentent le plus haut-niveau de risque⁴² (Lautier & Simon, 2009). Par ailleurs, en se portant garantes du défaut potentiel des véhicules de titrisation, ce sont elles qui *in fine* supportent les risques inhérents à la titrisation et à l'intermédiation de crédit⁴³ (Arquié, 2013).

D'autre part, l'illusion d'une dilution parfaite des risques a mené à une prise de risque plus importante et la sous-estimation des risques réels.

Enfin, il apparaît que l'objectif des établissements bancaires utilisant la titrisation ne vise pas tant la réduction du risque que le détournement des limites réglementaires contraignantes (Arquié, 2013).

⁴² Nous renvoyons le lecteur au point 2.2.2.1.2 traitant du *tranching*.

⁴³ Nous renvoyons le lecteur au point 2.2.4.1 traitant du rehaussement de crédit.

2.8. Considérations finales

L'objet de notre étude vise à déterminer la pertinence et les modalités d'une réglementation potentielle du shadow banking. Or, l'un des objectifs visés par une telle réglementation consiste en la limitation des risques que le secteur fait supporter au système bancaire traditionnelle et à l'économie réelle. Dès lors, plusieurs conclusions doivent être tirées des éléments étudiés au sein de ce chapitre.

2.8.1. Principales sources de risques

L'implémentation d'une réglementation du shadow banking doit prendre en compte l'importances des établissements de financement, des fonds d'investissement autres que les MMF et des entités de titrisation qui représentent deux tiers de l'exposition aux risques des banques européennes. (Conseil Européen du Risque Systémique, 2017). Une réglementation du secteur devrait, par conséquent, viser en priorité ces institutions financières ou les principales activités qu'elles exercent.

2.8.2. Importance croissante du shadow banking

Nous avons montré au sein du point 2.3.2 que la taille du shadow banking continue de s'accroître. En effet, en 2016, celle-ci représentait 37,59% du secteur financier dans son ensemble tandis que cette proportion ne s'élevait qu'à 30,45% en 2012.

Par ailleurs, nous relevons que les mouvements baissiers des opérations de titrisation et de repos relevés aux points 2.4.1 et 2.4.2.1 qui ont immédiatement suivi la crise financière de 2007-2008 se sont atténués et laissent présager une reprise de croissance.

2.8.3. Nécessité d'une collaboration internationale

L'exposition importante des banques européennes aux shadow-banques non-européennes implique qu'une régulation du shadow banking uniquement intra-européenne ne résoudrait que partiellement la question. En effet, 60% de l'exposition des banques est due à des entreprises non-européennes.

En sus, la sortie programmée de la Grande-Bretagne de l’Union Européenne limitera d’autant plus l’impact qu’une régulation exclusivement européenne pourrait avoir. En conséquence, il est recommandable d’impliquer les pays non-européens fortement concernés par le shadow banking dans le processus de réglementation du secteur.

2.8.4. Nécessité de renforcer la transparence et d’encadrer le shadow banking

Ainsi donc, l’analyse du fonctionnement du shadow banking, de son envergure et des risques qu’il pose fait apparaître un besoin de régulation du secteur.

Ce constat de la nécessité de le réguler s’est particulièrement fait ressentir au lendemain de la crise financière de 2007-2008 et a notamment mené à des réponses législatives de l’Union Européenne (Nouy, 2013) que nous étudierons au sein de la section suivante.

Outre le besoin de prendre des mesures visant à limiter les risques, il s’avère également nécessaire de renforcer la transparence qui est un préalable à tout encadrement ou fiscalisation des opérations liées au shadow banking (Nzengue Pegnet, 2012).

3. Réactions législatives de l’Union Européenne face au shadow banking

3.1. Prise de conscience de la nécessité d’une régulation globale

Nous avons mis en exergue les risques posés par le shadow banking et conclu à la nécessité d'une régulation de ce système. Dès lors, il s'agit à présent d'évaluer dans quelle mesure le cadre légal et ses évolutions récentes sont désormais en mesure d'appréhender le système de shadow banking. Cette analyse nous permettra de déterminer s'il est effectivement opportun d'introduire des mesures juridiques supplémentaires visant à réguler le shadow banking.

Si le secteur disposait d'une liberté conséquente, cela pourrait être amené à changer dans un futur proche. En effet, la crise économique que le monde a traversée à partir de l'année 2007 et le rôle que le shadow banking a joué dans celle-ci a contraint les Etats à entamer une réflexion coordonnée sur une régulation renforcée du système financier (Yan & Li, 2016).

Cela s'est traduit par la mise en place de plusieurs groupes de travail dans la foulée du sommet du G20 de 2010. Les cinq groupes de travail mis sur pied⁴⁴ durent établir un état des lieux et fournir des recommandations en ce qui concerne cinq domaines différents (Yan & Li, 2016).

Les missions attribuées aux trois premiers groupes avaient trait aux entités :

- ① Les interconnexions entre les banques traditionnelles et les shadow-banques ;
- ② Les MMFs ;
- ③ Les autres shadow-banques⁴⁵.

Les deux derniers groupes de travail, quant à eux, ont été chargés de missions relatives aux activités suivantes :

- ④ La titrisation ;
- ⑤ Les repurchase agreements et prêts de titres.

⁴⁴ Ces groupes de travail ont principalement été administrés par le CSF, le comité de Bâle et l’Organisation Internationale des Commissions de Valeurs Mobilières (Yan & Li, 2016).

⁴⁵ Il s'agit des autres entités étudiées au sein des sections précédentes telles que les hedge funds, les SPV, etc.

A l'issue de leurs travaux, ces cinq groupes de travail ont dévoilé leurs recommandations visant à encadrer les activités ou entités faisant l'objet de leur mandat de recherche afin de restaurer et maintenir la stabilité du système financier (Yan & Li, 2016).

Ces recommandations diverses enjoignent notamment les Etats à améliorer la transparence du système financier, et ce, en introduisant des procédures de collecte d'informations ou encore en imposant des obligations de divulgation d'informations vis-à-vis des investisseurs et des clients. En outre, les recommandations ont trait au renforcement de la stabilité du système financier à l'aide de mesures prudentielles⁴⁶ (Conseil de Stabilité Financière, 2013).

3.2. Réglementations implémentées au sein de l'UE depuis 2007

Les recommandations émises par les différents groupes de travail ont grandement influencé les directives et règlements relatifs au secteur financier implantés au sein de l'Union Européenne durant cette décennie (Commission Européenne, 2016). Ce sont précisément ces réglementations qui feront l'objet de ce sous-chapitre. A cet effet, nous limiterons notre étude aux réglementations mises en place au sein de l'Union Européenne entre 2007 et 2017.

La diversité importante des réglementations nous contraint à sélectionner parmi celles-ci un nombre restreint et, partant, non-exhaustif qui seront décrites ci-après. Nous nous limiterons, par conséquent, aux législations les plus susceptibles d'affecter les entités, activités et fonctionnement du shadow banking⁴⁷. Enfin, précisons que ces législations, en s'appliquant à des activités et entités diversifiées qui ne relèvent pas exclusivement du système de shadow banking, ont une portée qui dépasse largement les frontières de celui-ci. Dès lors, nous veillerons à nous limiter aux dispositions l'affectant directement ou indirectement.

⁴⁶ Citons notamment la mise en place de ratios de liquidité ou de fonds propres minimaux ou encore la création de seuils maximaux d'effet de levier.

⁴⁷ Notons que, par souci de clarté, nous adopterons une typologie similaire à celle des deux parties précédentes.

3.2.1. OPCVM⁴⁸ (ou UCITS⁴⁹)

En réalité, la réglementation des OPCVMs et des gestionnaires d'OPCVMs au niveau européen a été entamée dès 1988 à travers la transposition de la directive 85/611/CEE qui harmonisait alors les législations nationales relatives à certains OPCVMs. Celle-ci sera modestement modifiée en 2002 (Sougné, 2016). Au cours de la période que nous étudions, le cadre légal concernant le statut d'OPCVM a connu trois modifications successives en 2009⁵⁰, 2014⁵¹ et 2016⁵².

Aux termes de l'articles premier de la directive OPCVM IV du 13 juillet 2009, tombent dans le champ d'application de cette réglementation les fonds mutuels qui collectent des fonds afin de les placer dans des actions, des obligations ou d'autres titres se caractérisant par leur liquidité. La directive initiale et en particulier les modifications postérieures à 2007 ont permis une harmonisation importante du marché des OPCVMs et introduit de nombreux changements (Sougné, 2016) :

- Création d'un marché européen pour les OPCVMs et les gestionnaires de ces entités et introduction d'un statut unique soumis à conditions⁵³.
- Renforcement de la transparence des activités des OPCVMs et de leurs gestionnaires, notamment à travers des obligations de traçabilité⁵⁴, de bonne gestion exempte de conflits d'intérêts⁵⁵, de contrôle et d'information⁵⁶.
- Introduction d'obligations visant les dépositaires de fonds⁵⁷.

⁴⁸ OPCVM est l'acronyme de Organismes de placement collectif en valeurs mobilières.

⁴⁹ UCITS est l'acronyme de *Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities*.

⁵⁰ Directive 2009/65/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant certains organismes de placement collectif en valeurs mobilières = OPCVM IV.

⁵¹ Directive 2014/91/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 modifiant la directive 2009/65/CE portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant certains organismes de placement collectif en valeurs mobilières = OPCVM V.

⁵² Règlement délégué (UE) 2016/438 de la Commission du 17 décembre 2015 complétant la directive 2009/65/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les obligations des dépositaires = OPCVM VI.

⁵³ Articles 4 à 9 de la directive OPCVM IV.

⁵⁴ Article 12.1.a. de la directive OPCVM IV.

⁵⁵ Article 14 de la directive OPCVM V.

⁵⁶ Article 13 de la directive OPCVM IV.

⁵⁷ Dispositions éparses au sein des de la directive OPCVM V et du règlement OPCVM VI.

3.2.2. AIFMD

La directive sur les gestionnaires de fonds d'investissement alternatifs, communément appelée AIFMD, vise à encadrer les pratiques des gestionnaires dits alternatifs et de façon harmonisée au sein de l'Union Européenne (Directive AIFM, 2011).

Aux termes de l'article 4.1.a. de la directive 2011/61/UE, sont uniquement visés les gestionnaires de FIAs définis comme des entités récoltant des fonds auprès d'investisseurs et plaçant ceux-ci selon les règles de gestion préalablement convenues. En outre, ne sont pas soumis aux dispositions de la directive AIFM les structures déjà réglementées par la directive OPCVM.

Cette réglementation impose de nouvelles obligations aux gestionnaires de fonds alternatifs européens (Loader, Fund Custody and Administration, 2016) :

- Obligation d'obtenir un agrément pour pouvoir exercer.
- Introduction de méthodes de surveillance et d'évaluation des risques émanant de leurs portefeuilles d'actifs.
- Renforcement de la transparence à travers l'obligation de publication d'indicateurs et de ratios *ad hoc*.
- Renforcement de la qualité de la valorisation à l'aide d'une contrainte d'évaluation indépendante.

Notons enfin que depuis le second semestre de 2013, la directive a été transposée dans l'ensemble de l'Union Européenne.

3.2.3. Encadrement des agences de notation de crédit

Nous avons souligné le rôle essentiel des agences de notation de crédit dans le processus de titrisation et les conséquences de l'attribution de notes manifestement surévaluées. Afin de pallier ce risque, l'Union Européenne a adopté le règlement n° 1060/2009 relatif à l'organisation et la régulation des agences de notation⁵⁸.

Afin de limiter le rôle des agences de notation et d'accroître l'indépendance des notations attribuées aux produits financiers, les directives et règlements successifs introduisirent les dispositions suivantes :

- Interdiction des publications de notations durant les séances d'ouverture des bourses.
- Objectification et explications des notations attribuées.
- Renforcement de la responsabilité des agences en cas de dommage fautif résultant de leur notation.
- Accroissement de la transparence à travers la publicité des notes sur un support électronique *ad hoc*.
- Obligation de rendre publiques les participations financières importantes.

⁵⁸ Ce règlement initial fût complété à plusieurs reprises à travers le règlement n° 513/2011 ; la directive 2011/61/UE, le règlement n° 462/2013 et la directive 2014/51/UE.

3.2.4. EMIR, MiFID II et MiFIR :

Les trois réglementations faisant l'objet de cette section ont trait à la réglementation des produits dérivés et des marchés financiers.

En premier lieu, l'Union Européenne introduit le règlement n° 648/2012⁵⁹, dénommé EMIR⁶⁰, qui entre progressivement en vigueur depuis le 16 août 2012. L'objectif d'EMIR était d'augmenter la transparence et de réduire les risques potentiels afin de renforcer la stabilité générale du système financier (Ferrarini & Saguato, 2013).

- Obligation de déclaration des transactions portant sur des produits dérivés à une entité *ad hoc*⁶¹.
- Harmonisation des législations nationales⁶².
- Introduction d'une obligation de compensation centrale visant certains instruments financiers⁶³.

Ensuite le cadre légal relatif aux produits dérivés au niveau européen fut enrichi à travers l'adoption de deux législations distinctes mais complémentaires.

D'une part, la directive 2014/65/UE du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers entrera en vigueur à dater du 3 janvier 2018 et apportera des modifications à diverses législations européennes en actuelles⁶⁴. Elle est communément appelée MiFID II qui est l'acronyme de *Markets in Financial Instruments Directive II*.

D'autre part, le règlement n° No 600/2014 du 15 mai 2014 et relatif aux mêmes matières complète l'action de MiFID et affecte également les dispositions d'EMIR. Il est communément dénommé MiFIR, l'acronyme de *Markets in Financial Instruments Regulation*.

⁵⁹ Règlement n° 648/2012 du Parlement Européen et du Conseil du 4 juillet 2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux.

⁶⁰ EMIR est l'acronyme de *European Market Infrastructure Regulation*.

⁶¹ Article 9 EMIR.

⁶² Cet objectif s'exprime au seins des considérants (50), (72) et (92) du règlement EMIR.

⁶³ Il s'agit notamment des articles 4 à 8 EMIR.

⁶⁴ Les principales législations affectées sont les directives 2002/92/CE, 2004/39/CE et 2011/61/UE.

Ces deux législations visent à protéger le consommateur et à minimiser les risques émanant des transactions portant sur des instruments financiers à travers différentes dispositions que nous pouvons synthétiser comme suit (Busch & Ferrarini, 2017) :

- Introduction d'exigences minimales pour pouvoir exercer telles qu'une obligation de détenir un agrément⁶⁵ et la détention d'un capital suffisant⁶⁶.
- Renforcement de la transparence à travers une collecte conséquente de données. Il s'agit notamment de l'obligation de déclarer toutes les transactions de produits dérivés à une entité *ad hoc*. En outre, les entités concernées se voient contraintes à transmettre certaines informations aux investisseurs et aux clients⁶⁷. Ces obligations sont assorties à des pouvoirs de surveillance accordés aux Etats membres⁶⁸.
- Renforcement de la stabilité des marchés d'instruments financiers à travers l'introduction de processus de contrôle du risque, en particulier pour les activités à haute complexité et à haute-fréquence, et de procédures de fonctionnement⁶⁹.
- Limitation du nombre de transactions effectuées en dehors des marchés financiers réglementés à travers la création d'un nouveau type de marché hybride, les *organised trading facilities*, qui peut se définir comme un marché d'échange d'instruments financiers qui n'est toutefois pas réglementé⁷⁰.

⁶⁵ Articles 5 à 13 MiFID.

⁶⁶ Article 15 MiFID.

⁶⁷ Dispositions éparses. Il s'agit notamment des articles 21, 22, 23, 31 et 90 MiFID.

⁶⁸ Articles 67 à 78 MiFID.

⁶⁹ Articles 16 et 17 MiFID.

⁷⁰ Article 4.1.23. MiFID.

3.2.5. Financement sur titres (repos et prêts de titres) :

Afin de limiter les risques émanant des opérations de repos et de prêts de titres, l'UE a adopté le règlement UE 2015/2365 relatif à la transparence des opérations de financement sur titres.

- Instauration d'une collecte d'informations en imposant qu'une déclaration soit effectuée auprès d'une institution *ad hoc*⁷¹.
- Obligation d'insérer des informations relatives aux opérations de financement effectuées au sein des rapports d'activités annuels ou semestriels et des documents à destination des investisseurs⁷².
- Limitation des possibilités de réutilisation d'un actif faisant office de collatéral. En effet, le créancier recevant le collatéral devra être dûment informé quant à cette situation et donner son accord à une telle réutilisation⁷³.

Précisons que les dispositions de ce règlement, adopté le 25 novembre 2015, sont en parties entrées en vigueur à dater du 12 janvier 2016. L'entrée en vigueur de toutes les dispositions se fera progressivement au cours des prochaines années⁷⁴.

⁷¹ Article 4 du règlement UE 2015/2365 du 25 novembre 2015 relatif à la transparence des opérations de financement sur titres et modifiant le règlement n° 648/2012.

⁷² Articles 13 et 14 du règlement UE 2015/2365.

⁷³ Article 15 du règlement UE 2015/2365.

⁷⁴ La date exacte n'est pas connue étant donné que l'entrée en vigueur de certaines dispositions dépend de plusieurs facteurs tels que la nécessité que soient établies des règles d'évaluation par l'autorité compétente.

3.2.6. CRR et CRD IV

Au sein de l'Union Européenne, les accords de Bâle III se sont traduits par l'adoption de la directive CRD IV⁷⁵ et le règlement CRR IV⁷⁶ visant à renforcer la stabilité du système bancaire à travers le renforcement des exigences légales auxquelles elles sont soumises (Noyer, 2013) :

- Imposition aux banques d'obligations de transparence concernant leurs activités et leur exposition aux risques.
- Obligation pour les banques de détenir des fonds propres supérieurs ou égaux à 8% de leurs actifs totaux.
- Obligation de conserver des liquidités leur permettant de subsister pendant au moins un mois en cas de choc financier.

Il apparaît que ces dispositions ne visent pas à réglementer le shadow banking et ses activités mais à renforcer la stabilité des banques pour leur permettre de résister aux risques de turbulences financières engendrées par leur exposition à des pays ou entités financières porteuses de risques (Noyer, 2013). Ainsi donc, il s'agit de limiter le risque de transmission horizontale mis en évidence par De Bandt et al. (2012).

⁷⁵ Directive 2013/36/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant l'accès à l'activité des établissements de crédit et la surveillance prudentielle des établissements de crédit et des entreprises d'investissement.

⁷⁶ Règlement (UE) n ° 575/2013 du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant les exigences prudentielles applicables aux établissements de crédit et aux entreprises d'investissement.

3.3. Réglementations européennes en développement

D'autres législations sont actuellement en cours de développement. Bien que des accords politiques soient intervenus, le contenu et les dispositions spécifiques de celles-ci pourraient être amenés à évoluer, nous nous limiterons par voie de conséquence à une description compendieuse :

- 1) Proposition de règlement relatif aux MMFs : il s'agit d'une réglementation spécifique aux entités considérées comme des MMFs visant à encadrer leur organisation, leurs activités et à accroître leur transparence. Précisons qu'actuellement ces fonds sont soit soumis à la directive AIFM soit à la directive OPCVM, selon leurs caractéristiques (Parlement Européen, 2016).
- 2) Proposition de règlement relatif aux opérations de titrisation : ce projet législatif vise à pallier les risques posés par une absence d'encadrement suffisant de la titrisation afin de lui permettre de se développer tout en minimisant les risques qu'elle engendre⁷⁷.

3.4. Analyse critique des réglementations sur le shadow banking

Tout d'abord, il ressort de l'analyse de l'évolution du cadre légal européen que plusieurs mesures visant à encadrer les activités et les entités liées directement ou indirectement au shadow banking ont été prises ou sont en cours de développement.

Les législations étudiées n'appréhendent pas le shadow banking en tant que système mais réglementent les activités⁷⁸ et entités⁷⁹ qui y sont reliées ou visent à prémunir les banques traditionnelles face aux risques de contagion⁸⁰.

Par ailleurs, eu égard à la date d'entrée en vigueur des règlements et directives considérés, il n'est pas possible d'étudier l'impact concret des mesures adoptées. En effet, certaines

⁷⁷ Considérants de la proposition de règlement du Parlement Européen relatif à la titrisation du 30 septembre 2015.

⁷⁸ Citons notamment le règlement UE 2015/2365 relatif aux repos et prêt de titres.

⁷⁹ Citons notamment les directives OPCVM, AIFMD et EMIR.

⁸⁰ Citons les législations CRD et CRR IV.

dispositions sont entrées en vigueur récemment tandis que d'autres ne seront pas totalement appliquées avant plusieurs années. Toutefois, certains résultats positifs et des limites peuvent d'ores et déjà être mises en exergue.

Il apparaît que les réactions législatives européennes sont de deux types. En premier lieu, il s'agit de réglementations visant à pallier le manque d'informations et, partant, à réduire l'opacité associée aux opérations de shadow banking. En second lieu, certaines législations visent à limiter les risques en imposant des obligations prudentielles plus strictes (Moschella & Weaver, 2013).

Les mesures visant à encadrer le shadow banking ont eu un impact positif sur la collecte d'informations. D'après Ferrarini et Saguato (2013), le règlement EMIR a permis de rendre les marchés financiers plus transparents et stables. La directive AIFM a, quant à elle, également permis de renforcer la transparence et d'harmoniser le cadre légal européen (Girasa, 2016).

Néanmoins, les législations se heurtent à certaines limites quant à leur application. La directive CRD IV et le règlement CRR IV imposent des obligations supplémentaires aux banques et, de ce fait, limitent leur compétitivité face aux shadow-banques. Paradoxalement, bien que ces deux législations accroissent la stabilité du système bancaire, elles augmentent les risques qui pèsent sur lui en induisant potentiellement une croissance du shadow banking. Encore faut-il rappeler que la stricte régulation du secteur bancaire est une des causes majeures du développement du shadow banking (Jeffers & Plihon, 2013).

Précisons également que l'Union Européenne n'a pas légiféré en vue de limiter strictement les interactions entre les banques traditionnelles et les shadow-banques. Un projet de séparation des banques traditionnelles et des banques d'affaires sur le modèle du *Glass-Steagall Act*⁸¹ fût effectivement élaboré mais sans avoir abouti à ce jour⁸². Or, Carpenter et Murphy (2010) ainsi que Funk et Hirschman (2014) établissent un lien entre la non-séparation des deux types d'entités et la crise financière mondiale que nous avons connue en 2007.

⁸¹ Législation fédérale américaine établissant une séparation entre les banques de détail et les banques d'affaires abrogé en 1999 (Carpenter & Murphy, 2010).

⁸² Précisons l'existence d'initiatives législatives au niveau national mais nous nous limitons à l'étude des réglementations émanant de l'Union Européenne.

En outre, la portée et la rigueur des règlements et directives relatifs au shadow banking se sont vues progressivement affaiblies au cours de la phase parlementaire. En effet, les campagnes des groupes de pression représentant les intérêts de l'industrie financière ont contribué à réduire le champ d'application et à limiter les exigences des différentes dispositions (Mügge, 2016) .

Enfin, il ressort que la rapidité caractéristique à laquelle le shadow banking et le secteur financier de manière générale sont capables de se métamorphoser induit un retard chronique du législateur qui limite les effets de son action (Ferrarini & Saguato, 2013). En effet, les shadow-banques ont été en mesure d'appréhender les nouvelles mesures et de les contourner en ayant notamment recours à une qualification juridique différente des transactions qu'elles exécutent afin de limiter la part des transactions soumises aux nouvelles réglementations (Litan, 2013).

En conclusion du présent chapitre, nous relevons que des avancées juridiques ont effectivement été enregistrées en ce qui concerne le shadow banking, permettant une harmonisation du droit européen en cette matière et un accroissement sensible de la transparence. Toutefois, les mesures prises ne sont pas aptes à appréhender les évolutions rapides du secteur ni à limiter son expansion. Au contraire, elles pourraient même favoriser sa croissance. Considérant ce qui précède, nous concluons à la nécessité de recourir au pouvoir législatif européen afin d'étoffer les mesures visant à protéger la stabilité du système financier et de l'économie réelle face aux risques posés par le shadow banking.

Titre III : De la manière de réguler par le pouvoir fiscal

1. Une régulation nécessaire

Au sein du titre précédent, nous avons dépeint le shadow banking européen, mesuré son envergure, exposé les risques et avantages qu'il pose et mis en évidence l'inaptitude du cadre juridique européen à appréhender ces aspects. En nous fondant sur ces éléments, nous avons conclu à la nécessité d'adopter des mesures supplémentaires afin de protéger la stabilité du système financier.

Il s'agira au sein de cette troisième et ultime partie de tracer les contours d'une nouvelle mesure juridique apte à encadrer le shadow banking. Plus précisément, nous étudierons le bienfondé et la pertinence du cas spécifique de l'introduction d'une taxe pigouvienne sur les profits relatifs au shadow banking. A cet effet, nous raisonnons sur base des analyses effectuées au sein de la seconde partie que nous étudierons en parallèle avec les recommandations des cinq groupes de travail visés au point 3.1 et les recommandations tirées de la littérature scientifique.

2. Objectifs et modalités d'une régulation potentielle

2.1. Ratio Legis

En premier lieu, notre démarche nécessite de procéder à l'identification des objectifs à atteindre par l'introduction de nouvelles mesures législatives.

Nous avons mis en évidence les risques inhérents au shadow banking et les vecteurs de contagion à travers lesquels le shadow banking peut affecter le système bancaire ainsi que l'économie réelle. Dès lors, une régulation, quelle que soit la forme qu'elle prend, devrait prioritairement viser à minimiser les externalités négatives que le shadow banking fait supporter au reste du secteur financier et à l'économie dans son ensemble.

Par ailleurs, nous avons également mis en exergue les avantages essentiels de l'intermédiation de crédit non bancaire pour l'économie. Or, Karyotis (2009) et Bonneau (2016) affirment qu'une régulation plus stricte du shadow banking affecterait sans doute négativement la taille de ce secteur et son rôle de source alternative de financement de l'économie réelle.

En définitive, la *ratio legis* de la recommandation de législation faisant l'objet de notre travail consiste en une minimisation des risques potentiels combinée à une maximisation des avantages du shadow banking. Adair Turner (2012) met en évidence la nécessité d'apprécier ces deux objectifs afin de trouver un juste équilibre. Un tel double-objectif induit par essence l'inadéquation d'une interdiction pure et simple des opérations de shadow banking mais nécessite plutôt d'avoir recours à des mesures législatives permettant d'atteindre une balance assurant un niveau de stabilité suffisant à l'économie sans mettre en péril son financement.

2.2. Évaluation de la pertinence d'une régulation de nature fiscale

La régulation du shadow banking fondée sur la *ratio legis* que nous avons définie peut se traduire par différentes approches que nous énumérons ci-après :

- La limitation du risque de contagion à l'aide d'un cantonnement des banques traditionnelles à une intermédiation de crédit de base et peu porteuse de risques sur le modèle du *Glass-Steagall Act* (Funk & Hirschman, 2014) ;
- La réduction des risques inhérents au shadow banking à l'aide d'un élargissement des règles prudentielles bancaires aux shadow-banques (Conseil de Stabilité Financière, 2013) ;
- La réduction des risques grâce à l'introduction de règles de supervision et de standardisation des opérations liées au shadow banking (Conseil de Stabilité Financière, 2013) ;
- La diminution du volume d'opérations liées au shadow banking en réduisant leur attractivité à l'aide d'une fiscalisation adaptée (Ari, Pariès, Kok, & Żochowski, 2016).

Précisions d'emblée que ces quatre méthodes de régulation principales⁸³ ne sont pas exclusives les unes des autres, au contraire, elles peuvent être complémentaires et faire partie d'un dispositif juridique plus général résultant d'une approche holistique de la régulation du shadow banking.

Toutefois, la quatrième méthode de régulation, à savoir l'introduction d'une taxe afférente au shadow banking, est selon nous la solution la plus appropriée aux caractéristiques de ce système.

Tout d'abord, une taxation⁸⁴ est pertinente quant à l'objectif visé en ce qu'elle permet de réduire les risques et de renforcer la stabilité du système financier. En effet, selon Ari et al. (2016), la taille relative du shadow banking en comparaison avec le secteur bancaire traditionnel impacte la stabilité du système financier. Or, une taxe au taux adéquat serait en mesure de porter le shadow banking à sa taille la plus efficiente, c'est-à-dire celle qui minimise les risques d'instabilité tout en maximisant les avantages (Ari, Pariès, Kok, & Żochowski, 2016).

Le corollaire de cette affirmation est la possibilité d'adapter le taux selon les politiques économiques menées et d'effectuer un arbitrage entre la stabilité financière et les besoins de liquidités de l'économie. La modification du taux permet également de l'adapter aux évolutions futures du système bancaire et du shadow banking.

Enfin, au contraire d'une réglementation non-fiscale, les Etats bénéficieraient d'une rentrée financière supplémentaire pouvant être allouée à différents objectifs. Ces bénéfices dégagés permettraient notamment aux autorités de disposer de moyens financiers suffisants pour la supervision et l'encadrement du shadow banking mais l'utilisation des capitaux récoltés peut également porter sur des matières d'utilité générale. Dès lors, cette taxe jouerait un rôle de *juste compensation* pour les externalités négatives engendrées⁸⁵ par le secteur financier (Keen, 2010).

⁸³ Nous mettons en évidence les quatre méthodes de régulation les plus pertinentes eu égard à la *ratio legis* mais ne prétendons toutefois aucunement à l'exhaustivité de notre recensement.

⁸⁴ Les modalités de la taxe et ses caractéristiques seront discutées au sein des sections suivantes.

⁸⁵ Nous avons déjà évoqué l'externalité négative liée aux risques supportés par l'économie à cause du shadow banking, toutefois, nous pouvons également mettre en exergue des coûts plus tangibles et récurrents tels que les dépenses liées au contrôle et à la gestion du secteur.

2.3. Modalités de la taxe

L'introduction d'une taxe pose la question des caractéristiques⁸⁶ que celle-ci doit idéalement revêtir afin de maximiser son potentiel et ses retombées positives, ce sont précisément ces considérations qui font l'objet de cette section.

2.3.1. Assiette imposable

Le législateur dispose de deux canaux de taxation : les shadow-banques et les opérations de shadow banking.

Notre analyse a montré le nombre important d'entités de différents types prenant part au système de shadow banking. Or, cela pourrait limiter l'étendue de la taxe envisagée (Mitev, 2015).

Soulignons également l'existence d'organisations prenant part au shadow banking de manière limitée et ponctuelle ou encore la présence de structures diverses non-identifiées formellement comme des shadow banques⁸⁷. En outre, Pacces et Nabilou (2017) mettent également en exergue les avantages d'une approche basée sur les activités tels que la possibilité d'atteindre un nombre important d'acteurs différents. Par conséquent, nous concluons à la préférence d'adopter une approche fiscale reposant sur les opérations de shadow banking.

Au sein des points 2.5.2 et 2.6.3 de la seconde partie, nous avons démontré que les principales sources de risques proviennent des entités de titrisation, des courtiers de produits dérivés, des fonds-non MMFs et des sociétés de financement. Par conséquent, une taxe sur les activités devrait porter sur les principales opérations exercées par ces shadow-banques et que nous avons mises en évidence au sein de la première partie, à savoir les opérations de titrisation, les contrats de repo, le prêt de titres, les IRS, les FXF et les CDS.

⁸⁶ C'est-à-dire l'assiette imposable, la base imposable et le taux.

⁸⁷ Annexe IX : 17,2% de l'exposition des banques repose sur des structures de la catégorie « autres entités ».

2.3.2. Base imposable

La valorisation de la taxe sur les activités liées au shadow banking peut être établie sur base des profits ou sur base des transactions.

Selon Devereux (2011), une taxe sur les transactions ne serait pas en mesure de compenser les externalités négatives des transactions néfastes ni de limiter les risques de déstabilisation du système financier. De plus, il ajoute que la taxe serait principalement supportée par les investisseurs.

Cette conclusion est confirmée par deux études, l'une empirique, l'autre théorique. D'une part, la Cour des comptes française (2017) a récemment évalué les effets de la taxe française sur les transactions financières qui fiscalisait notamment les CDSs. Elle conclut que la taxe a effectivement été supportée par les investisseurs et non pas par les institutions financières, n'atteignant donc pas l'objectif fixé (Cour des comptes française, 2017).

D'autre part, une seconde analyse met en évidence le même phénomène. En effet, selon le modèle développé au sein de cette étude, il apparaît que 97,5% de la taxe serait supportée par les investisseurs (Lensberg, Schenk-Hoppé, & Ladley, 2015).

A contrario, un modèle développé sur base d'une taxe sur les profits démontre qu'un tel impôt serait apte à s'imposer aux institutions financières et à atteindre les objectifs définis au sein de la section 2.1 du présent chapitre (Ari, Pariès, Kok, & Żochowski, 2016).

2.3.3. Taux d'équilibre

Sur base du modèle précédent, il apparaît qu'il existe un taux d'imposition d'équilibre tel que les risques d'instabilité financière se trouveraient minimisés et les avantages de la finance non-bancaire maximisés (Ari, Pariès, Kok, & Żochowski, 2016).

De manière synthétique, le modèle repose sur l'hypothèse que les shadow banques disposent d'un avantage compétitif face aux banques traditionnelles grâce à un cadre réglementaire moins

contraignant. D'après Ari et al. (2016), cet avantage se traduit par un rendement espéré supérieur.

Dès lors, il s'agit d'imposer une taxe visant à compenser la différence entre le rendement des banques et le rendement des shadow-banques telle que⁸⁸ :

$$\pi^{Banques} = (1 - T) \times \pi^{Shadow\ banques}$$

Quant à Devereux (2011), il rappelle qu'outre l'objectif de limitation des risques, une taxe de ce type pourrait également intégrer des considérations d'équité. En effet, à travers une taxe, les shadow-banques seraient indirectement contraintes à compenser leurs externalités négatives. Dès lors, le taux établi devrait être suffisamment élevé que pour remplir ce rôle compensatoire.

Enfin, il convient de ne pas appliquer un taux excessivement élevé étant donné qu'une contrainte trop importante peut mener à une fuite de capitaux vers des centres financiers offshores (Pons, 2013).

⁸⁸ Où π représente le rendement moyen en pourcents.

3. Intégration au sein du cadre fiscal européen

3.1. Cadre fiscal actuel et futur

3.1.1. Cadre légal majoritairement réglementaire

Bien que les mesures fiscales présentent des avantages, il est nécessaire de considérer le cadre légal dans lequel elle s'intégreraient. D'après Devereux (2014), par le passé la plupart des Etats ont opté pour des mesures régulatrices non-fiscales, ce qui implique que le paysage juridique est majoritairement composé de ce type de réglementations. Or, cet élément n'est pas sans conséquence et doit être pris en compte dans l'évaluation d'une politique fiscale étant donné qu'il peut limiter son impact réel si celle-ci vise des objectifs identiques aux réglementations déjà en place (Devereux, Interplay of Taxation and Regulation Policies for the Financial Sector, 2014).

3.1.2. Régime d'exemption de tva

Au niveau européen, le secteur financier bénéficie d'un régime spécifique qui l'exempte de tva depuis exactement quarante ans⁸⁹ (Commission Européenne, 2010). Dès lors, il apparaît que la taxe envisagée au sein de ce mémoire pourrait être implantée à l'aide d'une adaptation du régime de TVA actuel plutôt qu'à travers la création d'un nouveau régime *sui generis*.

3.1.3. Impôt sur les sociétés

Si les sociétés exerçant des activités financières sont en grande partie exemptées de tva, elles sont bel et bien soumises à l'impôt des sociétés. Conséquemment, la taxe sur les profits peut également être implantée à travers ce canal à l'aide d'une cotisation spécifique à verser en sus de l'impôt des sociétés (De Mooij & Nicodème, 2014).

Concrètement, le montant dû dépendrait à la fois du profit total et de la part de ce montant qui est réalisé grâce aux opérations de shadow banking⁹⁰.

⁸⁹ Notons toutefois que certains Etats européens ont adopté des statuts spécifiques.

⁹⁰ Diverses méthodes d'évaluation de ce second point peuvent être considérées telles que le calcul du prorata des actifs de shadow banking détenus par rapport aux actifs totaux ou encore à partir du volume moyen de transactions de shadow banking.

3.1.4. Cadre fiscal futur

Depuis plusieurs années, l'introduction d'une taxe sur les transactions financières fait débat au sein de l'Union Européenne. Celle-ci porterait sur un nombre important d'activités financières dont la gestion alternative et la titrisation⁹¹ (Conseil de l'Union Européenne, 2016).

La coexistence de deux taxes différentes pose la question d'une situation de double-taxation. Par conséquent, l'introduction future potentielle d'une taxe sur les transactions financières peut affecter le taux d'équilibre de la taxe que nous envisageons, limiter son impact voire la rendre caduque.

⁹¹ Notons que les repos bénéficieraient d'une exemption et ne seraient donc pas soumis à la taxe sur les transactions financières proposée par l'Union Européenne.

3.2. Limites de la taxe pigouvienne sur les profits du shadow banking

La taxation des profits du shadow banking présente de nombreux avantages. Pourtant, son application réelle peut se heurter à des limites et obstacles qu'il convient de prendre en compte.

3.2.1. Impact des paradis fiscaux

D'après Fernandez (2014), les centre financiers offshore jouent un rôle important au sein du système de shadow banking. En effet, de nombreuses shadow-banques dont les véhicules de titrisation y sont domiciliées et y réalisent leurs transactions, limitant le pouvoir d'action des mesures réglementaires et fiscales. Dès lors, l'introduction d'une taxe sur les profits du shadow banking devrait également intégrer cette dimension et aller de pair avec une surveillance accrue des mécanismes d'évasion fiscale et réglementaire (Fernandez, 2014).

Afin de pallier ce risque, il est nécessaire qu'une collaboration internationale extensive soit mise en place (Baudu, et al., 2015). Celle-ci peut se traduire par des échanges d'informations ou l'introduction d'une taxe similaire dans des pays non-européens (Persaud, 2011).

3.2.2. Innovation financière

L'introduction d'une taxe limitant les profits et le rendement des activités liées au shadow banking pourrait également être un catalyseur de l'innovation financière. Les institutions financières procéderaient à la création d'instruments financiers aux caractéristiques nouvelles et complexes ne tombant pas sous les conditions d'application de la taxe que nous étudions (Nouy, 2013). L'Union Européenne serait confrontée à l'émergence d'un nouveau marché parallèle que certains auteurs qualifient de « *shadow shadow banking* » (Pluchart, 2016).

Afin d'éviter ce risque, il convient de ne pas imposer une taxe trop contraignante, c'est-à-dire présentant un taux d'imposition trop élevé (Pluchart, 2016).

Par ailleurs, il est nécessaire d'avoir recours à une taxe au champ d'application large et aux exemptions limitées afin que celle-ci ne soit pas rigide et éviter qu'elle ne soit facilement

contournée à l'aide de la création de nouveaux instruments financiers (Pluchart & Mellios, 2014).

3.2.3. Inefficacité potentielle

L'une des limites techniques d'une taxe sur les profits tient à l'évaluation du taux le plus approprié afin d'atteindre les objectifs préalablement fixés. Effectivement, une telle évaluation, aussi perfectionnée soit-elle, sera toujours imparfaite étant donné le manque d'informations suffisamment approfondies et les évolutions des variables sur lesquelles repose la mesure du taux adéquat (De Mooij & Nicodème, 2014).

Enfin, l'application pratique d'une taxe sur les profits du shadow banking peut se heurter à des difficultés quant à la valorisation des profits et, partant, des montants effectivement dus par les contribuables (Pacces & Nabilou, 2017).

Conclusion :

À travers ce mémoire, nous avons étudié plusieurs aspects du shadow banking nous ayant permis de répondre à notre question de recherche initiale qui visait à déterminer si l'introduction d'une taxe d'inspiration pigouvienne sur les opérations de shadow banking au sein de l'Union Européenne serait en mesure de limiter les risques engendrés par ce système.

En premier lieu, nous avons levé une partie de l'opacité entourant le système de shadow banking et dressé un tableau des activités et entités qui y prennent part. Il en ressort que ce système repose sur quatre activités principales : l'intermédiation de crédit, la titrisation, les opérations de financement et la gestion alternative. Celles-ci nécessitent l'implication d'un nombre importants d'acteurs et d'intermédiaires tels que les fonds d'investissements, les véhicules de titrisation mais aussi les banques traditionnelles. En effet, nous avons montré que le système bancaire traditionnel et le shadow banking sont fortement interconnectés et que le premier joue un rôle prépondérant dans le développement du second.

Dans un second temps, nous avons affiné notre analyse en ayant recours à des méthodes de valorisation de l'envergure du shadow banking. Il est apparu que malgré un ralentissement provoqué par la crise financière de 2007-2008, le shadow banking a continué à se développer et qu'il prend une importance croissante au sein du système financier européen. En effet, alors qu'il ne représentait que 30,30% du système financier dans son ensemble en 2012, cette proportion s'élevait à 37,59% au dernier trimestre de 2016.

Nous avons également évalué la mesure dans laquelle le shadow banking pose effectivement des risques pour le système financier et l'économie à travers l'analyse des risques qui lui sont inhérents et la mise en lien avec les entités desquelles ils émergent. En outre, l'étude des interconnexions entre les banques et les shadow-banques a démontré que les établissements de financement, les fonds d'investissement autres que les MMF et les entités de titrisation représentent deux tiers de l'exposition aux risques des banques européennes. Ensuite, nous avons développé les vecteurs et procédés par lesquels les risques supportés par le shadow banking peuvent impacter le système bancaire mais aussi l'économie réelle. Enfin, nos

recherches et conclusions ont fait apparaître un manque d'informations et de transparence quant aux activités du shadow banking.

La seconde partie de ce mémoire a également mis en exergue les apports positifs du shadow banking et son rôle indispensable au financement de l'économie réelle.

Dès lors, nous avons conclu à la nécessité de réguler le shadow banking eu égard aux risques qu'il pose sous réserve de ne pas mettre en péril les avantages qu'en retire l'économie réelle.

Afin d'évaluer l'opportunité de développer de nouvelles mesures juridiques pour endiguer et encadrer le phénomène étudié, nous avons eu recours à une analyse critique des réglementations adoptées par l'Union Européenne au cours de la décennie s'étant écoulée. Nous avons noté des avancées sensibles en ce qui concerne la transparence mais relevé une inaptitude du cadre juridique à prévenir l'économie et le shadow banking face aux risques engendrés par ce dernier.

La troisième et dernière partie de ce travail de recherche a apporté des éléments de réponses quant à la manière dont il convient de réglementer le système de shadow banking afin d'en minimiser les risques et d'en conserver les bénéfices pour l'économie.

Parmi la myriade de méthodes à disposition du législateur, la régulation à l'aide d'une réglementation de nature fiscale offre des avantages non négligeables dont une minimisation du risque, une flexibilité face aux évolutions du marché et une rentrée financière compensant les externalités négatives du shadow banking.

Il ressort par ailleurs de notre analyse que les caractéristiques que revêt une telle taxe peuvent largement affecter son impact. En effet, un impôt reposant sur les entités aurait pour conséquence de ne pas s'appliquer à une part importante des activités de shadow banking. De plus, les premières études empiriques relatives à des taxes portant sur les transactions financières montrent que l'objectif visé n'est pas atteint en ce que celles-ci sont entièrement supportées par les investisseurs et pas par les shadow-banques. Nous avons conclu de ces observations que la taxe étudiée devrait porter sur les profits des activités liées au shadow banking.

Ensuite, nous avons montré que le cadre juridico-financier dans lequel s'intégrerait la taxe sur les profits des activités du shadow banking est tel qu'un régime fiscal *sui generis* n'est pas nécessaire. En effet, selon sa forme et ses modalités, la taxe faisant l'objet de notre recherche pourrait être implantée à travers les régimes fiscaux existants tels que celui de la TVA ou celui de l'impôt des sociétés.

Malgré les aspects positifs que nous avons décrits, il apparaît que l'application pratique d'une taxe sur les profits des activités du shadow banking peut se heurter à divers obstacles tels que l'évasion fiscale, l'innovation financière et la difficulté de valoriser les profits.

En définitive, nous avons démontré qu'il y a un besoin de réguler le système de shadow banking et qu'une taxe sur les profits des opérations liées à celui-ci s'avère être une solution théoriquement efficace à condition de prendre en compte les obstacles que nous avons soulignés.

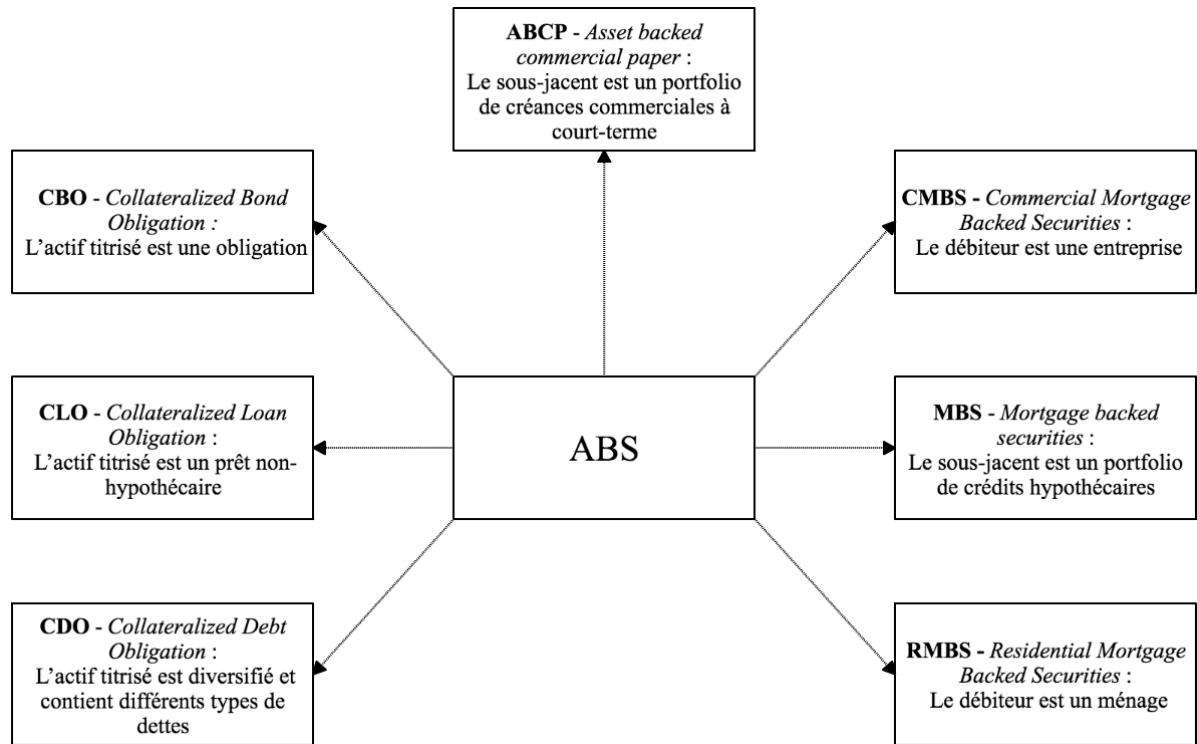
Ce mémoire a toutefois soulevé des questions qui méritent des recherches et développements ultérieurs.

Nous relevons le manque d'études empiriques portant sur le cas spécifique des effets d'une taxe sur les profits, nous suggérons par conséquent des recherches approfondies reposant sur les données qui seront disponibles à l'avenir grâce à l'introduction des règlements et directives que nous avons étudiés.

Enfin, il ressort également que les législations dont il est question sont entrées en vigueur récemment ou le seront à l'avenir. Dès lors, il convient d'effectuer une analyse plus approfondie de leur impact une fois qu'elles seront entièrement appliquées.

Annexes

Annexe I. Classification des actifs titrisés



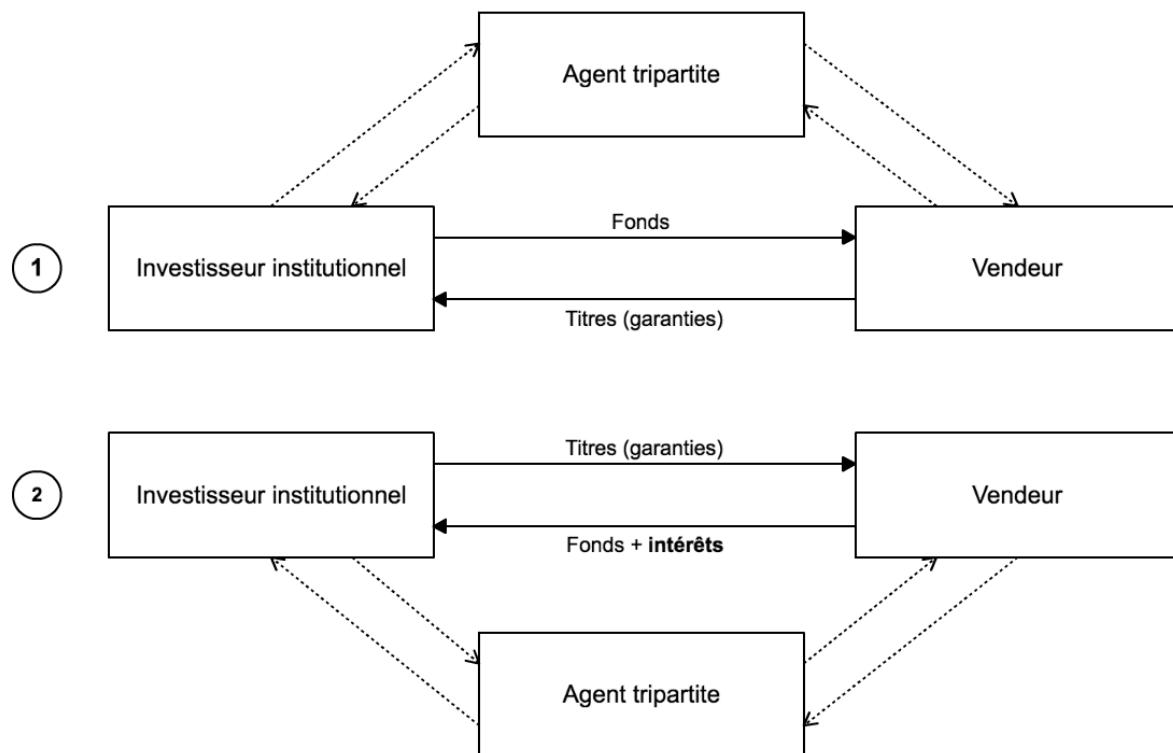
Source : inspiré de Lautier & Simon, Titrification : analyse économique et financière, (2009)

Annexe II. Classification des notations

| Notes de catégorie d'investissement | | Notes de catégorie spéculative | |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|
| AAA | Risque extrêmement faible | BB+ | |
| AA+ | | BB+ | Risque assez élevé |
| AA | Risque très faible | BB- | |
| AA- | | B+ | |
| A+ | | B | Risque élevé |
| A | Risque faible | B- | |
| A- | | CCC | |
| BBB+ | | CC | Défaut probable |
| BBB+ | Risque modéré | C | |
| BBB- | | D | Défaut avéré |

Source : adapté de (Bloomfield investment, 2015).

Annexe III. Fonctionnement du prêt repo tripartite



Source : inspiré de (Choudhry, *The Repo Handbook*, 2010)

Annexe IV. Government-sponsored shadow banking

Les *Government-Sponsored Entities* sont des personnes morales de droit privé poursuivant une mission d'intérêt général. Elles agissent de deux manières :

- 1) Ces établissements se portent garants pour certaines classes de personnes ou types d'organisations afin de leur faciliter l'accès au crédit. En limitant les risques encourus par les créanciers, les individus et entités bénéficiant de la garantie des GSEs sont en mesure d'obtenir plus aisément un prêt, et ce, à des taux plus avantageux (Bolotnyy, 2013).
- 2) Leur second moyen d'action consiste à acquérir des prêts auprès des institutions financières et à avoir recours à la titrisation. Ces produits titrisés sont le plus souvent des *Mortgage Backed Securities* (MBS), c'est-à-dire des actifs titrisés adossés à des crédits immobiliers. Le GSE vendra une partie desdits MBSs sur les marchés financiers et en conservera une partie dans son bilan (Elul, 2015).

Cette manière de procéder permet aux GSEs d'injecter des sommes importantes au sein du marché du crédit. Le double objectif poursuivi est de stimuler le marché du crédit en limitant les obstacles à l'accès au crédit et en incitant les institutions financières à accorder des prêts.

Précisons que ces entités sont une spécificité du système de shadow banking américain, qui ne fait pas l'objet de notre étude. C'est pourquoi nous nous limiterons à cette description compendieuse.

Annexe V. Pays inclus dans la mesure du shadow banking mondial

| Pays inclus dans les mesures du shadow banking établies par le FSB |
|---|
| Argentine Australie Brésil Canada Îles Caïmans Chili Chine Hong Kong Indonésie Inde Japon République de Corée Mexique Russie Arabie Saoudite Singapour Suisse Turquie Royaume-Uni Etats-Unis Afrique du sud Allemagne Autriche Belgique Chypre Espagne Estonie Finlande France Grèce Irlande Italie Lettonie Lithuanie Luxembourg Malte Pays-Bas Portugal Slovaquie Slovénie |

Pays de la zone euro

Source : adapté de (Conseil de Stabilité Financière, 2017)

Annexe VI. Principaux acteurs des marchés de produits dérivés

| Liste des institutions financières comprises dans le G16 |
|---|
| Bank of America Barclays BNP Paribas Citibank Commerzbank Crédit Agricole Crédit Suisse Deutsche Bank Goldman Sachs HSBC JP Morgan Merrill Lynch Morgan Stanley Nomura Société Générale Royal Bank of Scotland UBS Wells Fargo |

Source : adapté de (Benos, Wetherilt, & Zikes, 2013)

Annexe VII. Exposition des shadow banques aux risques identifiés

| | | Type de shadow-banque | | | | | | | |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--|-------------------|------------------------------|-------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | Véhicules de titrisation | Société de financement non-bancaire | Courtiers de produits dérivés et/ou titrisés | MMF | Fonds d'obligations | Hedge funds | Fonds immobiliers | Fonds négociés en bourse | Fonds de capital-investissement |
| Risque d'intermédiation de crédit | ▲ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | △ | △ | △ | △ |
| Risque de transformation de maturité | △ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | △ | △ | △ | △ |
| Risque de liquidité | ▲ | ▲ | ▲ | △ | △ | ▲ | ▲ | △ | △ |
| Effet de levier | ▲ | ▲ | △ | △ | △ | ▲ | ▲ | △ | △ |
| Interconnexion | ▲ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | △ | ▲ | △ | △ |
| Opérations de financement (repo et prêt de titres) | △ | △ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | △ | △ |
| Utilisation de produits dérivés | ▲ | △ | △ | ▲ | △ | △ | △ | △ | △ |
| Risque agrégé | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | △ |
| Echelle : | | Exposition importante | Exposition moyenne | Exposition faible | Exposition non-significative | | | | |

Source : Adapté de (Conseil Européen du Risque Systémique, 2017)

Annexe VIII. Ratios de mesure des risques du shadow banking

| Risk indicator | Risk indicator metric | Ref. |
|---|---|------|
| Maturity transformation | Short-term assets / Total assets | MAT1 |
| | Long-term assets / Total assets | MAT2 |
| | Short-term liabilities / Short-term assets | MAT3 |
| | Long-term assets / Short-term liabilities | MAT4 |
| Liquidity transformation | (Total assets - Liquid assets) / Total assets | LIQ1 |
| | Short-term liabilities / Liquid assets | LIQ2 |
| | Short-term assets / Short-term liabilities (current ratio) | LIQ3 |
| | Liquidity mismatch: Liquid liabilities less liquid assets, as share of total assets | LIQ4 |
| | (Deposits with MFIs + Short-term debt holdings + Equity holdings) / NAV | LIQ5 |
| Leverage | Leverage = Loans received / Total liabilities | LEV1 |
| | Leverage multiplier = Total assets / Equity | LEV2 |
| Credit intermediation | Loans / Total assets | CRE1 |
| | "Credit assets" (loans and debt securities) / Total assets | CRE2 |
| Interconnectedness with the regular banking system | Assets with credit institution counterpart / Total assets | INT1 |
| | Liabilities with credit institution counterpart / Total assets | INT2 |

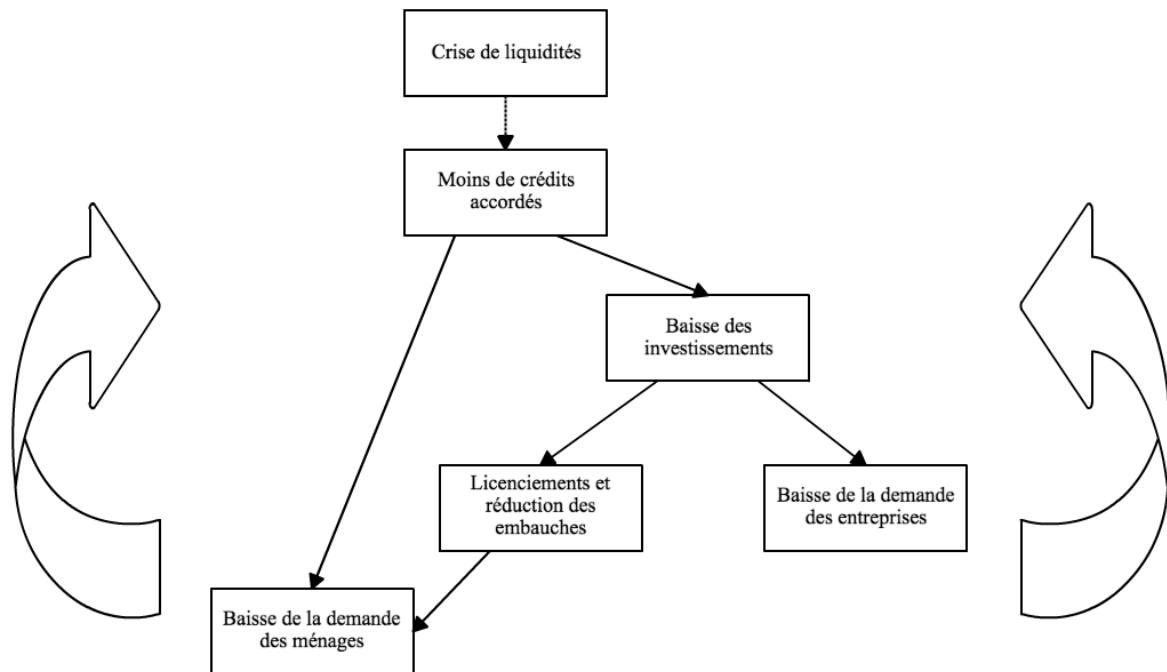
Source : (*Conseil Européen du Risque Systémique, 2017*)

Annexe IX. Exposition des banques traditionnelles

| Pays/Type d'entité | Autres fonds d'investissement MMF | Établissements de financement | Entités de titrisation | Banques et assureurs non-équivalents | Autres institutions | Exposition totale par pays |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| Allemagne | 0,0 | 3,7 | 1,0 | 1,2 | 0,0 | 0,4 |
| Espagne | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,3 | 0,0 | 0,2 |
| France | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 2,2 | 0,0 | 0,4 |
| Grande Bretagne | 0,4 | 2,5 | 2,0 | 2,2 | 0,0 | 3,3 |
| Irlande | 0,0 | 0,8 | 0,7 | 4,5 | 0,0 | 0,3 |
| Pays-Bas | 0,3 | 2,3 | 0,7 | 1,2 | 0,0 | 0,6 |
| Luxembourg | 0,0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 0,0 | 0,1 |
| Autres pays de l'UE | 0,1 | 2,0 | 1,4 | 0,4 | 0,1 | 0,3 |
| Hong Kong | 0,1 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 |
| Jersey | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 2,7 | 0,0 | 0,0 |
| Japon République de Corée | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,8 |
| Iles Caïmans | 0,0 | 3,4 | 0,7 | 1,8 | 0,1 | 0,5 |
| Russie | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 1,7 | 0,1 |
| Turquie | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 3,0 | 0,0 |
| Etats-Unis | 0,9 | 4,0 | 8,2 | 7,1 | 1,6 | 5,3 |
| Autres pays hors-UE | 0,1 | 1,9 | 1,2 | 0,8 | 4,4 | 3,7 |
| Exposition totale par entité | 2,9 | 22,3 | 18,2 | 26,2 | 13,3 | 17,2 |
| | | | | | | 100,0 |

Source : Adapté de (Conseil Européen du Risque Systémique, 2017)

Annexe X. Mécanisme de transmission verticale



Source : inspiré de (Nzengue Pegnet, 2012)

Abréviations

ABS = Asset backed securities

ABCP = Asset backed commercial paper

AIFMD = Alternative Investment Fund Managers Directive

CBO = Collateralized Bond Obligation

CDO = Collateralized Debt Obligation

CDS = Credit default swap

CERS = Conseil Européen du Risque Systémique

CLO = Collateralized Loan Obligation

CMBS = Commercial Mortgage Backed Securities

CRD = Capital requirements directive

CRR = Capital requirements regulation

CSF = Conseil de Stabilité Financière

EFAMA = European fund and asset management association

EMIR = European Market Infrastructure Regulation

ETF = Exchange traded fund

FXF = Foreign exchange forward

GSE = Government-sponsored entity

IRS = Interest rate swap

MBS = Mortgage backed securities

MMF = Money Market Fund

OPCVM = Organisme de placement collectif en valeurs mobilières

Repo = repurchase agreement

RMBS = Residential Mortgage Backed Securities

UCITS= Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities

Bibliographie

Ouvrages et chapitres de livres

Aglietta, M., 2008. *La Crise : Pourquoi en est-on arrivé là ? Comment en sortir ?*. Paris: Michalon.

Anderson, S., Born, J. & Schnusenberg, O., 2010. *Closed-End Funds, Exchange-Traded Funds, and Hedge Funds*. Boston: Springer US.

Baker, K., Filbeck, G. & Kiymaz, H., 2015. *Mutual Funds and Exchange-traded Funds : Building Blocks to Wealth*. Oxford: Oxford University Press.

Baudu, F. et al., 2015. *Le Shadow Banking Qu'est-ce que la finance parallèle ? Quel est son rôle ? Comment la réguler ?*. s.l.:Eyrolles.

Benos, E., Wetherilt, A. & Zikes, F., 2013. *The structure and dynamics of the UK credit default swap market*, London: Bank of England.

Blanchard, O., Cohen, D. & Johnson, D., 2013. *Macroéconomie*. Montreuil: Pearson France.

Bonneau, T., 2016. *Régulation bancaire et financière européenne et internationale*. 3e édition éd. Bruxelles: Bruylant.

Busch, D. & Ferrarini, G., 2017. *Regulation of the EU Financial Markets : MiFID II and MiFIR*. Oxford: Oxford University Press.

Chardouillet, E., Salvat, M. & Tournyol du Clo, H., 2016. *L'essentiel des marchés financiers Front office : post-marché et gestion des risques*. Paris: Eyrolles.

Choudhry, M., 2010. *The Repo Handbook*. 2e édition éd. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Choudhry, M. & Lizzio, M., 2015. *Advanced Fixed Income Analysis*. 2e édition éd. Amsterdam: Elsevier.

Crouhy, M., 2000. *La gestion du risque de crédit et la stabilité du système financier international*. Montréal, Presses HEC.

De Bandt, O., Hartmann, P. & Peydró, J. L., 2012. Systemic Risk in Banking: An Update. Dans: *The Oxford Handbook of Banking*. s.l.:Oxford University Press, pp. 633-672.

De Mooij, R. & Nicodème, G., 2014. *Taxation and Regulation of the Financial Sector*. Cambridge(Massachusetts): MIT Press.

Devereux, M. P., 2014. Interplay of Taxation and Regulation Policies for the Financial Sector. Dans: *Taxation and Regulation of the Financial Sector*. Cambridge(Massachusetts): MIT Press, pp. 23-130.

Francisco, R. A., 2012. *Finance for Academics A Guide to Investment for Income*. New York City: Springer US.

Garsault, P. & Priami, S., 1997. *La banque : fonctionnement et stratégies*. 2e édition éd. Paris: Economica.

Garton, J. & Moffat, G., 2015. *Moffat's Trusts Law*. 6e édition éd. Cambridge: Cambridge University Press.

Geithner , T. & Metrick, A., 2017. *Shadow Banking*. New Haven, Yale University.

Girasa, R. J., 2016. *Shadow Banking : The Rise, Risks, and Rewards of Non-Bank Financial Services*. Cham: Springer International Publishing.

Lautier, D. & Simon, Y., 2009. Titrification : analyse économique et financière. Dans: *Ingénierie financière, fiscale et juridique* . Paris: Dalloz.

Leroux, F. & Guertin, G., 2001. *Le marché des pensions : Les opérations de repo et les prêts de titres*. 1e édition éd. Paris: Eyrolles.

Loader, D., 2006. *Fundamentals of Fund Administration*. s.l.:Butterworth-Heinemann.

Loader, D., 2016. *Fund Custody and Administration*. Amsterdam: Elsevier.

Mügge, D., 2016. *Europe's Place in Global Financial Governance After the Crisis*. Abingdon-on-Thames: Routledge.

Mausen, F. & Péporté, P., 2014. *Droit bancaire et financier au Luxembourg 2014*. Bruxelles: Editions Larcier.

Moschella, M. & Weaver, C., 2013. *Handbook of Global Economic Governance*. Abingdon-on-Thames: Routledge.

Pacces, A. M. & Nabilou, H., 2017. The Law and Economics of Shadow Banking. Dans: *Research Handbook on Shadow Banking: Legal and Regulatory Aspects*. s.l.:Edward Elgar.

Partsch, P.-E., 2016. *Droit bancaire et financier européen : Tome 1 - Cadre général - Les établissements de crédit*. 2e édition éd. Bruxelles: Editions Larcier.

Pluchart, J.-J., 2016. *De quoi le capitalisme est-il le nom ?: Métamorphoses du capitalisme*, Paris: Maxima.

Sokołowska, E., 2016. *The Principles of Alternative Investments Management*. Cham: Springer International Publishing.

Sougné, D., 2016. *Fund Industry in Luxembourg*. 2e édition éd. Bruxelles: Larcier.

Tadjeddine, Y., 2013. Le système du shadow banking. Dans: *Les Systèmes financiers : Mutations, crises et régulation*. 4e édition éd. Paris: Economica, pp. 102-120.

Wei, S., 2016. *Shadow Banking in China: Risk, Regulation and Policy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Yan, Q. & Li, J., 2016. *Regulating China's Shadow Banks*. New York: Routledge.

Articles de périodiques et rapports de recherche

Abad, J. et al., 2016. *Shedding light on dark markets: First insights from the new EU-wide OTC derivatives dataset*, Francfort: Conseil Européen du Risque Systémique.

Adrian, T. & Ashcraft, A., 2012. *Shadow Banking: A Review of the Literature*, New York: Federal Reserve Bank of New York.

Ari, A., Pariès, M. D., Kok, C. & Żochowski, D., 2016. *When shadows grow longer: shadow banking with endogenous entry*, Francfort.

Arquié, A., 2013. Le système bancaire de l'ombre : fruit d'une régulation bancaire trop pesante ou véritable rôle économique ?. *Revue d'économie financière*, 109(1), pp. 69-84.

Arquié, A. & Artus, P., 2013. Mesurer le système bancaire de l'ombre au sein de la zone euro : que sait la BCE. *Revue d'Économie Financière*, 1(109), pp. 33-52.

Azzouzi, I. Y. & Madiès, P., 2012. Les risques de liquidité bancaire : définitions, interactions et réglementation. *Revue d'économie financière*, 3, Volume 107, pp. 315-332.

Bakk-Simon, K. et al., 2012. *Shadow banking in the euro area : An overview*, s.l.: European Central Bank.

Bolotnyy, V., 2013. The Government-Sponsored Enterprises and the Mortgage Crisis: The Role of the Affordable Housing Goals. *Real Estate Economics*, 42(3), pp. 724-755.

Bord, V. & Santos, J., 2012. The Rise of the Originate-to-Distribute Model and the Role of Banks in Financial Intermediation. *Economic Policy Review*, 07, Volume 18, pp. 21-34.

Brand, T., 2008. Le rôle des agences de notation. *Regards croisés sur l'économie*, 1, Volume 3, pp. 265-266.

Carpenter, D. H. & Murphy, M. M., 2010. *Permissible securities activities of commercial banks under the Glass–Steagall Act (GSA) and the Gramm–Leach–Bliley Act (GLBA)*, s.l.: Congressional Research Service.

Clerc, L., 2013. Le Shadow Banking en Europe. *Revue d'économie financière*, 1(109), pp. 17-32.

Commission Européenne, 2010. *Financial sector taxation*, Bruxelles.

Commission Européenne, 2012. *Livre vert : Le système bancaire parallèle*, Bruxelles.

Commission Européenne, 2013. *New rules for Money Market Funds proposed*. Bruxelles.

Conseil de l'Union Européenne, 2016. *Enhanced cooperation in the area of Financial Transaction Tax*, Bruxelles: Conseil de l'Union Européenne.

Conseil de Stabilité Financière, 2013. *Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking : An Overview of Policy Recommendations*, Bâle: Conseil de Stabilité Financière.

Conseil de Stabilité Financière, 2016. *Global Shadow Banking Monitoring Report 2016*, Bâle: Conseil de Stabilité Financière.

Conseil de Stabilité Financière, 2017. *Global Shadow Banking Monitoring Report 2017*, Bâle: Conseil de Stabilité Financière.

Conseil Européen du Risque Systémique, 2016. *EU Shadow Banking Monitor N°1*, Francfort: s.n.

Conseil Européen du Risque Systémique, 2017. *EU Shadow Banking Monitor*, Francfort: s.n.

Cour des comptes française, 2017. *La taxe sur les transactions financières et sa gestion*. Paris: s.n.

De Cormis , J.-P. & Roseau, I., 2000. L'arrangeur, conseiller du cédant. *Revue d'économie financière*, Volume 59, pp. 99-108.

Delivorias, A., 2015. *Comprendre la titrisation : Historique – avantages – risques*, Bruxelles: Service de recherche du Parlement européen.

Devereux, M. P., 2011. *New Bank Taxes: Why and What will be the Effect?*. Bruxelles, Oxford University Centre for Business Taxation and European Tax Policy Forum .

Didderen, D., 2015. Les systèmes de garantie des dépôts: évolutions belge et européenne. *Bulletin de documentation*.

EFAMA, 2012. *The European Fund Classification - EFC Categories*, Bruxelles: s.n.

Elul, R., 2015. The Government-Sponsored Enterprises: Past and Future. *Business Review*, pp. 11-20.

Esther, J. & Plihon, D., 2013. Le shadow banking system et la crise financière. *Les Cahiers Français*, 17 6, Volume 375, pp. 50-57.

Fernandez, R., 2014. *Shadow banking and European offshore financial centres: the blind spot in EU policy debates*. Rome, FEPS, pp. 1-11.

Ferrarini, G. & Saguato, P. S., 2013. Reforming Securities and Derivatives Trading in the Eu: From Emir to MiFIR. *Journal of Corporate Law Studies* , 13(2), pp. 319-359.

Fonds monétaire international, 2016. *World Economic Outlook database*, Washington, D.C.: s.n.

Funk, R. J. & Hirschman, D., 2014. Derivatives and Deregulation: Financial Innovation and the Demise of Glass–Steagall. *Administrative Science Quarterly*, 59(4), 669-704., Volume 59(4), pp. 609-704.

Haas, F., Amenc, N. & Vaissié, M., 2003. Les défis de la gestion alternative. *Revue de la Stabilité Financière*, novembre, Issue 3, pp. 103-125.

International Securities Lending Association, 2017. *ISLA securities lending market report*, Londres: ISLA.

Iori, G., Jafarey, S. & Padilla, F., 2006. Systemic risk on the interbank market. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 18 juillet, Volume 61, pp. 525-542.

Jacquillat, B. & Rochet, J.-C., 2013. La finance non réglementée. *Revue d'économie financière*, pp. 9-16.

Jeffers, E. & Plihon, D., 2013. Le shadow banking system et la crise financière. *Cahiers français*, 26 juin. Volume 375.

Karyotis, C., 2009. Les banques centrales face au risque systémique. *L'Expansion Management Review*, 132(1), pp. 101-109.

Keen, M., 2010. *Rethinking the Taxation of the Financial Sector*. Oxford, CESifo Economic Studies, pp. 1-24.

Kodres, L., 2013. What Is Shadow Banking?. *Finance and Development*, Juin.50(2).

Krugman, P., 2010. Berating the raters. *The New York Times*, 25 04.

Lamarque, E., 2016. *Le Shadow banking peut-il soutenir le développement économique*. Paris, Université de Paris Panthéon-Sorbonne.

Lardeux, R., 2013. Le rôle des banques centrales après la crise. *Idées économiques et sociales*, 172(2), pp. 14-22.

Lautier, D. & Simon, Y., 2008. Les rehausseurs de crédit: anatomie d'une crise. *Revue d'économie financière*, pp. 285-294.

Le Fur, E., 2006. Panorama des fonds immobiliers dans le monde. *Management & Avenir*, 8(2), pp. 87-116.

Lensberg, T., Schenk-Hoppé, K. R. & Ladley, D., 2015. Costs and benefits of financial regulation: Short-selling bans and transaction taxes. *Journal of Banking & Finance*, février, Volume 51, pp. 103-118.

Leroux, F., s.d. *La titrisation*. s.l.:MIC.

Litan, R., 2013. Futurization of Swaps : A Clever Innovation Raises Novel Policy Issues for Regulators, *Bloomberg Government*. London.

McCulley, P., 2007. *Teton reflections*. s.l., PIMCO.

Mitev, O., 2015. The regulation of the shadow banking system in the European Union. *Trakia Journal of Sciences* , 13(1), pp. 352-357.

Nouy, D., 2013. Les risques du shadow banking en Europe : le point de vue du superviseur bancaire. *Revue d'économie financière*, 109(1), pp. 221-238.

Noyer, C., 2013. CRD IV est un atout pour les banques françaises et européennes. *Revue d'économie financière*, 112(4), pp. 71-92.

Nzengue Pegnet, C., 2012. *Le canal du capital bancaire, voie de transmission des chocs réels et financiers*, Bordeaux: s.n.

Palan, R. N. A., 2013. *The Governance of the Black Holes of the World Economy: Shadow Banking and Offshore Finance*. s.l.:City University London.

Panizza, U., 2012. Finance and Economic Development. *International Development Policy*, Mars, pp. 141-160.

Persaud, A., 2011. *How can we implement today a Multilateral and Multi-jurisdictional Tax on Financial Transactions?*, s.l.: Groupe Pilote sur les financements innovants pour le développement.

Pluchart, J.-J. & Mellios, C., 2014. Réguler le shadow banking. *Revue Banque*, octobre, pp. 18-20.

Pons, J. F., 2013. L'Union européenne et la réglementation du système financier parallèle. *Revue d'économie financière*, pp. 239-248.

Pozsar, Z., Adrian, T., Ashcraft, A. & Boesky, H., 2010. *Shadow Banking*, New York: s.n.

Rahmouni, I. & Cousseran, O., 2005. Le marché des CDO Modalités de fonctionnement et implications en termes de stabilité financière. *Revue de la stabilité financière*, 6, Volume 6, pp. 47-67.

Rogério, S., 2004. Innovation financière et investissement. Le cas de la titrisation. *Innovations*, 1, Volume 19, pp. 115-129.

Rubio, M. & Carrasco-Gallegob, J., 2016. The new financial regulation in Basel III and monetary policy: A macroprudential approach. *Journal of Financial Stability*, octobre, Volume 26, pp. 294-305.

Shapiro, J., 1999. *Innovation in Financial Services. Case Study : Asset-Backed Securities*, Cambridge: MIT Industrial Performance Center.

Sherman, M., 2009. *A Short History of Financial Deregulation in the United States*, Washington D.C.: Center for Economic and Policy Research.

Shleifer, A. & Vishny, R., 2011. Fire Sales in Finance and Macroeconomics. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), pp. 29-48.

State Street Global Advisors, 2017. *Reforming Europe's Money Markets : New parameters in cash investment*. Londres: s.n.

Trainar, P., 2011. Assurance, stabilité financière et risque systémique. *Revue d'économie financière*, 101(1), pp. 29-36.

Turner, A., 2012. *Shadow Banking and Financial Instability*. Londres: Financial Services Authority.

Sites internet et sources électroniques

Association for Financial Markets in Europe, 2017. *AFME Securitisation Data Report*. [En ligne] Consulté sur : <http://www.sifma.org/research/item.aspx?id=8589965409> [Accès le 11 juillet 2017].

Bloomfield investment. (2015). Consulté sur AFIG Funds: Consulté sur : www.afifunds.com/sites/default/files/Panel3_Stanislas_Zeze.ppt [Accès le 1 avril 2017].

Commission Européenne, 2016. *Financial supervision of shadow banking*. [En ligne] Consulté sur : <https://ec.europa.eu>

Conseil de l'Union Européenne et Conseil européen, 2015. *Exigences de fonds propres dans le secteur bancaire*. [En ligne]. Consulté sur : <http://www.consilium.europa.eu/fr/policies/banking-union/single-rulebook/capital-requirements/>

ICMA, 2017. *Repo and collateral markets*. [En ligne] Consulté sur : <https://www.icmagroup.org> [Accès le 04 juillet 2017].

International Capital Markets Association, 2017. *ICMA repo surveys*. [En ligne] Consulté sur : <https://www.icmagroup.org/Regulatory-Policy-and-Market-Practice/repo-and-collateral-markets/ercc-publications/repo-market-surveys/> [Accès le 15 juillet 2017].

Service Public Fédéral Finances, 2017. *Fonds de garantie*. [En ligne] Consulté sur : <http://fondsdegarantie.belgium.be/fr/systeme-de-protection#nolink> [Accès le 05 mai 2017].

Sources juridiques

Directive 2013/36/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant l'accès à l'activité des établissements de crédit et la surveillance prudentielle des établissements de crédit et des entreprises d'investissement, modifiant la directive 2002/87/CE et abrogeant les directives 2006/48/CE et 2006/49/CE. J.O.U.E. L.176/338, 27 juin 2013.

Directive 2009/65/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant certains organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM). J.O.U.E. L. 302/32, 17 novembre 2009.

Directive 2014/91/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 modifiant la directive 2009/65/CE portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant certains organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM), pour ce qui est des fonctions de dépositaire, des politiques de rémunération et des sanctions. J.O.U.E. L. 257/186, 28 août 2014.

Directive 2011/61/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 sur les gestionnaires de fonds d'investissement alternatifs et modifiant les directives 2003/41/CE et 2009/65/CE ainsi que les règlements (CE) n ° 1060/2009 et (UE) n ° 1095/2010. J.O.U.E. L. 174/1, 1 juillet 2011.

Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/UE. J.O.U.E. L. 173/349, 16 juillet 2014.

Règlement (UE) n° 575/2013 du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant les exigences prudentielles applicables aux établissements de crédit et aux entreprises d'investissement et modifiant le règlement (UE) n° 648/2012. J.O.U.E. L. 176/1, 27 juin 2013.

Règlement délégué (UE) 2016/438 de la Commission du 17 décembre 2015 complétant la directive 2009/65/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les obligations des dépositaires. J.O.U.E. L. 78/11, 24 mars 2016.

Règlement (CE) n° 1060/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 sur les agences de notation de crédit. J.O.U.E. L. 302/1, 17 novembre 2009.

Règlement (UE) n° 648/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux. J.O.U.E. L. 201/1, 27 juillet 2012.

Règlement (UE) n ° 600/2014 du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant le règlement (UE) n ° 648/2012. J.O.U.E. L. 173/84, 12 juin 2014.

Règlement (UE) 2015/2365 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 relatif à la transparence des opérations de financement sur titres et de la réutilisation et modifiant le règlement (UE) no 648/2012. J.O.U.E. L. 337/1, 23 décembre 2015.

Table des illustrations

| | |
|---|----|
| FIGURE 1 - INTERMEDIATION BANCAIRE TRADITIONNELLE | 8 |
| FIGURE 2 - TRANCHING DES ACTIFS TITRISÉS..... | 17 |
| FIGURE 3 - LA TITRISATION | 20 |
| FIGURE 4 - LES REPOS | 22 |
| FIGURE 5 - LE PRÉT DE TITRES | 25 |
| FIGURE 6 - FONCTIONNEMENT DES MMFs | 30 |
| FIGURE 7 - FONCTIONNEMENT DU SHADOW BANKING | 35 |
| FIGURE 8 - MESURE LARGE DU SHADOW BANKING..... | 47 |
| FIGURE 9 - TAILLE RELATIVE DU SHADOW BANKING VIS-A-VIS DU SECTEUR FINANCIER | 47 |
| FIGURE 10 - TAILLE RELATIVE DU SHADOW BANKING VIS-A-VIS DU SYSTÈME BANCAIRE..... | 48 |
| FIGURE 11 - REPARTITION INTRACOMMUNAUTAIRE DU SHADOW BANKING | 49 |
| FIGURE 12 - COMPARAISON AVEC LE SHADOW BANKING | 50 |
| FIGURE 13 - ÉVOLUTION HISTORIQUE DE LA TITRISATION | 51 |
| FIGURE 14 - REPARTITION DE LA TITRISATION PAR TYPE DE SOUS-JACENT | 52 |
| FIGURE 15 - REPARTITION DE LA TITRISATION PAR ETAT D'EMISSION | 53 |
| FIGURE 16 - ÉVOLUTION DU MARCHE DES REPOS | 54 |
| FIGURE 17 - COMPARAISON AU MARCHE MONDIAL DES REPOS..... | 55 |
| FIGURE 18 - TAILLE DU MARCHE DES PRÉTS DE TITRES | 56 |
| FIGURE 19 - TAILLE DU MARCHE DE LA GESTION ALTERNATIVE..... | 57 |

Table des annexes

| | | |
|--------------|--|------|
| ANNEXE I. | CLASSIFICATION DES ACTIFS TITRISÉS..... | I |
| ANNEXE II. | CLASSIFICATION DES NOTATIONS | II |
| ANNEXE III. | FONCTIONNEMENT DU PRÉT REPO TRIPARTITE..... | III |
| ANNEXE IV. | GOVERNMENT-SPONSORED SHADOW BANKING | IV |
| ANNEXE V. | PAYS INCLUS DANS LA MESURE DU SHADOW BANKING MONDIAL..... | V |
| ANNEXE VI. | PRINCIPAUX ACTEURS DES MARCHES DE PRODUITS DERIVES..... | V |
| ANNEXE VII. | EXPOSITION DES SHADOW BANQUES AUX RISQUES IDENTIFIÉS | VI |
| ANNEXE VIII. | RATIOS DE MESURE DES RISQUES DU SHADOW BANKING | VII |
| ANNEXE IX. | EXPOSITION DES BANQUES TRADITIONNELLES | VIII |
| ANNEXE X. | MECANISME DE TRANSMISSION VERTICALE..... | IX |

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| ABSTRACT – ENGLISH | |
| ABSTRACT – FRANÇAIS..... | |
| REMERCIEMENTS | |
| SOMMAIRE..... | |
| INTRODUCTION | 1 |
| TITRE I : DE LA DETERMINATION DU CONCEPT DE SHADOW BANKING 5 | |
| 1. CONCEPTUALISATION DU SHADOW BANKING | 7 |
| 1.1. DEFINIR LE SHADOW BANKING, UNE ENTREPRISE PEU AISEE | 7 |
| 2. ACTIVITES LIEES AU SHADOW BANKING | 8 |
| 2.1. L'INTERMEDIATION DE CREDIT | 8 |
| 2.2. LA TITRISATION | 10 |
| 2.2.1. <i>Emergence de la titrisation.....</i> | 10 |
| 2.2.2. <i>Modèle économique et objectifs de la titrisation.....</i> | 11 |
| 2.2.3. <i>Le rôle de premier plan des agences de notations</i> | 12 |
| 2.2.4. <i>Mécanismes d'amélioration de la notation et de minimisation du risque.....</i> | 14 |
| 2.2.5. <i>Activités nécessaires au processus de titrisation.....</i> | 17 |
| 2.2.6. <i>L'investisseur, pierre angulaire de la titrisation</i> | 18 |
| 2.2.7. <i>Représentation synthétique de la titrisation</i> | 19 |
| 2.3. METHODES DE FINANCEMENT : <i>REPURCHASE AGREEMENT ET PRET DE TITRES.....</i> | 22 |
| 2.3.1. <i>Les Repos ou Repurchase Agreements</i> | 22 |
| 2.3.2. <i>Le prêt de titres et la vente à découvert.....</i> | 24 |
| 2.4. GESTION ALTERNATIVE | 26 |
| 3. DES BANQUES ET DES SHADOW-BANQUES..... | 27 |
| 3.1. UNE IDENTIFICATION PEU AISEE | 27 |
| 3.2. LES BANQUES TRADITIONNELLES | 27 |
| 3.3. LES SHADOW-BANQUES | 28 |
| 3.3.1. <i>Le Money Market Fund (MMF).....</i> | 28 |
| 3.3.2. <i>Fonds d'investissement non-MMF</i> | 31 |
| 3.3.3. <i>Sociétés de financement non-bancaires et courtiers</i> | 33 |
| 3.3.4. <i>Véhicules ou conduits de financement</i> | 33 |
| 3.3.5. <i>Assureurs et réassureurs.....</i> | 34 |
| 3.4. SHADOW BANKING ET ACTIVITE BANCAIRE, UNE FRONTIERE PERMEABLE | 35 |
| 3.4.1. <i>Interactions</i> | 35 |
| 3.4.2. <i>Considérations finales</i> | 38 |
| TITRE II : DES RISQUES ET DE LA NECESSITE D'UNE REGULATION 41 | |
| 1. INTRODUCTION | 43 |
| 2. ÉVALUATION DE L'ENVERGURE ET DES RISQUES DU SHADOW BANKING..... 44 | |
| 2.1. NECESSITE D'UNE MESURE DES RISQUES ET DE L'ENVERGURE DU PHENOMENE | 44 |
| 2.2. METHODOLOGIE | 44 |
| 2.3. ÉVALUATION DU SHADOW BANKING A TRAVERS LE PRISME DES ENTITES | 46 |
| 2.3.1. <i>Mesure large du shadow banking au sein de l'UE.....</i> | 46 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.3.2. | <i>Importance vis-à-vis du secteur financier</i> | 47 |
| 2.3.3. | <i>Importance vis-à-vis du système bancaire traditionnel</i> | 48 |
| 2.3.4. | <i>Comparaison intra-communautaire</i> | 49 |
| 2.3.5. | <i>Comparaison internationale</i> | 49 |
| 2.4. | ÉVALUATION DU SHADOW BANKING A TRAVERS LE PRISME DES ACTIVITES..... | 51 |
| 2.4.1. | <i>Titrisation</i> | 51 |
| 2.4.2. | <i>Méthodes de financement</i> | 54 |
| 2.4.3. | <i>Gestion alternative</i> | 57 |
| 2.5. | ÉVALUATION DES RISQUES..... | 58 |
| 2.5.1. | <i>Identification des risques</i> | 58 |
| 2.5.2. | <i>Exposition aux risques</i> | 59 |
| 2.6. | LA FRAGILITE DU SYSTEME ET LES RISQUES DE CONTAGION..... | 62 |
| 2.6.1. | <i>Les shadow-banques, des entités vulnérables</i> | 62 |
| 2.6.2. | <i>Risque de transmission horizontale</i> | 64 |
| 2.6.3. | <i>Exposition des banques traditionnelles au risque de transmission horizontale</i> | 66 |
| 2.6.4. | <i>Risque de transmission verticale</i> | 67 |
| 2.7. | AVANTAGES POUR L'ECONOMIE..... | 69 |
| 2.7.1. | <i>Réduction des risques de l'intermédiation de crédit</i> | 69 |
| 2.7.2. | <i>Demande pour des investissements peu risqués</i> | 69 |
| 2.7.3. | <i>Financement de l'économie</i> | 70 |
| 2.7.4. | <i>Limites dans la pratique</i> | 70 |
| 2.8. | CONSIDERATIONS FINALES | 72 |
| 2.8.1. | <i>Principales sources de risques</i> | 72 |
| 2.8.2. | <i>Importance croissante du shadow banking</i> | 72 |
| 2.8.3. | <i>Nécessité d'une collaboration internationale</i> | 72 |
| 2.8.4. | <i>Nécessité de renforcer la transparence et d'encadrer le shadow banking</i> | 73 |
| 3. | REACTIONS LEGISLATIVES DE L'UNION EUROPEENNE FACE AU SHADOW BANKING | 74 |
| 3.1. | PRISE DE CONSCIENCE DE LA NECESSITE D'UNE REGULATION GLOBALE | 74 |
| 3.2. | REGLEMENTATIONS IMPLEMENTEES AU SEIN DE L'UE DEPUIS 2007..... | 75 |
| 3.2.1. | <i>OPCVM (ou UCITS)</i> | 76 |
| 3.2.2. | <i>AIFMD</i> | 77 |
| 3.2.3. | <i>Encadrement des agences de notation de crédit</i> | 78 |
| 3.2.4. | <i>EMIR, MiFID II et MiFIR</i> : | 79 |
| 3.2.5. | <i>Financement sur titres (repos et prêts de titres)</i> : | 81 |
| 3.2.6. | <i>CRR et CRD IV</i> | 82 |
| 3.3. | REGLEMENTATIONS EUROPEENNES EN DEVELOPPEMENT..... | 83 |
| 3.4. | ANALYSE CRITIQUE DES REGLEMENTATIONS SUR LE SHADOW BANKING | 83 |
| TITRE III : DE LA MANIERE DE REGULER PAR LE POUVOIR FISCAL | 87 | |
| 1. | UNE REGULATION NECESSAIRE | 89 |
| 2. | OBJECTIFS ET MODALITES D'UNE REGULATION POTENTIELLE | 89 |
| 2.1. | RATIO LEGIS | 89 |
| 2.2. | ÉVALUATION DE LA PERTINENCE D'UNE REGULATION DE NATURE FISCALE..... | 90 |
| 2.3. | MODALITES DE LA TAXE..... | 92 |
| 2.3.1. | <i>Assiette imposable</i> | 92 |
| 2.3.2. | <i>Base imposable</i> | 93 |
| 2.3.3. | <i>Taux d'équilibre</i> | 93 |
| 3. | INTEGRATION AU SEIN DU CADRE FISCAL EUROPEEN..... | 95 |
| 3.1. | CADRE FISCAL ACTUEL ET FUTUR | 95 |
| 3.1.1. | <i>Cadre légal majoritairement réglementaire</i> | 95 |
| 3.1.2. | <i>Régime d'exemption de tva</i> | 95 |

| | | |
|--------------------------------|--|--------------|
| 3.1.3. | <i>Impôt sur les sociétés</i> | 95 |
| 3.1.4. | <i>Cadre fiscal futur</i> | 96 |
| 3.2. | LIMITES DE LA TAXE PIGOUVIENNE SUR LES PROFITS DU SHADOW BANKING | 97 |
| 3.2.1. | <i>Impact des paradis fiscaux</i> | 97 |
| 3.2.2. | <i>Innovation financière</i> | 97 |
| 3.2.3. | <i>Inefficacité potentielle</i> | 98 |
| CONCLUSION : | | 99 |
| ANNEXES | | I |
| ABREVIATIONS | | XI |
| BIBLIOGRAPHIE | | XIII |
| TABLE DES ILLUSTRATIONS | | XXV |
| TABLE DES ANNEXES | | XXVII |
| TABLE DES MATIERES | | XXIX |

