

## Banques et finances : les liaisons dangereuses

Laurence Scialom<sup>1</sup>, Yamina Tadjeddine<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Economix UMR 7235, Université Paris Ouest Nanterre la Défense. Laurence.scialom@u-paris10.fr

<sup>2</sup> Economix UMR 7235, Université Paris Ouest Nanterre la Défense. Yamina.tadjeddine@u-paris10.fr

### ABSTRACT.

Cet article analyse le *shadow banking* comme un processus d’hybridation entre les logiques proprement bancaires et financières. Ce type de processus est constitutif de la dynamique bancaire dans un capitalisme financiarisé marqué par un laxisme réglementaire. Ces formes hybrides sont particulièrement vulnérables au risque de liquidité et leur hypertrophie est porteuse de risque systémique. Elles sont à l’origine des crises financières majeures dans l’histoire. Cette conception du *shadow banking* nous conduit à profondément repenser les cadres réglementaires visant à assurer une protection efficace contre le risque systémique.

**Keywords:** shadow banking, crise financière, régulation financière, institutions

**Code** G01, G23, G28, N2

## A. INTRODUCTION

Dans l'ombre des banques avant 2008, le système de banque parallèle (*shadow banking*) fait désormais l'objet de toutes les attentions. Car la crise financière globale de 2007-2008 est née à la frontière entre le monde formel des banques et celui de l'opacité financière (Pozsar et alii, 2012). A la suite de la crise, les dirigeants du G20 ont estimé nécessaire de surveiller ce secteur et d'envisager sa réglementation. Ils ont confié cette mission au Financial Stability Board (FSB)<sup>1</sup> qui effectue depuis octobre 2011 un contrôle de ce secteur.

Celui-ci décrit le système bancaire fantôme comme une « intermédiation de crédit impliquant des entités et activités (partiellement ou totalement) hors du système bancaire normal ».

La Commission Européenne (2012) adopte cette définition du FSB et précise qu'il s'agit « d'entités qui :

- collectent des capitaux présentant des caractéristiques similaires à celles des dépôts ;
- réalisent des opérations de transformation d'échéance ou de liquidité ;
- permettent des transferts de risques de crédit ;
- ont recours au levier d'endettement, directement ou indirectement.

Les activités du système bancaire parallèle, notamment la titrisation, les prêts de titres et les opérations de pensions livrées (repo), constituent une source importante de financement pour les entités financières ».

Le FSB a adopté une définition large du périmètre du système bancaire parallèle. Il englobe toutes entités susceptibles de pratiquer de l'intermédiation de crédit, à savoir

- Les fonds d'investissement monétaires :

Les fonds monétaires sont des entités financières qui sont apparues au début des années 1970 aux Etats-Unis pour contourner la réglementation Q qui interdisait aux banques de rémunérer les comptes courants. Ces fonds permettent de rémunérer une épargne liquide. Les sommes gérées sont investies sur les titres à court terme du marché monétaire ce qu'ils leur confèrent une réputation de sécurité et de liquidité. Les fonds monétaires ont connu aux Etats-Unis une croissance exceptionnelle.

- Les fonds d'investissement non monétaires :

Il s'agit d'organisations qui ont en charge le placement de capitaux sur les marchés financiers. Les *hedge funds* constituent l'ensemble le plus actif car en recherchant la performance absolue, ils réalisent des placements sur les segments les plus risqués et les moins liquides.

- Les véhicules de titrisation

La titrisation est une technique financière grâce à laquelle une banque, (on parle en général d'un cédant, cela peut également être une entreprise) apporte à un « véhicule de titrisation » (Fonds Commun de Créances en France ou Special Purpose Vehicle dans les pays anglo-saxons) un portefeuille de créances sur lequel est adossée une émission de titres obligataires ou de billets de trésorerie (en France, on parle de parts émises par le FCC). En contrepartie des *pools* de crédits qu'elles acquièrent, ces structures émettent pour les financer des titres qui ressemblent à des obligations : les ABS (*assets-backed securities*) ou, en français, des titres adossés à des actifs. Ces structures peuvent être assimilées à des banques de marché non régulées et non supervisées.

---

<sup>1</sup> <http://www.financialstabilityboard.org/>

## - Les entreprises d'investissement

Ces organisations non bancaires fournissent des services financiers : courtage (achat/vente de titres pour le compte de tiers), conseils, placements, ... L'activité de courtage a connu une croissance exceptionnelle à la fin des années 1990. Cette explosion résulte du développement des transactions financières notamment des échanges de gré à gré mais aussi de ce que les courtiers ont pu massivement s'endetter, n'étant pas soumis aux mêmes contraintes que les banques.

À fin 2013<sup>2</sup>, les actifs du système bancaire parallèle représentaient 75 200 milliards de dollars. Les États-Unis héberge 23 000 milliards de dollars de ces actifs, la zone euro 22 000 milliards (dont la France, 1 800 milliards) et le Royaume-Uni (9 000 milliards). Ces trois régions hébergent 80 % des actifs du SBP.

Le système bancaire parallèle porte en lui les germes d'une réorganisation globale des interactions bancaires et financières. La séparation fonctionnelle des activités bancaires et financières se basait sur une analyse de l'actif des bilans de ces organisations. La singularité des banques est l'octroi de crédit qui se manifeste par le poids de créances à l'actif. Les autres acteurs financiers ont une activité de placement qui se matérialise par un poids important du poste immobilisations financière ou titres de participation. Les cadres réglementaires se sont historiquement fondés sur ces fonctions spécifiques distinctes. Le système bancaire parallèle montre que cette distinction est désormais caduque et cela pour deux raisons. Premièrement, la titrisation du crédit permet aux banques de détenir des créances de façon temporaire. L'actif du bilan bancaire ne diffère désormais que très légèrement des actifs des autres acteurs financiers. En second lieu, la crise a révélé que les risques les plus importants ne concernaient plus l'actif (l'activité) mais le passif (le financement) des entités bancaires et financières. Et c'est bien le système bancaire parallèle qui a refaçonné les mondes de financement en favorisant les financements courts. Ces financements étaient historiquement réservés aux banques et assimilés à de la monnaie : dépôts et refinancement interbancaire ou auprès de la banque centrale. Le *shadow banking* collecte et propose des fonds (via les *money market funds*, par l'émission de commercial papers, d'ABCP, par l'emprunt sur les marchés repo et par la levée de cash contre prêt de titres) aux caractéristiques proches des dépôts ou de la monnaie sans être toutefois ni l'un ni l'autre. Les acteurs bancaires et financiers qui se refinancent par ces fonds se trouvent exposés au risque de ruées (comme ce fut le cas en 2009 sur le *money market funds* américain) et à de crise d'illiquidités (méfiance généralisée sur le marché interbancaire en 2008).

L'émergence du *shadow banking* répond à un processus d'hybridation entre les fonctions bancaires et financières. Celle-ci illustre la lecture de R. Boyer de la dynamique des institutions comme un phénomène d'hybridation. L'hybridation serait selon lui (Boyer, 2003), « le processus largement inintentionnel à travers lequel les tentatives d'imitation ou d'implantation d'une institution ayant fait les preuves de son effectivité sur un autre espace débouche sur une configuration originale. ».

L'émergence du *shadow banking* illustre parfaitement cette thèse. Mais encore, cette hybridation s'avère récurrente dans l'histoire du capitalisme dès lors qu'il est financiarisé.

Ainsi, si la crise de 2007-2008 a mis sur le devant de la scène l'hybridation des fonctions bancaires et financières sous couvert de *shadow banking*, on retrouve ces formes hybrides dans la période ayant précédé la grande crise des années 30. Ces pratiques ont d'ailleurs fortement contribué à alimenter la spéculation à fort levier sur la bourse de New York au début du 20<sup>ème</sup> siècle.

Ces précédents historiques incitent à s'interroger sur les forces endogènes de la finance libéralisée à générer des intermédiaires financiers non ou mal régulés.

---

<sup>2</sup>Financial Stability Board, Global Shadow Banking Monitoring Report 2014

Cet article sera structuré de la manière suivante. Dans un premier temps nous analyserons le shadow banking comme un processus d'hybridation entre logique bancaire et financière ; puis nous mettrons en exergue les risques non contrôlés engendrés par ce processus d'hybridation ; enfin, nous proposerons des voies de régulation de ce système hybride.

## B. LE SHADOW BANKING : UN PROCESSUS D'HYBRIDATION

Les institutions du *Shadow banking* sont nées de l'hybridation des fonctions traditionnellement imparties à la banque et à la finance, permise par le découplage réglementaire de ces secteurs. C'est l'arrivée des banques dans l'espace financier déréglementé qui a causé le développement exceptionnel du SBS à partir des années 2000.

### 1. LA TITRISATION : UNE HYBRIDATION DES PRODUITS BANCAIRES ET FINANCIERS

La chaîne de la titrisation est une première illustration de cette hybridation de produits. A l'origine, il y a le crédit octroyé par une banque. Nous sommes donc dans l'espace bancaire : le crédit est octroyé sur la base d'une connaissance privée du client. Mais la banque doit attendre le temps long du crédit pour réaliser son profit et supporte un risque de crédit lié au non paiement. Puisqu'il y a un risque identifié, la fonction financière peut proposer une alternative de marché pour transférer ce risque à une autre entité. L'espace de la finance a une panoplie de supports pour effectuer cette opération : une couverture mobilisant un produit dérivé (Credit Default Swap), une revente directe ou la création de titres de dettes (ABS, MBS, CDO). Le passage de l'espace bancaire à l'espace de la finance dote le produit bancaire des deux qualités financières que sont la liquidité et la couverture des risques. La banque n'est plus contrainte d'attendre l'échéance du crédit pour récupérer l'argent investi. La transformation de l'investissement en monnaie est immédiate. Moyennant le paiement d'une prime, la banque s'exonère du temps et du risque de crédit.

L'hybridation banque/finance permet aux banques de conserver l'expertise dans l'octroi de crédit tout en transférant le risque de crédit vers d'autres entités. En supposant que les banques poursuivent une évaluation fine des offres de crédits, cet alliage banque/finance apparaît optimal en conciliant les avantages des deux fonctions : l'expertise privée côté banque et la liquidité-transfert des risques offert par la finance. L'histoire a malheureusement montré que la possibilité de revendre le crédit réduisait inéluctablement les incitations de la banque à contrôler la qualité de ses débiteurs<sup>3</sup>.

La titrisation qui rend négociables des paniers de crédit qui jusque-là ne l'étaient pas tend à galvauder cette spécificité des banques à réduire les asymétries d'information avec leurs débiteurs et crée une négociabilité qui contrairement à celle des actifs financiers simples est plus vulnérable car ne reposant pas sur une information transparente et accessible à tous les participants au marché. L'opacité des modèles de valorisation d'actifs et d'évaluation des risques ont été au cœur du développement de la finance structurée et du shadow banking. Ils ont créé une illusion de liquidité à bas coût, haut rendement et faible risque pour des produits financiers complexes pour lesquels les acteurs du marché ne disposent pas des informations indispensables à la valorisation de ces produits.

Alors que la négociabilité des actifs simples sur les marchés repose sur une information accessible aux investisseurs, les superviseurs de marchés contrôlant que les émetteurs qui se conforment aux exigences de divulgation informationnelle, dans le cas des produits structurés les investisseurs n'ont pas d'accès direct à une information fiable sur les

---

<sup>3</sup> Ahn, Breton, (2014)

modèles de valorisation de ces produits. L'opacité entretenue sur les modèles de valorisation est une source de propagation de l'illiquidité sur les marchés secondaire de ce type d'actifs quand la défiance des investisseurs se propage et un moyen puissant de capture des régulateurs.

## 2. LE MARCHÉ DU REPO : UNE HYBRIDATION DES ORGANISATIONS SUR LE MARCHÉ DU FINANCEMENT DE COURT TERME

Le marché du repo est aussi une hybridation non pas des produits mais des organisations sur le marché du refinancement. Le marché du refinancement bancaire est intimement lié aux deux privilèges bancaires : le refinancement auprès des banques centrales et la protection en cas de faillite. Ces deux privilèges assurent aux banques un coût de financement très bas sur les marchés qui intègrent dans leur calcul de la prime risque ce soutien public spécifique. Fort de ce statut, les banques ont favorisé des échanges de gré à gré entre elles à court terme pour s'assurer un refinancement à bas coût souple et rapide. Le marché inter-bancaire regroupe les contrats de gré à gré noués à court terme entre les banques. Ce marché inter-bancaire est un compartiment du marché monétaire en cela que les titres échangés sont des titres de dettes bancaires de court terme, relativement sûrs avec une rémunération faible. Les titres monétaires liquides et sans risque sont jugés équivalents à de la monnaie.

On peut comprendre que ce marché monétaire de la liquidité à bas coût attire les convoitises des entités non bancaires. Le marché du repo est le succédané du marché interbancaire où sont acceptées les organisations bancaires et financières (assurances, hedges funds, OPCVM monétaires). La présence des banques qui peuvent se refinancer auprès de la banque centrale et qui détiennent des titres convoités (obligations d'Etats considérés par le marché comme solvables) assure à ce marché de la liquidité. Les taux proposés restent bas même s'ils sont un peu plus élevés que ceux fixés sur le marché interbancaire. Les contrats sont de gré à gré et à court terme. Ici l'hybridation a consisté en l'extension du marché monétaire en faisant profiter du privilège bancaire aux institutions financières. Les banques grâce à leurs conditions privilégiées de refinancement ont permis au marché du repo de se développer (Classens, Ratnovski, 2014).

Le caractère hybride des pensions livrées peut aussi s'analyser à travers leur statut au cours de la vie du repo et selon les circonstances. Un repo est un contrat entre deux contreparties, il organise la cession temporaire d'un actif contre liquidité avec accord de rachat à terme à un prix déterminé à l'avance. La monnaie obtenue est diminuée d'une décote (la somme prêtée est inférieure à la valeur du collatéral). Une telle transaction est par nature hybride puisqu'elle a toutes les apparences d'un prêt collatéralisé mais dans le même temps celui qui reçoit le collatéral peut le revendre (réutilisation du collatéral : « rehypothecation ») ; il doit simplement à l'issue du contrat de repo le remplacer par un actif parfaitement identique. Un même collatéral peut donc sécuriser plusieurs prêts... Le repo ressemble alors à une vente. Cette interprétation est confortée par le statut du collatéral en cas de défaillance de la contrepartie. Ce statut hybride a contribué à profondément doper le marché des repos et à accroître l'aléa moral dans le shadow banking.

La spécificité de l'intermédiation bancaire est de financer des actifs risqués, de moyen long terme à partir d'une dette à vue ou à court terme (dépôts). La promesse des banques de fournir une assurance en liquidité à leurs créanciers c'est-à-dire de garantir la conversion des dépôts en cash est rendue crédible par l'existence de dispositifs d'assurance dépôts et par l'accès au refinancement de la banque centrale. Le shadow banking opère la même transformation des risques et des échéances mais officiellement sans les garanties publiques

dont bénéficient les banques. Dès lors comment expliquer qu'en dépit d'un risque de liquidité comparable à celui des banques, les apporteurs de financement de court terme sur les marchés repo aient confiance et continuent de financer massivement cette finance de l'ombre. Deux raisons majeures peuvent être avancées :

- 1) les banques ont été et sont en première ligne pour se substituer à l'absence de garanties publiques et étendre ainsi de manière indue et sans l'aval de leur propre garant public le filet de sécurité financière à des entités non régulées (nous y reviendrons).
- 2) le privilège du « safeharbor » (Perotti, 2013) : les opérations de prises en pension bénéficient d'un traitement privilégié en cas d'insolvabilité, aux Etats-Unis comme en Europe. En effet, alors qu'une opération de repo est un prêt collatéralisé et qu'il n'y a donc pas de transfert de propriété, en cas de faillite le repo est considéré comme une vente. Le principe de « safeharbor » permet au prêteur en cas de défaut de la contrepartie de conserver le collatéral comme s'il lui avait été vendu. Ce faisant, le prêteur sur un marché repo passe avant tous les créanciers y compris les plus seniors. Cette hyper-séniorité annihile toute discipline de marché sur les marchés de pensions livrées puisqu'elle annule tout risque de contrepartie. Elle supprime toutes les incitations des prêteurs au screening et au monitoring en agissant comme une sorte d'assurance dépôts pour les prêteurs –sans le plafonnement de l'assurance que les déposants subissent-. Par ailleurs, ce privilège pénalise les autres créanciers par un autre canal : les actifs financiers mobilisés comme collatéral dans des opérations de pensions livrées apparaissent toujours dans le bilan de l'institution financière qui y a recours, la dette équivalente contractée apparaissant au passif. Les créanciers seniors sont très mal informés voire pas informés de la part relative des transactions repos dans le bilan. Ils sont donc incapables de correctement évaluer la valeur de leur créance qu'ils sont susceptibles de récupérer en cas de défaut. Plus l'intermédiaire financier se finance sur les marchés repo, plus les créanciers seniors sur-évaluent la valeur de leurs créances « récupérables » en cas de défaut, plus cela distord leurs incitations à faire jouer la discipline de marché et plus ils sont potentiellement lésés en cas de défaut.

Le marché du repo pose la question du refinancement de court terme, de son coût et de l'affaiblissement de la discipline de marché.

### 3. LES *HEDGE FUNDS* : DES INSTITUTIONS FINANCIÈRES GREFFÉES SUR DES BANQUES

Les *hedge funds* constituent une autre forme d'hybridation. Ce sont des entités financières mandatés par des clients avertis espérant des rentabilités fortes qui acceptent sciemment les risques pris par les gérants. Réservés à une clientèle fortunée et spécialisée, interdits de publicité, les *hedge funds* font l'objet d'une réglementation moins lourde que les sociétés de gestion offrant des OPCVM au grand public. Mais, à partir des années quatre-vingt dix, de nouveaux clients (fonds de retraite, assurances) disposant de ressources accrues sont apparus (Aglietta, Rigot, 2008). Pour maintenir leurs rendements, les *hedge funds* ont joué sur l'effet de levier en empruntant auprès de prime brokers filiales de banques et ont placé sur des segments plus risqués notamment sur les dérivés de crédit. Les *hedge funds* sont devenus des institutions financières bancarisées : les banques leur fournissent les crédits qui les maintiennent en activités et les titres qui leur assurent leur rentabilité. Certains *hedge funds* sont même devenus des filiales de banques. La gestion alternative est devenue directement (*hedge funds* filiales de banques) ou indirectement (*hedge funds* clients des banques) une activité financière bancarisée permettant aux banques de tirer profit des rendements risqués offerts par les marchés financiers.

Mais les *hedge funds* remplissent aussi une fonction essentielle dans le système financier : ils sont (ou devraient être) des preneurs nets des risques que les autres ne veulent pas. Les *hedge funds* sont les contre-partie des positions de couverture de risque (ils sont vendeurs d'option), ils achètent les titres de créances décotés (les tranches *equity* des produits titrisés, les obligations d'Etats ou d'entreprises avec des notes de crédit faibles). Ils interviennent sur des segments peu liquides. Bien évidemment, les *hedge funds* ne font pas qu'intervenir sur ces segments là. Ils sont les principaux animateurs des marchés réglementés via les échanges haute fréquence (achat/vente à très court terme de milliers de titres).

Réfléchir à la place des *hedge funds* dans le système bancaire parallèle nous impose donc de repenser l'architecture globale du système financier. Car le développement des *hedge funds* est la conséquence logique d'un monde financier. La question que l'on peut se poser est de savoir si les *hedge funds* peuvent réellement accomplir leur mission (couvrir les risques des entités réglementées, comme les banques) sans l'existence du privilège bancaire (Claessens, S. & Ratnovski, L. (2014)).

#### 4. LES CONGLOMÉRATS BANCO-FINANCIERS

Mais bien évidemment l'hybridation la plus aboutie est celle des conglomérats, bancaires ou assurantiels, qui regroupe en leur sein des activités bancaires et financières. Les conglomérats n'entrent pas dans la définition du système bancaire parallèle du FSB alors même qu'ils constituent un espace essentiel d'exercice du financement hybride notamment en Europe Continental. Si le FSB ne l'a pas retenu c'est sans doute parce qu'il avait en tête le modèle américain fondé sur des entités distinctes et non le modèle européen plus intégré. La logique du système bancaire parallèle est de rendre perméable les espaces bancaires et financiers. La possibilité de financement intra-groupe entre filiales bancaires et financières est assurément une forme de *shadow banking*. En l'espèce, les formes possibles de financement sont multiples. Les fonds monétaires gérés par le groupe achètent des titres émis par la banque ou prêtent temporairement de la liquidité. La banque peut aussi prêter temporairement sa liquidité. Le risque financier se transmet dès lors à l'intérieur des filiales bancaires ou monétaires.

Toutes ces formes d'hybridation ont été mises en exergue avec la crise mais elles apparaissent et se développent dès que les entraves réglementaires et/ou légales à leur émergence sont levées. Ainsi, Gorton (2010) dresse l'histoire –sous des formes renouvelées– du marché du repo aux Etats-Unis depuis le 19<sup>ème</sup> siècle. De même, les *trusts*, institutions que l'on qualifierait aujourd'hui de banques parallèles, furent à l'origine des crises de 1907 et de 1929. Enfin, soulignons que la titrisation de prêts immobiliers s'est développée dès les années vingt aux Etats-Unis et fut l'un des composants de la crise de 1929.

Les structures hybrides entre-mêlant risques bancaires et financiers offrent de nouveaux de dispositifs de financement mais créent aussi des fragilités systémiques.

## C. FRAGILITE DES STRUCTURES DE FINANCEMENT, ILLUSION DE LIQUIDITE, SPIRALE D'ILLIQUIDITE : LES VULNERABILITES SYSTEMIQUES DU *SHADOW BANKING*

La liquidité est au cœur de la vulnérabilité systémique du *shadow banking* sous différentes formes interdépendantes.

### 1. LA FRAGILITÉ DES STRUCTURES DE FINANCEMENT DU SHADOW BANKING

Les fonds monétaires sont dans une position de vulnérabilité au risque de liquidité similaire à celle des banques : ils sont dépendants de la confiance des souscripteurs de parts. En cas de méfiance, comme ce fut le cas en septembre 2008 aux Etats-Unis après la faillite de Lehman Brothers, une ruée est possible, comparable à une panique bancaire. Tous les souscripteurs peuvent décider de retirer leur épargne du fonds et de récupérer leurs liquidités. L'absence de garantie des dépôts renforce le risque de ruée puisque, dans le cas d'un fonds monétaire, aucune garantie ne protège l'épargne placée. Pour satisfaire à l'obligation légale de fixité de la part à 1 dollar, les fonds ont été obligés de vendre leurs titres pour récupérer de la liquidité et répondre aux demandes de leurs clients. Le 15 septembre 2008, les ventes de parts se sont élevées à 300 milliards de dollars (14% des encours sous gestion). Fin septembre, les fonds monétaires avaient vendu 29% de leur portefeuille de titres de court terme alors même qu'ils étaient le principal animateur de ce marché (40% détenus par les fonds monétaires). Face à ce séisme, le Trésor américain a dû intervenir en garantissant la valeur de la part des fonds à 1 dollar et en créant des facilités pour soutenir le marché de court terme (Déclaration de la présidente de la SEC Mary Shapiro, le 22 août 2012). Ainsi, alors que les souscripteurs des fonds monétaires assimilaient ce placement à un dépôt bancaire, la ruée de 2007-2008 a rappelé la nature financière et non monétaire de leur placement.

Sur le marché du repo, le danger provient de l'illiquidité temporaire liée soit à un excès de demande de titres de bonne qualité face une offre insuffisante, soit à une hausse sensible des *spreads* exigés pour certaines catégories de titres. Ces deux manifestations se sont produites sur le marché du repo pendant la crise. De nombreux produits titrisés notés AAA (de court terme et de long terme), circulaient sur le marché du repo. Tous les titres AAA avaient le même taux d'intérêt (Gorton, 2010). A partir de l'été 2007, on a assisté à une différenciation des taux suivant les titres, les produits titrisés subissant une décote de plus en plus forte avant de pratiquement disparaître du marché.

Les titres échangés dans le système bancaire parallèle, en particulier les produits titrisés qui peuvent servir de supports au repo donnent l'illusion d'être liquides. L'opacité des modèles de valorisation d'actifs et d'évaluation des risques ont été au cœur du développement de la finance structurée et du *shadow banking*. Ils ont créé une illusion de liquidité à bas coût, haut rendement et faible risque pour des produits financiers complexes pour lesquels les acteurs du marché ne disposent pas des informations indispensables à la valorisation de ces produits. Plus cette illusion est prégnante dans la période d'euphorie financière, moins les acteurs sur les marchés sont prudents et plus ils délèguent aux modèles –et aux agences de notation- l'évaluation des risques qu'ils prennent.

Alors que la négociabilité des actifs simples sur les marchés repose sur une information accessible aux investisseurs, les superviseurs de marchés contrôlant que les émetteurs se conforment à ces exigences de divulgation informationnelles, dans le cas des produits structurés les investisseurs n'ont pas d'accès direct à une information fiable sur les modèles de valorisation de ces produits. L'opacité des modèles de valorisation est une source de propagation de l'illiquidité sur les marchés secondaires de ce type d'actifs quand la défiance des investisseurs se propage et sur les marchés de prêt sur titres quand ils sont utilisés comme support des prêts (Hellwig, 2009).

Dès lors que la défiance s'est installée vis à vis des produits titrisés, la demande ne portait plus que sur les titres souverains mais l'offre était très faible. Le volume de transactions sur le marché du repo s'est écroulé : Gorton (2010) parle de panique sur le repo. Cristallisant la méfiance, les banques européennes ont été particulièrement touchées et n'ont plus pu se refinancer sur le marché du repo américain. Ce mouvement de méfiance sur le marché du repo s'est produit parallèlement à celui constaté sur le marché interbancaire. Le refinancement des banques ne pouvait donc plus s'opérer sur les marchés et c'est l'intervention des banques centrales qui a permis d'échapper à une crise bancaire.

Les *hedge funds* sont aussi une source potentielle de risque systémique du fait de leur niveau d'endettement et de leur intervention sur des marchés peu liquides (Aglietta et Rigot, 2009). Toutefois, lors de cette crise, même si des faillites d'*hedge funds* ont eu lieu, elles n'ont pas entraîné d'effet systémique. Les *hedge funds* ont davantage été des victimes de la crise avec l'effondrement des produits titrisés (première vague de faillites des *hedge funds* spécialisés dans les dérivés de crédit au printemps 2007) puis avec les restrictions de crédit imposées par les primes *brokers* lors de la chute des marchés (courant 2008).

## 2. LA FRAGILITÉ D'UN LEVIER TRÈS PRO-CYCLIQUE

Comme nous l'avons analysé, les repos et la titrisation sont des instruments qui favorisent le développement du crédit et sa diffusion incontrôlée via une myriade d'organismes non régulés. De plus, l'illusion de la liquidité de ces instruments permet à ces titres de bénéficier d'une sous-évaluation des risques réels. Ils sont donc massivement recherchés en période haute de cycle et rejetés tout aussi massivement en bas de cycle. Ils nourrissent donc la pro-cyclicité du levier financier et de crédit. La baisse du prix du risque est un puissant facteur d'amplification du *momentum* qui nourrit le cercle vicieux endettement/ hausse des prix d'actifs dans la phase euphorique du cycle (Minsky, 1986 et Adrian&Shin 2010a). Dans les produits dérivés le montant du levier est directement lié à la valeur des actifs sous jacents, les acheteurs de dérivés n'engageant que très peu de capital. Ce type de levier est puissamment pro-cyclique. Il dope le rendement du capital des banques et des autres acteurs de la titrisation dans les périodes d'euphorie financière, typiquement dans la période pré-crise la hausse des prix de l'immobilier a été une machine à engranger des profits mais devint une puissante mécanique à générer des pertes et épuiser le capital quand les prix d'actifs se retournèrent.

Les effets amplificateurs du levier des entités du *shadow banking* s'expliquent par un emboîtement en cascade du levier des différentes entités et par la combinaison d'un levier économique et d'un levier financier. Le levier économique est la forme la plus connue du levier qui provient d'emprunt de cash, Le levier financier est celui incorporé à l'usage des dérivés. Il n'apparaît pas au bilan puisqu'il n'est pas le fruit d'un prêt. Ainsi l'achat de tranche *equity* de CDO par une *hedge funds* implique un levier implicite considérable. Illustrons les cascades de levier. Les banques d'investissement ont un levier très élevé financé principalement sur les marchés repos c'est-à-dire par des emprunts contre titres. Financement très pro-cyclique. Ces mêmes banques d'investissement en tant que prime broker financent les

*hedge funds* et donc alimentent l'accroissement de leur levier, *hedge funds* qui eux même détiennent des actifs illiquides et risqués souvent issus de la titrisation, financés par un levier caché car implicite. Le levier du *shadow banking* non réglementé augmente donc plus vite que celui des autres prêteurs notamment parce qu'il combine le levier économique et le levier financier. Lorsque les prix des actifs s'accroissent, la part de ce mode de financement gonfle dans le bilan agrégé des intermédiaires financiers. L'ensemble du système est rendu plus fragile. Lorsque la crise éclate, le collatéral des financements des *shadow banks* s'effondre, les prêteurs se retirent et la crise systémique de liquidité se généralise.

### 3. LES SPIRALES D'ILLIQUIDITÉ

Les spirales d'illiquidité (Brunnermeier et Pedersen, 2009) s'expliquent par l'interdépendance accrue entre illiquidité de financement et illiquidité de marché dans les périodes de stress sur la liquidité. L'accès à la liquidité de marché se réfère au caractère plus ou moins liquide des actifs c'est à dire à la possibilité pour un intermédiaire financier de vendre sur le marché sans décote des actifs pour obtenir de la liquidité. La liquidité de financement se réfère à la capacité des intermédiaires financiers d'arriver facilement à emprunter sur les marchés. Ces deux formes de liquidité sont excessivement interdépendantes du fait de la prévalence des prêts sur titres dans les financements sur les marchés de gros de la liquidité. L'intuition de cette interdépendance peut s'expliquer de la manière suivante : le trading exige du capital. Quand un trader (dealer, *hedge funds* ou banque d'investissement) achète un titre il peut l'utiliser comme collatéral et emprunter sur cette base mais il ne peut pas emprunter la valeur totale du collatéral. La différence entre le prix du titre et la valeur du collatéral est ce que l'on appelle la marge, elle doit être financée sur le capital du trader. Cela crée une interdépendance entre liquidité de marché et de financement. Quand la « liquidité de financement » est resserrée les traders deviennent réticents à prendre des positions en particulier consommatrices de capital avec de fortes marges. Cela réduit la liquidité de marché et conduit à un accroissement de la volatilité. Symétriquement, un resserrement de la liquidité de marché augmente les risques de financement du trading et donc accroît les marges.

Ces spirales d'illiquidité sont ce que l'on appelle des prophéties auto-réalisatrices c'est ce qui explique que le risque systémique soit endogène. Il résulte de la réaction des acteurs de la finance à une pénurie de liquidité ou à la simple anticipation d'un resserrement de la liquidité qui aggrave la pénurie de liquidité pour les autres. En d'autres termes, par leurs comportements rationnels d'un point de vue microéconomique de protection contre un risque, les agents créent et amplifient le risque contre lequel ils cherchent à se protéger. C'est ce qui s'est passé de la mi-septembre 2008 à la mi-octobre 2008 notamment. La tentative simultanée de nombreuses banques de restaurer leurs positions de liquidité en se dégageant ou en resserrant leurs placements sur le marché interbancaire a contribué à l'effondrement général de la liquidité.

La liquidité est donc le talon d'Achille du système bancaire parallèle. Cette vulnérabilité de ces institutions hybrides est structurelle et s'est manifestée tant lors de la crise financière globale de 2007-2008 que lors des crises antérieures, notamment celles de 1907 et 1929.

## D. QUELLES VOIES DE REGULATION DU *SHADOW BANKING* ?

Le *shadow banking* est un vecteur de risque systémique et doit donc être régulé dans une optique macro-prudentielle, c'est à dire avec pour objectif la stabilité du système financier global et non de telle ou telle catégorie d'intermédiaire financier (Gorton, Metrick, 2010). Or actuellement, l'approche de la réglementation sur une base statutaire prime sur une réglementation sur la base de l'activité. En d'autres termes, il existe un décalage croissant entre la déspecialisation et déssegmentation de la finance c'est-à-dire le fait que le même type d'activité peut être exercée par des entités juridiques différentes (régulées ou non) et avec des instruments différents et un droit européen pensé et construit selon une logique du silo (Aglietta, Scialom 2010).

### 1. MÊMES RISQUES, MÊMES PRATIQUES, MÊME RÉGLEMENTATION

Le périmètre des institutions réglementées doit donc être révisé en intégrant toutes les institutions financières systématiquement importantes.

Les intermédiaires financiers ont tous des structures financières analogues à celles des banques : ils détiennent des actifs illiquides et risqués qu'ils financent par un endettement à court terme postulé liquide. L'interconnexion entre toutes ces entités financières génératrices d'un fort levier (Taylor, 2012) est très forte et en cas de stress financier le risque de contrepartie devient considérable. On peut d'ailleurs noter que le Fed aux E U et la banque d'Angleterre ont dû étendre l'accès au prêteur en dernier ressort aux banques d'investissement ainsi qu'au fonds monétaires dans des conditions annoncées comme temporaires. Pour autant il est maintenant connaissance commune qu'en cas de besoin ce dispositif pourra toujours être réactivé. Il serait donc très pernicieux du point de vue de l'aléa moral que ces entités du *shadow banking* ne soient pas régulées comme les banques commerciales.

Toute entité qui génère ou transmet le risque endogène via le crédit ou les marchés dérivés que ce soit lié à sa taille, à ses interconnexions ou à son levier doit être considérée comme systématiquement importante et doit donc être soumise à la régulation macro-prudentielle. Le calibrage des contraintes macro-prudentielles qu'on lui impose doit être fonction de sa contribution au risque systémique.

Il faut donc mettre en œuvre une politique macro-prudentielle qui transcende les différenciations entre institutions financières : banques et banques parallèles doivent être régulées de la même manière en ce qui concerne leur exposition au risque de liquidité. En d'autres termes, la régulation du *shadow banking* impose de passer d'une régulation différenciée selon les institutions financières à une régulation unifiée par activité de financement. Une politique macro-prudentielle doit se focaliser sur la structure de passif des acteurs de la finance pour réduire le risque de liquidité. Elle doit donc pénaliser les structures de financements les plus vulnérables en renchérissant les opérations de prêts sur titres quelles que soient les entités financières qui y ont recours. Une telle approche unifiée de la régulation de la liquidité si elle mord suffisamment pourrait se substituer aux ratios de liquidité des banques.

La réglementation en capital des banques part du présupposé que l'insolvabilité ne peut venir que d'une dégradation de la qualité des actifs d'où des charges en capital en fonction du

degré de risque porté à l'actif des banques. Illiquidité et insolvabilité sont traitées comme des risques séparables. La crise financière globale a au contraire souligné que l'illiquidité a entraîné l'insolvabilité des banques et plus généralement des acteurs de la finance y étant exposés. Cette porosité entre ces deux types de risque étant accrue par les règles comptables « mark to market ».

Sur la base de ces éléments de diagnostic, les propositions de régulation unifiée pourraient prendre les formes suivantes :

-1° option : réguler les acteurs systémiques quel que soit leur statut :

- **En liant la réglementation du capital et de la liquidité** c'est à dire en exigeant des niveaux plus élevés de capital réglementaire pour les intermédiaires systémiques qui ont recours au financement dans le marché de gros de la liquidité. Cette proposition peut se décliner de deux manières :

- a) Agir sur le passif : imposer *une surcharge en capital fondée sur les emprunts à CT dans le marché de gros de la liquidité* avec 2 résultats possibles : décourager des intermédiaires de recourir autant à ces financements potentiellement instables ou augmenter leur pouvoir d'absorber les pertes s'ils y recourent.
- b) Agir sur l'actif ou plutôt sur comment il est financé. Il s'agirait alors d'*accroître la surcharge en capital sur les actifs financés par prêts de titres ou modifier les ratios de liquidité des firmes détenant de gros montants de ces actifs* pour les forcer à maintenir des ratios de liquidité sécurisée plus élevés. Cela contraindrait notamment les *Hedge funds*.

Par ailleurs, reconnaître la vulnérabilité des Fonds monétaires aux ruées doit se traduire par des exigences en liquidité et en capital. C'est le sens des propositions du Commissaire Barnier de septembre 2013 qui soutient l'imposition de contrainte en liquidité : Les fonds monétaires devraient détenir dans leur portefeuille au moins 10 % d'actifs dont l'échéance maximale est d'un jour, et 20 % supplémentaires dont l'échéance maximale est d'une semaine. Cette exigence devant permettre aux fonds monétaires de rembourser les investisseurs qui souhaitent retirer des fonds à court terme. Afin d'éviter qu'un émetteur donné n'ait un poids trop important dans la valeur liquidative (VL) d'un fonds monétaire, l'exposition maximale par émetteur serait plafonnée à 5 % du portefeuille du fonds en valeur. Ces nouvelles contraintes en liquidité s'accompagneraient de contrainte en capital: Les fonds à Valeur liquidative constante peuvent avoir besoin du soutien de leur sponsor pour stabiliser les remboursements au pair, c'est pourquoi la Commission propose de nouvelles règles qui pour réduire ces garanties implicites des banques sponsor imposeraient à ce type de fonds d'établir une réserve de fonds propres prédéterminée. Cette réserve serait utilisée pour assurer la stabilité des remboursements en période de baisse de valeur des actifs des fonds monétaires.

-2° option : réguler les activités

a) Renchérir le financement sur prêts de titres (*securities financing*) : toute entité régulée ou non désirant emprunter contre des titres devrait mettre en pension un montant de cash fonction de la classe d'actifs mis en collatéral. Ces *haircuts* numériques sont similaires aux exigences de marge minimum sur les dérivés. Ils visent à freiner les leviers excessifs fondés

sur les prêts de titres. Le « Committee on Global financial System » (CGFS, 2010) <sup>4</sup> a fait des propositions apparentées visant à introduire de la contra-cyclicité dans la fixation des décotes (haicut) et dans les pratiques de marge de manière à limiter l'accroissement du levier dans les périodes fastes et à tempérer les effets systémiques du désendettement dans les épisodes de contraction des prix de marché. Ces propositions concernent notamment les financements sur collatéraux et les exigences de collatéraux applicables sur les marchés dérivés de gré à gré.

Une alternative est de définir les planchers de sécurité pour la catégorie de transaction indépendamment des acteurs, mais fonction de la volatilité des prix de la classe d'actifs mise en collatéral.

b) Accroître l'information des créanciers senior sur la dépendance de leur contrepartie aux financements sur les marchés repo. Comme nous l'avons expliqué le prêteur sur le marché repo bénéficie d'une hyper-seniorité c'est à dire qu'en cas de défaut de l'emprunteur il conserve le collatéral, or les actifs mobilisés comme collatéral dans les opérations de pension livrées apparaissent toujours dans le bilan de l'institution qui y a recours. Ce faisant, les créanciers seniors qui sont mal informés de la part relative des transactions repo dans le bilan ne sont pas à même de correctement évaluer ce qu'ils sont susceptibles de récupérer si leur contrepartie fait défaut. Ce manque d'information est très préjudiciable au moment même où l'on tente de réactiver la discipline de marché en impliquant les créanciers privés via l'introduction de règles de bail in dans la résolution des institutions bancaires systémiques. L'imposition d'une plus grande transparence dans l'information accessible aux créanciers quant à l'importance des financements sur les marchés repo de leur contrepartie est indispensable pour que les créanciers soient à même de calculer leur exposition à d'éventuelles pertes en cas d'activation des clauses de bail in et puisse donc faire jouer la discipline de marché.

## 2. RESTREINDRE LES GARANTIES ET SOUTIENS DIVERS QUE LES BANQUES UNIVERSELLES SYSTÉMIQUES ACCORDENT AUX BANQUES PARALLÈLES.

Les régulateurs pourraient contrôler le système bancaire fantôme en agissant sur la capacité des entités régulées à utiliser leur valeur de franchise pour soutenir le développement des activités du système bancaire parallèle. En effet, S Claessens et L Ratnovski (2014) définissent le système bancaire de l'ombre comme « toute activité financière, exceptée la banque traditionnelle, qui exige pour fonctionner une garantie (backstop) publique ou privée » c'est à dire une capacité d'absorption des risques externe au *shadow banking* lui-même. Notons que les activités traditionnelles de marchés de capitaux n'ont pas besoin de ces garanties pour fonctionner. Quelles sont donc ces garanties qui alimentent le système bancaire fantôme ? Elles recouvrent deux réalités différentes : d'une fraction substantielle des activités du système bancaire de l'ombre se fait en réalité au sein même des banques universelles qui par exemple contrôlent des fonds dits alternatifs engagés dans des activités très risqués et bénéficiant de garanties de financement de la banque. D'autre part, les banques systémiques font bénéficier le système bancaire parallèle de la garantie publique qui les protège créant ainsi un élargissement indu du filet de sécurité financière financé par les Etats. Les banques, parce qu'elles sont sous la protection du prêteur en dernier ressort peuvent agir comme des

---

<sup>4</sup> Committee on Global financial System (2010), The role of margin requirements and haircuts in procyclicality" CGFS Paper, n°36, March.

prêteurs en dernier ressort « privés » en faveur du système bancaire de l'ombre. Comment ? En accordant par exemple des soutiens en liquidité aux véhicules de titrisation ou à travers leur activité de financement des *hedge funds* (*prime broker*). Or, ces garanties réduisent la discipline de marché et favorisent la prise de risque... La conclusion logique est donc qu'une manière efficace de contrôler et « dégonfler » le *shadow banking* serait de tarir les garanties que leur offrent les banques régulées (Giraud, Scialom 2013).

De ce point de vue, la séparation des activités bancaires fait partie des mesures phare permettant de contrôler l'extension du système bancaire fantôme en supprimant les garanties implicites dont bénéficie la banque de marché. Ce fut d'ailleurs l'option retenue dans les années 30 aux Etats-Unis notamment.

## E. CONCLUSION

Les structures hybrides liant logiques bancaires et financières sont au cœur des crises de liquidité qui de manière récurrente affectent les systèmes bancaires et financiers libéralisés. Dans la période récente, la crise de 1998 (LTCM) et la crise financière globale de 2007-2008 en sont des illustrations magistrales. L'histoire longue du capitalisme financiarisé souligne que le laxisme réglementaire conduit à l'apparition de ces formes hybrides dont l'hypertrophie peut conduire à des crises d'une nature similaire à celle observée dans la période contemporaine. L'histoire monétaire et financière américaine offre un terrain d'observation exemplaire de cette assertion. Ainsi, tant la crise de 1907 que celle de 1929 ont éclaté dans des segments de la finance (trusts, marché du repo, titrisation) que l'on qualifierait aujourd'hui de *shadow banking*.

Ce système bancaire parallèle se caractérise par des structures de financement fragiles, un levier d'endettement excessif et pro-cyclique et des produits financiers qui alimentent l'illusion d'une liquidité allant de pair avec la sous-évaluation des risques dont ils sont porteurs. Le risque de liquidité porté par cette finance de l'ombre est intrinsèquement systémique du fait des réactions en chaîne des intermédiaires financiers régulés ou non à une pénurie de liquidité ou à la simple anticipation d'un resserrement de la liquidité. Par leurs comportements rationnels d'un point de vue microéconomique de protection contre le risque de liquidité, les agents créent et amplifient le risque contre lequel ils cherchent à se protéger.

Actuellement, la réglementation prudentielle est structurée sur une base institutionnelle : une même activité peut être régulée différemment selon l'institution financière qui la met en œuvre. Nous proposons une politique macro-prudentielle largement centrée sur la structure de passif des acteurs de la finance qui transcende les différenciations entre institutions financières : banques et banques parallèles doivent être régulées de la même manière en ce qui concerne leur exposition au risque de liquidité. La régulation du *shadow banking* impose donc de passer d'une régulation différenciée selon les institutions financières à une régulation unifiée par activité de financement.

## F. REFERENCES CITED

- Adrian, T., and Shin, 2010a, "Liquidity and Leverage", *Journal of Financial Intermediation*, 19:418-437.
- Adrian T. & Shin H. S., 2010b, "The changing nature of financial intermediation and the financial crisis of 2007-09," *Staff Reports 439, Federal Reserve Bank of New York*.
- Aglietta, M. & Rigot, S. (2009), *Crise et rénovation de la finance*, Odile Jacob, p.368.
- Aglietta M. & Scialom L., 2010, "A systemic approach to financial regulation: a European Perspective", *International Economics*, n°123, issue 3, 2010
- Ahn J.-H et Breton R., 2014, "Securitization, Competition and Monitoring", *Journal of Banking and Finance*, 40, pp.195-210.
- Boyer, R. (2003) "Les analyses historiques comparatives du changement institutionnel: quels enseignements pour la théorie de la régulation?", *Annales*, p.167-203
- Brunnermeier, M., and Pedersen, L.J. 2009. Market liquidity and funding liquidity, *Review of financial studies*, 22:2201-2238.
- Claessens, S. & Ratnovksy, L. (2014), "What is *Shadow banking*?", IMF Working Paper, February.
- European Commission (2012), *Shadow banking*. Green Paper, Brussels, 19 March.
- FSB, 2014, Global Shadow Banking Monitoring Report 2014, October, <http://www.financialstabilityboard.org/2014/11/global-shadow-banking-monitoring-report-2014/>
- Hellwig, M. F. 2009. Systemic risk in the financial sector: an analysis of the subprime-mortgage financial crisis, *De Economist*, 157:129-207.
- Giraud G & Scialom L. 2013, Pour une réforme bancaire ambitieuse : vous avez dit Liikanen ? Chiche !, Note Terra Nova, le 28 février 2013.
- Gorton, G. & Metrick, A. (2010), *Regulating the Shadow banking System*. Working paper.
- Gorton, G. (2010), *Slapped by the invisible hand: The Panic 2007*, Financial Management Association Survey and Synthesis.
- IMF (2014), Global Financial Stability Report: Risk Taking, Liquidity, and Shadow banking: Curbing Excess While Promoting Growth, October, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2014/02/>.
- Kindleberger C.-P. (1978) *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*, Macmillan.
- Minsky, H. P. 1986. *Stabilizing an Unstable Economy*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Perotti E. (2013), *The roots of shadow banking*, CEPR Policy Insight, n°69, December.
- Pozsar, Zoltan, Adrian T., Ashcraft A., Boesky H. (2012), "*Shadow banking*", *Federal Reserve Bank of New York Staff Report* No. 458.
- Taylor A.-M., (2012), "The Great Leveraging", *NBER Working Paper* No. 18290.