

## *Les Matinales du Club*

# 10 ans après la faillite de Lehman Brothers, le risque systémique a-t-il baissé ?

### Compte-rendu

SEANCE PRESIDEE PAR **CHRISTOPHE DESTAIS**, Directeur-adjoint du CEPII

#### Intervenants

**Jézabel Couppey-Soubeyran**, Maître de conférences, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, conseillère éditoriale, CEPII

**Thomas Renault**, Maître de conférences, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, conseillère éditoriale, CEPII

**Laurent Clerc**, Directeur d'étude et d'analyse des risques, Autorité de contrôle prudentiel et de résolution

## Jézabel Couppey-Sabeyran

Le mois de septembre 2018 permet de se remémorer la faillite de Lehman Brothers il y a 10 ans et de faire un point sur l'évolution du risque systémique depuis. On dispose aujourd'hui d'informations et instruments spécifiques supplémentaires pour apprécier le risque. L'analyse de notre lettre est partielle, il ne s'agit pas de faire un point sur les réformes entrepris depuis la crise. On l'appréhende à travers une seule dimension : la contribution des établissements au risque systémique.

C'est le moment où la crise a pris une envergure systémique dû à la chute de Lehman Brothers. On peut voir cette chute de différentes façons, cela put être une bonne décision permettant ainsi de couper court au problème d'aléa moral ou alors on peut se dire que c'était une mauvaise décision, une décision mal informée et si on avait pu identifier Lehman Brothers comme un établissement systémique, on aurait pris une décision différente. On peut avoir un 3<sup>ème</sup> élément d'analyse, en se disant qu'on aurait pu prendre la même décision mais avec la connaissance des dispositifs actuels permettant d'organiser les failles bancaires, le problème aurait pu être bien mieux géré.

Nous allons essayer de répondre à plusieurs questions durant notre présentation sur le niveau du risque systémique aujourd'hui. Notamment sur le risque d'une nouvelle faillite, sur l'identification des établissements systémiques présents aujourd'hui et leur niveau de systémicité et de stabilité financière. Nous parlerons aussi des interconnexions entre les établissements systémiques et avec les établissements bancaires.

### **Identification des établissements systémiques**

Les établissements systémiques sont beaucoup mieux identifiés aujourd'hui qu'ils ne l'étaient en 2007. Le critère « too big to fail » guidait les pouvoirs publics alors que depuis 2011, le « Financial Stability Board » liste les établissements systémiques mondiaux. Il fonde l'évaluation de la systémicité sur 5 critères :

- L'internationalisation des établissements, c'est-à-dire l'importance des activités transfrontières.
- La taille des bilans (prise en compte aussi des engagements hors bilan).
- L'interconnexion avec d'autres établissements.
- Le degré de substituabilité des activités exercées.
- Le degré de complexité des activités exercées.

Des travaux menés à l'ACPR montrent que la taille des établissements est très fortement corrélée à tous les autres critères utilisés c'est donc celui qui est le plus pertinent pour déterminer la systémicité. En 2018, 29 banques ont été identifiées comme systémiques (identique en 2011) mais certains mouvements sont à noter. Le tableau suivant représente la liste publiée et le niveau de capitaux propres requis en novembre 2018.

**G-SIBs as of November 2018<sup>11</sup> allocated to buckets corresponding to required levels of additional capital buffers**

Bucket <sup>12</sup>	G-SIBs in alphabetical order within each bucket
5 (3.5%)	(Empty)
4 (2.5%)	JP Morgan Chase
3 (2.0%)	Citigroup Deutsche Bank HSBC
2 (1.5%)	Bank of America Bank of China Barclays BNP Paribas Goldman Sachs Industrial and Commercial Bank of China Limited Mitsubishi UFJ FG Wells Fargo
1 (1.0%)	Agricultural Bank of China Bank of New York Mellon China Construction Bank Credit Suisse Groupe BPCE Groupe Crédit Agricole ING Bank Mizuho FG Morgan Stanley Royal Bank of Canada Santander Société Générale Standard Chartered State Street Sumitomo Mitsui FG UBS Unicredit Group

❖ La classe la plus importante (rang 5) est vide : l'établissement serait soumis à une surcharge en fonds propres de 3.5%.

❖ Le rang 4 contient JP Morgan : la banque la plus systémique de la planète qui est soumise à une surcharge en fond propres de 2.5%

❖ Le rang 2 contient entre autres la BNP Paribas pour France.

❖ Un fait intéressant est la réintroduction de la BPCE dans le rang 1 qui a amené une sorte de satisfaction pour l'établissement. En effet cela signale aux investisseurs qu'ils seront systématiquement sauvés par les pouvoirs publics.

Pour résumer, les Etats-Unis ainsi que la zone Euro possèdent 8 établissements systémiques (dont 4 en France). Le Royaume-Uni et la Chine en possèdent 4 chacun. Il y en a aussi 3 en Suisse et au Japon et 1 au Canada.

### Atouts et limites de cette liste

**Du point de vue des régulateurs** : il est indispensable d'avoir cette liste parce qu'il permet le calibrage de la politique macro prudentielle. Il faut se doter des instruments qui permettent de voir venir le risque systémique.

**Du point de vue des banques** : la surcharge associée en fond propres peut sembler couteuse mais cela continue d'être un signal envoyé aux investisseurs : cela leur permet de réaliser une économie de cout de financement.

**Du point de vue des chercheurs** : cette liste est utile mais les chercheurs voudraient que le FSB accompagne cette liste de données de bilan et de hors bilan associées à ces établissements, c'est quelque chose qui reste encore trop opaque.

### Les établissements systémiques le sont-ils moins ?

Au niveau mondial, la taille des bilans des établissements systémiques ainsi que leur part dans le secteur bancaire ont augmenté depuis 2011. Lorsque notre lettre a été publié il y avait 30 établissements systémiques d'après la liste du FSB. Aux Etats-Unis, la taille du bilan des établissements systémiques a augmenté significativement mais comme le secteur bancaire américains à continuer de croitre encore plus vite, leur part relative a un peu baissé. Dans la zone euro, le nombre de banque systémique a baissé ainsi que la taille des bilans mais c'est assez contrasté : forte baisse pour certains établissement et augmentation pour d'autres beaucoup driver par Dexia. Concernant la Chine, la taille du bilan et la part des établissements systémiques dans le secteur bancaire ont explosé.

Seulement leur résilience s'est-elle vraiment accrue ? L'amélioration est une amélioration en trompe l'œil, si on regarde le ratio de fonds propres pondérés, on constate une amélioration (autour de 15%). Le problème est qu'avec les modèles internes, ce sont les banques qui choisissent et donc manipulent la pondération de leur ratio. En revanche, si on regarde une autre mesure moins manipulable qui est le ratio de levier, on voit que celui-ci est égale à 7%. Mais est-ce qu'une capacité a absorbé 7% de pertes sur la valeur des actifs est suffisante ?

Si on regarde le tableau suivant, nous pouvons voir qu'en 2017, le bilan des actifs des banques systémiques représentait 51.7 milliers de milliards de dollars, un ratio moyen de 15% (ce qui est

mieux qu'en 2011) alors que le ratio de levier est moindre. Est-ce que ces établissements sont assez capitalisés ?

Dans le cas de la zone euro, le montant agrégé du bilan des banques systémiques s'est contracté mais pas pour tous (Contraction pour la BNP et expansion pour la BPCE).

Tableau 1– Radiographie des banques systémiques

	Nombre	Actifs (milliers de milliards de dollars)	Fonds propres*/actifs pondérés (ratio moyen, en %)	Fonds propres**/actifs (ratio moyen, en %)
2011	29	46,9	12,3	5,4
2016	30	48,1	14,4	7,0
2017	30	51,7	15,0	7,2

Actifs bancaires (milliers de milliards de dollars et %)

	Monde			États-Unis		
	Ensemble du secteur bancaire	Banques système- tiques	Part des banques système- tiques (%)	Ensemble du secteur bancaire	Banques système- tiques	Part des banques système- tiques (%)
2007	110,7			15,3		
2011	139,2	46,9	34	18,0	9,8	54
2016	137,8	48,1	35	22,4	10,6	47
	Zone euro			Chine		
2007	41,4			6,5		
2011	41,7	16,4	39	16,1	1,9	12
2016	31,2	11,4	37	29,0	11,9	41

En Chine, le bilan agrégé des banques systémiques passe de 1 .9 milliers de milliards de dollar en 2011 à 11.9 milliers de milliards de dollar en 2016 et la part des banques systémiques passe de 12% à 40%. Cette évolution peut être problématique car une telle concentration peut inquiéter.

## Identifie-t-on tous les établissements systémiques ?

Les banques systémiques sont bien identifiées d'un point de vue mondial mais aussi domestique. Pour chaque pays une liste de banques systémiques domestiques qui est bien plus grande que celle du FSB sous la directive de l'autorité bancaire européenne est publiée. Les établissements systémiques domestiques sont beaucoup plus importants notamment en France et en Allemagne. Il n'en ait pas de même pour les établissements non bancaires. Concernant les assureurs, des progrès avait été fait avec la publication d'une liste d'assureurs systémiques par le FSB. Seulement l'approche a aujourd'hui changé et en 2018 la liste a disparu. Rien sur les fonds d'investissements dont la systémicité a été souligné dans certains travaux. Nous pourrions aussi souhaiter une analyse sur la systémicité des chambres de compensation, qui sont devenues des acteurs majeurs sur le marché des produits dérivés. Cela concentre un risque sur ces chambres de compensation dont on ne possède pas encore toute l'information.

## Thomas Renault

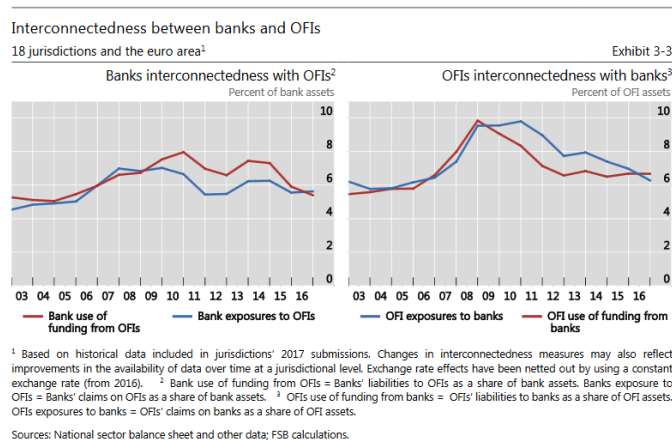
### Les interconnexions entre les établissements

D'après les données qu'on a pu obtenir, les interconnexions ont baissé depuis la crise. Mais il faut nuancer ce résultat car malgré une baisse le niveau reste élevé et similaire à celui juste avant la crise. Sur le marché interbancaire, les interconnexions ont fortement diminué, divisé par 7 aux USA et par 8 en Europe. Plusieurs mécanismes peuvent expliquer cette diminution. Le premier élément est la politique monétaire peu conventionnelle, qui a provoqué un excès de liquidité depuis la crise dans l'ensemble des pays. Les banques ont ainsi des réserves importantes et ont donc moins besoin de se financer sur le marché interbancaire. Ce qui nous amène à nous demander comment les réserves excédentaires et le marché interbancaire vont évoluer avec la normalisation des politiques monétaires (remontée des taux aux Etats-Unis et fin du Quantitative easing en Europe). Le deuxième élément est l'exigence prudentielle de liquidité ; les nouvelles réformes provoquent un renchérissement du cout du financement lorsqu'il est fait sur le marché interbancaire.

Une étude de la *Federal Reserve Bank of Atlanta* se demande si le marché interbancaire américain peut renaître. On observe une très forte hausse des réserves excédentaires des banques qui expliquent pourquoi la taille du marché interbancaire a été divisé par 8 aux Etats-Unis. Ce papier nous montre que même lorsque les liquidités seront absorbées, le marché interbancaire ne va pas être relancé à cause des coûts de financement et des coûts de bilans créés par le marché interbancaire. Il sera donc remplacé par des financements non interbancaires pour les banques. Cela peut favoriser des ressources de plus long terme qui peuvent éviter des « credit crunch » ou des assèchements de liquidité sur le marché interbancaire.

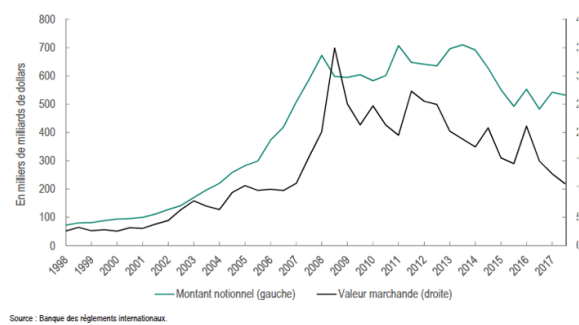
Les indicateurs d'interconnexions du secteur bancaire au Shadow Banking ont aussi largement diminué (-25% par rapport à 2009) mais le niveau reste élevé et comparable à ce qu'il était en 2005-2006. En parallèle, la taille du Shadow Banking ne cesse de croître depuis 2010 (augmentation globale de 50%).

Le graphique suivant représente l'interconnexion et l'exposition des banques qui se financent avec les OFIs (Others Financial Institutions).

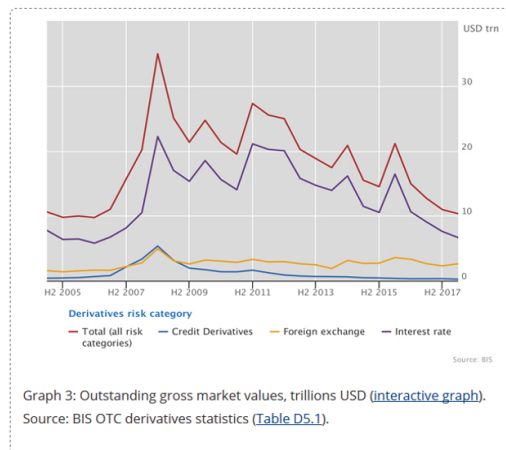


Nous pouvons constater que même si les interconnexions ont diminué, nous restons au niveau de 2005-2006. Depuis 2008, la taille du marché des produits dérivés a indéniablement diminué. Lorsque l'on regarde le graphique de gauche ci-dessous, on remarque une légère diminution depuis le pic de 2009 concernant le montant notionnel et la valeur de marché des contrats de produits dérivés mais on reste à des valeurs très élevées. Cela a évolué de manière différente en fonction des produits dérivés. C'est ce que nous montre le graphique de droite ci-dessous.

Graphique 2 – Evolution des montants notionnels et de la valeur marchande brute sur le marché des produits dérivés



Market value of interest rate and credit derivatives declined further



Nous constatons une forte baisse des Crédits Default Swaps et des produits de taux alors que la courbe des produits dérivés sur le change est plutôt stable. On cherche à savoir pourquoi cela a diminué et si c'est un bon indicateur pour dire que le marché est moins risqué. Cette baisse peut s'expliquer par deux raisons. Premièrement, le développement de la compensation par des contreparties centrales est une bonne chose mais cela implique une diminution des montants

notionnels. Cependant, on peut se demander s'il n'y a pas un nouvel acteur systémique sur les chambres de compensation qu'il faudrait réguler. Deuxièmement, l'impact de la politique monétaire : un excès de liquidité et un taux qui converge vers 0 peut réduire le besoin en produits dérivés et donc cela explique la baisse des montants notionnels et la baisse de la valeur de marché.

Un autre phénomène pouvant expliquer cette diminution est la méthode de compression. Chaque participant de marché a des positions dans son portefeuille de dérivé. Ces positions peuvent être basées sur différents types de contrats, avec différentes contreparties, différentes maturités et différents sous-jacents. Présent depuis le début des années 2000, mais avec un essor depuis 3 ans, des acteurs privés s'occupent de faire don de la compression de portefeuille de produits dérivés. Il y a pas mal de participants de marché qui renseignent leur portefeuille de marché à cet acteur privé qui va centraliser tout ça et qui va utiliser un algorithme pour trouver quelles positions sont redondantes et lesquelles peuvent être annulées. Trioptima, qui est un acteur privé qui s'occupe de faire de la compression, a annoncé en 2007 avoir compressé pour mille milliers de milliards de montant notionnel de produits dérivés. On se demande donc quelle part de la diminution des montants notionnels est liée à la compression. Il faudrait d'avantage d'étude pour voir l'impact de la compression. La compression a des aspects positifs : en supprimant les positions redondantes, on diminue certains risques de contrepartie et risque opérationnel mais les expositions nettes n'ont pas diminué.

## Conclusion

Pour conclure, on dit que le risque systémique n'a pas baissé car le nombre de banques systémiques n'a pas augmenté et que le poids des banques systémiques a augmenté dans certaines zones. La Chine possède 4 banques systémiques et 13 banques ont un bilan supérieur à 500 milliards de dollars, ce qui crée un risque domestique en Chine et pourrait se propager aux banques de la zone euro et américaines. Les chinois ont annoncé qu'ils allaient renforcer la surveillance des banques systémiques d'un point de vue domestique. Il n'y a pas de contraction généralisée des bilans. En Allemagne, on constate une baisse de la taille des bilans ce qui n'est pas le cas en France donc d'un point de vue mondial on a toujours une augmentation. Concernant la solvabilité, c'est une augmentation en trompe l'œil : certes les ratios de solvabilité ont augmenté mais sont-ils suffisants ? Les interconnexions sont en baisse mais dû à la politique monétaire, aux évolutions réglementaires et aux évolutions de marchés dont on ne maîtrise pas encore toutes les spécificités.

## Laurent Clerc

Voici quelques points sur lesquels je ne suis pas en accord avec Jézabel et Thomas :

- La stabilité du nombre de banques systémiques est liée à la méthodologie, à la façon dont on identifie les banques. Le superviseur essaye d'avoir toujours le même nombre mais ce n'est pas dramatique.
- Sur la résilience qui s'est accrue, je dis oui mais il y a un cadre de résolution qui a été mis en place mais dont on n'a pas encore testé l'efficacité.
- Concernant le bilan qui s'est contracté, je suis d'accord que cela dépend des zones mais je trouve que dans l'ensemble c'est plutôt positif dans le sens où il y a eu des réductions sur le bilan notamment en Europe mais aussi des contraintes réglementaires qui font que cette progression est mieux encadrée. Les bilans sont nettement plus solides qu'avant la crise du fait de la hausse des capitaux, de la mise en place des réglementations sur le ratio de levier et du cadre de résolution qui ajoute des contraintes supplémentaires sur les banques.
- Dans votre lettre, l'accent est mis sur la notion d'établissement systémique ce qui est seulement une dimension du risque systémique. En effet, à ma connaissance, la faillite d'un établissement même systémique n'a jamais causé un effondrement du système financier ou une récession massive (une nuance peut être avec LTCM). On a plutôt la causalité inverse ; Il faut plutôt un choc financier important qui touche plusieurs institutions pour causer une

crise bancaire. Et un mécanisme qui joue un rôle important dans les crises systémiques est l'amplification. En général la notion de risque systémique n'est pas liée à la taille de l'évènement qui la déclenche (crédit subprime était un petit marché) mais plutôt au phénomène de l'amplification. Un autre problème est que la méconnaissance des superviseurs sur le risque des marchés dérivés ainsi que l'opacité des banques sont à l'origine de la panique. Le rôle important lié à l'information aurait pu permettre de réduire l'amplification.

Un dernier point porte sur les critères d'identification qui sont pour moi assez basiques, les institutions peuvent maîtriser les métriques et donc ce n'est pas forcément suffisant. Dans le tableau suivant les banques ayant une étoile représentent les banques systémiques présentes sur la liste du FSB. On a regardé les expositions bilatérales sur le marché des produits dérivés : les deux premières colonnes correspondent aux vendeurs et aux acheteurs nets de produits dérivés. On remarque qu'une partie importante possède une étoile, ce qui veut dire que ce sont des banques systémiques. Si on regarde la position nette (dernière colonne), il y a moins d'étoiles ce qui veut dire que les banques systémiques ont disparu.

Rank 2011	Largest net bilateral CDS sellers		Largest net bilateral CDS buyers		Largest net multilateral CDS sellers	
	Ranking	Expo./TCE	Ranking	Expo./TCE	Ranking	Expo./TCE
1	Bank 312*	45%	Bank 497*	67%	Bank 312*	44%
2	Bank 622*	23%	Bank 356*	63%	AM 860	N.A.
3	Bank 765*	56%	Bank 317*	94%	Bank 821	66%
4	Bank 497*	41%	Bank 765*	53%	Bank 186*	17%
5	Bank 1045*	48%	Bank 622*	15%	Bank 622*	8%
6	Bank 1172*	41%	Bank 148*	28%	HF 508	N.A.
7	Bank 186*	26%	Bank 276*	13%	Bank 656	65%
8	Bank 148*	23%	Bank 136*	10%	Bank 389	90%
9	Bank 317*	55%	Bank 1172*	38%	Bank 1045*	12%
10	Bank 136*	9%	Bank 1045*	36%	Bank 627	N.A.
11	AM 860	N.A.	Bank 954*	13%	AM 104	N.A.
12	Bank 356*	24%	CCP 565	N.A.	Bank 1176*	12%
13	Bank 821	66%	Bank 553*	7%	Bank 412	18%
14	Bank 553*	8%	Bank 289	32%	Bank 553*	1%
15	Bank 276*	7%	Bank 186*	9%	Bank 804	8%
16	CCP 565	N.A.	Bank 1176*	20%	FS 920	N.A.
17	Bank 954*	10%	Bank 782	19%	FS 1075	N.A.
18	HF 508	N.A.	Bank 804	15%	Bank 765*	3%
19	Bank 1176*	32%	Bank 304	N.A.	Bank 1172*	3%
20	Bank 656	67%	AM 873	N.A.	Bank 628	N.A.

La raison qui explique cela est le rôle de brokers/dealers joué par ces banques internationales : elles achètent et vendent mais leur position nette est faible et donc elles disparaissent de la liste. En revanche, d'autres institutions qui ne sont pas considérées comme systémiques d'après les critères ont des positions unidirectionnelles, en général elles sont vendeur net de protection mais elles ne sont pas repérées dans les métriques donc on ne capte pas forcément les bonnes institutions.

## Un rappel sur les grands axes des réformes du G20

Les réformes du G20 sont mises en place pour essayer de résoudre le problème du risque systémique. Ces réformes rendent les institutions financières plus résistantes notamment grâce au comité Bale III qui développe une méthodologie d'identification ainsi qu'une surcharge en capital et en levier pour les établissements systémiques. De plus, en réduisant les subventions de l'état et en trouvant au sein des institutions des mécanismes qui permettent de résoudre les crises avec des ressources internes : renflouement internes ou bail in notamment grâce aux exigences TLAC (Total Loss Absorbing Capacity), nous pouvons mettre fin au problème du « too big to fail ». On demande donc aux banques de posséder dans leur bilan des titres qu'on va convertir en capital en cas de pertes de façon à les absorber. Ces réformes permettent aussi de rendre les marchés dérivés de gré à gré plus sûrs, ce qui se traduit par la standardisation des produits dérivés, puis par une

obligation de passer par des chambres de compensation et d'imposer des marges initiales qui n'existaient pas auparavant. De plus, toutes les transactions sont enregistrées auprès de registres de données. Pour finir, le dernier point consiste à transformer le Shadow Banking en un financement sain de marché. Cela se fait à travers deux aspects : une réglementation indirecte qui passe par les expositions entre le secteur régulé (banque) et le secteur moins régulé (Shadow Banking) : il y a des contraintes supplémentaires qui sont mises en place et une volonté des régulateurs de prendre en compte et de consolider les expositions qui sont en dehors de la partie traditionnelle bancaire. Puis une réglementation directe des marchés financiers sur la titrisation, sur les marchés REPO ou sur les fonds monétaires.

## **Le risque systémique et la compensation centrale**

La complexité du réseau des CDS peut venir de certaines pratiques utilisées par l'industrie. En effet, lorsque l'on fait un contrat dérivé, on peut l'annuler en le résiliant et en prenant la position opposée à la celle initiale, ce qui empile les contrats et ajoute de la complexité. C'est pour cela que la compression est recommandée à ce moment-là. La chambre de compensation permet de réduire le risque de contrepartie, cela diminue la taille des expositions et le volume de collatéral, on peut donc l'utiliser de manière plus efficiente. Le côté négatif est le risque systémique que cela apporte. Il faut veiller à ce que cette systémicité soit supervisée, que les marges demandées en contrepartie soient bien positionnées et que les mécanismes de résolution permettent de faire face au défaut. En réalité, les chambres de compensation sont des entités privées qui se spécialisent sur un produit dérivé, il y a donc un réseau d'interconnexion qui se crée entre les chambres de compensation. En cas de choc systémique sur ces chambres de compensation, il peut y avoir un risque contagion très important.

## **L'essor du Shadow Banking**

On ne parle plus du Shadow Banking mais d'« intermédiation financière de crédit non bancaire ». C'est un phénomène qui est en pleine croissance. En effet, la part du financement bancaire diminue alors que celle de l'intermédiation financière de crédit non bancaire augmente. Cela se développe beaucoup dans certains pays comme la Chine. Un effort de catégorisation au sein du Shadow Banking est fait par le FSB pour faire le lien entre les risques et les fonctions économiques (5 au total). On trouve qu'une seule fonction croit, celle liée au financement de court terme (fonds monétaires, trust, ETF), toutes les autres diminuent. Le Shadow Banking est régulé différemment des banques : pas d'identification, pas de surcharge, pas de capital. Une partie du risque systémique se place ici.

## **Conclusion**

Il y a des progrès dans le renforcement des banques qui portent sur le bilan et la résilience. Des mécanismes internes de renflouement pour limiter le « too big to fail » sont mis en place. Des efforts sur les marchés de gré à gré et sur la compensation centrale ont été fait mais le degré de standardisation a été surestimé par les superviseurs. Les chambres de compensation sont bien gérées, le niveau des marges est fixé de manière à faire face au risque seulement ces entités sont soumis à la concurrence ce qui peut jouer sur le niveau des marges initiales. Les chambres de compensation suppriment le risque de contrepartie mais il y a un risque de liquidité surtout sur les marchés de gré à gré. En revanche, le Shadow Banking continue à se développer, tout comme la finance à effet de levier et les ETF (risque de liquidité important). Un dernier point à prendre en compte est le comportement des acteurs financiers qui reste crucial pour assurer la stabilité financière et le financement de l'économie.



## Questions & Réponses

**Dans les réglementations de Bale III, on est arrivé à la standardisation et à un taux unique, dans les réponses qui ont été faites cet été dans le FSB : on est revenu sur ce problème d'avoir une différenciation des règles prudentielles en fonction de la qualité du risque, le sentiment qu'on a c'est que le fait d'avoir un taux standard n'incite pas les banques à être plus vigilantes sur les risques.**

**Jézabel Couppey-Soubeyran :** Il y a une petite différenciation des règles prudentielles qui a été introduite avec les surcharges systémiques, et on pourrait pousser cela et concevoir des surcharges plus importantes en fonction de la systémicité des établissements. Il faudrait aussi réfléchir à une différenciation des exigences prudentielles en fonction des types d'activité.

**Laurent Clerc :** Dans Bale II le rôle des méthodes internes ne disparaît pas il est contraint. C'est encadré par la mise en place d'un « output floor », c'est à dire qu'on réduit l'écart entre modèle interne et le modèle standard. Le poids des risques en fonction des activités est déjà mis en place.

**Jézabel Couppey-Soubeyran :** Cela passe par des pondérations, on pourrait passer par un ratio de levier par activité plutôt qu'un ratio pondéré prenant en compte les différentes activités.

**Christian Chavagneux :** *Le montant de fonds propres idéal pour les banques ? Est-ce qu'il y a un lien entre banques et Shadow Banking fort en zone euro ? Vous n'avez pas parlé du niveau du collatéral sur le marché des produits dérivés ? Concernant le bail-in, qui sont les créanciers des banques ? Où en sont les registres centraux car peu d'acteurs sont enregistrés ?*

**Jézabel Couppey-Soubeyran :** Je n'ai pas précisément le montant idéal de fonds propres. Il faut que les banques aient la capacité d'absorber une perte assez importante et 7% ce n'est pas suffisant en cas de choc systémique, 10 ou 15% est déjà une protection bien meilleure. Le ratio pondéré est une protection en trompe l'œil parce que ce n'est pas 15 % des pertes sur le total actif du bilan qui peuvent être absorbées.

Pour répondre à Laurent Clerc, je ne trouve pas que les indicateurs pour estimer les banques systémiques soient si simple. Le régulateur serait gagnant à simplifier les indicateurs, c'est une erreur de s'engager dans la sophistication des instruments permettant d'établir le niveau de risque. Une question sur le bail in : il y a beaucoup à faire encore pour le rendre opérationnel. Quels sont les acteurs qui peuvent porter les titres des « bail – in-able » ? L'Italie nous montre que ça ne peut pas être des petits porteurs et il ne faut pas non plus que ça soit d'autres banques systémiques qui prêtent l'argent (Deutsche bank).

Un dernier point, j'ai l'impression que nous commettons une erreur passée avec la méthode de compression car nous avons exactement le même comportement qu'avec la titrisation plusieurs années avant la crise. Tout le monde y voyait un instrument de stabilité financière et aujourd'hui les régulateurs encouragent cette méthode.

**Laurent Clerc :** Les cas italien et allemand ne sont pas au point concernant le bail in car les banques européennes ont dans leur bilan du capital mais très peu de titres sont « bail-in-able » et le reste sont des dépôts. Aujourd'hui il faut taper dans les dépôts, la directive européenne l'autorise pour un montant limité et le cas italien nous montre que ce n'est pas faisable. Certains acheteurs institutionnels sont intéressés pour prendre le risque.

Concernant les régimes centraux : la manière de reporter n'est pas standardisé au niveau des registres. Il est difficile de faire l'agrégation des positions avec ces différents registres centraux de données. Ce qui manque c'est de connaître la nature du collatéral utilisé derrière ces positions.

**Thomas Renault :** Si on regarde la part du bilan des banques qui utilisent des fonds qui proviennent du Shadow Banking et à l'inverse la part de l'actif qui est exposé au Shadow Banking, on remarque que les pays les plus concernés en Europe sont le Luxembourg et la France avec 5% mais aussi l'Irlande qui reste très exposé au Shadow Banking.

**Michel Aglietta :** *Qu'est-ce que vous pensez des « leverage loan » ? Ces prêts qui sont fait à des entreprises très endettées qui sont toutes classés spéculatives par toutes les agences.*

**Laurent Clerc :** Ce sont des choses qui sont dans le radar, le niveau reste faible mais la dynamique

est très importante. Il y a des statistiques qui suivent cela.

***N'y a-t-il pas une différence d'approche fondamentale entre les chercheurs et les régulateurs aujourd'hui ? Les chercheurs veulent voir le risque systémique réduit alors que les régulateurs cherchent plutôt à gérer le risque systémique qu'importe si le nombre de banques croît.***

**Thomas Renault :** Pas mal de critique sont faites sur la mesure, sur les nouveaux indicateurs qu'on pourrait mettre en place, mais aussi certaines recherches utilisent la théorie des réseaux, des nouvelles mesures de systémicité donc je ne suis pas sûr qu'il y ait une opposition entre chercheur et régulateur.