



1<sup>ère</sup> Année ENSAE

Mémoire d'économie descriptive

La régulation financière : enjeux, bilans et perspectives

Mekkaoui Samy, Giovanetto Eros, Depaule Simon et Jin Alex

sous la direction de Monsieur Noé N'Semi

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Les enjeux de la régulation financière aux niveaux macro et micro économiques</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Réduire l'asymétrie d'information entre les acteurs : un enjeu majeur pour la régulation financière</b>	<b>5</b>
1.1.1	Lutter contre l'antisélection sur les marchés financiers	5
1.1.2	Lutter contre l'aléa moral sur les marchés financiers	5
<b>1.2</b>	<b>Réduire le risque systémique afin de prévenir de nouvelles crises financières impactant tout le système</b>	<b>6</b>
1.2.1	Quels risques systémiques pour le secteur bancaire ?	6
1.2.2	Quels risques systémiques pour le secteur de l'assurance ?	7
1.2.3	Les produits dérivés de gré à gré et le <i>shadow banking</i> : nouvelles sources potentielles de risque systémique	8
<b>1.3</b>	<b>Reconnecter le marché financier à l'économie réelle</b>	<b>10</b>
1.3.1	Réguler pour recentrer l'objectif du marché financier : soutenir l'économie réelle	10
1.3.2	Réguler les techniques financières utilisées pour la spéculation	11
<b>2</b>	<b>Les bilans de la régulation financière actuelle</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>État des lieux de la régulation financière au niveau micro-économique</b>	<b>12</b>
2.1.1	La régulation du secteur bancaire	12
2.1.2	La régulation du secteur de l'assurance et de la réassurance	17
<b>2.2</b>	<b>États des lieux de la régulation financière au niveau macro-économique</b>	<b>18</b>
<b>2.3</b>	<b>Des problèmes persistants ayant échappé à la régulation financière actuelle</b>	<b>21</b>
2.3.1	Le problème persistant du <i>shadow banking</i>	21
2.3.2	Le désaccord persistant entre États-Unis et Europe sur la pondération des risques	22
<b>3</b>	<b>Perspectives pour une nouvelle régulation financière</b>	<b>24</b>
<b>3.1</b>	<b>Quel avenir pour la régulation du <i>shadow banking</i> ?</b>	<b>24</b>
<b>3.2</b>	<b>Les pistes d'amélioration de la régulation au niveau macro-économique</b>	<b>24</b>
3.2.1	La mise en place de l'union du marché des capitaux, une manière de reconnecter les marchés financiers et l'économie réelle	24
3.2.2	Un renforcement possible de la politique macro-prudentielle : le coussin contra cyclique	25
<b>3.3</b>	<b>Perspectives liées à des enjeux financiers contemporains</b>	<b>26</b>
3.3.1	Une politique financière au service de l'environnement : la finance verte	26
3.3.2	L'avènement de la digitalisation dans le secteur financier	28

# Introduction :

Depuis le déclenchement de la crise financière, suivie par la faillite de la banque Lehmann Brothers en septembre 2008, la nécessité de mieux réguler les systèmes financiers a été ressentie par l'ensemble des acteurs mondiaux. Mais comment s'est déroulée cette crise ?

Au début des années 2000, les politiques américains incitent les ménages à acheter une maison et les banques à leur prêter de l'argent, d'où un investissement massif dans l'immobilier. Ces créances des banques sont ensuite transformées en titres détenus par les investisseurs : c'est le processus de titrisation. Cependant, à cause d'une hausse imprévue de la demande de titres, les banques doivent augmenter leur offre concernant ces derniers, et pour faire cela, elles doivent prêter plus d'argent aux particuliers. Néanmoins, elles ont cette fois recours à des prêts plus risqués et donc moins susceptibles d'être remboursés : les *subprimes*. En effet, les grandes banques et assurances confortées par leur statut d'acteur « *too big to fail* » ont investi massivement dans des placements à haut risque de défaut de paiement : c'est l'aléa moral. Initialement cette méthode fonctionnait, ainsi les bénéfices tirés de ces investissements entraînent une augmentation de la demande dans le secteur immobilier, ce qui fait grimper les prix de manière disproportionnée, d'où la création d'une bulle spéculative. Seulement, début 2006, cette bulle éclate et les défauts de paiements commencent à s'accumuler. Grâce à la politique de l'hypothèque, les premiers défauts de paiements sont effacés mais le maintien d'un prix de vente élevé des biens immobiliers va faire baisser la demande concernant ces derniers. Dès lors, la demande de titres s'effondre et les banques restent ainsi détentrices de crédits insolubles dont la valeur est supérieure aux fonds propres dont elles disposent. C'est alors qu'en septembre 2008, Lehmann Brothers, l'une des banques d'investissement les plus vieilles et puissantes annonce sa faillite. À partir d'octobre 2008, la crise se propage dans le monde entier et les États mettent en place des plans de relance, dont les coûts avoisinent les centaines de milliards de dollars, pour sauver leurs banques et l'économie.

Des banques en manque de fonds propres, un fort aléa moral et une supervision défaillante : voilà les facteurs déterminants de la crise financière de 2007-2009, responsable de coûts sociaux et fiscaux élevés infligés à la population active et aux entreprises pour rembourser la dette mondiale et les plans de relance. C'est ainsi que le choc dû à la crise financière de 2008 a révélé les dysfonctionnements du système financier : à savoir, à la fois des problèmes de gouvernance mais également des problèmes dus à l'insuffisance d'une approche prudentielle trop souvent limitée au seul secteur bancaire. En effet, les autorités régulatrices ont trop peu tenu compte de l'interdépendance de ce dernier avec les autres acteurs financiers et donc de la véritable menace qui pèse sur le système tout entier : c'est le risque systémique. Par conséquent, la crise financière a mis en exergue les échecs de la régulation financière antérieure. Ainsi, la régulation micro-prudentielle et la discipline du marché ont montré leurs limites : il apparaît donc nécessaire d'introduire une nouvelle régulation financière, plus soucieuse entre autres de la prise en compte du risque systémique et de l'importance d'une coopération internationale entre les instances régulatrices nationales.

Afin d'explorer les effets et limites de la régulation financière, il nous faut d'abord nous pencher sur sa définition.

D'après la définition du dictionnaire Larousse (2018), la régulation économique est « un processus complexe par lequel un système économique et social parvient à se reproduire dans le temps en conservant l'essentiel de ses caractéristiques structurelles ». En économie, il existe deux formes de régulation : la régulation des marchés financiers et les régulations macro et micro prudentielles. Tout d'abord, les régulations micro et macro prudentielles consistent en la surveillance du marché et des intermédiaires financiers, en quantifiant le risque et en mettant en place des règles destinées à minimiser les risques d'écroulement, de faillite ou de dysfonctionnement du secteur financier. La différence entre les deux régulations micro et macro prudentielles se situe dans le fait que la première se restreint à l'étude d'une entité financière, une banque par exemple, tandis que la seconde prend en compte le système financier dans son ensemble. Quant à la régulation des marchés financiers, elle se définit par un ensemble de règles, de pratiques et d'encadrement des activités financières ayant pour but de permettre le bon fonctionnement du marché, la protection de l'épargnant et la stabilité du système financier.

Quels sont les enjeux inédits auxquels a fait face la régulation financière après la crise économique de 2008 et quelles mesures ont été prises en réponse à cette dernière ? Comment préparer la régulation financière aux futurs défis que le système financier mais également, à une plus grande échelle, que la société dans son ensemble devra affronter ?

Après avoir analysé les enjeux d'une nouvelle régulation financière, nous nous attacherons à dresser le bilan des mesures effectives ainsi que les problèmes persistants malgré la régulation déjà mise en place. Enfin nous finirons par explorer les perspectives qui s'offrent désormais à la régulation existante en vue de répondre correctement aux enjeux concernant le système financier sans oublier les enjeux contemporains.

# 1 Les enjeux de la régulation financière aux niveaux macro et micro économiques

## 1.1 Réduire l'asymétrie d'information entre les acteurs : un enjeu majeur pour la régulation financière

Un des problèmes majeurs des marchés financiers provoquant son instabilité est le problème de l'asymétrie d'information qui se caractérise par le fait que deux participants à une même transaction financière ne disposent pas des mêmes informations pertinentes. Par ailleurs et comme le précise l'économiste Georges Akerlof dans un article publié en 1970 intitulé « *The Market for "Lemon"* », l'asymétrie d'information peut aboutir à la destruction d'un marché ce qui justifie sa position d'enjeu majeur pour la régulation financière. Dans le domaine financier, ce problème d'asymétrie d'information revêt notamment 2 grandes formes : L'antisélection et l'aléa moral.

### 1.1.1 Lutter contre l'antisélection sur les marchés financiers

L'antisélection est initié par une asymétrie d'information qui a lieu avant une présumée transaction dans les marchés financiers. Elle consiste en une sélection qui va profiter aux entreprises proposant des services de moins bonne qualité et représentant un risque élevé sur les marchés financiers et qui va également défavoriser les entreprises « de bonne qualité ». En effet, le problème d'antisélection est notamment présent dans le marché des dettes où les banques qui effectuent un prêt à un emprunteur ne connaissent pas les chances de réussite du projet de cet emprunteur ce qui va inciter ces banques à augmenter leurs taux d'intérêt pour pouvoir se prémunir de ces problèmes. Cependant, le fait d'augmenter fortement les taux d'intérêt va provoquer une fuite des « bons » emprunteurs ce qui va à terme conserver un marché où seuls les « mauvais » emprunteurs vont rester : c'est le problème de l'antisélection.

Par ailleurs, ce problème est également présent dans les assurances là où les assureurs ont tendance à fixer une prime d'assurance plutôt haute pour se prémunir des « hauts risques » mais qui fait fuir « les bas risques » ne pouvant se permettre de payer cette prime pour le faible coût des risques auxquels ils sont confrontés. Ainsi, cette antisélection peut conduire à un marché inefficace où on ne retrouve que des transactions peu fiables et une économie financière qui s'effondre expliquant l'importance de cet enjeu pour la régulation financière.

### 1.1.2 Lutter contre l'aléa moral sur les marchés financiers

L'aléa moral est l'un des autres grands problèmes de l'asymétrie d'information qui se réalise quant à lui après une transaction dans les marchés financiers et qui consiste comme le définit Adam Smith dès le XVII<sup>ème</sup> siècle comme « une maximisation de l'intérêt individuel sans prise en compte des conséquences défavorables de la décision sur l'utilité collective »

Il existe notamment un aléa moral sur le marché des actions appelé conflit d'agence lorsque les actionnaires d'une entreprise profitent de leur meilleure connaissance sur les activités de l'entreprise que les dirigeants profitant ainsi de ceci pour réaliser des profits pour eux-mêmes ce qui provoque une profonde irrégularité du marché financier.

Par ailleurs, comme évoqué en introduction, l'aléa moral a été historiquement un problème particulièrement important puisque couplé au « *too big to fail* », il a mis en exergue le problème du monopole du système financier par certaines entreprises puisque ces dernières étant tellement interconnectés à l'économie se savaient naturellement assurés par les Etats ce qui les a évidemment influencés à adopter un comportement moins sécuritaire et donc à mettre par ce biais le monde financier en péril. L'aléa moral lié au « *too big to fail* » a notamment été cité comme la première raison de la crise de 2008 ce qui justifie l'importance de sa régulation. Ce problème d'aléa moral est également présent dans les compagnies d'assurance puisque celui qui a souscrit à une assurance pour un problème donné (par exemple une assurance contre un sinistre) peut se permettre se sachant assurer de moins faire attention à la possibilité que ce sinistre ait lieu. Cependant, l'assureur quant à lui n'a aucun moyen de connaître les raisons qui ont amené à ce sinistre, ce qui témoigne de ce problème d'asymétrie d'information. Ainsi, l'aléa moral se doit d'être régulé puisqu'il invite à une prise de risques des individus qui ne favorise pas le système financier qui cherche constamment un équilibre. Or, l'aléa moral est un problème présent à toutes les échelles puisque c'est un problème qui concerne les individus eux-mêmes ce qui le rend d'autant plus important et potentiellement impactant sur le domaine financier expliquant l'importance d'une meilleure régulation de cet aspect-là.

Figure n° 1: Récapitulatif des problèmes d'asymétrie d'information et quelques moyens de résolution

Problèmes d'asymétrie d'information	Instruments de résolution
Anti sélection (problème des rossignols)	Production privée et vente d'information
	Réglementation publique de l'information
	Intermédiation financière
	Collatéral et actif net
Risque moral dans les contrats De fonds propres (relation d'agence)	Production d'information : contrôle
	Réglementation publique de l'information
	Intermédiation financière
	Contrats de dette
Risque moral dans les contrats de dette	Actif net
	Contrôle et exécution de clauses protectrices
	Intermédiation financière

Source: Mishkin et al. (2010).

## 1.2 Réduire le risque systémique afin de prévenir de nouvelles crises financières impactant tout le système

### 1.2.1 Quels risques systémiques pour le secteur bancaire ?

Du fait de l'ampleur des effets de la crise des *subprimes* de 2008 sur le secteur financier et l'économie réelle, la prévention ainsi que la gestion du risque systémique sont devenues un enjeu majeur de la régulation financière pour les banques centrales ainsi que pour les États. On peut définir le « risque systémique » comme une rupture dans le fonctionnement des services financiers qui est causée par la dégradation de tout ou une partie du système financier et qui a un impact négatif

généralisé sur l'économie réelle. Il est important de noter que les réactions en chaîne résultant de l'apparition du risque systémique surviennent à la suite des réponses rationnelles des agents économiques aux risques qu'ils perçoivent. Par exemple si une banque risque de faire faillite, il est logique, donc rationnel que tous les clients de celle-ci se précipitent pour retirer leur argent. Ainsi si la faillite intervient bel et bien, cette réaction naturelle de panique des clients a pour effet d'accélérer la faillite de cette banque.

Il est donc primordial de pouvoir identifier les institutions à caractère systémique pour mieux s'en prémunir en pratiquant une régulation plus stricte. Néanmoins cette identification est complexe car le risque systémique ne peut pas se définir à partir d'un seul critère. Par exemple une institution financière réalisant beaucoup de bénéfices et ayant beaucoup d'actifs à gérer peut très bien ne présenter aucun risque systémique car cela peut être synonyme d'une plus grande diversification des risques, ainsi elle serait moins fragile si un maillon de ses actifs s'effondre et par conséquent elle serait plus résistante aux chocs. A contrario une institution de taille moyenne comme les *hedge funds* qui sont des fonds d'investissement spéculatifs dont la stratégie repose sur des prises de risques importants avec des gains potentiels élevés peuvent être systémiques du fait de la concentration de leur activité. Toutefois, lors du sommet du G20 en novembre 2009, trois critères d'identification des institutions à caractère systémique ont été retenus :

- La taille qui se traduit par le volume des services financiers d'une institution combiné à la concentration de ses activités.
- L'interconnexion : il s'agit d'évaluer tous les liens directs et indirects entre une institution donnée et l'ensemble du secteur financier afin de déterminer si le risque systémique peut se propager facilement et s'il peut venir contaminer l'économie réelle
- L'absence de substituabilité : il s'agit d'évaluer les conséquences de la disparition d'une institution financière sur le reste du secteur financier.

Concernant les banques, en 2019 le conseil de stabilité financière a dénombré 30 institutions bancaires pouvant être considérées comme des institutions systémiques : on les qualifie alors de banques *too big to fail*. C'est-à-dire que ce sont des banques dont la faillite aurait des conséquences tellement désastreuses sur l'économie réelle que l'Etat est obligé d'intervenir en reflouant la banque pour éviter qu'elle ne fasse faillite. Le risque principal pesant sur ces banques est un risque de liquidité, c'est-à-dire que suite à l'incapacité pour une banque de s'acquitter de ses obligations sur les marchés interbancaires, les clients de cette dernière risquent de ne pas pouvoir retirer leur argent. Ceci peut alors provoquer la défaillance d'autres banques et ainsi être la source d'une crise systémique. Les banques étant en grande partie financées par le dépôt des ménages, il est primordial de les réguler pour les empêcher de devenir des banques systémiques.

Comme nous l'avons donc vu, les banques sont concernées par le risque systémique or les assurances, tout comme les banques sont très actives au sein du marché financier, ainsi il semble judicieux de se demander si le risque systémique existe aussi pour le monde de l'assurance.

### 1.2.2 Quels risques systémiques pour le secteur de l'assurance ?

Le secteur de l'assurance se différencie du secteur bancaire car il repose sur un modèle économique très spécifique dit d'inversion du cycle de production, à savoir que le client verse une somme en échange de la promesse d'un service futur dont le coût est inconnu de l'assureur, à l'inverse d'une banque où le client peut retirer de l'argent quand il le souhaite.

Les événements que couvrent les assurances peuvent comporter une dimension systémique (pandémies, attentats terroristes...) mais ce ne sont pas les opérations d'assurances de ces événements qui sont systémiques. De plus l'assurance, contrairement au secteur bancaire est peu exposée au risque de liquidité, c'est-à-dire au risque qu'elle ne puisse pas rembourser la personne assurée, ce qui est un point positif car c'est le risque principal de la banqueroute d'une banque. Cela s'explique par le fait que les assurés sont dédommagés uniquement lorsqu'ils subissent l'un des dommages prévus dans leur contrat. Ainsi une compagnie d'assurance ne peut être illiquide que si elle est insolvable depuis longtemps auquel cas l'illiquidité provient plus d'une erreur de surveillance prudentielle que du fonctionnement du système des assurances lui-même. De plus les assurances sont moins exposées au risque de contagion systémique que les banques, c'est-à-dire que si une assurance est en difficulté les autres assurances ne seront pas impactées car l'interconnexion dans le monde de l'assurance est relativement faible. Cependant si l'assurance et la réassurance ne sont pas susceptibles d'être à l'origine d'une crise systémique, elles sont en revanche susceptibles d'être parmi les secteurs les plus impactés par une crise systémique. En effet pour le secteur de la réassurance, l'actif net des fonds détenus par les assurances est sujet aux variations des marchés financiers. Ainsi s'il y a une crise systémique, cela va entraîner une instabilité des marchés financiers ce qui va donc se répercuter sur les actifs détenus par les réassurances et les assurances.

L'assurance et la réassurance peuvent aussi participer activement dans la propagation du risque systémique car en cas d'effondrement des marchés financier, il est qu'elles décident de vendre précipitamment leurs actifs puisqu'elles sont tenues de respecter un capital minimal et de ne pas posséder des actifs à trop faible valeur. Une telle vente précipitée d'actif a par exemple accentué la crise financière de 2002-2003.

Pour conclure sur la portée des chocs systémiques au monde de l'assurance. Du fait de leur taille et de leur substituabilité, la chute d'une grande assurance peut conduire à un choc significatif au niveau national comme ce fut le cas pour l'assureur AIG en 2008. Cependant, comme nous l'avons vu la chute d'une compagnie d'assurance peut difficilement conduire à un choc systémique sur l'ensemble du secteur financier et historiquement l'assurance et la réassurance semblent plus jouer le rôle d'absorbeur qu'amplificateurs de chocs, en comparaison avec les acteurs du secteur bancaire.

### 1.2.3 Les produits dérivés de gré à gré et le *shadow banking* : nouvelles sources potentielles de risque systémique

Les produits dérivés sont très appréciés par les banques et les assurances. En effet l'utilisation des produits dérivés est indispensable à la gestion des risques des compagnies d'assurance et des banques. Néanmoins là où pour les assurances, les produits dérivés servent uniquement à se prémunir contre certains risques, du côté des banques on s'en sert à des fins purement spéculatives et lorsque tel est le cas les produits dérivés peuvent avoir un rôle systémique très important. En effet l'utilisation des dérivés permet un important effet de levier sur les portefeuilles des participants c'est-à-dire que les participants s'endettent afin d'augmenter leur capacité de financement, ce qui peut engendrer un risque très important pour le système financier si cela est mal régulé car tous n'auront pas la capacité de rembourser leur dette en cas d'effondrement du marché financier. De plus le marché des produits dérivés est un marché concentré. Prenons par exemple les CDS (*credit default swap*) qui sont des produits dérivés de gré à gré, le marché des CDS est animé par des intermédiaires que l'on appelle des *dealers*, et seulement dix dealers traitent plus de 90% du volume des transactions en montant notionnel brut. Ce chiffre est encore plus élevé sur le marché américain où les cinq plus grandes banques



commerciales traitent plus de 90% des montants notionnels bruts. Ainsi si un dealer fait défaut cela se répercutera sur de nombreux participants ce qui traduit un risque de contagion très élevé. Concrètement, les produits dérivés sont des instruments financiers reposant sur des valeurs mobilières ou sur des indices de marché appelés « sous-jacents ». La valeur d'un produit dérivé dépend de celle de son sous-jacent au cours du temps. Ces produits sont utilisés par les investisseurs car ils requièrent peu de placement initial et peuvent être synonyme de gains importants.

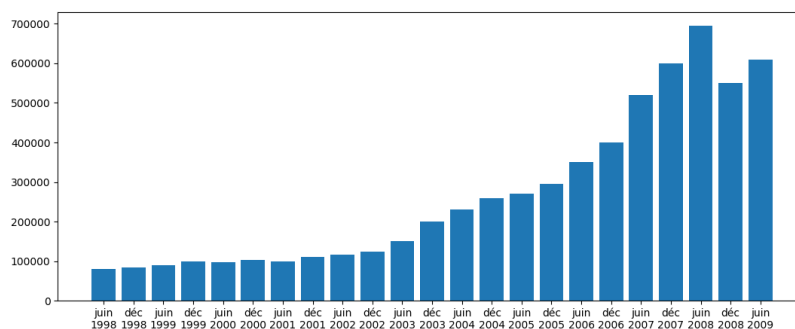
Certaines caractéristiques propres aux produits dérivés de gré à gré sont favorables à l'émergence d'un risque systémique :

- Premièrement, il n'y a pas de lieu central où les transactions de gré à gré s'effectuent ce qui rend le contrôle de ces activités difficiles.

- Deuxièmement chaque dérivé de gré à gré possède sa spécificité, il n'y a donc pas un seul risque commun qui s'applique à tous les produits dérivés, ce qui rend l'identification de ces risques encore plus difficile.

- Troisièmement le volume des transactions des produits de gré à gré ne cesse de croître comme le montre le graphique ci-dessous : Entre 2000 et 2008 l'encours notionnel des produits dérivés est passé de 100 000 milliards de dollars à presque 700 000 milliards de dollars.

Figure n° 2: Produits dérivés de gré à gré : encours notionnels (en Md\$)



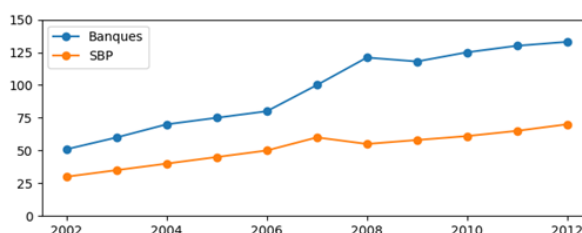
Source : Banque des règlements internationaux (BRI)

Les produits dérivés de gré à gré possèdent donc toutes les caractéristiques requises pour être à l'origine d'une crise systémique pourtant ces derniers n'étaient pas encore pas assez régulés avant la crise de 2008 : un enjeu majeur de la régulation financière post crise a donc été la régulation de ce secteur de la finance. En plus de représenter un risque systémique à eux seuls, les produits dérivés ont contribué à l'essor du *shadow banking* qui est un secteur très apprécié des banques traditionnelles car la régulation y est complètement absente.

Le *shadow banking* se définit selon le conseil de stabilité financière comme une « intermédiation de crédit impliquant des entités et activités partiellement ou totalement hors du système bancaire normal ». Ainsi, il englobe entre autres les banques d'investissement, les *hedge funds*, les fonds de capital-investissement (qui investissent dans le capital de petites entreprises en manque de financement dans le but de réaliser une plus-value), les fonds de titrisation, les sociétés de garantie de crédit, etc... Ce qui différencie ces institutions des banques traditionnelles, c'est qu'elles ne reçoivent pas de dépôts de la part des ménages. Elles ne sont donc pas soumises à la même réglementation que les banques et leurs activités ne sont pas garanties par les États ou les banques centrales.

Si le *shadow banking* se trouve actuellement être un enjeu majeur de la régulation financière, c'est parce que les transactions s'effectuant via ces intermédiaires financiers non bancaires n'ont jamais cessé de croître au cours de ces deux dernières décennies.

Figure n°3 : Les actifs du système bancaire parallèle et traditionnel dans le monde 2002-2012



Source : Revue d'économie financière : Le risque systémique

En effet, comme le montre ce graphique issu du conseil de stabilité financière les actifs du *shadow banking* ont connu une très forte croissance dans le début des années 2000 et malgré la crise financière de 2008 qui avait marqué un temps d'arrêt pour le développement du *shadow banking*, celui-ci est reparti à la hausse jusqu'à atteindre en 2017 environ 92 000 milliards de dollars d'actifs, soit environ 30 000 milliards de plus qu'en 2007.

Cette croissance a été permise grâce à une absence de régulation. En effet, les banques, étant soumises à des réglementations beaucoup plus strictes, n'ont pas le droit de détenir trop de créances risquées. Ainsi les banques perdent potentiellement de la rentabilité. Elles ont cependant réussi à contourner cette réglementation en retirant de leurs bilans leurs actifs les plus risqués en les titrisant et en les revendant sous formes de produits dérivés aux acteurs du *shadow banking*. Le problème est que les techniques utilisées par le *shadow banking* telles que l'utilisation d'important effet de levier ou la vente à découvert, qui consiste à vendre un actif que l'on ne détient pas le jour où la vente est négociée mais qu'on se met en mesure de détenir le jour où sa livraison est prévue, ne sont pas du tout réglementées. Par ailleurs la relation très étroite que les banques traditionnelles peuvent avoir avec la finance de l'ombre ne fait que souligner l'importance de l'interconnexion qu'il y a entre d'une part les acteurs du *shadow banking* entre eux, et d'autre part entre les acteurs du *shadow banking* et les banques traditionnelles. De ce fait le *shadow banking* présente un risque systémique important : s'il venait à s'affaiblir, il entrainerait dans sa chute tout le système bancaire traditionnel. C'est pourquoi la mise en place d'une régulation du *shadow banking* est nécessaire au bon fonctionnement du secteur financier.

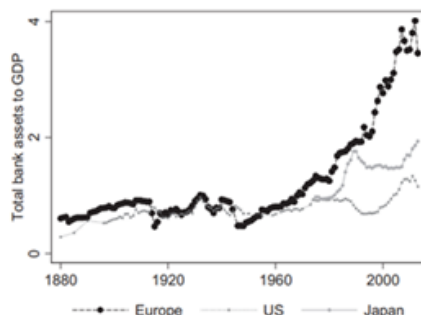
### 1.3 Reconnecter le marché financier à l'économie réelle

#### 1.3.1 Réguler pour recentrer l'objectif du marché financier : soutenir l'économie réelle

Le marché financier s'est progressivement découplé de l'économie réelle depuis les années 60 : il a quadruplé de valeur entre 1960 et 2000. En effet, les actifs bancaires ont atteint dans les

années 2000 quatre fois la valeur de leur PIB qui représente les échanges sur l'économie réelle des pays (figure n°4). Ce découplage important peut suggérer la nécessité de mettre en place une régulation financière plus stricte.

Figure n°4 : évolution des actifs des banques en Europe, au Japon et aux Etats-Unis depuis 1880.



Source : Bank bias in Europe: effects on systemic risk and growth, Sam Langfield et Marco Pagano, Janvier 2016.

Les nombreuses études faites par différents économistes soulignent l'importance d'établir cette régulation. En effet, des études s'appuyant sur des régressions montrent les effets néfastes sur la croissance réelle et l'existence d'un seuil à partir duquel l'impact positif de la finance disparaît, qui a été estimé à 100% du PIB pour le crédit au secteur privé par Arcand, Berkes, Panizza, en 2015 dans un papier pour le FMI «*Too much finance ?*»<sup>1</sup>. Au-delà de ce seuil, le marché financier ne contribue plus à accroître l'efficacité de l'investissement et a un impact social négatif, surtout dans les pays développés où les acteurs recherchent davantage le profit. De plus, comme la présence d'un vaste système financier complexe accentue les risques de la défaillance du système, comme l'a montré la crise de 2008, il devient nécessaire d'éviter d'avoir un marché financier trop important.

De plus, cela a été étudié par le lauréat du prix Nobel d'économie Tobin dès 1984 dans son article «*On the Efficiency of the Financial System*» à propos des effets d'un système financier trop important sur l'économie américaine, il propose une réglementation plus stricte et l'introduction de taxes afin d'éviter que le marché financier ne soit au service de lui-même au lieu de servir l'économie réelle, c'est-à-dire éviter que les échanges qui s'effectuent sur le marché financier ne soient qu'à but spéculatif.

Dans la théorie économique classique, le système bancaire et financier, guidé par les directives des banques centrales selon sa politique monétaire, a pour but le développement de l'économie réelle en permettant le mouvement des capitaux des investisseurs vers les entreprises, pour in fine soutenir la croissance économique.

Cependant, les objets financiers – monnaies, obligations, et les actions – se détachent de l'économie pour devenir eux-mêmes des objets d'échanges. La valeur des actifs échangés sur le marché dépasse de loin celle des biens de l'économie réelle. Par exemple, en 2014, aux Etats-Unis, le financement des entreprises sur le marché primaire était de 85 milliards de dollars alors que, comparativement, les transactions sur le marché secondaire, qui est à but spéculatif puisque l'entreprise ne touche aucun bénéfice, s'élevaient à 60 000 milliards de dollars ; ou bien les 5 000

<sup>1</sup> <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Revisiting-Risk-Weighted-Assets-25807>

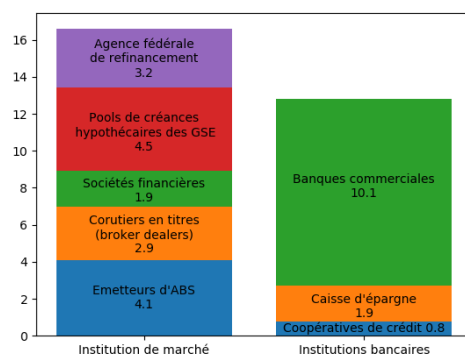
milliards de dollars (soit 2.5 fois le PIB de la France) par jour qui s'échangent sur marché des changes d'après l'enquête de la BRI publiée en 2016.

### 1.3.2 Réguler les techniques financières utilisées pour la spéculation

Ce phénomène a été renforcé avec le développement de nouveaux produits et techniques financières, toujours plus complexes qui deviennent des outils au service du marché financier. Leur régulation est un enjeu majeur de la régulation financière, puisqu'ils peuvent être abusés par les acteurs financiers, qui agissent dans le but de maximiser le profit.

La titrisation consiste en l'agrégation de plusieurs actifs financiers peu liquides en un produit financier que l'on revend par tranche en passant par une société intermédiaire. Cette technique permet aux entreprises de se financer et d'amortir le risque. Son utilisation massive provoque une déconnexion entre l'économie réelle et le marché financier puisqu'il permet un financement quasi-illimité des organismes de crédit en titrisant une ou plusieurs fois, leurs prêts, en les mélangeant ou non à d'autres produits financiers, pour financer de nouveaux crédits.

Figure n°5 : total des actifs (en trillions de dollars) détenus par les banques et celui des pools de titrisation et des institutions de marché financés par émission de titres au second trimestre de 2007 aux Etats-Unis.



Source : Système fédéral de réserve, *Flow of Funds*

Le poids de la titrisation sur le marché financier est important (figure n°5) aux Etats-Unis puisque les actifs du marché financier dépassent les actifs bancaires.

De plus, le processus de titrisation doit être régulé car il brouille l'information : en effet, sa complexité et la démultiplication des intermédiaires altère la discipline de marché et il devient alors difficile d'estimer le risque réel associé au produit. Cela s'est observé comme expliqué dans l'introduction durant la crise de 2008, durant laquelle la titrisation des *subprimes* a permis aux banques commerciales de se financer avec le marché financier mondial, accentuant alors le risque systémique.

Dès lors, la régulation des produits et des instruments financiers, qui permet au final de rapprocher davantage le marché financier à l'économie réelle est un enjeu important de la régulation financière.

## 2 Les bilans de la régulation financière actuelle

### 2.1 État des lieux de la régulation financière au niveau micro-économique

#### 2.1.1 La régulation du secteur bancaire

##### 2.1.1.1 Les limites des accords de Bâle I et II

Nous avons défini et expliqué en quoi consistent les accords de Bâle I et quelles mesures ont été prises à la suite de ceux-ci dans un document situé en annexe (cf Annexe I). Ici nous allons uniquement traiter des limites de cet accord.

Quelles sont les limites des accords de Bâle I ? Bâle I ne couvrait que le risque de crédit et ne proposait aucune mesure concernant les risques de marché et les risques opérationnels, ce qui a été mis en lumière par le scandale de la Barings. Le risque de marché est un risque de perte qui peut résulter des fluctuations des prix des instruments financiers qui composent un portefeuille comme par exemple le cours des actions, les taux d'intérêt, les taux de change, etc... Quant à lui, le risque opérationnel est le risque correspondant aux pertes résultant de manques ou de défauts de la part des ressources humaines et matérielles : procédures des systèmes internes défaillants, fraudes, etc.... De plus, comme expliqué dans la partie I, le développement d'un marché des produits dérivés et structurés à partir des années 1996 a été l'un des principaux déclencheurs d'une révision du cadre réglementaire issus des accords de Bâle I. Enfin, ces accords ont révélé une mesure du risque insuffisante : par exemple, les entreprises avaient une pondération uniforme du risque à 100% même si elles étaient dotées de toutes les garanties et bien notées, alors que certains États de l'OCDE, pourtant pondérés à 0% ont pu se révéler risqués (cf Figure n°19).

Il en découle ainsi la réforme initiée par les accords de Bâle II. Ces accords se sont articulés autour de trois piliers :

- Pilier 1 : Instaurer des exigences minimales de fonds propres des banques pour couvrir les trois principaux risques auxquels elles s'exposent
- Pilier 2 : Mettre en place une procédure de surveillance prudentielle
- Pilier 3 : Se baser sur la discipline de marché et instaurer une transparence de l'information

Pour répondre aux exigences du Pilier 1, les accords de Bâle II définissent ainsi un nouveau ratio de solvabilité bancaire, dit ratio « Mac Donough » fondé sur le même principe que le ratio Cooke. Ce ratio prévoit que les établissements de crédit détiennent une quantité de fonds propres atteignant au minimum 8% des crédits pondérés suivant le/les risques encourus par la banque.

Il se définit de la manière suivante avec les pourcentages qui correspondent à la pondération de chacun des trois risques :

$$\text{Ratio Bâle II} = \frac{\text{Fonds propres réglementaires}}{\text{Risque de crédit (85\%)} + \text{risque de marché(5\%)} + \text{risque opérationnel(10\%)}} = 8\%$$

Mais comment sont calculés ces différents risques ? Pour avoir le détail du calcul des différents risques nous vous invitons à aller voir l'annexe II.

Ce nouveau ratio modifie ainsi la quantité et la qualité des fonds propres que les banques doivent détenir pour pallier les différents risques, ce qui représente une amélioration considérable par rapport à

Bâle I puisque cela augmente la résilience et la solvabilité des banques. La composition des fonds propres se compose ainsi désormais de la manière suivante :

- Le « Tier 1 » au minimum égal à 4% des risques, doit être composé de capital sans risque.
- Le « Tier 2 », lui aussi au minimum égal à 4% des risques. Il intègre des éléments de fonds propres complémentaires qui ne peuvent excéder 100% des fonds propres du « Tier 1 ». On peut notamment citer les titres subordonnés à durée indéterminée.

L'annexe II explique plus en détail et de manière illustrée la composition des « Tier »

Quelles ont été les mesures prises concernant le pilier 2 ? Ce pilier se base sur des essentiellement sur la gestion des risques et la responsabilité prudentielle. La première mesure mise en place est un test de validité des fonds propres en cas de crise économique : la banque doit prouver que les fonds propres réglementaires dont elle dispose lui permettent de faire face à une crise économique. La seconde mesure est l'instauration d'une méthode de *back testing*. La banque devra être capable de retracer l'origine de ses données afin de prouver la validité de ses méthodes et ce sur des périodes importantes (5-7 ans).

Enfin concernant le pilier 3, il vise à instaurer des règles de transparence financière en améliorant la communication d'informations à la population sur les actifs, les risques encourus et leur gestion. C'est une mesure mise en place pour recréer un lien entre les acteurs de l'économie réelle et le secteur financier et ici, plus particulièrement bancaire. L'objectif sous-jacent était *in fine* d'uniformiser les bonnes pratiques bancaires, c'est-à-dire que quelle que soit la banque et quelle que soit la réglementation nationale qui la régit, il doit y avoir une transparence et une uniformisation des informations comptables et financières.

Cependant, malgré le caractère novateur et organisé de ces dispositions et comme expliqué dans l'introduction, la crise de 2008 est venue bousculer l'ordre établi et a ainsi souligné les limites des accords de Bâle II. C'est ainsi qu'après le choc de la crise, une nouvelle régulation bancaire micro prudentielle va être mise en place par l'intermédiaire des accords de Bâle III.

#### 2.1.1.2 La nouvelle régulation bancaire micro prudentielle

Ces accords se concentrent sur 3 points cruciaux :

- Les exigences de liquidité :

La liquidité d'un actif fait référence à sa propension à être rapidement et facilement converti en espèces, avec un impact minimal sur la valeur d'un actif. Le problème de liquidité a été un des facteurs déterminants de la progression de la crise de 2008. En effet, comme expliqué dans l'introduction, à l'automne 2008, peu après la faillite de Lehman Brothers, le marché interbancaire était gelé : les banques n'acceptaient plus de se prêter des liquidités, à cause de la perte de confiance de l'une dans l'autre, due à une possible détention d'actifs piégés tels que les CDO et CDS. Les banques n'avaient pas les moyens de se défendre face à une telle crise de rétention des liquidités. Ainsi, sans l'intervention des grandes banques centrales, qui a permis d'assouplir les conditions du refinancement des banques, le secteur bancaire se serait entièrement écroulé. Il est alors apparu nécessaire d'obliger les banques à veiller à leur liquidité. C'est là qu'interviennent les accords de Bâle III, en instaurant deux nouveaux ratios :

- Le « liquidity coverage ratio » (LCR) exige des banques qu'elles soient en mesure de faire face à une crise de liquidité sévère qui, sur trente jours, les obligerait à puiser

dans leurs actifs liquides de haute qualité (*High Quality Liquid Asset – HQLA*) tels que les avoirs liquides, les bons du Trésor, etc... pour honorer leurs engagements nets. Autrement dit, le LCR impose aux établissements de disposer d'actifs liquides suffisants pour pouvoir répondre à leurs engagements (leurs sorties de trésorerie) au cours du mois précédent dans l'hypothèse d'une situation de crise sur les marchés monétaires. Ceci peut être résumé par l'équation suivante :

$$LCR = \frac{\text{stock d'actifs liquides de haute qualité (HQLA)}}{\text{total des sorties nettes de trésorerie sur 1 mois}} > 100\%$$

- Le « net stable funding ratio » (NSFR) est un ratio réalisé sur 1 an visant à permettre à une banque de résister pendant une période d'un 1 an à une crise qui la toucherait spécifiquement. Ce ratio se base sur le principe suivant : le montant des besoins en ressources stables (*required stable funding*), des emplois durables par exemple, doit être inférieur au montant des ressources disponibles (*available stable funding*). Le financement stable requis (RSF) d'une banque est calculé à partir de ses actifs, pondérés en fonction de leur maturité, de leur qualité de crédit et de leur liquidité, ainsi que d'un montant relatif aux engagements hors bilan. Ceci peut être résumé par l'équation suivante :

$$NSFR = \frac{\text{Available Stable Funding}}{\text{Required Stable Funding}} > 100\%$$

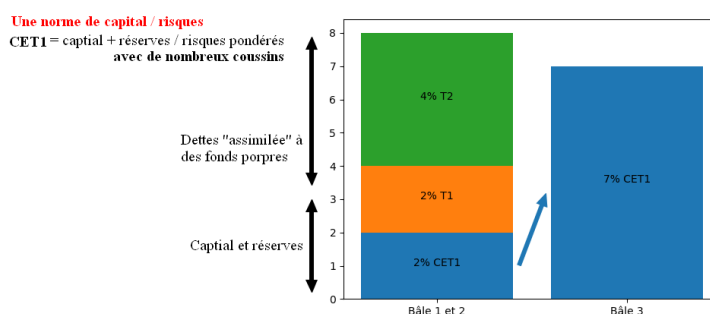
- Renforcer la qualité des fonds propres :

L'un des enjeux principaux de la réglementation des fonds propres bancaires est de donner aux banques la capacité d'absorber des pertes et donc de garantir la pérennité des établissements de crédit. Plus précisément, comme exposé en tant qu'enjeux, il faut prendre des dispositions afin que la collectivité ne soit pas obligée d'assumer les retombées de choix individuels de certains acteurs du système financier parce que d'une part c'est inéquitable et d'autre part cela incite à la prise de risque (aléa moral). Cependant, la crise a prouvé que la réglementation de Bâle II était inefficace puisque de nombreux états ont été contraints de recapitaliser leur secteur bancaire. C'est ainsi que le Comité de Bâle, a décidé d'augmenter la qualité des fonds propres, jugeant que, avec la définition donnée par Bâle II, leur capacité d'absorption était insuffisante. En effet, les capitaux propres réglementaires, y compris le « Tier 1 » étaient composés de ressources qui n'en avaient pas les caractéristiques comme par exemple les titre hybrides qui ont plus la nature de dettes que de fonds propres.

Entre autres, l'un des problèmes décisifs était la définition du « Tier 1 ». En effet, le « Tier 1 » qui est censé absorber les pertes lors d'une survie de la banque, était trop faible comme l'a montré la crise de 2008. Ainsi comme expliqué précédemment et dans le cadre des accords de Bâle II, le « Core Tier 1 » ne représentait au minimum que 2% des actifs pondérés par les risques, mais avec la définition du « Core 1 » qui sera retenue pour Bâle III cela correspondait qu'à un minimum de 1%. Ainsi, Bâle III renforce la qualité de des fonds bancaires en en donnant une nouvelle définition. Le « Core Tier 1 » représentera désormais au minimum 4,5% des actifs pondérés, pour un ratio total (« Tier 1 » + « Tier 2 ») inchangé et valant 8%. À ce « Core Tier 1 » s'ajoute un coussin dit « de conservation » (capital

conservation buffer) de 2,5% lui aussi composé d'actions ordinaires et de profits mis en réserves. C'est ce que résume ce graphique tiré du site de la Banque de France.

Figure n°6 : Schématisation de la constitution des fonds propres d'après les accords de Bâle III



Source : L'actualité économique

### ● Réviser l'évaluation des risques :

L'un des points positifs des dispositifs Bâle I et II était de créer un lien entre le montant du capital requis d'un établissement et le niveau de risque encouru par la détention de ses actifs. En effet, comme vu dans la partie I, l'un des enjeux majeurs de la régulation financière est de réduire la prise de risque des établissements bancaires. C'est ainsi que Bâle III a mis en place un ratio de levier qui fixe une limite maximale au montant des actifs (dans le bilan, mais aussi hors-bilan) sans aucune pondération du risque en proportion des capitaux propres. Ce ratio a pour but, au niveau micro économique, de remédier aux imperfections des mesures réglementaires des risques. Des études récentes ont montré que ce ratio de levier était un meilleur prédicteur des pertes bancaires que le ratio rapportant le « Tier 1 » aux actifs pondérés des risques, utilisé dans le cadre de Bâle II. De plus, il (ratio de levier) peut être un moyen pour réduire l'aléa moral. En effet, puisque plus le montant exigé de capitaux propres est élevé, plus les actionnaires sont sujets à subir des pertes importantes et ainsi plus l'incitation à la prise de risque diminue voire disparaît. Ce ratio de levier doit vérifier l'équation suivante :

$$\text{Ratio de Levier} = \frac{\text{Capitaux propres de l'entreprise (Tier 1)}}{\text{Total des actifs détenus par l'entreprise}} > 3\%$$

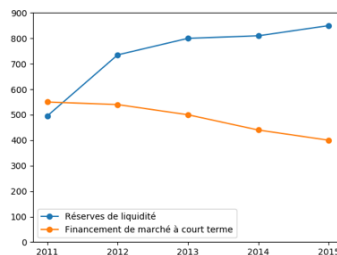
### Quels sont les résultats de cette nouvelle réglementation bancaire ? :

Les principaux résultats de cette politique sont les suivants concernant le secteur bancaire :

- Un encadrement efficace du risque de liquidité grâce à l'instauration du LCR ainsi que du NSFR (cf Figure n°7)

Figure n°7 : Une augmentation des réserves de liquidité et une diminution des financements de marché à court terme

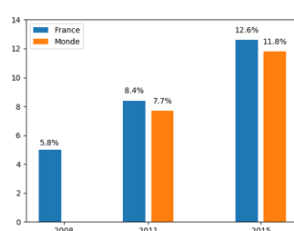




Source : Communication Financière, ACPR, Banque de France

- Une solvabilité des banques en net progrès grâce à un renforcement du niveau de qualité des fonds propres (cf Figure n°8)

Figure n°8 : Une solvabilité (CET1) en net progrès depuis 2008



Source : SGACPR, BCBS

### 2.1.2 La régulation du secteur de l'assurance et de la réassurance

Comme on l'a vu dans notre première partie, les assurances peuvent être, dans une moindre mesure que les banques, impactées par un risque systémique. Or, en matière de régulation après avoir mis en place de nouvelles réglementations concernant la marge de solvabilité en fonction des risques pour les banques avec notamment les accords de Bâle II, il fallait que les assurances aient leur propre régulation, d'autant plus qu'entre 1970 et l'instauration de la directive Solvabilité I et 2009, où il a été décidé d'instaurer une nouvelle directive, rien n'avait changé en termes de régulation des assurances. Cette nouvelle directive votée en 2009 porte le nom de Solvabilité 2, elle a comme objectif de fixer de nouveaux régimes prudentiels concernant les entreprises d'assurances et de réassurance européennes. Elle entre en application seulement 2016 et vient compléter largement son prédécesseur : la directive de solvabilité 1.

On parle de directive de Solvabilité car les assurances sont soumises à des règles que l'on qualifie de « prudentielles » qui les obligent à tenir un certain niveau de fonds propres en fonction des risques auxquels elles sont confrontées. Ce capital minimum de fonds propres est ce que l'on appelle une marge de solvabilité. Il permet aux assurances de garantir les engagements auxquelles leurs clients ont souscrit et de faire face à toute sorte d'imprévus.

Les règles prudentielles de Solvabilité II se répartissent en 3 piliers :

**Le premier pilier** regroupe les exigences quantitatives qui regroupent les règles de valorisation des actifs et des passifs ainsi que les exigences de capital minimal et leur mode de calcul. En particulier Solvabilité II prévoit deux exigences de capital :

- Le Minimum de Capital Requis (*Minimum Capital Requirement-MCR*)

- Le Capital de Solvabilité Requis (*Solvency Capital Requirement – SCR*)

Le SCR traduit le capital économique dont a besoin une compagnie d'assurance pour que la probabilité qu'elle fasse faillite soit inférieure à 0.5%. Le SCR doit être calculé<sup>2</sup> au moins une fois par an, il doit être contrôlé en continu et l'entreprise doit le recalculer dès que le profil de risque de l'entreprise change significativement. Quant au MCR, il représente un niveau de fonds propres en deca duquel les assurés, de l'assurance en question seraient exposés à un niveau de risque trop élevé si la compagnie d'assurance venait à continuer son activité. Ces deux exigences en capital permettent donc de mieux protéger les personnes assurées en évitant tout risque de défaut de paiement.

**Le deuxième pilier** regroupe d'un côté les exigences qualitatives, à savoir les règles de gouvernance et de gestion des risques et de l'autre côté l'évaluation des risques de solvabilité (*Own Risk and Solvency Assessment -ORSA*). En termes de gouvernance, Solvabilité 2 prévoit la mise en place d'un nouveau dispositif de gouvernance qui assure une gestion saine et efficace des organismes au sein des assurances. Dans le cas où l'assurance n'arriverait pas à gérer ses risques, l'autorité de contrôle prudentiel et de résolution pourra imposer son propre système de gestion des risques et pourra si nécessaire imposer une marge de solvabilité supplémentaire. L'ORSA quant à elle, est un processus interne d'évaluation des risques et de la solvabilité de l'assurance qui doit permettre aux compagnies d'assurances d'identifier, de mesurer et de gérer les risques qui pourraient venir modifier sa solvabilité voire sa situation financière.

**Le troisième pilier** impose aux assureurs et aux réassureurs une meilleure transparence de leur fonctionnement auprès des autorités de contrôle et du public. Les compagnies d'assurances et de réassurance devront donc communiquer de manière régulière (tous les trimestres) sur leurs performances financières, et sur leur profil de risques (les risques auxquels sont confrontés l'entreprise et leur interdépendance) ainsi que les données et les hypothèses sur lesquelles elles se sont basées pour le modéliser.

## 2.2 États des lieux de la régulation financière au niveau macro-économique

La crise de 2008 a donc mis en lumière de nombreux enjeux auxquels la régulation financière doit pouvoir répondre notamment au niveau macro-économique. En effet, l'aspect macro-prudentiel était quasiment inexistant avant la crise de 2008 et cette dernière a révélé son importance particulièrement à travers le problème global du « risque systémique » qui s'insère dans une dynamique de régulation macro-économique puisqu'il concerne l'ensemble du secteur financier. Par ailleurs, la politique macro prudentielle doit travailler en synergie avec celle micro-prudentielle puisque cette dernière permet la gestion des institutions individuelles dans l'optique de réduire le risque systémique.

Figure n° 9 : La perspective macroprudentielle de la régulation financière

---

<sup>2</sup> Son calcul se base sur la méthode de la Valeur-en-Risque (*Value-at-Risk*) et le SCR peut être calculé au moyen de deux méthodes, soit par une formule standard prévue par Solvabilité II soit par un modèle interne.

	Perspective macro prudentielle
<b>Objectif immédiat</b>	Limiter la crise financière systémique
<b>Objectif final</b>	Eviter les coûts en termes de PIB
<b>Caractérisation du risque</b>	Considéré comme étant dépendant du comportement collectif (« endogène »)
<b>Corrélations entre les institutions et expositions communes</b>	Importantes
<b>Calibrage des contrôles pruden- tiels</b>	En termes de risque systémique : du haut vers le bas ( <i>top-down</i> )

Source : Borio (2003)

Dans cette optique de renforcer une politique macro-prudentielle qui était quasiment inexistante avant la crise de 2008, de nombreuses instances ont vu le jour, notamment la création d'un Conseil européen du risque Systémique (*European Systemic Risk Council* créée en 2010) qui est placé sous l'égide de la Banque centrale européenne (BCE) et au niveau mondial celui du Conseil de la Stabilité Financière (FSB en 2009). Par la suite des accords de Bâle III de 2010, la nécessité d'une régulation macro-prudentielle voit le jour. Elle se focalise sur la résolution du problème du risque systémique et s'articule sous plusieurs grands aspects que nous allons détailler.

Tout d'abord, elle envisage une surcharge en capital pour les institutions systémiques de l'ordre de 1% à 2,5% de leurs fonds propres en plus d'une surcharge de ces derniers. Cette mesure imposée aux institutions systématiques a été effectuée dans l'optique de réduire le problème du « *too big to fail* » en faisant moins recours à des aides de l'Etat. Par ailleurs, dans l'optique de se protéger contre le risque systémique, des *macro-stress tests* ont été mis en place. Ces derniers sont réalisés par les banques centrales sous l'égide de l'*European Banking Authority* (EBA) et visent à évaluer des risques dans des situations inédites pour pouvoir anticiper la capacité des institutions financières à faire face à ces nouveaux risques. Cependant l'efficacité de ces stress test reste peu concluante puisque ceux réalisés en 2010 n'ont pas réussi à montrer la fragilité de certaines institutions italiennes comme Banco PM, ce qui peut laisser suggérer qu'à plus grande échelle et avec des institutions d'ordre systémique, l'incapacité à déceler certaines irrégularités devienne problématique.

On note également la mise en place de coussins de fonds propres contra-cyclique (*countercyclical capital buffer*) par la directive européenne sur les exigences de fonds propres en 2013 imposant aux banques des réserves plus strictes de leurs fonds propres en période d'expansion économique afin de mieux lutter contre des périodes non anticipées d'accélération des crédits et des exigences plus légères en période de récession. En effet, à l'aide de ce coussin de fonds propres, un meilleur contrôle des risques systémiques va être effectué notamment grâce à un meilleur contrôle des cycles de crédit. Par ailleurs, cet instrument macroprudentiel est laissé à la charge des autorités de régulation nationales en jugeant bon de modifier le taux ou « l'épaisseur » du coussin pouvant aller de 0% en période de récession à 2,5% en forte période d'expansion. Cependant, lorsqu'une banque est d'ordre systémique, chaque pays où cette banque est implantée doit prendre connaissance des taux des coussins des autres pays afin qu'ils puissent eux-même calculer leur taux. Cela permet notamment un « arbitrage

réglementaire » à travers une concurrence plus équitable entre les différentes juridictions désincitant certaines banques à trouver des moyens de contourner le système.

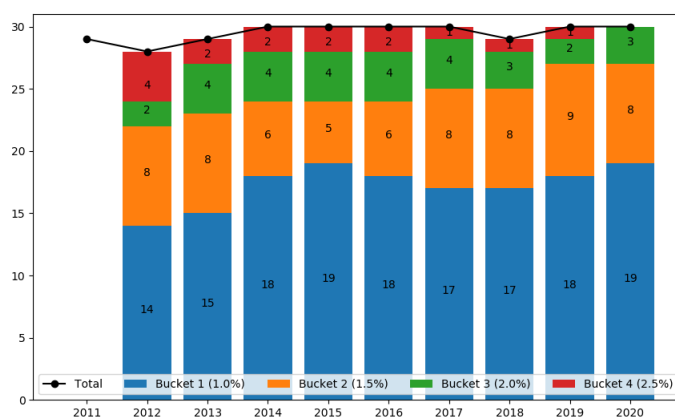
D'autre part, les accords de Bâle III ont été rédigés afin de résoudre le problème des marchés des produits dérivés de gré à gré et leur apport au risque systémique. En effet, il en a résulté sous l'impulsion de l'EMIR (*European Market Infrastructure Regulation*) la mise en place de compensations centrales pour ces produits dérivés ainsi que de chambres de compensations qui deviennent des intermédiaires entre acheteurs et vendeurs. Ils assurent un meilleur contrôle et une meilleure surveillance des transactions financières permettant donc de lutter contre le problème d'asymétrie d'information et notamment d'aléa moral.

Cependant, l'apparition de ces chambres de compensation et leur surutilisation sur les marchés dérivés de produit gré à gré est responsable de leur nouvelle position d'acteur omnipotent, ce qui les rend ainsi porteurs de risque systémique. En effet, elles constituent le nouvel intermédiaire privilégié pour toute transaction sur ce marché. Ainsi, il devient nécessaire de renforcer leur contrôle et leur régulation.

### **Bilan global concernant le risque systémique :**

Dix ans après les accords de Bâle III, un premier bilan sur l'évolution du risque systémique a été effectué par la FSB en regardant l'évolution du nombre de banques systémiques. Ce dernier se base sur divers critères pour établir si une banque est d'ordre systémique ou non. On remarque notamment sur la figure n°10 que le nombre de banques systémiques est resté globalement stable depuis 2012, oscillant entre 28 et 30%, ce qui reste un bon indicateur de la bonne régulation du risque systémique depuis les accords de Bâle. Par ailleurs, le fait qu'aucune banque ne soit en 2020 dans le *bucket 4* (c'est-à-dire soumise à la surcharge de capital de 2,5%) montre que le risque systémique de chaque banque a globalement été contrôlé et que ces dernières n'ont plus « autant d'impact » qu'elles aient pu avoir quelques années auparavant.

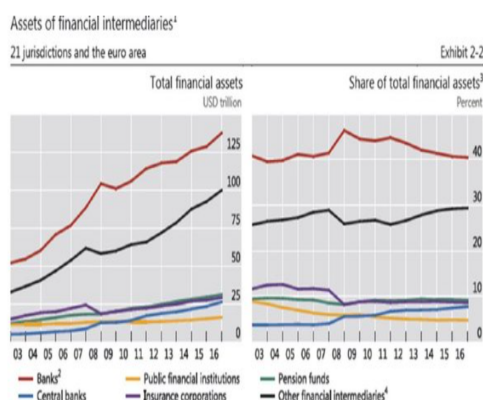
Figure n°10 : Evolution du nombre de banques systémiques de 2011 à 2020



Source : Financial Stability Board

Avec l'approche macro-prudentielle des accords de Bâle, la part des banques dans la possession d'actifs financiers a globalement diminué depuis la crise de 2008 passant de 45% de 2008 à 40% en 2016 (figure n°11). Cependant, la part des autres intermédiaires financiers notamment ceux de la finance parallèle a augmenté passant de 26% en 2008 à 30% en 2016. Ainsi, le risque systémique s'est déplacé vers les institutions non bancaires. Une approche macro-prudentielle va donc devoir être effectuée sur les acteurs de la finance parallèle qui représentent les nouveaux porteurs du risque systémique.

Figure n°11 : Evolution du nombre d'actifs des intermédiaires financiers



Source : Financial Stability Board

## 2.3 Des problèmes persistants ayant échappé à la régulation financière actuelle

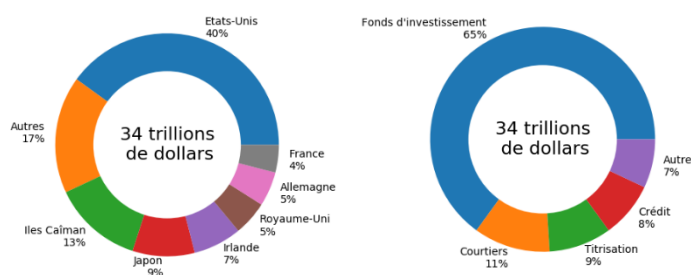
### 2.3.1 Le problème persistant du *shadow banking*

Comme on l'a vu en première partie, la croissance du *shadow banking* couplée à son manque de régulation peut fragiliser le secteur bancaire et donc avoir des effets néfastes tant sur la sphère financière avec les risques de crise systémique que sur l'économie réelle.

Sous l'impulsion du sommet du G20 de Londres en 2009, la réglementation du *shadow banking* est passée au premier plan. Premièrement, la commission européenne a fait plusieurs propositions afin de réguler le secteur de la finance de l'ombre. Elle proposait d'obliger les acteurs du *shadow banking* à détenir au moins 10% d'actifs dont l'échéance maximale est d'un jour et au moins de 20% pour ceux dont l'échéance maximale est d'une semaine, afin que les investisseurs soient dans la capacité de retirer des fonds à court terme. De plus, la commission européenne souhaite imposer une réserve de fonds propres de 3%, augmenter la transparence des transactions et encadrer les interactions entre le *shadow banking* et les banques traditionnelles. Toutefois, ces mesures sont difficiles à appliquer car le *shadow banking* est indispensable au secteur bancaire. En effet, en ayant encore plus réglementé le secteur des banques traditionnelles avec les accords de Bâle III, les banques sont forcées d'augmenter significativement leur capital de fonds propres, ainsi, celles-ci se sont encore plus tournées vers le *shadow banking*. De ce fait, imposer trop de régulation pourrait priver les banques de ressources dont elles auraient besoin pour soutenir l'économie réelle. Ainsi, un juste milieu entre un manque et un excès de régulation doit être trouvé. De plus, selon Jean-Jacques Pluchart, professeur à l'université Paris 1, une régulation trop stricte du *shadow banking* pourrait inciter les acteurs concernés à créer d'autres types d'innovation financière afin de contourner les règles. On assisterait alors à la création d'un « *shadow shadow banking* ».

Néanmoins, certaines mesures ont quand même été prises. En effet, en juillet 2013 le premier texte de réglementation européenne sur le *shadow banking* intitulé AIFM (*Alternative Investment Fund Manager*) a été mis en application. Il prévoit de mieux réguler les investissements en encadrant les gestionnaires des fonds d'investissement alternatifs. Cet encadrement englobe par ailleurs les *hedge funds*, les fonds de capital investissement et les fonds immobiliers. La directive AIFM exige de plus un niveau minimal de fonds propres, elle instaure de nouvelles règles afin de mieux gérer les conflits d'intérêts, et de prévenir les risques liés au recours à l'effet de levier. Cependant, la directive AIFM ne concerne que les pays membres de l'union européenne, or les acteurs les plus présents en matière de *shadow banking* sont les Etats-Unis. En effet comme le montre le graphique ci-dessous les Etats-Unis représentent 40% des activités du *shadow banking*.

Figure n°12 : Répartition par pays et par activités du *shadow banking*



Source : Financial Stability board

C'est pourquoi une réglementation à l'échelle internationale serait préférable mais sa mise en application est complexe car le phénomène du shadow banking dépend de la zone géographique concernée. Par exemple, en Europe l'accent est mis sur les risques engendrés par les activités du *shadow banking* tandis que pour les BRIC, le *shadow banking* est un moyen de pallier les difficultés que rencontrent leur système bancaire traditionnel.

C'est donc par la difficulté de mettre en place une réglementation internationale et de réguler le *shadow banking* sans que cela nuise au secteur bancaire que selon le gouverneur de la banque de France François Villeroy de Galhau : une partie du *shadow banking* est « *encore trop vulnérable aux risques de crédit, de liquidité, de levier ou encore de maturité, et il existe un potentiel non négligeable d'instabilité financière par la propagation au reste du système financier* ».

### 2.3.2 Le désaccord persistant entre États-Unis et Europe sur la pondération des risques

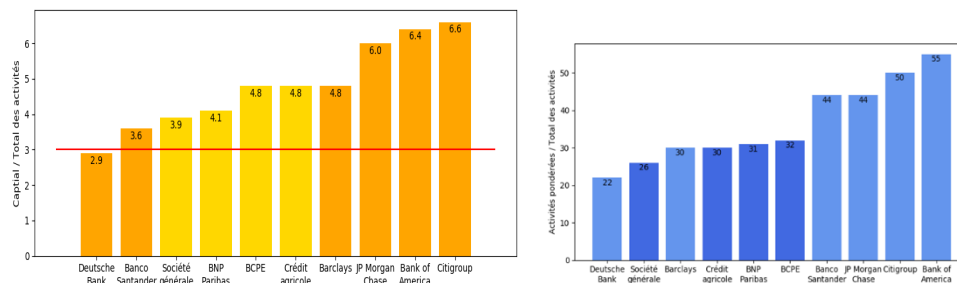
Bien que la crise financière de 2008 ait réveillé les consciences sur la nécessité d'établir et de renforcer la régulation financière, les solutions apportées sont encore loin d'avoir résolu les problèmes.

Les accords de Bâle ne sont que des directives, sur lesquelles les pays signataires se sont mis d'accord ; le comité de Bâle ne fait qu'établir des lignes directrices et des recommandations pour le bon fonctionnement du système financier et ne dispose d'aucun pouvoir exécutoire pour contrôler ou faire respecter ces standards.

Les lois et les régulations financières restent au niveau national, ainsi, leur implémentation peut différer selon les pays puisqu'ils n'ont pas nécessairement les mêmes intérêts. Bien que les accords de Bâle successifs visent à corriger des défauts dans les accords précédents, ils restent sujets à des critiques : des désaccords entre les Etats-Unis et l'Europe interviennent sur la manière de calculer

le ratio de fonds propres, à l'occasion notamment des *stress-tests*. En effet, puisqu'il existe deux manières de calculer ce ratio, la proportion de fonds propres peut varier selon la méthode utilisée.

Figure n°13 : valeur du ratio calculé à partir des données de décembre 2016 pour des principales banques américaines et européennes, selon la norme comptable IFRS.

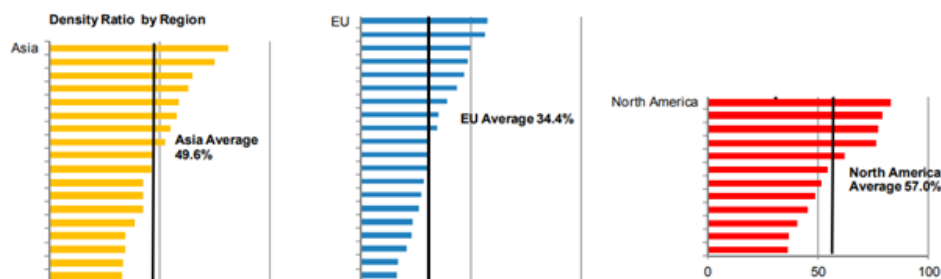


Source : Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)

L'utilisation de modèles internes permet aux banques de fixer un capital minimal plus faible (figure n°13).

Le manque d'uniformité sur la pondération utilisée est clair lorsque l'on s'intéresse aux différents continents (figure n°14) : les banques européennes ont en moyenne un ratio de fonds propres (34.4%) plus faible que celles asiatiques (49.6%) ou américaines (57%). Cela atteste d'une pondération différente selon la région considérée, mais également au sein même de ces régions, du fait de la forte variabilité autour de chacune des moyennes. La différence entre ces valeurs met donc en évidence un désaccord entre les pays, qui peut être source de tensions.

Figure n°14 : actifs pondérés par le risque détenu par les banques d'importance systémique en Asie, en Europe et en Amérique du Nord.



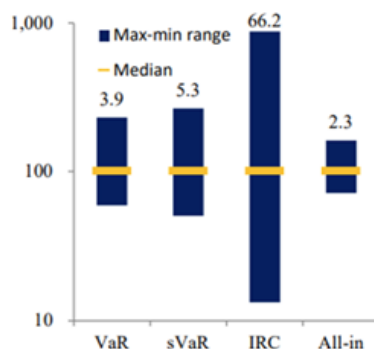
Source : Bloomberg, individual bank reports, Staff estimates, Juin 2011

Les banques américaines, qui préfèrent utiliser le ratio de levier, critiquent les banques européennes qui utilisent le ratio pondéré par les risques : comme le calcul du second utilise un modèle interne, il peut être manipulé pour diminuer le ratio minimal que doivent posséder les banques pour leur permettre de prendre part à des activités plus risquées mais plus rentables. En effet, selon le modèle utilisé, le ratio pour un même portefeuille peut varier de manière très importante, pouvant aller jusqu'à un facteur trois, selon une étude<sup>3</sup> d'Andy Haldane, chef économique de la Banque d'Angleterre, publiée en 2013.

Figure n°15 : variance des poids utilisées dans différentes méthodes d'évaluation des exigences de fonds propres au titre des risques de marché (*Value at Risk*, *stressed VaR*, *Incremental Risk Charge*).

<sup>3</sup> <https://www.bis.org/review/r130606e.pdf>





Source : Données du *hypothetical portfolio exercise for the trading book* du Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire

La grande variabilité des poids (figure n°15) montre que la seconde méthode correspond à un calcul spécifique à une banque, selon ses propres critères de risque. Ces débats sur la détermination du ratio de fonds propres sont renforcés par l'utilisation de normes comptables différentes aux Etats-Unis (US-GAAP) et en Europe (IFRS), qui ne donneraient pas les mêmes résultats. De plus, le recours de plus en plus fréquent aux deux agences de notation américaines, occupant une position duopolitique, *Moody's et Standard & Poor's*, est également critiqué. Leurs notations et évaluations du risque de crédit, utilisées pour le calcul du ratio *Mc Donough* dans le cadre de la méthode standard peuvent être biaisées et peu fiables du fait de leur méthodologie opaque puisqu'elles ont contribué à la bulle spéculative immobilière durant la crise de 2008. En effet, elles ont été sujettes à un conflit d'intérêt : d'une part elles proposaient du sur la façon des structures les prêts surprimes et elles notaient en même temps ces produits.

Ces critiques exposent davantage le manque d'uniformité dans l'application de la régulation financière et donc l'échec des accords de Bâle qui visaient à résoudre entièrement les défis de la régulation financière.

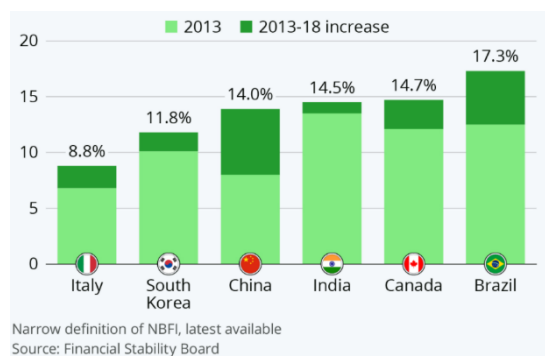
### 3 Perspectives pour une nouvelle régulation financière

#### 3.1 Quel avenir pour la régulation du *shadow banking* ?

Bien que des mesures ont été prises par la banque de France ou par la commission européenne afin de réguler le *shadow banking* comme : imposer une réserve de fonds propres minimale ou augmenter la transparence des transactions entre les banques traditionnelles et les acteurs du *shadow banking*. Celles-ci n'ont pas toutes encore été adoptées mais sont encore que de simples recommandations. Il est donc nécessaire dans un premier temps que ces conseils soient appliqués de manière officielle par les différents Etats pour qu'une régulation du *shadow banking* soit efficace. De plus le *shadow banking* se développe de plus en plus en Chine et dans les pays développés.

Figure n°16 : Part du *shadow banking* dans la finance de certains pays développés





Source : Finance Stability Board

Par exemple, la part du *shadow banking* dans les activités financières de la Chine est passée de 8% en 2013 à 14% en 2018. Une régulation seulement au niveau de l'Europe ou des Etats-Unis serait donc inefficace si ce secteur se développe dans d'autres pays, et notamment dans les pays asiatiques pour lesquelles aucune réglementation n'est appliquée. Cela ne ferait que reporter le problème du *shadow banking* vers ces autres pays. Des mesures à l'échelle internationale doivent donc être trouvées dans le futur. Un rapport du G20 sur des nouvelles mesures à prendre contre le *shadow banking* est attendu dans les mois qui viennent. Celui-ci permettra d'en savoir un peu plus sur les décisions qui ont été prises au niveau international pour enfin réguler cette finance bancaire parallèle qui pourrait être la source d'une nouvelle crise systémique.

## 3.2 Les pistes d'amélioration de la régulation au niveau macro-économique

### 3.2.1 La mise en place de l'union du marché des capitaux, une manière de reconnecter les marchés financiers et l'économie réelle

Un premier défi pour le futur au niveau macro-économique est de progresser dans l'unification des marchés financiers européens. Ainsi, une première résolution prise au niveau macro-économique, le 3 décembre 2020, est un plan visant à l'union des marchés des capitaux (CMU). Elle permet de résoudre en partie l'un de nos enjeux de régulation principaux, à savoir reconnecter l'économie réelle et les marchés financiers. Ainsi, elle permettra normalement de relever le défi d'une abondance d'épargne et d'un déficit d'investissement de long terme. Plus précisément, l'union des marchés des capitaux est une initiative de l'UE qui a pour objectif d'approfondir l'intégration des marchés des capitaux des États membres de l'UE. Ce plan vise à :

- Offrir de nouvelles sources de financement aux entreprises, en particulier aux petites et moyennes qui ont été durement touchées par les conséquences de la crise de 2008
- Réduire le coût du capital
- Élargir les possibilités d'investissement des épargnants dans l'ensemble de l'UE
- Faciliter l'investissement transfrontière et attirer davantage d'investissements étrangers dans l'UE soutenir les projets à long terme
- Renforcer la stabilité, la résilience et la compétitivité du système financier de l'UE

En effet, après la crise de 2008, il a été plus difficile pour les PME et les start-up d'obtenir des prêts de la part de leurs banques. Cependant, celles-ci peuvent également obtenir des fonds directement sans passer par un intermédiaire grâce aux marchés financiers. De ce fait, plus ce dernier est développé et unifié, plus il libère de fonds destinés à l'investissement dans les entreprises. Ainsi, cela permet de

créer des emplois et d'avoir une plus grande croissance du pays à grande échelle. Comme l'affirme François Head, responsable économique de la presse et des affaires financières du Conseil Européen, il faut créer un lien entre l'argent et les entrepreneurs et retirer les barrières empêchant une entreprise à besoin de financement d'un pays de l'UE d'obtenir des fonds situés dans un autre pays de l'UE. En effet, il ne veut pas être responsable de l'échec de certaines idées innovantes ayant échoué uniquement à cause d'un marché des capitaux trop fragmenté.

### 3.2.2 Un renforcement possible de la politique macro-prudentielle : le coussin contra cyclique

Un second défi est de renforcer la politique macro-prudentielle, dont les instruments ont commencé à être mis en œuvre après avoir été définis suite à la crise lors des Accords de Bâle (cf. Partie II). Nous allons dans ce paragraphe, nous concentrer essentiellement sur le coussin contra cyclique.<sup>4</sup> L'application du coussin contra cyclique à 0,25 puis 0,5 % est un 1<sup>er</sup> exemple face à la forte croissance du crédit et donc de l'endettement des entreprises et des ménages malgré tout, il montre aussi ses limites et donc la nécessité de réfléchir à des instruments au-delà du secteur bancaire. En effet, la crise sanitaire actuelle suscite de vives inquiétudes sur le plan économique. C'est ainsi, qu'afin de permettre aux banques d'assurer l'octroi des prêts aux ménages et aux entreprises, le Haut conseil de stabilité financière a décidé de fixer le taux du coussin de fonds propres contra-cyclique à 0% au 1er avril 2020, alors qu'il était censé atteindre les 0.5% à cette même période. Cette différence entre ce qui était prévu et les mesures prises actuellement montre les limites auxquelles se heurte la mise en place du coussin pro cyclique. Malgré des ambitions affirmées, les caractéristiques de ce coussin de fonds propres contra-cyclique restent insuffisantes aux regards de certains économistes. Par exemple, Jézabel Couppey-Soubeyran, dans son article « Les réformes de la régulation bancaire », remet en question son mode de calcul inscrivant le coussin de fonds propres contracyclique sur des actifs pondérés par les risques alors que ces derniers constituent une part faible de l'actif des banques (entre 30% et 50%), comme nous l'avons vu dans la partie II. De surcroît, il explique qu'un taux variant sur un intervalle peu élevé (0-2.5%) peut difficilement être pertinent. En effet, il affirme que puisque le taux est initialement bas, les banques ne peuvent pas bénéficier du plein potentiel des effets attendus de cet instrument. Enfin, l'activation du coussin de fonds propres contra-cyclique ne s'étant pas faite dans tous les pays et au même niveau, cela restreint son impact. De plus, comme l'ont démontré Cyril Couaillier et Julien Idier, dans le bulletin de la banque de France n°211, le taux du coussin de fonds propres contra-cyclique étant défini sur la base de l'état du cycle du crédit, comporte certaines limites : « il est difficile de mesurer avec certitude et en temps réel la position dans le cycle de crédit et il est encore plus délicat de savoir si l'amplitude du cycle correspond à des fondamentaux économiques et financiers ou s'il résulte d'un phénomène de bulle ». Ainsi, la mise en place d'un tel outil semble pertinente car il est important pour les banques de suivre la tendance du cycle pour affronter les phases

---

<sup>4</sup> Le coussin de fonds propres contra-cyclique a pour objectif de contrer les effets du cycle économique sur les prêts bancaires. Plus précisément, le principe est de renforcer les exigences de fonds propres des banques durant la phase ascendante du cycle (caractérisée par un emballement du crédit, un excès de confiance des agents) et de les desserrer en phase descendante du cycle (caractérisée par un risque de défaut des emprunteurs, des difficultés économiques). Par ce mécanisme, les banques sont davantage en capacité de fournir la liquidité suffisante en temps de crise afin d'éviter une situation de perte de confiance et de réduction de prêts. De surcroît, ce mécanisme permettra aux banques d'appréhender plus aisément les pertes inscrites à leur actif en phase descendante. Ainsi, cet instrument a deux objectifs. D'une part, il permet de renforcer la résilience du système financier en assurant des ressources au bilan des banques. D'autre part, il permet de ralentir la hausse du crédit pouvant survenir en phase ascendante du cycle financier, et de limiter la baisse du crédit en phase descendante. Cette régulation du cycle financier favorise la stabilité du système financier.

descendantes. Néanmoins, il est nécessaire de revoir à la hausse son intervalle et de coordonner les stratégies bancaires afin d'observer ses potentiels effets.

### 3.3 Perspectives liées à des enjeux financiers contemporains

#### 3.3.1 Une politique financière au service de l'environnement : la finance verte

Les Accords de Paris sur le Climat ont montré l'importance que notre société actuelle doit porter à l'environnement notamment au travers d'une nouvelle réorientation des activités du secteur financier. Ainsi, ce dernier a dû et doit toujours donner une réponse à cette question environnementale, d'où la création de la finance verte. Elle se définit comme l'ensemble des transactions financières poursuivant un objectif financier en faveur de l'environnement.

A la suite de la COP21, la prise de conscience d'une finance portée vers l'environnement apparaît nécessaire. Ainsi, des nouvelles recommandations faites par le *Financial Stability Board* (FSB) visant à définir l'ensemble des moyens permettant une réduction des activités émettrices de gaz à effet de serre ont vu le jour.

Par ailleurs, le G20 a mis en place divers instruments financiers permettant une transition bas-carbone.

Figure n°17 : Liste des objectifs et instruments financiers pour la défense de la stratégie bas-carbone

<b>Objectifs et instruments des politiques publiques d'un stratégie bas-carbone</b>	
<b>Internaliser la valeur du carbone dans les comportements</b>	<b>Lever les obstacles à la décarbonation de l'économie</b>
<b>Etablir la vérité des prix</b> : écofiscalité ou marchés de permis sous plafond global	<b>Assurer l'acceptabilité des politiques</b> : Compensations et mesures d'accompagnement
<b>Supprimer les subventions dommageables</b>	<b>Développer l'information</b> : nudges, labels et RSE
<b>Favoriser les comportements verts</b> : - normes - subventions et crédits d'impôts - certificats d'économies d'énergie - marchés publics	<b>Permettre la transformation de l'économie</b> : - RetD, infrastructure, réseaux - formation professionnelle - qualité de la réglementation - instruments de financement

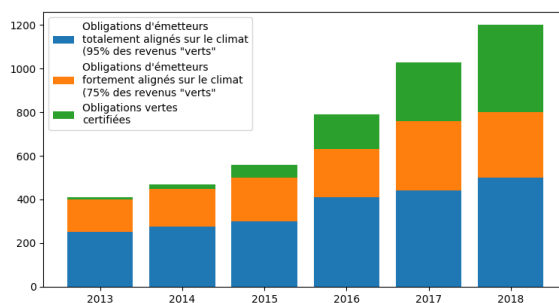
Source : Site du gouvernement sur l'écologie

Ainsi, et comme l'illustre la figure n°17, plusieurs politiques ont été mises en place dans cette stratégie bas carbone, notamment celle d'internaliser la valeur du carbone dans les comportements des acteurs financiers. Elles visent également à favoriser l'ensemble des activités qui délaissent l'utilisation du charbon au profit d'une utilisation d'une énergie jugée plus écologique. La politique de finance verte est notamment présente dans le marché des assurances. Effectivement, avec l'introduction de la loi Pacte en France en 2019, obligeant les distributeurs d'assurance vie à favoriser les entreprises possédant le label Investissement Social Responsable (ISR) ou Greenfin France, les assureurs ont dû recentrer le marché des assurances vers un marché favorisant l'aspect environnemental

Au niveau des banques, de nombreux organismes ont mis en place d'autres instruments financiers dans cette optique de lutte pour l'environnement. Parmi les plus connus, on distingue notamment l'émission d'obligations vertes dites « Green bonds » qui sont des obligations, classifiées par la *Climate Bonds Initiative* émises pour financer des activités en faveur de l'environnement. En effet, les « Green bonds » constituent la classe d'actifs la plus connue dans le cadre de la « finance verte » et pesaient en 2018 près de 160 milliards de dollars, soit 4 fois de plus qu'en 2015, année où a eu lieu la COP21. De plus, et comme l'illustre la figure n°18, l'évolution d'émissions d'obligations

dites vertes a considérablement augmenté sur les marchés financiers, ce qui montre une volonté et une prise de conscience des investisseurs quant à la défense de l'environnement.

Figure n°18 : Evolution de l'émission du nombre d'obligations vertes sur les marchés financiers



Source : Climate Bonds Initiative

La mise en place de la taxonomie verte européenne visant à définir si une activité d'une entreprise est durable ou non s'inscrit également dans cette perspective. Elle se base sur différents critères :

- Activités dites « bas-carbone » en accord avec la COP21
- Transformations d'activités dans le but de réduire leurs émissions de gaz à effets de serre
- Favoriser les activités pouvant s'inscrire dans une politique de neutralité carbone d'ici 2050

Par ailleurs, il existe beaucoup d'autres perspectives qui sont envisagées dans une optique de finance plus verte notamment celle d'une amélioration de la régulation des *reporting climats* qui sont des outils de transparence pour les institutions financières concernant leur politique environnementale. La France constitue notamment un état pionnier dans cette démarche puisqu'elle a su mettre en place en 2015 via la loi de la transition énergétique pour la croissance verte, une obligation imposant aux investisseurs de publier les informations sur leurs objectifs concernant la transition bas carbone notamment. Par ailleurs, la politique prudentielle du secteur financier s'est peu intéressée au nouveau défi climatique et se doit d'être axée sur une politique plus verte favorisant l'investissement dans le secteur financier de produits verts. Dans cette optique, il faudrait songer à améliorer la rentabilité des projets dits « verts » et diminuer la prise de risque associée à ces derniers. De plus, l'élection récente de Joe Biden face à au président sortant Donald Trump va permettre de redistribuer les cartes sur le rôle joué par les Etats-Unis dans la politique environnementale internationale. En effet, avec le nouveau président américain Joe Biden, on peut espérer une amélioration de cette politique délaissée par Trump et ainsi croire en la possibilité d'atteindre les objectifs fixés par les différentes instances internationales plus rapidement.

### 3.3.2 L'avènement de la digitalisation dans le secteur financier

Le développement des outils du numérique a permis un nouvel essor du système financier. Ces derniers accroissent l'efficacité du traitement de l'information et des échanges au travers des réseaux numériques, entre les acteurs financiers, et entre les professionnels et les particuliers. Elle a permis l'augmentation de la vitesse de communication et de la productivité, mais son réel bénéfice se trouve principalement dans la diminution des coûts de base.

Cette accélération des échanges entraîne un changement des attentes des clients qui demandent davantage de réactivité des services et une meilleure expérience client. Ils cherchent à davantage à être autonomes, en comparant eux-mêmes les offres et préférant la détention de produits d'épargne sans engagement et peu risqués. Cela est appuyé par le développement important du Mobile Banking dans

le monde, surtout dans les pays peu développés, en Afrique subsaharienne notamment. Pour se développer dans ces pays, ce dernier a pu compter sur une facilité d'utilisation et de mise en place car étant soumis à un cadre réglementé moins strict, il passe plus facilement directement au numérique. Dans un sondage anonymisé, une banque a observé que le nombre de connexion sur l'espace client par ordinateur est passée de 93% en 2012 à 60% en 2016 et par smartphone de 7% à 40% sur la même période.

Il est donc important de prendre en compte de nouvelles formes risques auxquelles les acteurs financiers font face dans la mise en place d'une régulation financière du numérique.

Avec l'explosion de la quantité de données numériques collectées, qu'elles soient des chiffres, du texte, du multimédia, de la géolocalisation etc., brutes ou structurées, l'utilisation du « Big Data » par les différents acteurs financiers – notamment les banques et les assurances – s'est démocratisée avec la création de nouvelles formes de notations permettant la réduction des risques grâce à l'utilisation d'études statistiques des comportements de remboursement.

Cependant, la digitalisation peut être une source importante de risque pour le système financier, d'autant plus du fait qu'il doit s'adapter à des technologies en constante et rapide évolution. En effet, comme les réglementations évoluent plus lentement que les technologies, il est donc nécessaire de renforcer la régulation financière à l'échelle internationale afin d'éviter la fuite des capitaux vers des pays ayant une régulation plus faible.

De plus, la digitalisation rajoute une couche supplémentaire à la complexification des réglementations puisque sa régulation doit composer avec des règles encadrant l'utilisation des données du numérique. L'accès aux services à distance proposé par les banques aux clients facilite l'accès à des produits et à des services personnalisés grâce à l'analyse des données personnelles. Ainsi, les banques et les assurances doivent traiter la question de la protection des données et de la sécurité du système informatique, en lien avec les différentes réglementations financières. L'utilisation de la signature électronique pour la validation des opérations et l'identification des individus devient alors la norme lors des opérations bancaires. Par ailleurs, en 2018, la seconde Directive européenne sur les Services de Paiement (DSP2) et le Règlement Européen en matière de Protection des Données personnelles (RGPD) ont été adoptés.

Malgré ces réglementations, la dématérialisation des données a facilité le déploiement d'activités illégales. Dans l'effort de la lutte contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme (LCB-FT) qui a été facilité par la dématérialisation des relations entre clients et conseillers et dont l'impact croissant s'élève entre 2% et 5% du PIB mondial selon le FMI, les Etats ont mis en place le principe du « *Know Your Customer* » (KYC). Il s'agit d'un processus permettant de vérifier l'identité et la conformité des clients, points de préoccupation des banquiers qui doivent connaître en détail leurs clients : identités, capacité de remboursement et but des transactions.

L'une des innovations technologiques majeure récente, à savoir la *blockchain* popularisée par le Bitcoin, s'appuie sur des techniques informatiques et cryptographiques qui ont permis la mise en place d'une monnaie décentralisée et accessible à tous. Toutefois, elle a permis le financement d'activités illégales par son manque de traçabilité et, de par sa nature, son manque de régulation.

La digitalisation du secteur financier est récente et encore en cours, elle apporte son lot d'innovations et d'acteurs nouveaux : les *Fintechs*. Ce sont généralement des Startups innovantes qui appliquent de nouvelles technologies de l'information et de communication afin d'améliorer le système et le fonctionnement des acteurs financiers déjà existants, ainsi que leurs produits et services. Bien que selon le sondage du FMI de 2018, les banques ne sont pas méfiantes à l'égard des *Fintechs*, malgré l'intérêt croissant qu'elles suscitent : l'investissement qu'elles ont reçu était de 2,5 milliards

d'euros en 2012, il passe à 12,1 milliards d'euros en 2014 puis à 20 milliards de dollars en 2015. La place des Fintechs comme acteur financier est nuancée : elles établissent souvent des partenariats avec les acteurs établis dans une logique de complémentarité. Leur implémentation comme intermédiaire financier menace de renvoyer la banque au rôle de *back-office* et de porteur de risques. Cela accentuerait la dilution des risques et des responsabilités, et diminuerait la connaissance des clients, pouvant nuire à la lutte contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme. En outre, d'autres entreprises font également concurrence aux banques : les géants du numérique s'appuyant sur le Big Data et leurs connaissances de pointe, les opérateurs de télécommunication et de distributions qui intègrent des services financiers à leurs offres, ainsi que les autres acteurs financiers (assurances) grâce aux possibilités offertes par la DSP2. Ces nouveaux acteurs financiers, qui s'appuient sur des technologies nouvelles doivent être pris en compte lors de l'élaboration d'une régulation numérique.

La numérisation a permis la réduction des risques des opérations pour les établissements bancaires, par l'ouverture du système bancaire et de l'échange d'information. Mais, cette interconnexion permise par les *application programming interfaces (API)* représente un cyber-risque qui pourrait renforcer le risque systémique. Les banques sont également de plus en plus dépendantes des fournisseurs des systèmes d'exploitation pour leur développement et des réseaux sociaux ainsi que des moteurs de recherche pour la publicité en ligne, ce qui les fragilise davantage. Plus récemment, la pandémie du COVID-19 a renforcé la digitalisation car elle apparaît comme une solution aux problèmes sanitaires, par la réduction des risques sanitaires et de la propagation du virus, et économiques, par la réduction des coûts de transactions relatifs aux services en agences. Cette crise sanitaire est donc une opportunité pour les institutions financières de renforcer leur présence sur le secteur du numérique afin d'améliorer leurs offres ; et a ainsi permis de souligner l'importance de la digitalisation et de sa régulation dans le secteur financier actuel.

## **Conclusion**

Le renforcement de la régulation financière était nécessaire pour prévenir de nouvelles crises économiques et financières. Cette régulation se devait de passer par plusieurs points : réduire l'asymétrie d'informations qui existait entre les différents acteurs du marché financier, introduire de nouvelles réglementations concernant le *shadow banking* ainsi que le marché des produits dérivés de gré à gré qui étaient des secteurs susceptibles de provoquer une crise systémique. Enfin, il était nécessaire de réduire le fossé qui s'était creusé entre économie réelle et marché financier. Par ailleurs, cette régulation devait aussi s'appliquer au secteur de l'assurance qui tout comme le secteur bancaire avait été fragilisé par la crise de 2008.

De nombreuses résolutions ont été prises pour mener à bien cette régulation notamment à travers les accords de Bâle 3 du 16 décembre 2010 qui ont permis de renforcer le secteur bancaire aux niveaux micro et macro prudentiel. Ils prévoient notamment au niveau micro prudentiel une meilleure exigence de liquidité ainsi qu'un renforcement de la qualité des fonds propres des banques mais également une meilleure évaluation des risques pris par ces dernières. Au niveau macroprudentiel, ces accords prévoient un meilleur contrôle des banques dites à caractère "systémique" en leur imposant une surcharge en capital. Quant aux assurances, la directive de Solvabilité 2 leur permet désormais de mieux se prémunir du risque de solvabilité. Enfin quelques mesures ont été prises concernant le *shadow banking* mais celles-ci n'ont pas encore permis de se prémunir totalement contre celui-ci

Enfin, de nouvelles perspectives s'offrent à la régulation financière. Tout d'abord, il faudrait que le secteur du *shadow banking* soit encore plus régulé, car il est devenu le nouveau porteur du risque systémique. Puis plus généralement, au niveau macro-économique, une régulation plus stricte semble primordiale. Dans cette optique, l'union du marché des capitaux et un renforcement du coussin contra-cyclique ont été mis en place. De plus, la régulation doit aussi dans le futur s'adapter aux enjeux contemporains. En effet, développer la finance verte pour préserver l'environnement, et se préoccuper du secteur de la digitalisation, qui peut favoriser le financement du terrorisme, sont deux points primordiaux auxquels la régulation financière doit apporter une réponse dans les prochaines années.

# Annexes

## I/Les Accords de Bâle I

Le Comité de Bâle est un forum où sont traités de manière régulière les sujets relatifs à la supervision bancaire. Il est hébergé par la Banque des règlements internationaux dans la ville suisse Bâle. Ce comité est une institution créée en 1974 par les gouverneurs des banques centrales et des organismes de réglementation et de surveillance des pays du G10 (Allemagne, Belgique, Canada, USA, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse). Ce comité s'était fixé deux missions au niveau microéconomique, à savoir : l'établissement de standards minimaux en matière de contrôle prudentiel ainsi que la diffusion et la promotion de meilleures pratiques bancaires et de surveillance.

L'accord de Bâle I fait référence à un ensemble de recommandations formulées en 1988 par le Comité de Bâle pour garantir un niveau minimum de capitaux propres, afin d'assurer la solidité financière des banques.

Que sont les capitaux propres d'une entreprise (ici une banque) ? Les fonds propres d'une banque ou d'une entreprise sont les ressources ou capitaux qui lui sont affectés d'une manière durable par les fondateurs ou les associés. Chaque année, l'entreprise calcule ses bénéfices et sur ce total : une partie est versée aux actionnaires tandis que l'autre est conservée en tant que fonds propres. Le problème est que les entreprises ont tendance à utiliser leurs fonds propres pour financer leurs investissements, ce qui peut dans le cas d'une mauvaise gestion, aboutir à un risque de découvert. C'est ainsi que plus une entreprise possède de capitaux propres, moins elle a tendance à s'endetter et est donc plus résistante en temps de crise.

L'élément pivot des premiers accords de Bâle est la mise en place d'un ratio minimal de fonds propres par rapport à l'ensemble des crédits accordés par les banques : le ratio de solvabilité, aussi appelé ratio Cooke. Il stipule que chaque risque doit comprendre un certain montant de fonds propres pour assurer la sécurité globale du marché et ainsi diminuer le risque systémique au niveau macro-économique, par une réglementation au niveau micro économique. Ce dernier implique que le rapport entre les fonds propres réglementaires (« Tier 1 » + « Tier 2 ») d'un établissement financier et l'ensemble des engagements de crédit de cet établissement ne pouvait pas être inférieur à 8% (ce que l'on peut traduire par le fait que la banque doit financer chaque 100 unités monétaires de crédit par un minimum de 8 unités en fonds propres et un maximum de 92 unités au moyen de ses autres sources de financement tels que les dépôts, les emprunts, le financement interbancaire...). Les fonds propres réglementaires se composent :

- Des fonds propres de base ou noyau dur : c'est le « Tier 1 », il comprend : le capital (actions et certificats d'investissement), les réserves et les intérêts minoritaires entre autres. Pour information, on appelle intérêts minoritaires, la partie du résultat net ou des capitaux propres des filiales consolidées de la société qui revient aux actionnaires minoritaires et non à la société-mère.
- Des fonds propres complémentaires (dans la limite du TIER 1) : c'est le « Tier 2 », il est composé : des plus-values latentes ainsi que des emprunts subordonnés à durée indéterminée et déterminée (provisions, titres participatifs, etc...). Le terme de plus-value latente représente la différence entre le prix de vente d'un produit et sa valeur réelle, cette plus-value est une espérance de gain puisque calculée avant la transaction. Quant à elle, une provision est un passif dont l'échéance ou le montant n'est pas fixé de façon précise.



- Des fonds propres « Tier 3 » qui couvrent les risques de marché.

Les engagements de crédits sont pondérés (cf Figure n°19) suivant la qualité ou risque encouru par l'entreprise, c'est ainsi que pour un crédit :

- Pris par un État membre de l'OCDE le risque est pondéré à 0%,
- Pris par un État non-OCDE ou une banque le risque est pondéré à 20%
- Garanti par une hypothèque le risque est pondéré à 50 %
- N'entrant pas dans les trois catégories précédentes, le risque était pondéré à 100%

Les principales dispositions mises en place par les accords de Bâle I sont résumées par cette figure tirée du site de la Banque de France.

Figure n°19 : Principales dispositions mises en place par les accords de Bâle I

<b>Ratio Cooke =</b>		
	<b><u>Fonds propres</u></b>	<b>&gt; 8 %</b>
	<b>Risques</b>	
<b>Fonds propres</b>	<b>Risques = risques « pondérés »</b>	
Capital et réserves (« Tier 1 »)	Etat	Risque à 0 %
	Banque	Risque à 20 %
+	Crédit immobilier	Risque à 50 %
Emprunts subordonnés (« Tier 2 »)	Autres crédits	Risque à 100 %

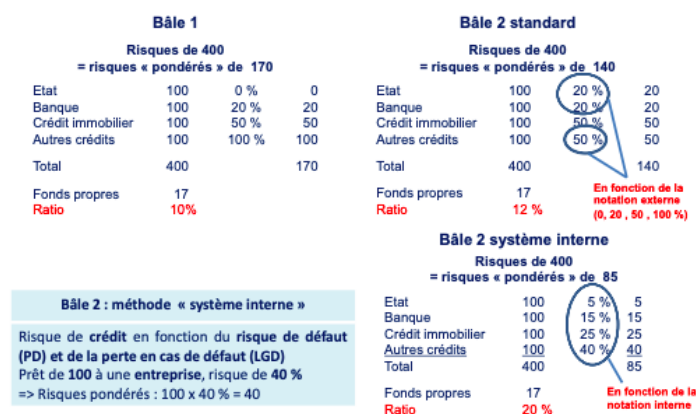
Source : ACPR, Banque de France

## II/ Les accords de Bâle II

## Méthode de Calcul des risques avec les accords de Bâle II :

Nous allons nous concentrer sur le risque de crédit. Pour calculer ce risque, les banques peuvent avoir recours à deux méthodes. La méthode standard donne la possibilité de mesurer le risque par les notes données par des organismes externes tels que par exemple les agences de notation (Moody's, etc...). La seconde, est réalisée par les banques en interne et est fondée sur les données propres de la banque. Néanmoins, ce type de mesure doit être autorisé par le superviseur, qui est en France, par exemple, l'ACPR. Cependant, ces différences dans le calcul des risques peuvent ainsi mener à des quantités de fonds propres différentes selon le calcul, comme montré par la figure n°20. C'est ainsi que cela peut donner lieu à des conflits d'intérêts entre les différents acteurs mais également à des distorsions entre pays comme expliqué dans la partie 2.3.2.

Figure n°20: Les différentes méthodes de calcul des risques avec les accords de Bâle II



Source : ACPR, Banque de France

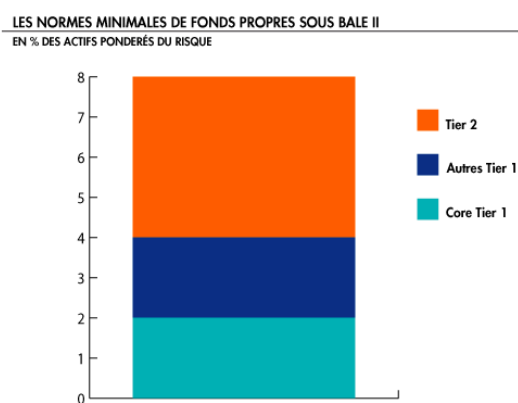
La composition des Tier dans Bâle II :

La composition des fonds propres se compose ainsi désormais de la manière suivante :

- Le « Tier 1 » au minimum égal à 4% des risques, doit être composé de capital sans risque. Ce « Tier 1 » est décomposé en deux sous-ratio : le « Core Tier 1 », de 2% minimum, qui comprend uniquement les actions et les réserves constituées des bénéfices non distribués et le « Core Tier 2 », également de 2% au minimum, qui est constitué des titres super subordonnés (obligations à caractère perpétuel) ou certains titres hybrides comme les obligations convertibles, par exemple.
- Le « Tier 2 », lui aussi minimum égal à 4% des risques. Il intègre des éléments de fonds propres complémentaires qui ne peuvent excéder 100% des fonds propres du « Tier 1 ». On peut notamment citer les titres subordonnés à durée indéterminée. Pour information, un titre de dette subordonné est un actif financier obligataire, dont le remboursement dépend du remboursement préalable des autres créanciers.

Ce graphique issu du site « la Finance pour tous » montre ainsi les normes minimales de fonds propres sous Bâle II en % des actifs pondérés du risque.

Figure n°21 : Les normes minimales de fonds propres sous Bâle II



Source : La Finance pour tous

# A Compte rendu du premier suivi

## **A.1 Informations générales**

- . Date :09/10/2020
- . Horaire :18h30
- . Lieu : Salle 3105 de l'ENSAE
- . Personnes présentes :
  1. Mekkaoui Samy
  2. Jin Alex
  3. Depaule Simon
  4. Giovanetto Eros

## **A.2 Travail avant le premier rendez-vous**

- . Lecture des différents documents proposés pour l'étude et résumé de ces articles
- . Préparer d'éventuelles questions sur l'étude
- . Chercher des références bibliographiques pertinentes en plus de celles proposées par l'encadrant
- . Recherche d'un plan détaillé et d'une problématique

## **A.3 Objectifs du premier rendez-vous**

- . Premier contact avec l'encadrant et organisation du mémoire pour les prochaines échéances
- . Poser des questions sur des quelconques difficultés avec les notions abordées dans l'étude

## **A.4 Notes prises durant le premier rendez-vous**

### **A.4.1 Indications sur l'épreuve**

- . S'entraîner à l'écriture d'un mémoire et à synthétiser des idées
- . S'entraîner à présenter à l'oral

### **A.4.2 Conseils et Méthodes**

- . Le sujet « La régulation financière : enjeux, bilans et perspectives » est très vaste et il faut savoir synthétiser les idées.
- . Faire ses propres graphiques
- . Numéroté les pages et les idées pour référencer les idées
- . Chercher une problématique qui fait le fil de toute la présentation
- . S'intéresser à intégrer les assurances dans ce sujet pour comparer avec le milieu bancaire

#### **A.4.3 Présentation du sujet,sa raison d'être, ses principaux enjeux**

- . La régulation financière est un des sujets « chauds » de l'actualité
- . Encadrant travaillant à l'ACPR

#### **A.5 : Objectifs pour le second rendez-vous**

- . Approfondir les articles proposés par l'encadrant et effectuer un compte-rendu de chacun de ces articles
- . Avoir un plan structuré et détaillé ainsi que des sous-parties équilibrées
- . Commencer la rédaction du mémoire notamment l'introduction et la première partie

# **B Compte rendu du second suivi**

## **B.1 Informations générales**

Date : Jeudi 19 Novembre

Horaire : 16h

Lieu : Visioconférence sur Zoom

Personnes présentes :

1. Mekkaoui Samy
2. Jin Alex
3. Depaule Simon
4. Giovanetto Eros

## **B.2 Travail avant le second rendez-vous**

1. Préparation de diverses questions à poser à l'encadrant
2. Rédaction de la première partie du mémoire

## **B.3 Objectifs du second rendez-vous**

1. Revoir les formulations choisies en introduction
2. Revoir les points d'amélioration de notre première partie suggérés par notre encadrant

## **B.4 Notes prises durant le second rendez-vous**

1. Revoir la structure de la première partie : Suggestion de commencer par la sous-partie sur l'asymétrie d'information qui est plus de niveau micro-économique alors que les 2 autres sont plus de nature macro-économique et dressent des problèmes plus globaux
2. Eviter de détailler de la crise de 2008 dans le cœur du mémoire : Elle doit être la mise en route de notre mémoire mais ne doit apparaître qu'en introduction pour
3. Réfléchir sur une meilleure utilisation de la notion de *shadow banking* : Le *shadow banking* a été dès la fin de la crise de 2008 un enjeu majeur pour la régulation financière mais a été négligé notamment sur les activités de gestion actifs.

## **B.5 Objectifs pour le troisième rendez-vous**

1. Avancer le mémoire au maximum dans l'optique de pouvoir poser des dernières questions de compréhension.

2. Ecrire la deuxième partie du mémoire pour se laisser une marge de temps avant le rendu du mémoire.

## **C Compte rendu du troisième suivi**

### **C.1 Informations Générales**

Date : Vendredi 4 décembre

Horaire : 17h

Lieu : Visioconférence sur Teams

Personnes présentes :

1. Mekkaoui Samy
2. Jin Alex
3. Depaule Simon
4. Giovanetto Eros

### **C.2 Travail avant le rendez-vous**

- Avancer sur l'organisation de la 3<sup>ème</sup> partie dans le but d'avoir une marge de temps pour peaufiner le mémoire avant l'envoi final
- Préparation des dernières questions à poser l'encadrant
- Envoi du mémoire au référent sans la partie III

### **C.3 Objectifs du rendez-vous**

- Bilan sur la 2<sup>ème</sup> partie et sur la cohérence des sous-parties
- Poser les différentes questions à l'encadrant sur des éventuels difficultés
- Parler de la structure du mémoire

### **C.4 Notes durant le rendez-vous**

- Chercher une meilleure structuration et une meilleure synthétisation des données utilisées
- Faire attention au style pour gagner de la place dans le mémoire
- Insister sur les phrases de transition
- Numéroté les graphiques
- Mettre des encadrés et des mises en note de bas de page
- Ajouter des annexes pour éviter de surcharger certaines sous-parties du mémoire

### **C.5 Derniers objectifs du mémoire**

- Relire le mémoire et corriger certaines incohérences

- Lire chacun le mémoire en entier pour être à l'aise sur les parties non traitées
- Ecrire la conclusion le plus tôt possible pour éviter de la bâcler au dernier moment

## **D Bibliographie**

### **Références**

1. Banque de France, Quel avenir pour la régulation financière ? , Revue de stabilité financière n13 (Septembre 2009) :
2. CAPELLE-BLANCARD Gunther et COUPPEY-SOUBEYRAN Jézabel, Une régulation à la traîne de la finance globale , L'Economie Politique n 077 (01/01/2018)
3. CHAVAGNEUX Christian, Les dix chantiers de la régulation financière , Alternatives Economiques n°274 (01/11/2008)
4. CHAVAGNEUX Christian, Régulation financière : pourquoi ça bloque , Alternatives Economiques n371 (01/09/2017)
5. COUPPEY-SOUBEYRAN Jézabel, a régulation financière : un sujet économique et citoyen, Revue-Banque (28/02/2017)
6. DENK Oliver, OECD, Financial regulation after the crisis : still liberal, but. . . », OECD Insights (29/06/2017)
7. LEPETIT Jean François, Rapport sur le risque systémique (14/04/2010)
8. VISNOVSKY Frédéric, secrétaire général adjoint, ACPR, « Régulation et supervision : les nouveaux défis de l'Europe Financière et Bancaire »
9. Site du Conseil Européen : <https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/capital-markets-union/#>
10. Site Internet Partageons l'éco : <https://partageonsleco.com/2020/07/13/le-coussin-de-fonds-propres-contracyclique-fiche-concep/>
11. Site Internet Peps : <https://www.peps.website/finance-verte>
12. Frédéric Visnovsky, ACPR, Bâle 1, 2, 4 ... de quoi s'agit-il ?
13. Site de l'ENS Lyon : [http://ses.ens-lyon.fr/ses/fichiers/dd-actualisation-jeco-regulation-financiere-0\\_1385927947697.pdf](http://ses.ens-lyon.fr/ses/fichiers/dd-actualisation-jeco-regulation-financiere-0_1385927947697.pdf)
14. Site Citéco : <https://www.citeco.fr/rubriques/les-acteurs-de-la-regulation-financiere>
- 15.