



n° 1 - 12/2008

Leçons d'une crise

Jean Tirole



Leçons d'une crise

Jean Tirole

Ecole d'économie de Toulouse (TSE)

Manufacture des Tabacs - Aile Jean-Jacques Laffont

21 allée de Brienne - 31000 Toulouse

Tél : +33 (0)5 61 12 85 89 - contact@tse-fr.eu

www.tse-fr.eu

www.fondation-laffont.fr

Je remercie Nicolas Chanut, Frédéric Cherbonnier, Jacques Delpla, Mathias Dewatripont, Pierre-Olivier Gourinchas, Marc Ivaldi, Jean-Pierre Landau, Sylvie Mathérat, Michel Pébèreau, Jean-Charles Rochet et Philippe Trainar pour de très stimulantes discussions sur la crise financière.

Sommaire



I. Analyse de la crise	7	III. Les réformes à venir	37
1.1) Une liquidité pléthorique et une bulle immobilière	7	3.1) Revenir sur les fondamentaux de la régulation financière	38
1.2) Des prêts risqués et des marges érodées sur les prêts plus traditionnels	9	a) Le pourquoi de la régulation	38
1.3) Une titrisation excessive	11	b) Etendue de la régulation	40
1.4) Des agences de notation laxistes	13	c) Les "lieux publics" : Accroissement de la transparence et contrôle du risque systémique.	41
1.5) Une activité de transformation excessive et un aléa moral collectif	14	3.2) Repenser la régulation prudentielle	44
1.6) Une mauvaise appréhension des risques et un contournement des exigences réglementaires en fonds propres	16	a) Effets cycliques de la régulation et comptabilité en valeur de marché	44
1.7) La pro-cyclicité de la réglementation	18	b) Régulation de la liquidité	48
1.8) Une liquidité interne au secteur privé insuffisante... et en partie gaspillée	19	c) Régulation de la solvabilité	48
1.9) Des contours de la sphère régulée trop flous et un mélange parfois malsain entre public et privé	21	3.3) Autres réformes	50
a) Un accès au contribuable sans contrepartie de surveillance réelle	21	a) Rémunération et moralisation	50
b) Freddie Mac et Fannie Mae	22	b) Agences de notation	52
1.10) Des contrôles internes insuffisants	23	c) Régulation de la titrisation	54
		d) Diffusion des meilleures pratiques et codes de bonne conduite	56
II. Comment gérer la crise ?	24	3.4) Infrastructures de régulation et coordination internationale	56
2.1) La fourniture de liquidité	24	a) Infrastructures nationales	56
a) Injections de liquidité	24	b) Gestion des faillites des groupes transnationaux	57
b) Soutien direct aux entreprises	25	c) L'endettement des Etats	59
2.2) Le renflouement du système financier	26	d) Le "level playing field"	61
a) La recapitalisation indirecte: le plan Paulson (septembre 2008)	26	3.5) Vers un Bretton Woods II ?	61
b) La recapitalisation directe	29		
c) La garantie des prêts sur les marchés interbancaires ou monétaires	32	Références bibliographiques	63
2.3) Autres questions relatives à la gestion de la crise	33		
a) Marché des actions	33	Glossaire	65
b) Soutien au marché hypothécaire et au marché immobilier	34		
c) Soutien aux ménages	34		
d) Soutien direct à l'industrie	35		

Trouvant sa source dans les pertes sérieuses mais limitées¹ sur les crédits immobiliers à risque aux Etats-Unis, la crise économique actuelle s'est propagée à d'autres marchés, d'autres secteurs, et d'autres pays. Les ventes au rabais d'actifs, une aversion jamais vue pour le risque et le gel des marchés interbancaire, obligataire et de produits dérivés ont révélé une pénurie de collatéral de bonne qualité en période de stress, et ont fait et continuent de faire craindre une récession économique de grande ampleur. L'intervention publique a atteint une ampleur considérable, y compris dans les pays qui y sont le plus réticents. Personne n'avait tout à fait imaginé le 9 août 2007, date de la première intervention de la Fed et de la BCE pour pallier le tarissement du marché interbancaire, que de nombreuses interventions du même type allaient lui succéder, que des pans entiers du système bancaire allaient être renfloués par les Etats, que les cinq grandes banques d'investissement allaient disparaître, qu'une compagnie d'assurance et deux établissements garants d'emprunts immobiliers allaient coûter environ 350 milliards de dollars à l'Etat américain, que ce dernier aurait engagé 50% du PIB des Etats-Unis un peu plus d'un an plus tard², et que les gouvernements américain et européens allaient prêter directement des sommes importantes à l'industrie.

S'il est difficile de prévoir le timing de la sortie de crise, cette dernière aura de toute façon des conséquences à plus long terme. Avec des déficits budgétaires atteignant des niveaux inégalés en temps de paix, l'endettement des états occidentaux va augmenter substantiellement et réduire les marges de manœuvre à moyen terme; il pourrait même créer une crise sur des dettes souveraines jusqu'ici au-delà de tout soupçon. La crise pourrait aussi résulter en des changements substantiels de la régulation financière.

Cette accumulation impressionnante de faits et d'interrogations sur l'avenir invite décideurs et experts à une réflexion approfondie sur la régulation du système financier mondial et une mobilisation sans précédent des énergies pour élaborer les réponses adéquates. Il est indispensable de bien comprendre ce qui s'est passé, et de suggérer des approches de sortie de crise ainsi que des réformes pour qu'une telle crise ne se renouvelle pas. Si l'utilisation de la science économique aurait permis, sur certains sujets, d'éviter bon nombre d'erreurs, sur d'autres, l'économie ne fournit encore que des éléments de réflexion que la recherche à venir devra approfondir afin de fournir des recommandations plus affinées.

¹ On ne connaît toujours pas le niveau des pertes enregistrées sur les crédits immobiliers. Si l'on reprend l'estimation du Fonds monétaire international (FMI) en novembre 2008 - à savoir environ 1000 milliards de dollars - on arrive à un chiffre de 4% de la capitalisation du New York Stock Exchange de fin 2006 (25000 milliards de dollars). Pour comparaison, une baisse de 4% de l'indice boursier n'a que peu de conséquences économiques. Nous reviendrons évidemment sur ce point.

² Mi novembre 2008, Bloomberg estimait à 7400 milliards de dollars, c'est-à-dire 50% du PIB, la somme des sommes garanties, prêtées ou dépensées par la Fed, le Trésor et les autres agences américaines. Quelques jours après cette estimation, 1000 milliards supplémentaires furent rajoutés par les programmes de sauvetage de Citi, d'acquisition d'obligations, et de soutien à la consommation.

Ces notes sont divisées en trois parties, correspondant aux trois grands sujets : le diagnostic, la sortie de crise, et les réformes à mettre en œuvre.

Le tableau dressé ici est celui d'une défaillance massive du système de régulation financière, de sa conception à sa mise en œuvre. Si certains comportements individuels du monde de la finance sont choquants, la dénonciation globale de la "finance folle" est futile. Les acteurs du monde financier, comme tous les agents économiques réagissent aux incitations auxquelles ils sont confrontés. De mauvaises incitations génèrent de mauvais comportements. De nombreux responsables ont assimilé libéralisme à "laissez-faire" plutôt qu'à son vrai sens, "responsabilisation", c'est-à-dire la mise en place d'institutions et d'incitations appropriées pour faire coïncider les intérêts privés avec l'intérêt général.

Pour autant, les événements récents offrent l'opportunité d'une remise à plat de la régulation financière internationale, avec un équilibre à assurer entre un besoin important d'impulsion politique forte et concertée et le danger de réformes trop politiques dans un domaine éminemment technique. L'objectif de ces notes n'est pas d'avoir une réponse sur tous les sujets, même sur les plus importants (j'en serais bien incapable), mais plus modestement de contribuer et susciter le débat dans cette perspective de reconsidération globale de la supervision du système financier.

I. Analyse de la crise

A n'en pas douter, la crise actuelle sera un cas d'école pour les cours de théorie de l'information et des incitations professés dans les facultés d'économie. Car à chaque étape de la chaîne de transferts de risque, le fait que l'une des parties ait plus d'information que l'autre (ce que traduit le concept d'"asymétrie d'information") aura perturbé le bon fonctionnement des marchés. Cependant, les défaillances de marché liées aux asymétries d'information ont un caractère permanent (même si des innovations financières importantes les ont sans doute exacerbées) et donc la crise ne peut s'expliquer simplement par les défaillances de marché. Deux autres facteurs ont joué un rôle crucial.

Tout d'abord, un mélange de réglementations inadaptées et de laxisme dans leur mise en œuvre ont, surtout aux Etats-Unis mais également en Europe, fourni aux acteurs les incitations pour prendre des risques importants, in fine sur le dos de la collectivité, et plus particulièrement sur celui du contribuable. Ensuite, les défaillances de marché et de la régulation n'auraient jamais eu un tel impact si un excédent de liquidités n'avait encouragé à la prise de risque.

Cette première partie dresse une liste des principaux facteurs qui ont mené à la crise actuelle.

I.1) Une liquidité pléthorique et une bulle immobilière

Les crises trouvent souvent leur origine dans le laxisme des périodes fastes. L'origine de la crise actuelle est plus particulièrement localisée aux Etats-Unis pour au moins deux raisons. Tout d'abord, le maintien par la Fed de taux d'intérêt de court et long terme anormalement bas (1% à certains moments pour le taux court) pendant plusieurs années au début des années 2000 a fourni une liquidité très bon marché. Combinée à un désir politique d'encourager l'acquisition immobilière par les ménages et à d'autres facteurs sur lesquels nous reviendrons par la suite, cette politique monétaire laxiste a alimenté la bulle immobilière¹.

Ensuite, les Etats-Unis ont créé beaucoup de titres échangeables sur les marchés, ce qui les rend attrayants pour des investisseurs en quête de placements. Le surplus d'épargne provenant des fonds souverains arabes et asiatiques, et les réserves de change de pays, comme la Chine, voulant baser leur croissance sur une monnaie sous-évaluée et sur les exportations, sont donc venus se loger en partie aux Etats-Unis, faute de pouvoir être recyclés dans les marchés financiers des pays correspondants. Une fraction de cet argent a permis aux intermédiaires financiers d'investir dans l'immobilier, et l'augmentation de la demande de titres a encouragé une titrisation plus poussée

de créances². Ces données macroéconomiques ont donc constitué un facteur permissif et ont permis aux acteurs de s'engouffrer dans les brèches créées par les défaillances de marché et de régulation.

La crise a relancé le débat sur l'attitude des autorités monétaires face à une bulle sur des actifs³. La position des banques centrales est généralement que leur mission doit se concentrer sur l'inflation et la croissance, et non sur la stabilisation des prix des actifs, à moins que ces derniers ne présentent une menace inflationniste. Par exemple, Ben Bernanke, dans une série d'articles⁴, a argué que a) il est difficile d'identifier une bulle⁵, et b) faire éclater une bulle risque d'amener une récession⁶. Nous manquons aussi de connaissances sur la façon dont la politique monétaire doit faire éclater une bulle lorsqu'on en identifie une (la politique fiscale, à travers l'émission de dette publique et l'augmentation des taux d'intérêt, semble avoir plus de chances de faire éclater une bulle).

Pour ce qui est de la crise récente, l'élimination des subventions directes et indirectes à l'immobilier aurait semblé plus appropriée de toute façon. Comme nous allons le voir, les Etats-Unis auraient sans doute bien fait de réduire les subventions fiscales à l'acquisition immobilière par les ménages et l'octroi de garanties par Freddie Mac et Fannie Mae. L'Etat américain aurait aussi dû réguler les conditions de prêt (taux maximal, conditions d'emprunt). Aujourd'hui est sans doute un mauvais moment pour réduire les subventions à l'immobilier, mais il faudrait songer à le faire une fois l'économie rétablie.

L'alternative⁷ à faire éclater une bulle consiste pour l'Etat à accumuler des réserves en prévision d'un éclatement éventuel. Lors d'un éclatement de bulle, les secteurs financier et réel subissent une perte de richesse, et une politique contra cyclique (nécessitant des marges de manœuvre) s'impose.

⁽²⁾ Cette thèse est développée en particulier par Caballero, Farhi et Gourinchas (2008a,b). Ben Bernanke a souvent pointé du doigt les excédents d'épargne internationale ("savings glut") comme cause de l'excès de liquidités dans l'économie américaine précédant la crise des subprimes.

⁽³⁾ Par exemple, le chairman de Morgan Stanley Asia a suggéré dans le Financial Times (28 octobre 2008) d'ajouter la "stabilité financière" (au sens de la stabilisation du prix des actifs) au mandat de la Fed.

⁽⁴⁾ Par exemple, Bernanke (2002).

⁽⁵⁾ Pour prendre l'exemple récent, on peut se demander si les très fortes subventions implicites à l'immobilier (non seulement fiscales, mais aussi par le biais de Fannie Mae et Freddie Mac, et des trop faibles exigences en capital sur les actifs liés directement ou indirectement aux produits titrisés) ne rendaient pas les "fondamentaux" de l'immobilier (tels qu'ils étaient perçus par les acteurs) très élevés. La demande forte pour les titres, que nous venons évoquer, a aussi contribué à rendre les prêts immobiliers attractifs pour les émetteurs.

⁽⁶⁾ Pour la théorie correspondante, voir E. Farhi et J. Tirole (2008).

⁽⁷⁾ Proposée en particulier par Ricardo Caballero.

⁽¹⁾ Cela heureusement n'a pas été le cas en Europe, où la BCE a suivi une politique moins laxiste. Bien entendu, le laxisme monétaire n'est qu'un facteur facilitant, comme le montrent les expériences anglaise et australienne, deux pays où une bulle immobilière s'est développée malgré des taux d'intérêt plus normaux.

Enfin, il n'est pas inutile de rappeler que, de toute façon, il ne faut pas seulement regarder la taille de la bulle, mais aussi qui la détient. La bulle Internet de la fin des années 90 n'a généré qu'une récession très modérée lorsqu'elle a éclaté en 2001. Cette fois ci, en revanche, de lourdes pertes ont été enregistrées par les intermédiaires financiers, posant des problèmes de liquidité et de solvabilité.

I.2) Des prêts risqués et des marges érodées sur les prêts plus traditionnels

Le déroulement de la crise est maintenant bien connu⁸. Au départ il y a un fort accroissement des prêts immobiliers à risque octroyés aux ménages américains⁹ : faible apport personnel, taux fixe très bas pendant deux ans suivi d'un taux variable à très forte marge, pas de documentation¹⁰. La stagnation des prix de l'immobilier et la hausse des taux d'intérêt sont source de défaillance de ces prêts à risque. De nombreux ménages ne peuvent tout simplement plus faire face aux échéances, tandis que d'autres sont en "défaut stratégique" et ne remboursent pas leurs emprunts quand la valeur de leur maison est inférieure à la valeur de l'encours de leur emprunt. Dans les deux cas, l'évolution macroéconomique entraîne des saisies et des pertes importantes pour les prêteurs lors de la remise sur le marché immobilier. Les pertes subies par les émetteurs de prêts sont d'autant plus importantes que d'autres émetteurs font de même, faisant ainsi baisser les prix de l'immobilier. L'agence américaine garantissant les dépôts des particuliers chez les banques commerciales, la FDIC (Federal Deposit Insurance Corporation) estime à 1,4 million le nombre de ménages en retard d'au moins deux mois sur leur remboursement hypothécaire mensuel, auxquels se rajouteront, en 2009, 3 autres millions, véritable bombe à retardement due d'une part au décalage temporel entre la signature des contrats et le passage à un taux variable et augmenté, et d'autre part à la lenteur traditionnelle des ajustements à la baisse sur le marché immobilier.

Le taux de non-recouvrement des créances hypothécaires (frais administratifs, non-occupation et dégradation de l'habitation, impôts et polices d'assurance impayés, commissions des agences immobilières, chute du prix de l'immobilier) dépend bien sûr du niveau de baisse des prix immobiliers. Par exemple, JP Morgan en janvier 2008 estimait que pour une baisse de 15% des prix de l'immobilier

la perte conditionnelle à une défaillance d'un prêt moyen de type "Alt-A adjustable rate mortgage"¹¹ émis en 2006 serait d'environ 45%¹².

Le taux de non-recouvrement dépendra aussi bien sûr du niveau des aides gouvernementales. La FDIC a proposé de subventionner les modifications de prêts, qui consistent en une réduction temporaire des intérêts à payer par l'emprunteur, éventuellement complétée par une extension de la durée du prêt au delà des 30 ans habituels aux Etats-Unis. Il est en revanche beaucoup plus difficile de diminuer le principal restant à rembourser par l'emprunteur, car une telle renégociation ne peut se faire sans l'aval de ceux qui détiennent des créances collatéralisées par les prêts hypothécaires lors d'une opération de titrisation. La proposition de la FDIC est que le gouvernement se porte garant des pertes subies par les prêteurs s'ils modifient leurs prêts, lorsque cela résulte en des paiements inférieurs à 31% du revenu mensuel pour des emprunteurs n'ayant pas payé depuis au moins deux mois (ce dernier critère pouvant entraîner des manipulations du mécanisme !).

Certes les prêts risqués permettent l'accession à la propriété de gens peu aisés¹³. Cependant, il y a eu un manque d'information de nombreux ménages sur les risques qu'ils encouraient en cas de remontée des taux d'intérêt, ou de stagnation des prix de l'immobilier les empêchant de contracter un autre crédit pour faire face aux nouvelles échéances ; les émetteurs de prêts immobiliers ont comme toujours joué du désir des ménages d'accéder à la propriété pour leur vendre des contrats risqués. L'Etat fédéral américain aurait sans doute dû au minimum contribuer à rétablir la symétrie d'information entre émetteurs de prêts et emprunteurs, les Etats étant trop peu nombreux à mettre en place des mesures de régulation des conditions d'octroi des prêts immobiliers (c'est-à-dire des législations décourageant le "predatory lending")¹⁴.

⁽¹¹⁾ Les prêts hypothécaires de type Alt-A ont un profil de risque intermédiaire entre prêts "prime" et "subprime". L'emprunteur souvent n'a pas fait défaut dans le passé, mais le prêt implique un taux d'endettement élevé et peut-être une documentation insuffisante.

⁽¹²⁾ Cité par Calomiris (2008), page 23.

⁽¹³⁾ Ceci était en fait l'un des objectifs du Community Reinvestment Act de 1977. Même si son rôle dans la pléthore de prêts de type subprime fait l'objet de controverses, cette loi incluait certaines provisions encourageant les banques et caisses d'épargne à prêter aux ménages à revenus faibles ou modérés.

⁽¹⁴⁾ En fait, la régulation peut être motivée de deux manières. Il est important de se faire une philosophie sur l'importance relative des deux motivations afin de prendre les mesures appropriées. A l'asymétrie d'information entre prêteurs et emprunteurs, l'on peut répondre par une information appropriée de ces derniers, dont le libre arbitre est alors respecté. L'autre motivation importante est plus "paternaliste", avec les dangers que comporte une telle approche; l'idée est que les consommateurs cèdent à des pulsions et ont tendance à surconsommer par rapport à ce qu'ils choisiraient "à froid". Ce paternalisme est sous-jacent à un certain nombre d'interventions publiques : par exemple délai de rétractation (habituellement d'une semaine, permettant de renoncer sans pénalités à certains achats-immobilier, automobile,..), taxation des consommations nocives et impulsives (tabacs, drogue, ...), et régimes de retraite obligatoires. Selon cette deuxième motivation pour la régulation, il faudrait surtout interdire les emprunts très avantageux dans le court terme (comme par exemple les taux d'intérêt promotionnels très bas les deux premières années de l'emprunt).

⁽⁸⁾ Il existe de nombreuses et très utiles descriptions des excès liés au marché de l'immobilier. Voir, par exemple, Calomiris (2008).

⁽⁹⁾ La France fut en grande partie épargnée par ce phénomène. Les banques françaises ont traditionnellement prêté aux ménages solvables, cette pratique étant confortée par la jurisprudence (la Cour de cassation considérant que l'établissement de crédit a manqué à son devoir de mise en garde s'il a consenti à un emprunteur un prêt disproportionné au regard de ses capacités de remboursement présente ou à venir). Quant aux prêts à taux variables, très populaires depuis longtemps aux Etats-Unis, ils sont toujours restés minoritaires en France (24% des encours en 2007), et toujours avec une part faible (inférieure à 10%) de taux variables "sec", i.e. sans plafond encadrant les taux ou limitant le niveau des mensualités.

⁽¹⁰⁾ Par exemple, les émetteurs de prêts pouvaient se baser sur des données déclaratives sur les revenus des emprunteurs et non sur les revenus réels.

Au-delà de sa défaillance dans son rôle de protection des consommateurs, l'Etat a aussi pêché en encourageant de manière excessive le marché immobilier. La déductibilité étendue des intérêts sur les emprunts immobiliers aux Etats-Unis (et en Angleterre, qui cependant a modifié sa politique en la matière), les taux d'intérêt maintenus artificiellement bas, et le soutien du Congrès et de l'administration américaine à tout ce qui touche à l'immobilier (y compris les politiques des agences semi-publiques, Freddie Mac et Fannie Mae, sur lesquelles nous reviendrons) ont beaucoup contribué à alimenter la crise immobilière.

Un dernier point sur la question des prêts : la liquidité abondante dont disposaient les institutions financières pour octroyer de nouveaux prêts a conduit non seulement à une concurrence plus vive pour trouver de nouveaux emprunteurs, mais aussi à une érosion des marges sur les emprunteurs, a priori plus sûrs, qui auraient de toute façon réussi à se financer dans une conjoncture normale. La concurrence à laquelle se sont livrées les institutions pour ce type d'emprunteurs est bien entendu une bonne chose, mais il faut garder ce fait à l'esprit et comprendre que les pertes subies sur les prêts très risqués ne furent pas compensées par des marges confortables sur les prêts plus traditionnels.

1.3) Une titrisation excessive

Tandis qu'autrefois les émetteurs¹⁵ gardaient l'essentiel de leurs prêts dans leur bilan, ils ont plus récemment transféré une bonne partie du risque associé en allouant leurs portefeuilles de prêts à des structures intermédiaires, les "conduits" (véhicules d'investissement structuré ou "SIV"). Ces structures intermédiaires ont ensuite vendu des "tranches" (obligations dont les intérêts et le remboursement du capital seront assurés par les flux financiers du portefeuille de prêts) plus ou moins risquées pour fournir des produits convenant aux appétences des différents investisseurs. Ainsi, de nombreux acteurs sont demandeurs de titres bien notés pour mieux contrôler la gestion de leurs risques ou pour des raisons réglementaires¹⁶.

Pratique ancienne, la titrisation offre une possibilité aux émetteurs de prêts de se refinancer; ayant obtenu de la liquidité ils peuvent alors financer d'autres activités dans l'économie; la titrisation permet ainsi de transformer du "capital mort" en "capital vivant". Dans certains cas de concentration forte de risques, elle permet aussi aux émetteurs de se diversifier.

Cependant, la titrisation, et en particulier la vente des tranches risquées, déresponsabilise l'émetteur, qui perd ses incitations à surveiller la qualité de ses prêts s'il n'en subira pas les conséquences¹⁷. Le danger est donc que l'émetteur émette, puis se débarrasse, à travers la titrisation, des prêts trop risqués sans que les acheteurs ne puissent détecter le manque de diligence (même si l'absence de rétention par l'émetteur devrait leur mettre la puce à l'oreille). De fait le taux de défaillance sur des prêts immobiliers aux caractéristiques quasiment identiques mais différant par la possibilité d'être titrisés ou non peut augmenter de 20% avec l'option de titrisation¹⁸. Le taux de titrisation des prêts immobiliers a crû de 30% en 1995 à 80% en 2006. Et surtout, dans le cas des fameux prêts subprime, la fraction titrisée est passée de 46% en 2001 à 81% en 2006.

En d'autres termes, il existe une tension fondamentale entre liquidification des actifs et incitations, avec deux corollaires : d'une part l'émetteur ne doit pas se désengager totalement, car il doit garder une partie du risque, comme le font d'ailleurs les compagnies d'assurance lorsqu'elles transfèrent une partie de leurs risques à des réassureurs; d'autre part, la titrisation doit s'accompagner d'une "certification", rite de passage obligé de l'intermédiation au marché, que l'on retrouve dans beaucoup d'autres institutions (par exemple les introductions en bourse), et qui prend normalement la forme d'un examen scrupuleux par les acheteurs et les agences de notation.

Force est de constater que ces deux principes n'ont pas toujours été respectés dans la crise récente. D'une part la titrisation a beaucoup augmenté à un moment où les prêts devenaient plus risqués, alors que la théorie et la pratique veulent que les banques gardent une part plus importante quand leurs prêts sont plus risqués et donc plus sujets aux asymétries d'information. Les banques émettrices, contrairement à la tradition, se sont débarrassées des tranches junior (risquées), et ce en partie pour des raisons liées à la régulation¹⁹.

D'autre part les acheteurs ont parfois acheté sans trop se soucier de la qualité (du fait du problème de la gestion déléguée, et comme nous le verrons plus tard du contournement des exigences prudentielles en capital), et les agences de notation ont nettement sous-évalué les risques, comme le montre la défaillance de nombreux titres AAA.

⁽¹⁵⁾ Il faut distinguer les émetteurs de prêts (qui développent la relation commerciale avec les emprunteurs) des "originateurs", qui, au sein d'une banque (pas toujours la même que celle émettant les prêts) aident les émetteurs à venir sur le marché primaire en leur prodiguant des conseils sur le format, les taux, la maturité et la poche d'investisseurs à cibler.

⁽¹⁶⁾ Le lecteur trouvera une description détaillée du processus de titrisation dans Artus, Betbèze, de Boissieu, et Capelle-Blancard (2008), Franke et Krahen (2008) et Brunnermeier (2008).

⁽¹⁷⁾ Pour une discussion des effets incitatifs et des dangers de la titrisation, voir (parmi beaucoup d'autres sources, car ce point a été abondamment discuté dans la littérature économique) Dewatripont et Tirole (1994).

⁽¹⁸⁾ Voir Keys, Mukherjee, Seru, et Vig (2008).

⁽¹⁹⁾ Par exemple, pour les banques commerciales, les règles prudentielles exigent que 8% de fonds propres soient adossés aux actifs pondérés par leur risque. Pour des tranches AAA le risque est estimé à seulement 20%, de sorte qu'il suffit de 1,6c de fonds propres par euro de tels actifs. Les lignes de crédit octroyées aux conduits n'avaient pas non plus d'exigences fortes (un taux de pondération-risque de 10% sur un facteur de conversion du crédit, par exemple sur les 90% de billets de trésorerie émis si tel est le cas).

I.4) Des agences de notation laxistes

Les agences de notation sont de nouveau²⁰ sur la sellette. A leur décharge un historique trop limité était un obstacle à une bonne appréhension des risques associés à chacune des tranches. La faiblesse du contenu macroéconomique des modèles et le départ de personnel expérimenté vers les clients n'ont sans doute pas contribué non plus à une bonne compréhension des risques.

En revanche, il y a eu une série de conflits d'intérêt liés à des activités de conseil :

- Les agences se sont aussi mises à offrir des services d'évaluation préliminaire ("pre-rating assessments") permettant aux émetteurs de se faire une idée de la notation finale, au dépend de la transparence²¹.
- De plus, les agences expliquent aux banques d'investissement comment choisir les tranches pour obtenir des notations favorables. Même en absence de laxisme, cette seule pratique implique qu'une tranche AAA par exemple a une probabilité de défaillance supérieure à celle d'une tranche AAA d'un actif n'ayant pas l'objet de cette explication de texte. En effet, les agences de notation expliquant comment "passer juste la barre", les tranches ainsi construites sont marginales plutôt que moyennes.
- Les incitations liées à la rémunération d'une émission elles-mêmes ne semblent pas optimales. En effet, les commissions payées aux agences sont proportionnelles au montant émis, créant ainsi une force vers une sur-notation. Certes les agences doivent mettre en balance les gains obtenus en étant complaisantes avec les émetteurs et la perte de réputation rendant les notations moins crédibles auprès des investisseurs et donc les agences moins attractives pour les futurs émetteurs.
- Finalement, la volonté de plaire à des banques d'investissement représentant une partie importante de leur chiffre d'affaire a sans doute aussi joué un rôle néfaste.

Par ailleurs, le marché de la notation est très concentré. Il n'y a que trois grosses agences, et deux d'entre elles, Moody's et Standard and Poors, détiennent environ 80% du marché. Dans la mesure où de nombreux émetteurs exigent une double notation, ces agences se retrouvent parfois en situation de quasi-monopole. Nous reviendrons dans la troisième partie de ces notes sur les sources de dysfonctionnement du processus de notation.

⁽²⁰⁾ Les agences de notation ont déjà été sur la sellette, par exemple lors de l'effondrement de la bulle immobilière, qu'elles n'avaient pas vu venir (elles avaient réagi très tardivement aux problèmes d'Enron et de Worldcom par exemple), ou lors des crises souveraines des années 1990.

⁽²¹⁾ Ces services répondaient bien sûr à une demande des émetteurs, qui de plus n'hésitaient pas à mettre en concurrence les agences de notation pour choisir la plus complaisante ("ratings shopping"). Calomiris (2008) note que le Congrès et la Securities and Exchange Commission (SEC) ont eux aussi encouragé cette inflation des notations.

I.5) Une activité de transformation excessive et un aléa moral collectif

Une caractéristique essentielle de l'intermédiation bancaire est l'activité de transformation. S'il existe de nombreux exemples d'épargne longue des consommateurs auprès des banques et d'emprunts bancaires à court terme des entreprises, le système bancaire dans son ensemble transforme des emprunts à court terme auprès des déposants en des prêts à long terme aux entreprises. Ceci met le secteur financier dans une situation délicate. Si ses emprunts à court terme ne sont pas renouvelés et donc la source de financement se tarit, le système bancaire se trouve dans une situation délicate. Ceci est particulièrement le cas si les créanciers de la banque paniquent et demandent tous de retirer leur argent par peur que la banque ne se transforme en coquille vide. De telles paniques ont pratiquement disparu au niveau des petits dépôts du fait de l'assurance-dépôts, mais restent toujours d'actualité sur les marchés de gros. De plus, même en l'absence de panique, une hausse des taux d'intérêt de court terme se répercute immédiatement sur le coût des fonds pour l'institution financière et déséquilibre son bilan.

Récemment, de nombreux intermédiaires financiers, pas seulement bancaires, ont pris des risques substantiels en empruntant à très court terme sur les marchés de gros (marchés interbancaires, effets de commerce). De telles stratégies sont très profitables lorsque les taux d'intérêt sont très bas, mais, comme nous venons de le remarquer, sont extrêmement exposées à une remontée des taux d'intérêt. Le cas emblématique est celui de Northern Rock, par ailleurs une banque très bien capitalisée à l'orée de la crise, mais dont la faillite sera très coûteuse pour le contribuable anglais. Si l'on a souligné la panique bancaire au niveau des particuliers²² (pour la première fois depuis 1866, des déposants se sont rués sur une banque anglaise), le problème fondamental était celui de l'arrêt de l'accès de Northern Rock au marché de gros à des conditions raisonnables. Les trois-quarts des dépôts de Northern Rock étaient en effet obtenus sur le marché de gros et souvent à très court terme.

Comme nous l'avons noté, l'activité de transformation (emprunter à court terme et prêter à long terme) est une caractéristique traditionnelle de l'activité des banques. A ce titre on remarquera cependant que les banques commerciales américaines ont dans un premier temps mieux résisté à la crise que les cinq grandes banques d'investissement²³, qui soit ont fait faillite²⁴, soit se sont adossées à des banques

⁽²²⁾ L'assurance-dépôts, il faut le dire, était mal conçue. Seulement 2000 livres par personne étaient assurées en entier par l'assurance-dépôts, et les 33000 livres suivantes étaient garanties à 90%.

⁽²³⁾ Les banques d'affaire (aussi appelées banques d'investissement) ont deux activités : (a) la gestion de portefeuille (actions, obligations, etc.), et (b) la fonction de teneur de marché (faisant office de contrepartie, "market-making") et l'activité de contrepartie sur les marchés de gré à gré (OTC). Elles ne reçoivent pas de dépôts des particuliers, et à ce titre ne sont pas régulées par les régulateurs bancaires, contrairement aux banques commerciales (aussi appelées banques de dépôt). Depuis 2004 la solvabilité et la liquidité des banques d'investissement étaient supervisées, sur la base de volontariat, par la SEC. La SEC n'avait alloué que 7 personnes pour surveiller les banques d'investissement (4000 milliards d'actifs)! De plus, les inquiétudes signalées par ces superviseurs ont été royalement ignorées. Voir « Agency' 04 Rule Let Banks Pile up New Debt », New York Times, 3 octobre 2008.

⁽²⁴⁾ Lehman Brothers est la plus grande faillite de l'histoire des Etats-Unis (613 milliards de dollars de dette, 639 milliards de dollars d'actifs).

commerciales²⁵, éventuellement avec un concours de l'Etat américain²⁶. Il y a une double raison à cette meilleure résistance des banques commerciales. Premièrement, une partie de leur dette de court terme est beaucoup moins volatile qu'il n'y paraît : en présence d'assurance, les dépôts font preuve de beaucoup de stabilité. Deuxièmement, les banques commerciales américaines étaient à l'orée de la crise environ deux fois mieux capitalisées que les banques d'investissement²⁷, beaucoup plus légèrement régulées. Ceci dit, les banques de dépôt elles-mêmes sont tributaires des marchés de gros, les dépôts ne représentant qu'une fraction (par exemple un tiers) du passif. Dans une conjoncture où la crise perdure, ce n'est plus seulement le renouvellement des emprunts sur le marché monétaire qui pose problème, mais aussi celui des emprunts à 1 à 3 ans.

Cette prise de risque généralisée à travers une transformation substantielle met les autorités monétaires dans une situation délicate : ou bien elles n'agissent pas sur les taux d'intérêt quand ceux-ci remontent, et alors tout un pan du système financier s'effondre. Ou alors elles cèdent et maintiennent les taux d'intérêt artificiellement bas, et renflouent indirectement les institutions ayant pris des risques; elles encouragent ainsi les institutions à ne pas changer de comportement, préparant la prochaine crise. Les autorités monétaires se retrouvent ainsi piégées par une transformation par trop généralisée.

De nombreux observateurs vantent les mérites d'une "solution de marché" au problème de la détermination de l'assurance-dépôts dans le secteur bancaire. Le point de départ de cette idée est que les taux payés par les banques pour leur assurance-dépôts ne reflètent pas la situation réelle de la banque, et donc le coût espéré pour le fonds garantissant les dépôts des petits clients. En revanche, on pourrait indexer l'assurance-dépôts sur les taux en vigueur sur les marchés de dépôts de gros, pourvu qu'ils aient une priorité and une maturité équivalente aux dépôts des particuliers. L'idée est séduisante : les taux sur les prêts à la banque sur le marché de gros reflètent l'appréhension par des acteurs sophistiqués des risques encourus par les créanciers de la banque dans leur ensemble, y compris les petits déposants. Northern Rock et les nombreux autres exemples d'institutions financières ne pouvant plus s'approvisionner à des conditions correctes sur les marchés de gros soulignent cependant les limites de cette stratégie. D'une part, un recours important au marché de gros²⁸ fragilise le bilan de la banque. D'autre part une indexation de l'assurance-dépôts sur le taux du marché de gros amplifie les difficultés de la banque à s'approvisionner en liquidités; une hausse des primes d'assurance en cas de moindre solvabilité amplifie les pertes de la banque et conduit à un cercle vicieux²⁹.

⁽²⁵⁾ Il s'agit de Morgan Stanley et Goldman Sachs, toutes deux transformées en septembre 2008 en bank holding companies (donc régulées par la Fed), et de Merrill Lynch (achetée par Bank of America et donc aussi régulée par la Fed).

⁽²⁶⁾ Comme pour Bear Stearns, acheté par JP Morgan Chase.

⁽²⁷⁾ Et d'ailleurs que les banques commerciales européennes. A ce sujet, consulter Blundell-Wignall et Atkinson (2008).

⁽²⁸⁾ L'importance du recours est sans doute sous-jacente à l'intégrité de la mesure du risque par des créanciers non-assurés.

⁽²⁹⁾ Voir Dewatripont et Tirole (1994). Pour cette raison, certains partisans de l'approche de marché suggèrent d'utiliser l'information révélée par les taux d'intérêt que la banque doit payer sur le marché de gros seulement à des fins d'intervention par les régulateurs; ces derniers seraient alors tenus d'exiger de la banque une contraction de la taille de son bilan (ou un apport de nouveaux fonds propres) en cas de taux d'intérêt élevés.

1.6) Une mauvaise appréhension des risques et un contournement des exigences réglementaires en fonds propres

Les institutions financières régulées (banques de dépôts, compagnies d'assurance, fonds de pension, brokers) sont soumises à des exigences de niveau de fonds propres (capital) minimal. Dans le cas des banques, si les modalités exactes dépendent du pays (la présentation qui suit est donc nécessairement approximative), les accords de Bâle ont défini un certain nombre de principes généraux. L'idée est de maintenir un coussin, le "capital" de la banque, permettant d'absorber avec probabilité élevée les risques auxquels fait face la banque, et donc de protéger les déposants ou leur assureur, la caisse d'assurance-dépôts. Le capital ou fonds propres ont deux composants :

- Le capital de "tier 1", le plus important, inclut les émissions d'actions et les bénéfices non distribués.
- Le capital de "tier 2" comprend la dette subordonnée de long terme (plus de cinq ans), le capital hybride comme par exemple les actions à dividende prioritaire sans droit de vote (preferred stocks)³⁰, et certaines réserves³¹.

D'une certaine manière, cette hiérarchie (et l'exclusion des dettes de plus court terme) reflète la permanence du passif du bilan de la banque, et la pression exercée sur elle par des retraits ou le non-renouvellement des prêts qui lui sont octroyés. L'idéal correspond aux actions, qui sont permanentes. Viennent ensuite la dette hybride et la dette de long-terme.

Le capital minimal est de 4% des actifs (pondérés par leur risque) pour le tier 1, et un total de 8% pour tier 1 plus tier 2 (le capital de tier 2 ne peut dépasser le niveau du capital de tier 1 pour le calcul du capital réglementaire). Les régulateurs nationaux peuvent exiger des ratios supérieurs, soit comme minima, soit (comme c'est le cas aux Etats-Unis) pour que la banque puisse élargir son champ d'activités.

Les superviseurs en charge de la réglementation financière ont une tâche complexe, liée à l'évolution rapide des bilans, à celle non moins rapide des techniques financières, et aux moyens limités dont ils disposent pour opérer une surveillance suivie et pour attirer les meilleurs talents en concurrence avec les établissements régulés, les analystes ou les agences de notation. Leur indépendance n'est

⁽³⁰⁾ Les actions à dividende prioritaire sans droit de vote mélangent certaines propriétés des actions et des obligations. Comme les obligations, elles spécifient un paiement déterminé et n'octroient pas de droits de contrôle sur l'emprunteur. Elles partagent avec les actions la flexibilité en termes de paiement, et donc mettent moins de pression sur la liquidité de l'emprunteur que de la dette ordinaire; l'emprunteur peut en effet retarder le paiement (par contre, il ne peut verser de dividendes sur les actions ordinaires tant que les sommes dues au titre des actions à dividende prioritaire sans droit de vote font l'objet d'un retard de paiement : ces actions à dividende prioritaire sans droit de vote sont donc effectivement prioritaires par rapport aux actions ordinaires).

⁽³¹⁾ Par exemple, les réserves dites de "réévaluation", tenant compte de l'appréciation des actifs.

pas complète ; par exemple, le traitement favorable du risque hypothécaire a sans doute répondu aux attentes des autorités politiques américaines.

La concurrence avec d'autres régulateurs, ou avec une absence de régulation, complique aussi la tâche des superviseurs. Tout d'abord, les établissements régulés sont en concurrence avec des firmes non régulées sur certains segments de marché. Par exemple, les banques commerciales ont fait pression sur les superviseurs pour une sous-évaluation des risques de marché, car elles estimaient, sans doute à juste titre, faire l'objet d'une concurrence déloyale des banques d'investissement, faiblement contraintes par les exigences en fonds propres et qui in fine se prévalurent de l'accès à l'argent des contribuables. Comme toujours, la concurrence entre acteurs régulés et non-régulés pose des problèmes délicats, et ici, elle conduisit à une sous-évaluation prudentielle des risques de marché. Logiquement, les récents accords prudentiels pour les banques (Bâle II) vont bientôt être révisés afin d'augmenter les exigences en capital sur les activités de trading.

Les établissements régulés ont aussi mis en concurrence les régulateurs entre eux pour aller vers le "moins-exigeant"³². Ceci a toujours existé au niveau international, dans la mesure où les établissements peuvent choisir la localisation de leur siège. Mais la concurrence est parfois entre régulateurs d'un même pays. Aux Etats-Unis, Countrywide Financial changea de régulateur au printemps 2007 pour échapper à une régulation trop contraignante. Cet établissement fut accueilli à bras ouverts par l'Office of Thrift Supervision (OTS), dont le budget dépend des paiements des établissements qu'il régule. L'OTS traditionnellement régule les caisses d'épargne et les prêteurs immobiliers. Les banques ayant fait beaucoup de prêts immobiliers peuvent ainsi choisir comme superviseur l'OTS, connu pour son approche conciliante vis-à-vis du contrôle du risque hypothécaire. Countrywide connu par la suite des difficultés et, au bord de la faillite, fut racheté par Bank of America, tandis que trois autres grosses banques supervisées par l'OTS (Washington Mutual, IndyMac Bankcorp., et Downey S&L Association) furent mises sous la tutelle de l'Etat américain³³.

Les institutions financières ont exploité les imperfections de l'analyse du risque dans les règles prudentielles pour sous-estimer leur besoins en capital, et ainsi accroître le rendement de leurs fonds propres. Par exemple, pour les portefeuilles qu'elles ont titrisé, *a)* elles leur ont octroyé des lignes de crédit peu exigeantes en capital dans la mesure où le sous-jacent était bien noté, *b)* elles ont eu recours à des réhausseurs de crédit eux-mêmes surnotés, et *c)* elles ont engagé leur réputation, sans contrepartie en capital (Bear Stearns par exemple est allé bien au-delà de ses obligations juridiques; plus généralement, les banques peuvent être amenées à renflouer les conduits qu'elles ont créés même si elles n'y sont pas obligées. Une variante des lignes de crédit

octroyées à des structures hors bilan est le cas des options put émises par Citibank, Bank of America et d'autres, et permettant à des CDO d'exiger que l'émetteur de ces "liquidity puts" apporte la liquidité manquante si les CDO (généralement financés par de la dette à court terme) n'arrivaient plus à placer leurs billets de trésorerie. Ainsi, Citibank avait une exposition (sur laquelle elle avait fait peu de publicité...) de 25 milliards de dollars vis-à-vis de CDO qu'elle avait initiés.

Le passage aux nouvelles règles prudentielles (Bâle II) a été anticipé dès 2004. Un aspect important du changement réglementaire est que le poids alloué aux prêts immobiliers a été réduit de 50% à 35%. Cela veut dire que les exigences en capital des banques ont diminué de 30% sur ce segment d'activité. Cela a pu contribuer à renforcer l'intérêt très vif porté à tout ce qui touche à l'immobilier.

Enfin, les régulateurs se sont souvent montrés laxistes. Un exemple remarquable est celui d'AIG, le plus gros assureur mondial, qui en plus d'être de facto devenue une banque d'investissement, a distribué à ses actionnaires le plus gros dividende de ces dernières années peu avant son renflouement par l'Etat américain.

1.7) La pro-cyclicité de la réglementation

Les exigences en capital sont invariantes au cours du cycle. Pour une banque commerciale, un euro de capital doit être adossé à 12,5 euros d'actifs pondérés par leur risque, quel que soit l'état de l'économie. Cependant, les intermédiaires financiers sont incités à développer fortement leurs actifs en période faste et à les réduire en récession. La comptabilité en juste valeur ou valeur de marché ("fair value accounting", "mark-to-market") force les intermédiaires financiers à reconnaître les dépréciations de leurs actifs lorsqu'une valeur de marché soit est directement disponible, soit peut être reconstituée à partir d'autres prix de marché³⁴. Face à une chute des prix de leurs actifs, les intermédiaires financiers, en manque de capital, ont le choix entre *a)* rétablir leurs fonds propres en procédant à une augmentation de capital, *b)* diminuer la taille de leur bilan en revendant des titres plus ou moins liquides, et *c)* diminuer la taille de leur bilan en arrêtant de prêter.

La première solution a bien entendu été utilisée, grâce au concours d'institutions financières, entreprises ou particuliers ayant sagement gardé des fonds pour faire leurs achats à prix bradés, de Warren Buffet à Bank of America (acquéreuse en particulier de Countrywide Financial, numéro 1 des prêts hypothécaires aux Etats-Unis, et de Merrill Lynch) en passant en Europe par BNP PARIBAS et Santander, ou au Japon par les entreprises qui de janvier à novembre 2008 avaient réalisé pour 71 milliards de dollars d'acquisitions à l'étranger. Les investisseurs de long terme, comme les fonds souverains, sont aussi à même d'apporter des capitaux si le prix est intéressant. Mais cette solution a ses limites. Tout d'abord, ces investisseurs peuvent vouloir attendre que les prix des

⁽³²⁾ Cependant, il n'est pas toujours vrai qu'il soit dans l'intérêt d'une banque d'être régulée de façon trop laxiste, car elle perd alors en crédibilité vis-à-vis de ses contreparties sur les marchés. Il y a donc pour la banque un compromis à faire entre rendements sur fonds propres élevés (associés à un levier effectif important toléré par le superviseur) et la crédibilité sur les marchés. Empiriquement, la demande pour une régulation plus laxiste semble souvent l'emporter.

⁽³³⁾ Pour plus de détails, voir "Banking Regulator Played Advocate over Enforcer", Washington Post, 23 novembre 2008.

⁽³⁴⁾ Elles se doivent aussi de refléter dans leur mesure de risque la dégradation de la qualité de leurs contreparties, elle-même très liée au cycle économique.

actifs baissent encore, et ce afin de réaliser de meilleures acquisitions. Ensuite, les investisseurs ne sont pas légion en période difficile et de plus peuvent être réticents à acheter des actions dans une institution cachant peut-être beaucoup de cadavres dans ses placards. Ils peuvent aussi, comme c'est le cas actuellement pour les fonds souverains, avoir été échaudés par des pertes passées. De fait, sur les pertes reconnues par les banques américaines en septembre 2008, seulement 72% avaient été comblées par des injections de capital nouveau.

La cession d'actifs est la deuxième alternative : actions et créances diverses peuvent être mises sur le marché à prix bradés (comme beaucoup d'acteurs soumis à des exigences en fonds propres le font en même temps). Ceci nous amène aux fameuses "fire sales". Certains actifs immobiliers titrisés se vendent aujourd'hui à des prix sans doute anormalement bas, dont la rationalisation nécessiterait des hypothèses très pessimistes sur le taux de recouvrement, même compte tenu de la qualité exécutable de ces créances. De fait, la posture de Ben Bernanke et Hank Paulson lors de la préparation du plan Paulson en septembre 2008 a été que certains marchés sont caractérisés par une "bulle négative", c'est-à-dire par des prix situés en dessous de la valeur réelle des actifs.

1.8) Une liquidité interne au secteur privé insuffisante...et en partie gaspillée

Pour faire face à des besoins d'argent pour investir ou simplement payer leurs dépenses courantes, les entreprises et institutions financières ont besoin d'actifs liquides, c'est-à-dire qu'elles peuvent revendre rapidement et sans décote majeure. La "liquidité interne au secteur privé" provient, au niveau de l'économie dans son ensemble, de l'émission passée de titres (obligations, actions, etc.) que leurs détenteurs peuvent vendre rapidement sans trop de décote en cas de besoin. A cette liquidité interne s'ajoute la "liquidité externe" créée en particulier par l'Etat à travers un certain nombre de mécanismes apportant des fonds à l'économie, en particulier en période de récession : renflouement des acteurs, politique monétaire contre cyclique, assurances dépôt et chômage non indexées sur le cycle, politique fiscale, etc.

A cela se rajoute la question de la répartition de la liquidité globale. L'avenir étant incertain au niveau d'une entreprise ou institution financière, et pas seulement au niveau macroéconomique, certains acteurs économiques s'avéreront plus demandeurs de liquidité que d'autres. Il est donc utile que la liquidité globale soit bien réallouée. Cette réallocation en pratique se fait de plusieurs manières : de façon non programmée, à travers par exemple des prêts sur le marché monétaire; ou, alternativement, par des accords préalables de réallocation de liquidité, comme dans le cas d'une ligne de crédit octroyée par un intermédiaire financier à une entreprise (garantissant à l'entreprise une option d'accès à un emprunt nouveau) ou d'un contrat de couverture de risque (tel un "credit default swap" ou CDS).

Il est indéniable que les secteurs financier et réel font actuellement face à un choc macroéconomique important. La perte nette enregistrée sur les activités immobilières et sur d'autres activités est importante, mais elle n'explique pas tout.

Tout d'abord, la liquidité des actifs liés à l'immobilier a diminué sensiblement lorsque les acteurs ont pris conscience du risque de défaut. Il est important de noter que ce ne sont pas les mauvaises nouvelles en elles mêmes qui créent l'illiquidité, mais l'amplification des asymétries d'information générée par ces mauvaises nouvelles (sinon, les prix baisseraient simplement, sans conséquence pour la liquidité des titres). Comme Bengt Holmström (2008) l'explique très clairement, les actifs sûrs sont très liquides, car les acheteurs potentiels connaissent la valeur de l'actif. Dès que des mauvaises nouvelles mettent en doute la valeur réelle de l'actif, ces acheteurs commencent à se poser des questions et le problème d'anti-sélection commence à geler les marchés correspondants³⁵.

Les doutes sur la valeur des actifs se transforment en doutes sur la solidité des établissements en détenant. Les acteurs possédant un excédent de liquidité sont réticents à la prêter à ceux qui en manquent. En particulier, le marché interbancaire s'est gelé (sauf quand les Etats ont apportés leur garantie)³⁶. La confiance perdue dans les notations des portefeuilles titrisés, un questionnement sur la solvabilité des (ex) banques d'investissement, des hedge funds, des réhausseurs de crédit, des compagnies d'assurance, des LBO, ou même des banques commerciales, et plus généralement un manque important d'information sur les tailles des pertes subies par les contreparties, directement ou indirectement, fait que plus personne n'a confiance en les autres. Pour ne prendre qu'un exemple, le marché de la couverture est de l'ordre de 62000 milliards de dollars en termes notionnels. Au moment de son sauvetage par l'Etat Américain, l'assureur AIG avait assuré pour 441 milliards de dollars dans le marché CDS, créant en particulier des risques sérieux pour les banques contreparties d'AIG³⁷. Des défaillances et c'est tout un château de cartes qui s'écroule. D'où une inquiétude que des emprunteurs par eux mêmes solides ne soient l'objet d'effets de domino. Cette défiance ou "anti-sélection" amplifie les effets classiques d'une récession : les marchés se tétanisent et les acteurs disposant de fonds à placer les prêtent à court terme et uniquement à des emprunteurs sûrs ("flight to quality"), de plus en plus l'Etat.

D'autres acteurs, en particulier certains investisseurs de long terme, ont des liquidités, mais ont été réticents à les investir dans les banques et entreprises demandeuses de liquidité. Par exemple, les fonds souverains placent une bonne partie de leurs 2000 ou 3000 milliards de dollars dans des obligations du Trésor américain. Il faut dire qu'ils avaient investi en actions des banques

⁽³⁵⁾ Le marché devient un "marché des rossignols" ("lemons market"). Ces marchés ont été amplement étudiés depuis les travaux pionniers de G. Akerlof en 1970.

⁽³⁶⁾ Un indicateur de cette situation est le "Ted spread", à savoir la différence entre le taux à trois mois LIBOR (London Interbank Offered Rate, correspondant à des prêts interbancaires non collatéralisés) et le taux des bons du Trésor à même terme. Le 15 octobre 2008 cette différence était de 4,2%, contre 0,2% début 2007.

⁽³⁷⁾ AIG avait un cœur d'activité, l'assurance traditionnelle, assez sain; mais ce cœur d'activité, comme nous l'avons déjà noté, s'était progressivement laissé dominer par des activités sur les marchés dérivés. AIG fut jugée "too risky to fail", ou plutôt "too interconnected to fail", et reçut de la Fed un prêt d'urgence-- une ligne de crédit de maturité de deux ans-- de 85 milliards de dollars le 16 septembre 2008 (le 10 novembre, l'appui total apporté par la Fed et le Trésor fut porté à 150 milliards de dollars). Parmi les contreparties, l'Etat américain possède environ 80% du capital d'AIG.

occidentales auparavant et y ont perdu beaucoup d'argent³⁸. De même, les firmes de private equity auraient, paraît-il, 450 milliards de capitaux prêts à investir.

Un autre indicateur du problème de réallocation de la liquidité est que les achats de bons du Trésor et les dépôts auprès des banques centrales sont très importants. C'est ainsi que la BCE, qui par ailleurs octroie³⁹ beaucoup de prêts contre du collatéral de moins bonne qualité qu'auparavant, "bénéficie" d'une thésaurisation importante des banques, qui avaient 102,8 milliards de dépôts à la BCE le 28 septembre 2008.

En résumé, cette glaciation sans précédent de la liquidité empêche une réallocation nécessaire et amplifie les difficultés provenant d'un manque probable de liquidité agrégée.

1.9) Des contours de la sphère régulée trop flous et un mélange parfois malsain entre public et privé

a) Un accès au contribuable sans contrepartie de surveillance réelle

Si l'intervention classique dans une crise financière concerne les établissements bancaires ou plus généralement la sphère régulée, les développements récents ont montré qu'une régulation laxiste vis-à-vis des expositions mutuelles entre secteur régulé et secteur non- ou très légèrement régulé (banques d'investissement, hedge funds, private equity, etc.) peut conduire les autorités à sauver - par des injections en capital, par des rachats d'actifs, ou tout simplement par le maintien de taux d'intérêt bas - des entités en dehors de la sphère régulée. Ceci pose des problèmes d'information ainsi que de l'absence de contrepartie, dans la mesure où ces dernières ont accès à l'argent du contribuable sans avoir à se soumettre à la discipline de la régulation prudentielle et sans cotiser au fond d'assurance dépôt.

Ce flou est illustré par le débat récent sur l'absence de sauvetage de Lehman par les autorités américaines. A titre de contraste, l'argent du contribuable américain a été engagé dans le sauvetage d'une autre banque d'affaire, Bear Stearns. De nombreux établissements non-bancaires (par exemple GE Capital, qui fait des prêts à la consommation et représente la moitié des revenus de General Electric) font maintenant du lobbying pour avoir accès aux mêmes plans de recapitalisation et de garantie de la dette à moyen terme que les établissements qui se voient renfloués par la réallocation d'une partie du plan Paulson vers le soutien direct aux banques. Du fait des expositions mutuelles

⁽³⁸⁾ Les fonds souverains ont assuré 60% des recapitalisations dans la deuxième moitié de 2007 et seulement 7% pendant la première moitié 2008 (IMF Global Financial Stability Report, octobre 2008).

⁽³⁹⁾ La BCE rémunère les dépôts à 50 ou 100 points de base sous le taux de ses prêts (cette différence est le "corridor"). Par exemple, après sa baisse des taux directeurs le 8 octobre 2008, la BCE rémunérait ses dépôts à 3,25%, tandis que son taux principal (taux de refinancement hebdomadaire) était de 3,75% et son taux marginal (prêts au jour le jour sans restriction) de 4,25%.

et du risque systémique, on peut s'imaginer que les Etats puissent être tentés de renflouer d'autres types d'établissements financiers (y compris des hedge funds). Après tout, en 1998, la Fed avait déjà organisé un plan de sauvetage et abaissé plusieurs fois ses taux d'intérêt afin d'éviter la faillite du fond spéculatif Long Term Capital Management.

Il semble raisonnable d'affirmer que la décision de laisser Lehman faire faillite a été très coûteuse, et en même temps de prendre des mesures pour qu'à l'avenir les autorités ne soient plus prises en otage par le risque de faillite d'établissements non-régulés. Car il est anormal que des établissements puissent en même temps échapper à toute surveillance et se prévaloir d'un accès à l'argent du contribuable en cas de mauvaise gestion.

b) Freddie Mac et Fannie Mae

Le 7 septembre 2008, Hank Paulson, secrétaire d'Etat au Trésor, annonça le sauvetage des deux agences semi-publiques du crédit immobilier américain, Fannie Mae et Freddie Mac, qui assurent ou garantissent 40% à 50% (environ 80% l'année dernière) des encours de crédit immobilier aux Etats-Unis⁴⁰. Ce plan de sauvetage comporte une mise sous tutelle et un refinancement. Le Trésor américain est prêt à investir jusqu'à 100 milliards de dollars d'actions à dividende prioritaire sans droit de vote dans chacune des deux sociétés, et disposera de warrants qui pourront à terme lui donner environ 80% de leur capital.

Ces deux sociétés étaient en quelque sorte des anomalies. Privées, leurs profits ne bénéficiaient pas à la puissance publique. En revanche, elles disposaient de la garantie de l'Etat américain (sous forme de lignes de crédit auprès du Trésor). La perception générale était de plus qu'elles seraient renflouées par l'Etat américain en cas de difficultés, ce qui fut effectivement le cas. Selon la formule consacrée, les gains étaient privatisés, les pertes nationalisées. Enfin, elles n'étaient pas régulées très sérieusement⁴¹. En Europe par comparaison, la Commission Européenne a utilisé la loi sur les aides d'Etat pour empêcher les gouvernements Européens⁴² d'étendre les garanties d'Etat implicites et de limiter ce mélange des genres qui risque maintenant de plomber fortement la dette américaine.

⁽⁴⁰⁾ Ces "Government Sponsored Enterprises" (GSE) achètent des prêts immobiliers aux émetteurs. Leurs 5300 milliards de dollars d'actifs se décomposent en un portefeuille de 1600 milliards et une titrisation (avec participation dans le portefeuille titrisé) de 3700 milliards. Selon le Global Financial Stability Report du FMI (octobre 2008, chapitre 1), les pertes de ces GSE devraient se monter à 100 à 135 milliards de dollars. Des estimations plus récentes portent ce chiffre à 200 milliards de dollars.

⁽⁴¹⁾ Leur régulateur, le department of Housing and Urban Development (HUD) n'a pas vraiment d'expertise dans les questions de surveillance prudentielle, et de plus a des incitations à soutenir le marché immobilier.

⁽⁴²⁾ Cas du Crédit Foncier par exemple.

I.10) Des contrôles internes insuffisants

La structure du bilan d'un établissement financier est très particulière : elle peut changer très vite ; et elle peut être affectée négativement et de façon substantielle par des employés n'appartenant pas à l'équipe dirigeante. Des prises de position, une panique des créanciers de court terme ou des changements de corrélation peuvent rendre insolvable en quelques jours ou semaines une banque apparemment saine. De plus, des traders peuvent accumuler des positions extrêmement dangereuses (Barings, Société Générale). Par comparaison, les lignes de produits ou les équipements d'un électricien ou d'un constructeur automobile ne changent que lentement et sont mûrement réfléchis, et les décisions importantes à prendre dans le court terme, tels que les fusions-acquisitions, font l'objet d'un examen par le conseil d'administration.

Ces deux particularités rendent les contrôles externes et internes à la fois complexes et indispensables. Au niveau du contrôle interne, les responsables du contrôle du risque doivent être des spécialistes du domaine (et donc être bien rémunérés) pour pouvoir prétendre comprendre la nature des opérations complexes qu'ils contrôlent. Par ailleurs, ils ont une position délicate dans l'établissement. Jouant le rôle de rabat-joie, le plus souvent ils s'opposent à des prises de position profitables pour très occasionnellement empêcher des pertes bien plus substantielles. Si le pouvoir des gestionnaires du risque devient très important en période de crise, il est faible en temps normal, menant parfois à des prises de risque inconsidérées. Coupés des salles de marché pour éviter toute connivence, ils sont exposés à l'asymétrie d'information vis-à-vis de ceux qui veulent engager l'établissement (asymétrie d'autant plus grande qu'ils ont une réputation de rigueur et ne se voient donc pas transmettre l'information)⁴³.

Bien entendu, les dirigeants et les superviseurs ont depuis longtemps réalisé la complexité du contrôle interne et ont suggéré des mesures pour pallier ce problème. Il n'empêche que l'objectif de rentabilité à court terme rend tentante, en période d'expansion, la mise à l'écart des gestionnaires du risque, que les établissements financiers investissent trop peu dans les systèmes de risque, que les structures de rémunération des gestionnaires de risque peuvent créer des conflits d'intérêt (quand leurs bonus sont liés à l'activité de l'institution), et surtout que les dirigeants et le conseil d'administration ont beaucoup de difficultés à connaître les risques exacts auxquels leur institution est exposée⁴⁴.

⁴³ Ces problèmes sont très bien expliqués dans "Confession of a Risk Manager", *The Economist*, 9 août 2008, pages 68 et 69.

⁴⁴ Sur ce dernier point, le cas récent de Citigroup (375000 employés il y a un an!) et qui a fait l'objet d'un plan de sauvetage de 45 milliards de dollars en novembre 2008 est très instructif. Voir l'intéressant article du *New York Times* : "Citigroup saw no red flags as it made bolder bets", 23 novembre 2008.

II. Comment gérer la crise?

En gravité, la crise actuelle semble intermédiaire entre une crise classique et celle, extrême, de 1929. Elle ne peut cependant pas être comparée avec la crise de 1929. Tout d'abord, elle est de nature différente. Elle est pleinement systémique dans un univers financier largement interconnecté. En revanche, l'amélioration de la compréhension économique et des politiques publiques implique que certaines erreurs commises pendant la crise de 1929 ne seront pas réitérées. L'assurance chômage et l'assurance dépôt vont atténuer quelque peu les effets de la crise. Par ailleurs, la compréhension des politiques contra cycliques et du rationnement du crédit s'est nettement améliorée. Enfin, les comportements nationalistes des années 30 ont apporté une démonstration éclatante des méfaits du protectionnisme et on peut espérer que la leçon aura été apprise⁴⁵.

La question de la sortie de crise est très complexe. Nous abordons successivement les deux grands sujets auxquels est confrontée la puissance publique : la fourniture de liquidité et la recapitalisation des institutions financières. Puis nous analysons brièvement d'autres formes d'intervention qui ont été adoptées ou ont fait l'objet de propositions.

II.1) La fourniture de liquidité

a) Injections de liquidité

Depuis Août 2007 les banques centrales européenne et américaine ont de façon répétée injecté des liquidités dans leurs économies. Ceci est conforme à la théorie économique des marchés financiers imparfaits (c'est-à-dire des marchés financiers contraints par les asymétries d'information), qui met en exergue la nécessité pour l'Etat de donner un coup de pouce au secteur industriel et financier en période de manque de liquidités. Certes, une baisse des taux d'intérêt peut sauver de la faillite des acteurs ayant pris des paris importants sur ces taux, comme les conduits faisant de la transformation de maturité hors système bancaire. Mais globalement l'injection de liquidité a semblé opportune⁴⁶.

⁴⁵ De fait, les membres du G20 se sont engagés le 15 novembre 2008 à ne pas ériger de nouvelles barrières au commerce international. Cependant, moins de trois jours après, la Russie et l'Inde avaient imposé des droits de douane sur les automobiles et sur l'acier, respectivement.

⁴⁶ Le choix du "mix" d'injection de liquidité est lui aussi complexe. L'Etat injecte dans la vie économique de la liquidité de multiples manières : relâchement de la politique monétaire, facilité d'escompte, mise en œuvre plus souple des règles prudentielles, renflouement d'institutions industrielles ou financières, assurance-dépôts et chômage non indexés sur le cycle et donc sous-évaluées en récession, politique fiscale, etc. Toutes ces pratiques ont en commun de transférer vers le secteur industriel et (le plus souvent) financier des ressources en période de récession. L'Etat peut apporter de la liquidité de façon non discriminante (par exemple sous forme de repos à des taux non-pénalisants) ou plus ciblée (renflouement, discount window). L'injection récente de liquidité par les banques centrales a été peu discriminante, à la fois entre types d'institutions et entre institutions similaires. Sur ce dernier sujet, les banques hésitant à utiliser la fenêtre de refinancement ("discount window"), un mécanisme plus ciblé, de peur d'encourir un stigma sur les marchés. Les mécanismes d'enchères, tels que le Term Securities Lending Facilities créé par la Fed en mars 2008 se sont avérés plus populaires.

Ceci dit, l'injection des liquidités a peut-être atteint ses limites. On a du mal à faire baisser le taux à trois mois, et les institutions financières thésaurisent la liquidité (quand elles en ont) auprès des banques centrales⁴⁷. Le mécanisme de transmission monétaire semble paralysé. L'autre sujet est bien sûr le retour de l'inflation. Enfin, l'injection de liquidités ne résout pas le problème fondamental, la sous-capitalisation des institutions financières.

b) Soutien direct aux entreprises

Une évolution remarquable est la proposition du Trésor américain début octobre 2008 d'autoriser la Fed à racheter de la dette de court-terme non collatéralisée émise par les entreprises⁴⁸, ce qui n'est ni dans les attributions ni dans le domaine d'expertise d'une banque centrale. L'Etat américain réfléchit également à la possibilité d'accorder un soutien plus spécifique de 25 milliards de dollars aux trois grands de l'automobile américaine touchés par la crise financière, le gel des crédits automobiles, et surtout plombés par leurs coûts élevés et le refus d'adapter leurs modèles aux nouvelles demandes des consommateurs. L'Europe contemple elle aussi un soutien d'envergure au même secteur.

La possibilité d'un soutien direct aux entreprises reflète l'inquiétude grandissante quant à une contraction du crédit aux entreprises bien plus sévère que celle que l'on observe traditionnellement lorsque la capitalisation du système bancaire s'est dégradée⁴⁹. Par ailleurs, le marché obligataire est gelé (ce qui affecte principalement les grandes entreprises, qui sont celles qui ont de loin le plus d'accès au marché obligataire); les gestionnaires de SICAV, les trésoriers d'entreprise et les compagnies d'assurance s'engagent dans un "flight to quality" beaucoup plus poussé que dans une retournement classique de conjoncture, et préfèrent placer leurs liquidités en bons du Trésor, même à des taux d'intérêt très faibles. Même les meilleures signatures ont quelques difficultés à se refinancer.

Bien que l'on comprenne bien cette réaction face à une complète pénurie de prêts aux entreprises⁵⁰, l'on ne peut que s'inquiéter de voir la Fed devenir un "acheteur en dernier ressort". Malgré ces réserves très nettes sur le contournement du système bancaire, il faudra peut-être se résoudre à ce que l'Etat accepte des billets de trésorerie des grandes entreprises (dans la mesure où les

⁽⁴⁷⁾ Aux Etats-Unis, deux semaines après avoir créé une structure pouvant acheter une quantité quasiment illimitée de dette à 3 mois des banques (en particulier), la Fed a décidé le 21 octobre 2008 d'acheter jusqu'à 540 milliards de dollars de dette à court terme des SICAV monétaires (money market mutual funds) qui avaient arrêté de prêter à court terme aux banques.

⁽⁴⁸⁾ GE fut, le 27 octobre 2008, la première entreprise à utiliser cette "Commercial paper funding facility".

⁽⁴⁹⁾ Comme par exemple, le "credit crunch" de 1991 aux Etats-Unis à la suite de la débâcle des caisses d'épargne.

⁽⁵⁰⁾ Les entreprises tirent systématiquement sur les lignes de liquidité que les établissements financiers leur avaient consenti avant la crise, ce qui amortit un peu le choc pour les entreprises, mais assèche la liquidité des banques.

asymétries d'information sur leur solvabilité est peut-être plus faible) et procure ainsi des liquidités au secteur réel le temps que les banques et les marchés monétaires et obligataires ne reprennent leurs prérogatives.

En France, l'Etat a demandé le 20 octobre aux banques d'augmenter de 3 à 4 % en rythme annuel leurs encours de prêts à l'économie (soit un effort de 70 milliards d'euros pour 1800 milliards d'encours, en deçà des taux de croissance des dernières années), et a créé le 20 novembre un fonds stratégique d'investissement de 20 milliards d'euros.

II.2) Le renflouement du système financier

Le secteur financier fait globalement face à un manque de capitalisation. Cumulé à l'asymétrie d'information sur les risques de contrepartie, ce manque de capitalisation a complètement gelé les prêts interbancaires et les prêts aux entreprises. Tout le monde s'accorde sur le fait que les Etats doivent aider le secteur financier à revenir à des structures de bilan plus saines. Trois conceptions (non-exclusives) de la recapitalisation s'affrontent : la recapitalisation indirecte par l'achat par la puissance publique de produits toxiques; la recapitalisation directe d'un sous-groupe d'établissements financiers; et la garantie des dépôts de gros auprès des banques (par exemple les prêts interbancaires).

La politique de soutien au cours des actifs est illustrée aux Etats-Unis par le plan Paulson, ou TARP (Troubled Assets Relief Program), même si dès le départ il a ouvert la porte à une utilisation d'une partie de l'argent pour des recapitalisations. Elle fut utilisée, avec peu de succès, au Japon, où furent créés entre 1992 et 2003 quatre fonds de rachats des actifs toxiques⁵¹; la crise financière japonaise fut finalement résolue en s'attaquant directement au problème de sous-capitalisation des banques.

Une alternative classique à l'achat d'actifs pour recapitaliser le système financier est d'agir au cas par cas et de recapitaliser directement les institutions régulées et éventuellement quelques institutions non régulées mais présentant un risque systémique. Cette recapitalisation en général est accompagnée d'une contrepartie : l'Etat acquiert des actions à dividende prioritaire sans droit de vote ou même nationalise provisoirement l'institution pour la revendre une fois assainie. Dans les cas où l'établissement est au bord de la faillite, il est courant de ne rien laisser aux actionnaires et de remplacer la direction.

a) La recapitalisation indirecte : le plan Paulson (septembre 2008)

Le Congrès américain a voté le 3 octobre 2008 le plan Paulson, autorisant le Trésor à engager jusqu'à 700 milliards de dollars pour remettre les marchés en ordre. Ce plan prévoyait essentiellement d'assainir le marché des créances immobilières (RMBS ou «Residential Mortgage Backed Securities»).

⁽⁵¹⁾ Hoshi et Kashyap (2008) résumant l'expérience japonaise et la comparent avec la situation américaine.

Il fut par la suite vidé d'une partie de sa substance en deux temps. Tout d'abord, 290 milliards furent consacrés à la recapitalisation d'établissements financiers, 250 pour le renflouement des banques américaines puis 40 pour compléter l'aide publique à AIG. Dans un revirement important, l'Etat américain décida le 14 octobre d'allouer 250 milliards du plan à la recapitalisation de banques, dont la moitié consacrée à un groupe de neuf grandes banques, se rapprochant ainsi de l'approche européenne de renflouement direct. L'Etat américain prendra des actions à dividende prioritaire sans droit de vote au taux d'intérêt de 5% les cinq premières années et de 9% par la suite. Les banques en échange s'interdisent les parachutes dorés et les rémunérations encourageant trop la prise de risque. La FDIC (fond américain assurance-dépôts) va garantir quelques types de créances d'horizon de moins de trois ans auprès des banques. Puis le plan fut en grande partie gelé le 12 novembre⁵².

Par "plan Paulson" nous entendons donc le plan initial, assez typique d'un plan de soutien à une catégorie d'actifs. Il est difficile d'évaluer ce plan, car il comportait beaucoup de zones d'ombre, ce qui est en soi un sujet d'inquiétude.

Le plan de septembre 2008 a priori autorisait le Trésor à acheter n'importe quel actif, à n'importe quel prix. Cependant, quelques lignes directrices indiquaient l'intention du plan : achat à prix proche du fondamental ("hold to maturity price") plutôt qu'à prix bradé ("fire sale price"); utilisation des enchères inverses⁵³ pour faire émerger les vendeurs les moins-disant. Ceci dit, l'absence de marché et les asymétries d'information sur les produits toxiques (ceux susceptibles d'être rachetés) fait que l'on n'a pas beaucoup d'information sur les fondamentaux. De plus, les enchères sont utiles s'il y a concurrence entre vendeurs sur des marchés relativement homogènes, alors que les produits toxiques s'échangent souvent de gré à gré sur des marchés OTC. Et un micro management opaque du processus aurait donné l'opportunité à quelques personnes de faire et défaire les fortunes des acteurs du secteur financier, ce qui aurait bien sûr été inquiétant.

Un autre aspect flou de ce plan était qu'il ne précisait pas comment le Trésor se débarrasserait de ces actifs plus tard.

Il fallait s'attendre à un coût élevé pour le contribuable américain. Les coûts administratifs d'une telle opération, s'ils sont une aubaine pour les institutions financières qui auraient été chargées du processus, sont loin d'être négligeables. Ensuite, il faut réfléchir à comment les vendeurs

se comportent dans les enchères inverses ou les cessions de gré à gré. Supposons que le plan accomplisse son objectif de débarrasser les institutions financières de leurs produits les plus toxiques et ainsi de relancer la liquidité sur le marché des créances sur les produits immobiliers. Comme les prix sont alors bien supérieurs après le rachat par le Trésor, par anticipation les vendeurs sont réticents à apporter leurs titres dans l'enchère même à un prix supérieur au "prix de marché" actuel⁵⁴. Ainsi, on ne sait pas si les 700 milliards qui devaient être affectés au rachat des actifs auraient suffi. Pour donner un ordre de grandeur et en se limitant au secteur immobilier, 1400 milliards de prêts non-conventionnels furent octroyés en 2006 et 2007.

Enfin, le problème de la capitalisation des établissements financiers étant le sujet, l'on ne sait pas si une fois le marché des titres immobiliers reparti, le problème ne se serait pas déplacé vers d'autres marchés de créances, tels ceux des prêts étudiants, des crédits à la consommation, ou des créances titrisées liées aux cartes de crédit ("credit card receivables")⁵⁵. Cette remarque est liée au problème du ciblage évoqué ci-dessous.

Il me semble que le plan Paulson était une mauvaise approche de la résolution de la crise :

- ▶ Absence de contrepartie : l'Etat américain aurait fait un transfert net vers les institutions financières. La nécessité de ce transfert n'est pas en cause : le coup de pouce donné au secteur financier en période de récession est l'essence même de la politique de fourniture contra cyclique de liquidité. En revanche, il serait normal que l'Etat bénéficie d'une partie des bénéfices en cas de bonne surprise. Le plan Paulson autorisait la prise de warrants et actions à dividende prioritaire sans droit de vote, mais laissait un flou sur la politique à suivre.
- ▶ Mauvais ciblage : Selon le plan, toute institution était éligible pour le rachat par l'Etat américain de créances immobilières. En achetant des produits toxiques, l'Etat aurait apporté du capital de façon non discriminante, et pas seulement aux institutions régulées ou présentant un risque systémique majeur. La notion d' "institution financière" est potentiellement très vaste. L'efficacité par dollar d'argent public en est d'autant plus faible. L'Etat ne devrait pas gaspiller ses cartouches.
- ▶ Récompense de l'aléa moral : En rachetant à bon prix les actifs toxiques, l'Etat aurait renfloué

⁽⁵²⁾ Une dizaine de jours plus tard, le Trésor américain investit 20 milliards de dollars dans Citi dans le cadre de TARP en échange d'actions à dividende prioritaire sans droit de vote (à cela se rajoutent d'autres actions à dividende prioritaire sans droit de vote et des options acquis au nom du Trésor et de la FDIC, en échange d'une garantie gouvernementale sur un volume d'actifs de 306 milliards de dollars).

⁽⁵³⁾ Dans une enchère inverse, le prix descend jusqu'à ce que l'offre soit égale à la demande. Par exemple, le prix peut commencer par la valeur nominale -100 cents pour 1 euro- attirant une offre très excédentaire, et descendre progressivement jusqu'à disons 40 cents pour 1 euro, où les offres restantes sont en volume égales à la quantité d'actifs que le gouvernement est prêt à acheter.

⁽⁵⁴⁾ "Anything that gives investors confidence that financial institutions will be safe from subprimes will also give sellers confidence that the post-auction value of subprime assets will be greatly inflated from their "no-bailout" valuations", Jonathan Carmel (2008).

Comme Hoshi et Kashyap (2008) le notent, d'autres facteurs peuvent également rendre les banques réticentes à vendre leurs actifs à l'Etat. Par exemple les relaxations de la comptabilité en juste valeur (voir la partie III) leur permettent de garder des actifs toxiques comptabilisés à des valeurs irréalistes dans leur bilan.

⁽⁵⁵⁾ Le marché des prêts étudiants pose actuellement des problèmes. Celui des prêts automobile a chuté de 6% au troisième trimestre 2008 par rapport au troisième trimestre 2007. Les taux d'intérêt et l'apport personnel pour ce type de prêt ont beaucoup augmenté. Le marché des cartes de crédit a moins souffert, mais les banques commencent à réduire les plafonds sur les emprunts.

les institutions qui ont émis ou acheté des titres toxiques. Cette caractéristique est certes partagée par la solution de recapitalisation, mais le premier point sur l'existence d'une contrepartie mitige cette critique dans ce cas alternatif.

- Maintien en place de la direction : La présomption est forte pour que l'équipe de direction d'une institution défaillante soit remplacée. Cet argument est plus faible, car les actionnaires peuvent très bien remplacer des dirigeants défaillants eux-mêmes. Cependant, la notion de "défaillance" est toute relative si les prêts toxiques sont rachetés par l'Etat à des prix confortables.

b) La recapitalisation directe

La recapitalisation directe est le mécanisme traditionnel de sauvetage d'une banque dans des situations non-systémiques. Mais elle est également souvent employée dans le cas de crises systémiques, de la nationalisation provisoire des systèmes bancaires scandinaves au début des années 90 au plan récent de sauvetage des banques au Royaume-Uni. Ce dernier, révélé le 8 octobre 2008, prévoit au minimum 50 milliards de livres pour recapitaliser, au travers d'actions préférentielles, des banques en difficultés (Royal Bank of Scotland, HBOS, etc.), au minimum 200 milliards de livres en soutien de court terme aux banques⁵⁶, et 250 milliards de livres pour du soutien à moyen terme (garanties d'emprunts obligataires sur le marché interbancaire). Le plan anglais a été suivi d'un plan européen de recapitalisation. Par exemple, le 20 octobre, l'Etat français a recapitalisé six grandes banques à hauteur de 10,5 milliards d'euros en échange de dette subordonnée (qui peut, selon les accords de Bâle, être comptée comme fonds propres tant que de tels fonds propres complémentaires n'excèdent pas les fonds propres de "Tier 1"). Comme dans le cas anglais⁵⁷, cet apport est payant, avec un écart d'environ 4% au dessus du taux de marge des obligations d'Etat et reflétant le prix de couverture du risque de défaut de paiement de la banque (CDS)⁵⁸.

En matière de recapitalisation par l'Etat d'un établissement, existent des règles simples : Tout d'abord, l'Etat doit recevoir une contrepartie. Ensuite, l'établissement doit être soumis à une surveillance accrue. Enfin, lorsque l'établissement est au bord de la faillite, les actionnaires ne doivent rien recevoir. Il y a trois raisons à cela : tout d'abord, la valeur des actions dans l'alternative (la faillite) est égale à zéro; il n'y a pas à donner de prime pour une gestion menant à des pertes des créanciers et éventuellement d'autres parties prenantes (salariés, Etat,...). Deuxièmement, les finances publiques, déjà tendues en temps normal, sont particulièrement malmenées en temps de crise. Les cadeaux aux actionnaires reviennent à brûler des cartouches

⁽⁵⁶⁾ Et en acceptant une vaste gamme d'actifs en collatéral.

⁽⁵⁷⁾ L'Etat anglais tarifie 50 points de base plus le taux médian des CDS sur la banque emprunteuse au cours des 12 derniers mois.

⁽⁵⁸⁾ C'est ainsi que la marge était un peu plus faible pour BNP PARIBAS (360 points de base), plus solide et dont les CDS étaient moins chers.

inutilement⁵⁹. Enfin, cette approche donne une incitation aux dirigeants et aux actionnaires de venir faire part à l'Etat de l'étendue de leurs difficultés avant qu'il ne soit trop tard.

Un autre sujet concerne le mode de prise de participation par l'Etat. Plusieurs solutions (pas toujours exclusives) peuvent être envisagées :

- La nationalisation provisoire. Cette solution fut adoptée par exemple par les pays scandinaves lorsque leurs systèmes bancaires dans leur ensemble étaient en faillite au début des années 1990. L'approche scandinave a consisté à prendre les banques dans le giron de l'Etat, les recapitaliser⁶⁰, les gérer à des fins essentiellement commerciales afin de minimiser le coût final pour le contribuable, et enfin revendre les actifs dès que possible sous forme d'introduction en bourse ou de ventes négociées. Cette solution permet à l'Etat de contrôler ses risques, mais pose le problème des incitations des administrateurs provisoires⁶¹.
- La prise de participation sous forme d'actions à dividende prioritaire sans droit de vote et de warrants⁶². Cette approche⁶³ offre le bénéfice de laisser la gestion au secteur privé, a priori plus au fait des techniques et des enjeux et moins sujet à des pressions politiques que des fonctionnaires. Par contre, il y a un danger réel que les actionnaires privés ne fassent prendre des risques inconsidérés à l'établissement si la recapitalisation est insuffisante, car une telle stratégie est alors de loin la meilleure façon pour eux de bénéficier du "upside". L'existence d'option de conversion en actions (warrants) permet de diminuer l'incitation des actionnaires à prendre des risques inconsidérés, car en cas de succès, ils devront encore plus partager les gains du fait de l'exercice de ces options. Mais elle n'élimine pas complètement le danger.

⁽⁵⁹⁾ Le traitement des créanciers est beaucoup plus délicat. En particulier, l'expropriation des créanciers de court terme accélère par anticipation la pénurie de liquidité subie par les établissements en difficulté. Sans bien sûr vouloir garantir automatiquement tous les dépôts (comme l'ont fait par exemple un certain nombre de pays Européens en octobre 2008), on peut donc craindre qu'un traitement défavorable de ces créanciers n'accroisse encore la crise. L'expropriation uniquement des créanciers de long terme n'est pas idéale non plus, car, anticipée, elle incite à un raccourcissement des créances sur les établissements financiers, qui, nous l'avons vu, est déjà très poussé. La garantie de tous les dépôts, y compris de gros, paraît dangereuse même si elle existe très souvent de facto à cause de la perception que les banques (surtout si elles sont grosses) seront renflouées en cas de problèmes. Il est clair en tout cas qu'une extension du domaine de garantie des créances doit aller de pair avec des exigences en fonds propres et une supervision plus strictes.

⁽⁶⁰⁾ A un coût non négligeable. Par exemple, la recapitalisation de Nordbanken en Suède a représenté environ 3% du PNB.

⁽⁶¹⁾ En particulier, ceux-ci doivent être à même de résister aux pressions politiques visant à utiliser la banque nationalisée à des fins diverses (politique économique, clientélisme, etc.).

⁽⁶²⁾ Adoptée par exemple par Warren Buffet pour restaurer la solvabilité de Goldman Sachs.

⁽⁶³⁾ Il existe plusieurs variantes de l'approche. Par exemple, dans le rachat de Wachovia par Citigroup, cette dernière absorbera jusqu'à 42 milliards de dollars de pertes sur les 312 milliards de prêts à problèmes, avant que le FDIC, l'agence assurant les dépôts des particuliers, ne prenne le relais en échange de warrants et d'actions à dividende prioritaire sans droit de vote.

- ▶ La coupure entre actifs toxiques (“bad bank”) et les actifs sains (“good bank”), le maintien de ces derniers dans l’institution ou leur cession à une autre institution financière, et la création d’une structure de défaillance pour les premiers. Cette solution est une variante de l’option nationalisation provisoire⁶⁴. Elle en partage les défauts. En particulier, les faibles incitants fournis au personnel des structures de défaillance (et leur intérêt personnel à rejeter toute la responsabilité sur les équipes précédentes) font craindre que certains actifs ne soient pas bien gérés et soient cédés à prix trop bas à d’autres intermédiaires de la place⁶⁵. En revanche, elle permet d’assainir le bilan et d’éliminer les incitations à prendre des risques pour “sortir la tête de l’eau” (“gambling for resurrection”).
- ▶ L’apport d’une garantie sur un ensemble délimité d’actifs toxiques (variante de l’option précédente). Par exemple, le rachat en catastrophe de Bear Stearns en mars 2008 par JP Morgan à prix quasiment nul⁶⁶ s’est fait sous la condition d’une ligne de crédit de 30 milliards de dollars débloquée par la Fed de New York. JP Morgan étant responsable du premier milliard de pertes de Bear Stearns, la Fed détient de facto 29 milliards de créances douteuses⁶⁷.

La solution optimale (ou plutôt la “moins mauvaise”) dépend du pas de temps. Quand la banque est en défaut de paiement, et doit être sauvée pendant la nuit, l’option la plus simple est l’investissement en actions par l’Etat, c’est-à-dire la nationalisation provisoire. Les dirigeants sont remplacés et les actionnaires sont complètement dépossédés, ce qui présente, comme nous l’avons noté précédemment, plusieurs avantages, dont celui de donner une incitation aux dirigeants et aux actionnaires de venir faire part à l’Etat de l’étendue de leurs difficultés avant qu’il ne soit trop tard.

Ce qui m’amène au deuxième point : les options ouvertes lorsque la banque demande un peu à l’avance le soutien de l’Etat sont plus vastes. L’Etat peut par exemple prendre des actions à dividende prioritaire sans droit de vote et des warrants, en l’échange d’un swap dette de long terme en actions et peut-être aussi d’une recapitalisation par un partenaire privé⁶⁸. Il peut conserver les équipes en place si leur performance est acceptable, et ainsi éviter d’amener de nouveaux

⁶⁴ Par exemple, en France l’organisme pouvant prendre en charge un portefeuille d’actifs pourris est l’Agence des Participations de l’Etat.

⁶⁵ Comme il s’agit en général d’actifs illiquides, il est difficile ex post de prouver que la cession fut caractérisée par une négligence, ou dans des cas extrêmes la corruption.

⁶⁶ 236 millions de dollars, un pourcent de la valeur de Bear Stearns deux semaines avant.

⁶⁷ La Fed n’ayant en principe pas le droit d’acquiescer des actifs pouvant perdre de l’argent, un véhicule d’investissement spécial (“Maiden Lane Funding”) investissant dans ces actifs a été créé et reçoit un prêt de la Fed.

⁶⁸ Cette recapitalisation sera sans doute demandée par le superviseur bancaire de toute façon. Notons aussi que les institutions financières voudront garder leur indépendance et auront tendance à résister à la prise d’actions par l’Etat. Elles se feront donc les avocats de prises de participation par l’Etat sans droit de contrôle, comme la dette subordonnée ou les actions à dividende prioritaire sans droit de vote.

dirigeants sans expérience et sans connaissance de l’institution financière. Le tout est de rendre le recours à l’Etat attractif pour les banques en difficulté sans encourager les autres à rechercher les subsides.

A ce sujet, une question essentielle est celle de la réticence des établissements financiers à aller voir l’Etat à temps. Comme la réaction des banques françaises le lendemain du plan français de sauvetage de 360 milliards d’euros (dont 40 millions de recapitalisation des banques) annoncé le 13 octobre 2008 l’a bien montré, ces établissements ont peur de signaler au marché des difficultés non encore dévoilées et de donner une image très négative d’eux-mêmes, créant ainsi une méfiance auprès des agences de notation et des contreparties. C’est le phénomène classique de la stigmatisation. C’est le même phénomène qui rend les banques réticentes à bénéficier de la facilité d’escompte, et les pays émergents d’aller obtenir des lignes de crédit auprès du FMI. L’expérience japonaise démontre aussi la pertinence de ce problème. En novembre 1997, ne réussissant pas à juguler la crise par le rachat de titres toxiques, le gouvernement japonais s’autorisa à mettre jusqu’à 124 milliards de dollars en dette subordonnée dans les banques sous-capitalisées. Celles-ci se firent prier, et finalement sous pression du gouvernement et s’alignant sur la plus saine, émirent au total seulement 17 milliards. L’Etat prit 71 milliards de dollars supplémentaires en 1999, cette fois dans un mélange de dette subordonnée et d’actions à dividende prioritaire sans droit de vote, avec des options de conversion en actions ordinaires. Ceci renforce la nécessité de concevoir des systèmes incitatifs encourageant les banques à faire part à temps de leurs difficultés.

Enfin se pose la pose épineuse de la suffisance des recapitalisations des banques par l’Etat. Il subsiste encore beaucoup d’incertitude sur ce sujet, et pas seulement du fait de l’information incomplète sur la qualité de leur bilan à ce jour. Normalement, les pertes dans le système bancaire se traduisent par une réduction des prêts, moins de concurrence et des marges plus confortables. Ce mécanisme stabilisateur jouera, mais on peut toujours craindre un “effet de second tour” dans lequel la détérioration de l’économie réelle (entraînant des défaillances des emprunteurs, une dévalorisation des portefeuilles d’action pour compte propre des banques, ou une perte d’activité de la BFI) à son tour affecte la sphère financière.

c) La garantie des prêts sur les marchés interbancaires ou monétaires

La garantie des prêts interbancaires élimine toute méfiance sur les prêts entre banques et relance donc ce marché. Cependant la politique de garantie des prêts interbancaires a ses limites.

Tout d’abord, elle ne rassure pas le marché quant à la solvabilité des établissements emprunteurs. Dans la mesure où les banques sont structurellement courtes en liquidité, la garantie des prêts interbancaires risque donc d’avoir des effets insuffisants, car elle n’encouragera pas une SICAV ou une compagnie d’assurance à prêter aux banques sur le marché monétaire plutôt que d’investir en bons du Trésor. Donc, si assurance il y a, il faudrait l’étendre à d’autres fournisseurs de liquidité aux banques sur le marché monétaire pour avoir un effet important.

Ceci m'amène au deuxième point, sur la finalité d'une telle mesure : un prêt interbancaire assorti d'une garantie d'Etat est de facto un prêt de l'Etat à la banque emprunteuse (ceci est vrai que cette garantie de l'Etat soit payante ou non). Tout bénéfice associé au prêt interbancaire (la surveillance mutuelle des établissements bancaires) disparaît. Par contre, l'Etat perd le contrôle de ses prêts. Par exemple, et à moins que le superviseur bancaire ne l'empêche à temps, le marché interbancaire peut prêter en masse à une banque en pleine déconfiture mais offrant un taux égal ou légèrement au dessus du taux du marché.

L'on rétorquera que l'Etat peut faire payer (et le fait en pratique) une prime actuarielle d'assurance. Cependant, de telles primes accentuent le phénomène d'anti-sélection : seules les banques en pleine déconfiture et jouant leur va-tout seront prêtes à emprunter aux taux d'intérêt (prime comprise) correspondants, augmentant les risques et donc la prime actuarielle que les banques devraient payer pour l'assurance, et ainsi de suite. Ce phénomène bien connu est la raison même pour laquelle plus généralement les marchés du crédit s'apurent par le rationnement et non seulement par la hausse des taux d'intérêt.

II.3) Autres questions relatives à la gestion de la crise

D'autres marchés font actuellement l'objet de discussions.

a) *Marché des actions*

Le dévissage des indices boursiers⁶⁹ a de multiples causes :

- Le besoin de liquidité des acteurs économiques, qui revendent leurs actions pour pallier l'illiquidité des crédits immobiliers, crédits auto et autres actifs.
- L'accroissement de l'incertitude sur le prix des actifs boursiers qui, combiné à l'aversion au risque, augmente substantiellement la prime de risque.
- L'anticipation de profits faibles dans les années de récession à venir.

Tel un thermomètre le marché boursier reflète des anticipations pessimistes, des besoins de liquidité et un risque important.

Notons de toute façon qu'une panique sur le marché boursier n'a pas le même impact que son analogue sur le marché monétaire. En effet, la vente à la casse d'actions d'une entreprise n'assèche pas directement la liquidité dont dispose l'entreprise : les actions vendues sont rachetées par d'autres investisseurs et l'entreprise n'a pas à déboursier d'argent. Au contraire, le gel des emprunts à court terme empêche l'entreprise de rembourser ses emprunts par l'émission de nouveaux emprunts, et assèche sa liquidité.

⁽⁶⁹⁾ A la fin du lundi noir du 6 octobre 2008, le Dow Jones avait, légèrement en dessous de 10000 points, retrouvé son niveau de 2004 ; le 15 octobre, à 9000 points, il retrouva son niveau de 1997.

Sur ce dernier point, notons le contraste spectaculaire entre la crise actuelle et l'éclatement de la bulle Internet en 2001, qui n'a engendré qu'une modeste récession. Contrairement à un tel effondrement boursier, une diminution de la valeur des créances a un effet immédiat sur la liquidité et la solvabilité des entreprises concernées et indirectement de celles qui y sont exposées, et ce d'autant plus que ces entreprises ont déjà utilisé un fort effet de levier.

Les ventes à découvert font débat. De nombreux régulateurs (SEC, FSA, Europe, Taiwan, Corée du Sud) ont imposé en septembre 2008 des restrictions temporaires sur les ventes à découvert sur des listes de sociétés sélectionnées par leurs soins⁷⁰. Ces mesures sont peut-être du second ordre en termes d'importance, car par exemple il y a eu peu de ventes à découvert précédant la crise d'AIG. Et surtout, jeter le thermomètre n'est pas forcément une façon de guérir la maladie. Les abus associés aux ventes à découvert, comme en particulier les manipulations de prix et les attaques par des concurrents visant à priver un établissement de refinancement par l'émission d'actions, celles-ci ayant perdu de leur valeur, peuvent déjà être traités par les autorités des marchés financiers. De même, suspendre les cotations ne ferait en rien revenir la confiance et créerait un phénomène de ventes massives à la réouverture.

b) *Soutien au marché hypothécaire et au marché immobilier*

Un autre débat porte sur le marché de l'immobilier et celui des prêts hypothécaires. La correction des prix immobiliers est une évolution naturelle après une bulle immobilière. Que les prix baissent est en soi une bonne chose. De même, un ralentissement de la titrisation des prêts immobiliers est bienvenu après les excès de ces dernières années. Par contre, les saisies sur les prêts passés créent des pertes économiques et continuent d'alimenter les inquiétudes sur les produits qui en sont dérivés. Aider à la modification de ces prêts est sans doute désirable, même si l'on réalise bien que ces aides renfloueront des ménages ayant volontairement pris des risques et pas seulement ceux qui ont été grugés par des émetteurs peu scrupuleux.

c) *Soutien aux ménages*

Dans tous les pays, de nombreuses voix s'élèvent pour demander un soutien direct aux ménages et une relance de la consommation. Dans un premier temps, les appels à une aide aux ménages étaient en partie motivés par l'augmentation des prix du pétrole et des matières premières, qui a pesé lourdement sur le

⁽⁷⁰⁾ Le fait que la plupart des grandes places financières aient agi sur les ventes à découvert rend le contournement plus difficile, même si les techniques de ventes à découvert sont parfois difficiles à surveiller (par exemple, en période d'incertitude sur la solvabilité des entreprises, pour vendre à découvert l'entreprise A, on peut écrire un CDS dans lequel on assure la contrepartie contre le défaut d'une autre entreprise B en échange d'une assurance contre le défaut de l'entreprise A par la contrepartie).

portefeuille des ménages; mais cette pression a nettement baissé récemment⁷¹. Aujourd'hui le problème est l'incertitude ambiante, qui risque de pousser les ménages à ralentir leur consommation. De nombreux pays prennent des mesures d'aide aux ménages, y compris les Etats-Unis qui le 12 novembre 2008 ont mis en place des mesures d'encouragement au crédit automobile, aux prêts étudiants et aux cartes de crédit. Il faut bien sûr manier les relances de la consommation avec prudence. Le sujet actuel est d'anticiper un resserrement du crédit bancaire aux entreprises et de relancer le marché obligataire afin d'éviter une récession majeure et le chômage correspondant. Les marges de manœuvre ayant été réduites par l'absence de restrainte fiscale pendant les périodes de croissance, il faudra sans doute cibler le soutien public.

L'Europe paie son manque de discipline dans les périodes plus fastes. Creuser le déficit public en récession est justifié d'un point de vue économique, mais il faut pour cela limiter les déficits en haut du cycle afin de garder des marges de manœuvre. S'il faut les utiliser, les marges de manœuvre sont actuellement réduites (l'Allemagne elle a de telles marges de manœuvre, mais frileusement les utilise peu). La problématique des Etats-Unis est d'une autre nature. D'une part, ils ont moins de stabilisateurs automatiques⁷², ce qui suggère un plus grand activisme. D'autre part, les interventions de sauvetage sans fin, combinées au coût très élevé des interventions militaires de l'administration Bush, laissent craindre pour le dollar, même si récemment cette devise est restée valeur refuge.

Enfin, se pose le débat sur la meilleure façon de relancer l'économie. Une aide aux ménages aura plus d'effets si elle porte sur les ménages les plus défavorisés, qui ont le taux d'épargne le plus faible. Une telle aide devrait être temporaire, car la conception des politiques de redistribution doit faire l'objet d'un examen unifié afin d'éviter le millefeuille des mesures spécifiques créant un manque de cohérence, des injustices et des incitations perverses⁷³. Quant aux grands travaux, ils posent le problème du pas de temps. Ne pas gaspiller l'argent requiert un décalage entre la conception de la politique de la relance et sa réalisation. Cette dernière peut alors intervenir en plein boom économique et déstabiliser l'économie. Tout au plus peut-on accélérer des projets déjà bien identifiés et débattus, et en attente de financement.

d) Soutien direct à l'industrie

Confrontées aux difficultés de financement auxquelles font face actuellement les entreprises, on comprend l'inquiétude des autorités et leur désir d'aider les entreprises à passer le cap. Le danger

⁽⁷¹⁾ Le baril de pétrole a chuté de 147 dollars en juillet 2008 à moins de 60 dollars mi-novembre (et 42 dollars à la date de rédaction de ces notes). De même l'indice des matières premières non-pétrolières a baissé de 40% sur la même période.

⁽⁷²⁾ Les stabilisateurs automatiques de l'économie atténuent les fluctuations économiques d'un pays même en l'absence de changement explicite de la politique économique. Par exemple, l'assurance chômage, l'impôt sur les sociétés, ou un impôt progressif sur le revenu des particuliers impliquent mécaniquement un accroissement du déficit en cas de récession. De même, les importations diminuent, toutes choses étant égales par ailleurs.

⁽⁷³⁾ A ce sujet, voir le rapport Bourguignon et Bureau (1999).

cependant existe que ces aides ponctuelles deviennent des aides tout court. Le plan de sauvegarde de 25 milliards de dollars pour les trois grands du secteur automobile américain (General Motors, Ford, Chrysler) récompense des entreprises inefficaces et n'ayant pas su adapter leurs véhicules. Il risque fort de distordre la concurrence vis-à-vis des autres producteurs, qui ne manqueront pas de demander leurs propres subventions, et d'empêcher la réallocation des ressources vers des secteurs plus dynamiques de l'industrie américaine. Au minimum, de tels plans de sauvetage doivent être accompagnés d'une conditionnalité forte et d'une prise de participation (temporaire) par l'Etat⁷⁴.

⁽⁷⁴⁾ Comme le montrent J. Rauh et L. Zingales dans "A bankruptcy to save GM" (Vox, 19 novembre 2008), les constructeurs automobiles américains auront besoin d'un ensemble de mesures pour se sortir de leur crise. Parmi ces mesures figure l'achat obligatoire par les constructeurs d'assurance sur les garanties qu'ils promettent aux acheteurs de véhicules. En effet, ces derniers sont très réticents à acheter une voiture dont la garantie-constructeur risque fort d'être rendue caduque par la faillite du constructeur. L'essentiel de l'article porte sur des suggestions pour que l'aide de l'Etat américain ne soit pas gaspillée par les constructeurs.

III. Les réformes à venir

Face à la tempête financière qui ébranle la planète, les pays membres du G20 se sont mis d'accord le 15 novembre au sommet de Washington sur un processus visant à promouvoir une meilleure régulation des marchés financiers. Des réformes en profondeur sont nécessaires. Plusieurs des mécanismes qui régissent actuellement les marchés financiers doivent être revus dans leur principe ou leur application. Mais au préalable trois messages sont utiles.

- Réformer dans l'urgence constitue une gageure. Comme souvent, le diable est dans le détail. Il est tentant de promulguer rapidement de nouvelles lois et règlements sous la pression de l'opinion publique. La qualité de telles réformes laisse souvent à désirer⁷⁵. De façon générale il est clair que les incitations politiques à agir sont fortes "à chaud", c'est-à-dire quand l'électorat est préoccupé par les problèmes. L'on doit craindre une sous-activité réglementaire (lois et leur mise en œuvre) quand tout va bien et une suractivité en période de crise.
- Il faut bien préciser l'objectif. De façon reliée, il ne faut pas perdre de vue l'objectif de la régulation. Comme nous en avons discuté quand nous avons abordé le sujet du contournement du cadre réglementaire, la régulation prudentielle la plupart du temps est là pour protéger les petits déposants, détenteurs de polices d'assurance ou investisseurs dans des fonds de retraite contre la défaillance d'un établissement. Dans des périodes de forts chocs macroéconomiques, comme celle que nous vivons actuellement, le contrôle du risque systémique devient le sujet principal. L'objectif des réformes doit donc être avant tout la maîtrise des risques des établissements régulés (la "sphère régulée") et celle du risque systémique. Il y a eu une défaillance de la régulation dans ces deux domaines, qu'il s'agit maintenant de pallier.
- Il faut s'abstenir de jeter le bébé avec l'eau du bain. Il ne faudrait pas que soient remis en cause des instruments financiers qui ont été dévoyés ces derniers temps, mais sont indispensables au dynamisme de l'économie mondiale. Il n'est pas question de revenir ni sur la titrisation ni sur les produits dérivés. Même s'il est indéniable qu'elles complexifient la supervision du système financier et qu'il y a eu beaucoup d'abus, qu'il faut pourchasser, ces techniques permettent une meilleure gestion du risque et une plus grande liquidité des actifs financiers quand elles sont utilisées à bon escient. Comme nous l'avons expliqué, la titrisation permet de transformer du "capital mort" en "capital vivant" et favorise par là même le financement de l'économie; elle permet aussi aux émetteurs de se diversifier. Les produits dérivés, eux,

⁽⁷⁵⁾ Un exemple récent est fourni par la loi américaine Sarbanes-Oxley (2002). Cette loi, promulguée à la suite des scandales qui ont suivi l'éclatement de la bulle internet, visait en particulier les commissaires aux comptes, qui avaient fermé les yeux sur de nombreuses pratiques douteuses les années précédentes; un régulateur fut créé, le Public Company accounting Oversight Board. Tandis que cette loi était globalement bienvenue, certains de ses aspects furent l'objet de nombreuses critiques dans les années qui suivirent. En particulier, le coût disproportionné pour les plus petites entreprises et la perte de compétitivité par rapport à des places boursières étrangères (qui avait d'autres causes, il est vrai) furent pointés du doigt. Pour plus de détails, voir, par exemple, Romano (2008).

offrent aux acteurs économiques la possibilité de gérer leurs risques de façon efficace. Plus généralement, la finance joue un rôle fondamental dans le développement de nos économies, et il est beaucoup plus raisonnable de développer un débat forcément technique sur les défaillances des marchés et de la régulation que de rejeter en bloc les acquis de la finance moderne⁷⁶.

S'il est aisé de pointer du doigt les multiples défaillances de marché, y pallier est plus complexe. Un certain nombre de lignes directrices sont cependant disponibles.

III.1) Revenir sur les fondamentaux de la régulation financière

a) Le pourquoi de la régulation

La régulation prudentielle a pour objet premier de protéger les créances des clients mal informés (déposants, assurés, épargnants, etc.) auprès de certains intermédiaires financiers (banques, compagnies d'assurance, fonds de pension, etc.); dans la mesure où l'Etat risque de renflouer des intermédiaires financiers en difficulté (en particulier les gros établissements tels que le Crédit Lyonnais ou AIG), c'est aussi l'argent des contribuables qu'il s'agit de protéger. La première motivation pour la réglementation prudentielle est donc la représentation des petits détenteurs de créances sur l'établissement financier⁷⁷.

La seconde fonction de la réglementation prudentielle est de contenir les effets domino, ou en d'autres termes le risque systémique. Cette motivation peut coïncider avec la première dans la mesure où les superviseurs veulent éviter les effets de domino affectant les banques commerciales, mais reçoit souvent une acceptation plus large en termes de maintien de l'intégrité du système financier dans son ensemble. Quoiqu'il en soit, cette deuxième justification est invoquée lorsque l'on sauve un établissement sans petit déposant ou assuré, par exemple une banque d'affaire.

Dans le cas des banques commerciales, la réglementation en vigueur, issue des accords de Bâle de 1988, demande à l'intermédiaire financier d'avoir suffisamment de capital (fonds propres) pour

⁽⁷⁶⁾ De façon reliée, s'il faut répondre énergiquement à la faillite de la régulation et réduire la fréquence et la taille des crises, il faut abandonner l'illusion que l'on pourra éliminer complètement toute crise. De même que celui qui n'a jamais manqué un train ou un avion prend sans doute trop de précautions, une économie qui ne connaîtrait pas de crise serait sans doute une économie fonctionnant très en deçà de ses possibilités. Car pour éviter complètement les crises, il faudrait brider prise de risque et innovation, et vivre dans le court terme au lieu d'investir dans le long terme. Le sujet n'est donc pas l'élimination des crises, mais la chasse aux incitations encourageant les acteurs économiques à adopter des comportements nocifs pour le reste de l'économie. Cela nécessite en particulier de limiter les "externalités" exercées sur les investisseurs, les marchés ou les contribuables.

⁽⁷⁷⁾ Nous renvoyons à Dewatripont et Tirole (1994), pour une discussion plus complète de l' "hypothèse de représentation" et de pourquoi les choses sont différentes pour le marché des actions.

couvrir avec une probabilité forte les risques de perte. Les règles de capitalisation des banques doivent réaliser un compromis. D'un côté, les banques doivent être suffisamment capitalisées pour que l'épargnant ou le contribuable n'aient pas à pâtir de pertes éventuelles. De l'autre, des règles prudentielles trop sévères empêchent les intermédiaires financiers de remplir leur mission économique : par exemple pour les banques de financer l'investissement des entreprises, en particulier les PME, et de fournir de la liquidité aux entreprises et aux marchés.

Pour simplifier, les pertes peuvent correspondre à des risques de défaillance quand, par exemple, le ménage ne rembourse pas son emprunt, ou que le réhausseur de crédit fait faillite et ne respecte donc pas ses obligations; elles peuvent être le fruit de risques de marché quand, par exemple, un conduit renouvelant constamment des emprunts à court terme pour financer des actifs de plus long terme est mis en difficulté par une hausse des taux d'intérêt. Mais les risques de défaillance sont parfois générés par les risques de marché, comme c'est souvent le cas pour les défauts de paiement sur les prêts immobiliers à taux variable générés par une hausse des taux d'intérêt et la stagnation des prix de l'immobilier. Et inversement comme le montre le risque de contrepartie : quand la contrepartie dans un marché de produits dérivés fait défaut, il faut remplacer le contrat, et l'on fait alors face à un risque de marché (souvent corrélé avec l'occurrence de la faillite de la contrepartie).

Le premier accord international sur les normes prudentielles, "Bâle I" (1988), s'était focalisé sur le risque de défaillance, exigeant de la banque un adossement en capital selon le risque du prêt, un prêt sûr (la détention d'une Obligation Assimilable du Trésor) ne nécessitant aucun capital. Les régulateurs ont cependant depuis longtemps réalisé que l'absence de prise en compte des risques de marché et des différentes corrélations, le caractère mécanique des exigences en capital (sans considération de notation dans le cas des prêts aux entreprises par exemple), et l'absence de mesure de la liquidité disponible constituaient des limites importantes à une bonne appréhension des risques. Par exemple, la formule menant aux exigences en capital est additive : l'on ajoute juste les exigences en capital pour chacun des prêts. L'on ne cherche pas à mesurer les corrélations entre tous les risques interagissant entre eux (les risques de taux d'intérêt, de taux de change, de contrepartie, de prix de l'immobilier, etc.), et donc à savoir s'ils sont corrélés positivement ou négativement, s'ils se compensent ou au contraire se multiplient.

Dans notre économie très complexe, il n'est pas aisé pour les banques centrales de contrôler les établissements sous leur responsabilité. "Bâle II (2007)" a permis d'utiliser les notations d'agences agréées pour moduler les exigences en capital selon la qualité des actifs (les fonds de pension, les broker-dealers et les fonds mutuels eux-mêmes étaient déjà contraints ou encouragés à investir dans des actifs suffisamment bien notés). Ce nouveau cadre réglementaire a de plus autorisé les (grosses) banques à utiliser des modèles internes agréés pour mesurer les risques et ainsi les exigences en capital, permettant à la puissance publique d'intervenir par des exigences de recapitalisation ou des contraintes sur les activités quand les signaux se mettent au rouge. L'article de Jean-Charles Rochet (2008) aborde en profondeur la problématique de la mesure du risque dans Bâle II.

Le passage de Bâle I à Bâle II illustre le dilemme classique entre un choix de règles mécaniques et une plus grande liberté octroyée aux acteurs. Bâle I mettait en ouvre un système d'exigences en fonds propres mécaniques, avec des exigences souvent très éloignées de ce que la réalité économique justifierait. Rigide, Bâle I cependant limitait les manipulations. Bâle II laisse beaucoup plus de flexibilité aux banques, ce qui permet une meilleure évaluation des risques si le processus est intègre, mais nécessite en conséquence une supervision plus stricte. Les modèles internes, même s'ils sont validés par les superviseurs, créent des degrés de liberté pour des banques peu scrupuleuses. De même, l'utilisation extensive des notations requiert que les agences de notation ne fassent pas collusion avec l'industrie pour s'engager dans une inflation des notes.

La théorie économique de la collusion suggère quelques règles de bon sens. Tout accroissement de flexibilité dans l'évaluation doit avoir comme contrepartie une plus grande distance entre évaluateurs (les agences de notation, les superviseurs) et évalués (les banques); une flexibilité accrue magnifie les enjeux pour ceux qui sont supervisés et augmente ainsi le danger de pression et de capture. Inversement, si l'on craint pour l'intégrité de la supervision et de l'évaluation, il faut revenir à des enjeux plus faibles, voire à des règles mécaniques. Dans cette logique, certaines voix suggèrent d'abandonner l'utilisation des agences de notation pour des fins prudentielles (suggestion à laquelle je n'adhère pas); de façon moins radicale, il faudra diminuer les enjeux liés aux notations si les agences de notation ne font pas preuve d'une plus grande intégrité dans leur processus de notation (voir ci-dessous pour une discussion des réformes relatives à ces agences). Par exemple, à la suite de Bâle II, il faut 7,5 fois plus de fonds propres quand on passe d'un actif noté AAA ou AA à un actif noté de BB+ à BB-. De tels enjeux quant à la rentabilité des fonds propres des banques requièrent une confiance importante dans le processus de notation, faute de quoi il faut réduire la sensibilité de l'exigence de fonds propres à la notation.

b) Etendue de la régulation

Les appels à une régulation financière englobant tous les acteurs de la finance sont non seulement irréalistes, mais perdent de vue l'objet même de la supervision des institutions financières. Prenons par exemple les fonds spéculatifs à fort effet de levier, les fameux hedge funds⁷⁸, qui en 2006 géraient 1400 milliards de dollars. Avant même toute velléité de les réguler, les deux tiers de ces fonds sont domiciliés dans des paradis fiscaux. Ils ne peuvent donc être couverts qu'indirectement par la régulation. Leurs activités sont aussi très diverses : fourniture de couverture, spéculation et arbitrage, etc. Il est donc complexe de les isoler dans un système réglementaire sans réguler toutes les institutions financières (y compris les fonds souverains!). Et encore il y a fort à parier que leurs activités se déplaceraient alors vers d'autres acteurs tels que les entreprises dites "non-financières". Plus sérieusement, il n'y aurait sans doute pas à réguler prudemment, c'est-à-dire directement,

⁽⁷⁸⁾ L'on trouvera de très utiles discussions du rôle et des questions réglementaires relatives aux hedge funds dans le numéro spécial qui leur a été consacré par la *Financial Stability Review* en avril 2007.

les hedge funds⁷⁹ ou les firmes de private equity (fonds de capital-investissement) même si on le pouvait.

Ce qu'il faut réguler est l'exposition de la sphère régulée (définie par le paradigme de la représentation des petits épargnants) vis-à-vis de la faillite d'institutions non régulées. Les hedge funds sont évidemment des institutions financières très risquées. Les faillites retentissantes sont nombreuses⁸⁰. Mais leurs conséquences sont très diverses. Les pertes de LTCM liées à des expositions à la crise russe de 1998 créèrent un risque systémique malvenu; par contre, celles (presque doubles !) d'Amaranth en 2006 sur le marché de l'énergie ne posa aucun risque systémique. Nous reviendrons sur ce point lorsque nous étudierons la question des marchés de gré à gré.

Il faut donc éviter que les banques, compagnies d'assurance et fonds de pension ne prennent des risques de contrepartie inconsiderés vis-à-vis d'acteurs, tels les hedge funds, qui ne sont pas sous la houlette des superviseurs, ce qui motive les propositions ci-dessous sur la maîtrise du risque systémique. Dans la même lignée, le fait que le marché de 60000 milliards de CDS ne soit pas régulé n'est peut-être pas un sujet en soi; ce qui importe est de protéger la sphère régulée contre des pertes importantes sur ce marché. Cette régulation indirecte des hedge funds et autres acteurs hors de la sphère traditionnellement régulée me paraît indispensable.

c) Les "lieux publics" : Accroissement de la transparence et contrôle du risque systémique.

Le beurre et l'argent du beurre

Les superviseurs, banques centrales et états sont aujourd'hui condamnés à intervenir, sous forme de renflouements, achats de produits toxiques ou simplement politique monétaire, pour sauver de la faillite des institutions financières qu'ils ne régulent pas. Une illustration de ce phénomène est fournie par les grandes banques d'affaire américaines. Bear Stearns fut renflouée par l'Etat américain. Plus récemment, Morgan Stanley et Goldman Sachs le furent après avoir acquis le statut de banque commerciale, et Merrill Lynch le fut après avoir été rachetée par une banque commerciale, Bank of America. Le seul refus de sauvetage, Lehman Brothers, créa la panique que l'on sait... Une autre illustration est fournie par le sauvetage d'AIG. A priori rien d'anormal dans le sauvetage d'une grande compagnie d'assurance. Cependant, l'activité assurance était capitalisée séparément, justement pour la protéger d'un naufrage de la compagnie de holding contenant aussi les activités spéculatives. Donc, la holding aurait pu être mise en faillite sans conséquence pour

⁽⁷⁹⁾ Les hedge funds et les firmes de private equity ne cherchent pas à vendre au public, et s'adressent à une clientèle d'individus riches et d'institutions financières. La représentation du petit déposant ne se pose pas, ou plutôt elle se pose qu'indirectement dans la mesure où les banques de dépôt ou les compagnies d'assurance investissent dans ces fonds. Dans cet esprit, cinq managers de hedge funds majeurs, témoignant devant le House Oversight and Reform Committee le 13 novembre 2008 se sont déclarés en faveur d'une certaine transparence vis-à-vis de la Fed (à condition bien sûr que leurs stratégies d'investissement restent confidentielles), et ceci afin de limiter le risque systémique.

⁽⁸⁰⁾ Cf. pages 50-51 du numéro spécial de la Financial Stability Review précédemment cité.

l'activité d'assurance. Mais les positions d'AIG sur les marchés de couverture et les autres activités non liées au cœur de métier faisaient qu'une faillite aurait eu des effets systémiques importants.

La peur du risque systémique a pris une part bien trop importante dans la conception des politiques publiques. La responsabilité en revient à l'opacité des expositions mutuelles. Les régulateurs n'ont que peu d'informations sur la nature exacte et la qualité des contreparties dans les opérations réalisées sur les marchés OTC. Plus généralement, il est quasiment impossible pour un superviseur de comprendre et inverser la matrice des expositions mutuelles dans le système financier mondial, d'autant plus qu'un certain nombre d'acteurs de cette matrice soit ne sont pas régulés, soit sont régulés par d'autres superviseurs.

Réformes

Des réformes en profondeur sont nécessaires afin de restaurer la transparence et d'éviter ainsi que la puissance publique ne soit prise en otage par un risque de contagion dont elle ne sait s'il est réel ou imaginaire. Pour reprendre une expression de Jean-Charles Rochet, il s'agit de "garder autant que faire se peut les produits nocifs hors des lieux publics". Les lieux publics en l'occurrence correspondent à la sphère régulée, qui en théorie est la seule pouvant faire l'objet d'un sauvetage par l'Etat. Deux réformes allant dans ce sens sont les suivantes :

- Standardisation des produits : La conception de produits adaptés aux besoins de clients spécifiques est une activité importante de la finance. Elle pose cependant des problèmes importants pour les superviseurs, qui ont des difficultés majeures à évaluer les obligations et valuations correspondantes. Il ne s'agit évidemment pas de bannir l'innovation financière et la conception d'outils adaptés aux besoins spécifiques des clients, mais l'on devrait encourager (par un choix judicieux des exigences en capital) la détention par les intermédiaires régulés de produits standardisés échangés sur des bourses, les intermédiaires non-régulés étant bien entendu libres de mettre plus l'emphase sur le gré à gré. Il est clair qu'un certain nombre de produits dérivés sont relatifs à des chocs macroéconomiques (taux d'intérêt, taux de change, actions, indices, droits d'émission négociables, matières premières, catastrophes naturelles de grande ampleur), ou liés à la défaillance de grandes entreprises ou institutions financières, et peuvent faire l'objet de standardisation. La perte de granularité due à la standardisation est sans doute du deuxième ordre par rapport au gain en termes de transparence (de plus, des produits plus fins pourront toujours continuer à s'échanger au gré à gré)⁸¹. Les commissions étant beaucoup plus importantes sur des produits non-standards que sur des produits standardisés (les premiers sont "différenciateurs" contrairement aux contrats standardisés et génèrent donc des marges importantes), l'on peut s'attendre à des réticences d'une partie de la profession quant à un recours plus systématique aux produits standardisés.
- Plateformes de produits dérivés maîtrisant les expositions mutuelles : Les superviseurs ont besoin d'avoir une image claire de l'exposition des institutions régulées à la défaillance d'une

⁽⁸¹⁾ Des réflexions approfondies seraient nécessaires pour déterminer qui décide de la liste des produits admissibles (une commission mixte superviseurs-industrie?) et pour traiter de la migration des contrats existants.

autre institution. Pour l'instant, les risques sur les marchés OTC sont gérés par le choix des contreparties que l'on accepte et par l'exigence de collatéral dans le cas de contreparties douteuses. De plus, les parties font du netting bilatéral de leurs contrats (ce netting est légal au regard des lois sur la faillite), de sorte qu'en cas de faillite de l'un des deux les pertes et les gains sont agrégés. Ce système a cependant deux défauts : premièrement, les superviseurs ont beaucoup moins d'information que les participants sur les risques de contrepartie. Deuxièmement, les participants eux-mêmes, rappelons-le, ont une vision très partielle de la stabilité du système financier (certains n'avaient certainement pas vu venir suffisamment à l'avance les problèmes d'AIG ou de Lehman par exemple).

Le problème de la visibilité des expositions mutuelles a depuis longtemps été bien maîtrisé dans le cas des systèmes de paiement intra journaliers. L'on pourrait par exemple imaginer un netting généralisé (multilatéral) pour les produits dérivés, dans lequel une institution financière accepterait de prendre des risques limités sur la défaillance de toute autre institution financière⁸². L'on pourrait, toujours grâce aux exigences en capital, encourager la participation des intermédiaires régulés à des systèmes d'échange isolant du risque ou au moins bornant les expositions mutuelles. La Fed de New York participe actuellement à l'élaboration d'un système centralisé de contrepartie pour les contrats d'échange sur les défauts de crédit (CDS). Ceci va dans la bonne direction et pourrait être guidé par les réflexions sur les systèmes de paiement.

L'utilisation de chambres de compensation bien capitalisées et demandant des dépôts de garantie des participants, et la centralisation de l'offre et de la demande offrent des perspectives intéressantes. A titre indicatif, on peut rappeler la faillite sans suite d'Amaranth, un gros hedge fund échangeant en particulier des contrats à terme sur le gaz naturel sur des plateformes centralisées, en 2006, et la comparer à celles (réelle) de Lehman Brothers et (avortée) d'AIG, aux conséquences dramatiques du fait de contrats essentiellement au gré à gré. L'on rétorquera que le volume des contrats nécessiterait des chambres de compensation capitalisées de façon irréaliste. Ce contre-argument en fait illustre l'essence du problème : S'il faut énormément de capital pour soutenir les échanges sur produits dérivés, c'est que les acteurs font courir un risque substantiel et très sous-tarifé à la société.

L'exemple des contrats échangés sur le Chicago Board of Trade et le Chicago Mercantile Exchange montre bien qu'un système centralisé et sécurisé ayant convergé vers un ensemble de contrats de référence peut satisfaire les besoins d'assurance sans engendrer des risques systémiques.

Ces mesures mettent un "prix", en l'occurrence le différentiel d'exigences en capital, sur le risque que font courir certaines activités pour le contribuable et l'économie dans son ensemble. Elles représentent une réponse plus flexible au problème de la lisibilité des bilans que des formules plus drastiques de retour aux restrictions d'activité et de segmentation des établissements financiers,

⁽⁸²⁾ La possibilité de combiner les vertus des systèmes brut (de type Fedwire) et net avec lignes de crédit bilatérales (de type CHIPS) est modélisée dans Rochet et Tirole (1996).

dans la lignée du Glass-Steagall Act⁸³. Dans une ironie de l'histoire, les institutions financières qui étaient restées fidèles à l'esprit du Glass-Steagall Act de séparation des activités, à savoir les banques d'investissement, soit ont disparu, soit sont devenues des banques universelles en se fondant dans des banques commerciales.

III.2) Repenser la régulation prudentielle

a) Effets cycliques de la régulation et comptabilité en valeur de marché

Comptabilité

Les régulateurs devront réfléchir à une utilisation plus fine de la comptabilité en valeur de marché ("mark-to-market") et plus généralement en juste valeur, et à l'adaptation des exigences en capital au cours du cycle. Par comptabilité "en juste valeur", s'entend de façon générale l'utilisation de prix de marché, réels ou reconstruits⁸⁴, par opposition à la comptabilité en valeur historique ou en coût amorti. Traditionnellement, la comptabilité en valeur historique a été appliquée au portefeuille bancaire des établissements, tandis que le portefeuille de trading (négociation) était comptabilisé aux prix de marché. L'application des normes IFRS a étendu l'approche de comptabilité en juste valeur à une partie du portefeuille bancaire.

Les défauts d'une comptabilité en valeurs historiques sont bien connus. La valeur des actifs peut alors avoir peu de relation avec leur valeur réelle, générant un manque de transparence important⁸⁵. Certes, en comptabilité en valeur historique, les entreprises sont supposées faire des provisions pour les actifs qu'elles savent surévalués par leur coût d'achat. Cependant, l'entreprise a beaucoup de marge de manœuvre pour évaluer ce qu'elle estime vraiment devoir faire l'objet de provisions. Un comportement classique est d'ailleurs de garder les actifs surévalués par la valeur historique dans le bilan et de vendre

⁽⁸³⁾ La dérégulation culmina avec le Gramm-Leach-Bliley Act de 1999 autorisant de nouveau les banques commerciales (c'est-à-dire de dépôts) à fournir une gamme étendue de services financiers.

⁽⁸⁴⁾ La comptabilité en juste valeur ne nécessite pas nécessairement l'existence de marchés liquides et profonds. Par exemple, les normes de comptabilité américaines (GAAP) distinguent trois niveaux : 1) prix de marché, 2) prix de modèle réalisé à partir de données observables, et 3) prix de modèle utilisant des données plus subjectives (les normes internationales ont une taxonomie plus complexe, mais assez similaire). Pour les institutions financières, le niveau 1 représente 25% en moyenne des actifs en comptabilité en juste valeur, le niveau 2, 69% et le niveau 3, 6% (FMI 2008). Pour plus d'informations sur la comptabilité en valeur de marché et ses conséquences, je recommande l'ouvrage "Valorisation et Stabilité Financière", Revue de Stabilité Financière, octobre 2008.

⁽⁸⁵⁾ Le cas des banques japonaises dans les années 1990 est souvent cité par les adversaires de la comptabilité en valeur historique.

ceux qui ont pris de la valeur⁸⁶, alors que le contraire serait sans doute souhaitable⁸⁷.

La comptabilité en valeurs de marché a en revanche une logique économique claire. Tout d'abord, "ex post", elle permet à ceux qui surveillent l'entreprise (conseil d'administration, créanciers de court-terme décidant de renouveler ou non leurs prêts, superviseurs bancaires, etc.) d'avoir une idée plus claire des pertes enregistrées par cette dernière. Cela leur permet d'une part d'acquiescer de l'information sur la performance des dirigeants et donc de décider de renouveler leur confiance ou non, et d'autre part d'éviter des comportements nocifs à l'entreprise. Sur ce dernier point, il est bien connu que des dirigeants d'entreprises en difficulté ont des incitations fortes à prendre des risques importants (au détriment de l'entreprise) afin d'avoir une chance de "sortir la tête de l'eau". Ce comportement peut avoir pour objet de permettre aux dirigeants de conserver leur position, ou alors de redonner de la valeur à des stock options "out of the money". Enfin, les dirigeants peuvent s'enfermer dans une stratégie qui s'avère mauvaise dans l'espoir que l'avenir s'avérera plus favorable et "prouvera" qu'ils avaient raison.

La comptabilité en valeur de marché a aussi une fonction en termes d'incitations "ex ante" à faire de bons investissements. Sachant que l'entreprise sera obligée de réduire la taille de son bilan en cas de pertes, ses dirigeants seront nécessairement plus attentifs au rendement des actifs. Par contre, et toujours en lien avec cette correction automatique de la taille du bilan, la comptabilité en valeur de marché peut violer le principe selon lequel les dirigeants doivent être responsabilisés pour les événements qu'ils contrôlent en partie, et non pour ce dont ils ne sont pas responsables⁸⁸. L'on a ici à l'esprit les chocs macroéconomiques.

S'il est vrai qu'une valeur de marché est plus fiable qu'une valeur historique lorsqu'un marché est bien développé, les effets macro-économiques de la comptabilité en valeurs de marché ont été sous-estimés. Une chute même mineure du prix des actifs (par exemple d'immobilier) peut alors faire boule de neige : les intermédiaires financiers dont le bilan se dégrade doivent se recapitaliser pour respecter les règles prudentielles. Si elles ne réussissent pas à lever de nouveaux fonds auprès d'investisseurs, elles revendent des actifs, faisant baisser les cours et entraînant l'ensemble des intermédiaires financiers dans une spirale de sous-capitalisation et de défaillance d'actifs. Cette spirale est d'autant plus probable qu'un des principes de la réglementation prudentielle est la non-indexation des exigences en capital sur le cycle économique.

Face aux critiques des effets de la comptabilité en valeurs de marché, les organismes internationaux

⁽⁸⁶⁾ Pour une analyse de ce comportement de "gains trading" et une comparaison des deux systèmes de comptabilité, voir par exemple Dewatripont et Tirole (1994).

⁽⁸⁷⁾ D'une part parce que les dirigeants ont montré une aptitude plus importante à gérer les seconds ; d'autre part parce que cela impose une contraction du bilan en cas de prépondérance des actifs surévalués par la valeur historique.

⁽⁸⁸⁾ En jargon économique, ce principe est appelé "principe de la statistique exhaustive". Le traitement général est dû à Holmström (1979).

de normalisation comptable (FASB, IASB) arguent que la stabilisation macroéconomique n'entre pas dans le champ de l'exercice comptable.

Exigences en capital

Le principe d'exigences prudentielles en capital invariables au cours du cycle est en train d'être lui aussi revisité. En particulier, le comité de Bâle a annoncé le 20 novembre 2008 que dans le long terme il envisagerait l'utilisation de provisions pendant les phases d'extension. Si l'on comprend bien qu'un superviseur risque d'être soumis à un lobbying intense s'il peut ajuster le ratio de solvabilité de manière discrétionnaire, ces effets peuvent être en partie mitigés par l'indépendance du superviseur vis-à-vis du politique d'une part, et par des règles définissant la notion de récession d'autre part.

Par contre, il existe de bonnes raisons théoriques en faveur d'un ratio de solvabilité pro-cyclique. D'une part, les périodes de pénurie de capital bancaire vont de pair avec une contraction du crédit ("credit crunch"), des spreads élevés entre crédit bancaire et obligations, et des difficultés économiques sérieuses pour les entreprises à structure de bilan fragile et donc dépendantes du système bancaire, en particulier les PME. D'autre part, la politique publique se doit d'aider le système financier en période de pénurie de liquidité, et ce d'autant plus que les chocs de liquidité ont une probabilité faible (il est alors très coûteux pour le secteur privé de thésauriser de la liquidité pour de telles circonstances); la relaxation des contraintes de solvabilité dans de telles périodes est une façon de le faire, aux côtés de la politique monétaire par exemple⁸⁹.

Notons que le principe d'invariance de la politique prudentielle au cours du cycle a déjà été ébranlé en Espagne, où le superviseur a demandé aux banques, à travers le "provisionnement dynamique", d'excéder de facto le ratio de solvabilité minimal pendant le boom précédent la crise des subprimes, et aux Etats-Unis, où, sous la pression des superviseurs forts de la doctrine de "prompt corrective action"⁹⁰, les banques ont aussi abordé la crise bien capitalisées.

Articulation comptabilité-exigences en capital

Le principe de comptabilité en juste valeur vient lui aussi d'être ébranlé par une disposition du plan Paulson autorisant les superviseurs à suspendre l'utilisation de la comptabilité en valeurs de marché.

De manière similaire, le 15 octobre 2008, l'International Accounting Standards Board (avec l'accord des régulateurs Européens) s'est rapproché des pratiques américaines du GAAP (Generally Accepted

⁽⁸⁹⁾ Ces deux arguments sont développés dans Holmström et Tirole (1997 et 1998) respectivement. Mon livre avec Mathias Dewatripont (1994) suggère de réduire la procyclicalité de la régulation en introduisant des primes d'assurance elles-mêmes procycliques (c'est-à-dire augmentant en haut du cycle). Cette suggestion est d'autant plus indiquée dans un système de comptabilité en juste valeur, qu'il introduit plus de volatilité qu'une comptabilité en valeurs historiques.

⁽⁹⁰⁾ FDIC Improvement Act, 1991.

Accounting Principles) et a accepté le reclassement de certains actifs du trading book vers le banking book, autorisant ainsi une réévaluation des bilans. Plus précisément, les normes IFRS définissent une classification en trois catégories d'actifs : (1) disponibles à la vente immédiate ("available for trade"), comptabilisés en valeur de marché à la fois en compte de résultat et en bilan⁹¹ ; (2) disponibles à la vente ("available for sale"), comptabilisés en valeur de marché uniquement en bilan⁹² ; (3) détenus jusqu'à échéance ("held to maturity"), qui ne fait pas l'objet de comptabilité en valeur de marché⁹³. Le Board a autorisé les reclassements de (2) vers (3) en particulier.

Notons enfin que dans de nombreux pays les superviseurs utilisent des "filtres"⁹⁴. Ces filtres permettent aux banques de lisser dans le temps les plus-values ou moins-values. Ce lissage souffre sans doute de l'aspect discrétionnaire des filtres.

Mon point de vue (dans l'état limité de nos connaissances sur le sujet) est que, malgré ses importants défauts, la comptabilité en valeurs de marché est indispensable à une bonne appréciation de l'état du bilan des entreprises. L'on peut atténuer en partie ses effets macroéconomiques perverses en instaurant une exigence en capital ou une exigence de provisionnement pro-cyclique (c'est-à-dire en augmentation en haut du cycle) pour les intermédiaires financiers, une mesure par ailleurs en accord avec les principes économiques.

Par ailleurs, il est important que la recherche académique porte plus d'attention à ce sujet crucial, par exemple pour mieux comprendre comment le choix des normes comptables influe sur les comportements et la performance des différents acteurs en fonction de la structure de leur bilan. La comptabilité n'est pas un simple thermomètre ; elle n'est pas neutre vis-à-vis des comportements économiques. De façon reliée, les économistes devront se plonger sur le suivi macro-prudentiel, un enjeu majeur de la supervision. Par exemple, la théorie économique des bulles suggère qu'une surévaluation des actifs devrait être corrigée dans la construction des mesures de solvabilité pour deux raisons : d'une part, il faut évidemment tenir compte du fait que la bulle peut éclater. D'autre part, l'éclatement de la bulle entraîne une perte à la fois de richesse et de liquidité pour l'économie et est porteur de récession; l'éclatement de la bulle et donc les pertes subies par ses détenteurs sont donc corrélés avec une conjoncture macroéconomique défavorable. De telles considérations théoriques⁹⁵ devraient permettre d'ajouter certains bémols à l'utilisation d'une technique, la comptabilité en juste valeur, par ailleurs pleinement justifiée.

⁽⁹¹⁾ La comptabilité au niveau du bilan a un effet direct sur les fonds propres réglementaires, tandis que celle au niveau du compte de résultats, par sa valeur informationnelle, affecte la valeur de marché de l'entreprise ou de la banque ou sa capacité à emprunter.

⁽⁹²⁾ Avec quelques exceptions (de fortes baisses du prix d'actions doivent être enregistrées en compte de résultats également).

⁽⁹³⁾ Si un actif de cette catégorie est revendu avant terme, tout le portefeuille doit être retraité (règle du "tainting").

⁽⁹⁴⁾ Ces filtres ne sont pas uniformisés au niveau international. Pour plus d'information sur ces filtres, voir Matherat (2008).

⁽⁹⁵⁾ Voir Farhi-Tirole (2008) pour un modèle théorique validant ces points.

Enfin, les économistes devront porter leur attention sur deux sujets importants. Le premier a trait au lien entre comptabilité et durée de détention des actifs : un établissement dont le passif est à long terme (compagnie d'assurance, investisseur de long terme,...) doit-il être aussi affecté par les changements de prix de marché que les autres institutions? Deuxièmement, il ne faut pas se cacher qu'une proposition instituant des exigences en capital variables au cours du cycle peut à la fois aller à l'encontre de l'uniformisation internationale des exigences en capital, et être fragilisée par la possibilité de relation symbiotique entre l'industrie financière et ses régulateurs. Il faudra aussi se poser la question de la non-coïncidence des cycles économiques et bancaires. Une réflexion économique est donc justifiée, qui définira des principes de définition d'exigences en fonds propres procycliques qui ne soient pas trop manipulables.

b) Régulation de la liquidité

Pour mieux comprendre le risque de liquidité qu'encourt une institution financière, il faudra mettre plus d'économie dans les modèles que les banques et les régulateurs (qui actuellement se penchent sur la question) utilisent actuellement. Les économistes ont également beaucoup de travail à accomplir sur le sujet, leur analyse étant encore très insuffisante.

Il n'existe actuellement pas de traitement unifié de la réglementation de la liquidité, que ce soit au niveau des accords de Bâle ou au niveau européen.

- Il est notoirement difficile de construire une bonne mesure de la liquidité d'une entreprise ou d'un intermédiaire financier. La liquidité dépend, du côté actifs du bilan ("market liquidity"), de la possibilité de revendre des titres (bons du Trésor, certificats de dépôts/billets de trésorerie, titrisation, actions, obligations) sans trop de décote quand on en a besoin. Du côté du passif ("funding liquidity"), la liquidité dépend de la possibilité de lever rapidement et dans de bonnes conditions des fonds (dépôts à vue, certificats de dépôts, etc.). La liquidité dépend aussi de la réputation, qui affecte à la fois la possibilité de se séparer d'actifs ou de lever de nouveaux fonds.
- La régulation prudentielle de la liquidité peut se justifier, au même titre que celle de la solvabilité, par a) la protection des petits épargnants (ou du contribuable) d'une part, et b) les effets systémiques d'autre part. Sur ce dernier sujet, notons que la liquidité est sujette à des effets de réseau, du fait des expositions mutuelles entre intermédiaires financiers, ainsi que du fait des "fire sales" quand les intermédiaires veulent tous vendre au même moment pour se refinancer.

c) Régulation de la solvabilité

Le calcul des exigences en fonds propres sera toujours un processus en évolution. Les régulateurs vont par exemple se pencher sur la trop faible exigence en capital sur les lignes de liquidité accordées aux véhicules hors bilan et autres risques mal appréhendés par la régulation actuelle (tel que celui d'être obligé de réintégrer dans le bilan des titres cédés à des tierces parties lorsque les choses vont mal, les titrisations secondaires ou plus généralement les produits complexes).

Au-delà de ces questions techniques (mais hautement importantes!), se pose la question de ce que les règles Bâloises cherchent à capturer⁹⁶. Ces règles se focalisent sur le risque de défaut d'une banque donnée. Cette approche soulève deux questions : le risque de défaut est-il le bon objet d'étude ? Est-il légitime de se focaliser sur une banque donnée ?

Sur la première question, notons que le coût d'une défaillance pour les déposants ou les contribuables est le produit de la probabilité de défaillance et de la perte moyenne en cas de défaillance; ce fait est reconnu dans l'utilisation des modèles internes, censés définir une "loss given default ou LGD"⁹⁷. Ceci dit, cette dernière n'est pas uniforme; en particulier elle peut être rendue très importante par des choix de la banque concentrant les risques dans quelques événements extrêmes de faible probabilité. Les limites de l'utilisation des VaR (value at risk) dans les tests de stress utilisés par les superviseurs doivent être vues à cette lumière.

Pour répondre à la deuxième question, notons que la défaillance d'une banque n'a pas les mêmes conséquences en période de crise qu'en période tranquille. Tout d'abord, cette faillite a plus de chances d'avoir un impact systémique si les autres banques sont affectées par un choc macroéconomique et donc ont une capitalisation en baisse. Ensuite, le renflouement éventuel par l'Etat est plus coûteux quand celui-ci est déjà obligé de venir au secours d'autres banques. Ceci suggère que les exigences en capital devraient être plus importantes quand ses stratégies rendent le risque de faillite fortement corrélé avec les chocs macroéconomiques.

La même remarque s'applique aux mesures de liquidité. Celles-ci sont faites au niveau d'une banque. Cependant, les liquidités des différentes banques sont interdépendantes pour au moins deux raisons. Les banques ont des expositions mutuelles sur par exemple le marché interbancaire et celui des marchés des produits dérivés. Un manque de liquidité pour l'une d'elles a des répercussions sur les autres. Un autre facteur d'interdépendance, situé du côté actifs du bilan, est que les banques peuvent compter sur la vente d'actifs similaires pour satisfaire leur besoin de liquidité ; mais si ces derniers proviennent de mauvaises nouvelles macroéconomiques, les marchés secondaires vont regorger d'ordres de vente et verront leurs prix baisser de façon substantielle ("fire sales"), et donc les banques ne pourront pas compter sur le niveau de liquidité espéré.

Il y a clairement eu défaillance de la régulation dans son anticipation des phénomènes macroéconomiques : Le calcul des VaR a été fait par rapport à de bonnes années, et peu de diagnostic macroéconomique a été utilisé pour anticiper les défaillances à venir. La confluence de deux domaines de l'économie, la réglementation prudentielle (traditionnellement abordée sous un angle purement microéconomique) et la politique macroéconomique (qui a longtemps ignoré les phénomènes de marchés financiers imparfaits) va forcer les régulateurs, comme les économistes universitaires, à affiner leurs modèles.

^[96] Les paragraphes suivants ont beaucoup bénéficié de discussions avec Jean-Charles Rochet.

^[97] Voir l'article de J.C. Rochet (2008).

III.3) Autres réformes

a) Rémunération et moralisation

Les rémunérations conséquentes de dirigeants ayant failli sont choquantes, même en se restreignant au point de vue strictement économique. En un mot, elles ne sont pas très incitatives. Les stock options réalisées avant la dégringolade et les parachutes dorés récompensent la sous-performance, pas la surperformance.

L'argument en faveur des parachutes dorés est qu'ils peuvent inciter les dirigeants en place à reconnaître leurs erreurs, car l'existence d'un parachute doré leur fait moins craindre leur licenciement probable à la suite des révélations. L'entreprise peut alors économiser, en rectifiant au mieux le tir, des sommes bien supérieures au montant du parachute. Un second argument est que, comme toute réglementation contraignante, l'interdiction des parachutes dorés peut pousser les dirigeants à essayer d'obtenir – sous d'autres prétextes – une délocalisation du siège vers des pays moins interventionnistes. Un troisième argument est que si le gouvernement d'entreprise est laxiste, un parachute doré peut aider à amener vers la sortie des dirigeants indébouillonnables; la vraie solution bien sûr est l'adoption d'un meilleur gouvernement d'entreprise, plutôt que celle d'un parachute doré...

Notre philosophie en la matière devrait être double : Il ne faut pas avoir d'attitude dogmatique sur ces parachutes dorés; par contre, de nombreux parachutes semblent être plus liés à une faiblesse du gouvernement d'entreprise qu'à des arguments d'efficacité. Il y a, je pense, une présomption économique, et non seulement politique, pour aller à l'encontre de tels parachutes⁹⁸.

L'ampleur des rémunérations dans la finance pose problème. Pour autant, une régulation directe par l'Etat des systèmes de rémunération des dirigeants a ses limites. Premièrement, l'hubris peut jouer autant que les gains financiers dans les comportements dysfonctionnels (l'on peut se souvenir de la prétention démesurée des acteurs impliqués dans les affaires Kerviel et du Crédit Lyonnais). Ensuite, de telles régulations peuvent être contournées, au prix d'inefficacités importantes (bénéfices en nature, packages de retraite, options diverses, choix de gouvernance favorable aux dirigeants, etc.). Enfin, une fois l'économie repartie et leur marché de l'emploi re-fluidifié, les meilleurs dirigeants

^[98] En France le gouvernement attend l'application par les entreprises cotées du "code de gouvernance" proposé le 6 octobre 2008 par le Medef et l'AFEP. Ce plan en particulier interdirait les parachutes dorés en cas d'échec ou de démission de l'entreprise, et un plafond de ces indemnités de départ à deux ans de rémunération. Ce code recommande aussi la suppression des retraites chapeau (versées en sus du régime normal) et une amélioration de la transparence des rémunérations. Le plan Paulson (section 112 du Troubled Assets Relief Program) interdit les parachutes dorés dans les institutions où le Trésor prend une participation (dette ou actions).

risquent de partir vers les hedge funds et autres acteurs non-régulés⁹⁹. De même, ils auront tendance à partir à l'étranger.

Il semble alors plus constructif de veiller à ce que le secteur privé régulé mette en place des systèmes de rémunération différée, plus tournés vers la gestion de long-terme, avec acquisitions de droits ("vesting") et des périodes de conservation plus importantes¹⁰⁰, et d'exiger, au titre du pilier 2 de Bâle II, un accroissement du capital si les schémas de rémunération poussent au court-termisme et à une prise de risque exagérée.

La surveillance en la matière devrait être à la fois attentive et intelligente. La durée pendant laquelle une rémunération contingente devrait être bloquée dépend beaucoup de l'activité. La règle générale est qu'il vaut mieux que le dirigeant soit récompensé une fois que sa performance a été relativement bien observée. Certains choix ont des conséquences révélées seulement dans le long terme, tandis que d'autres se révèlent très rapidement gagnants ou perdants. La durée de blocage des rémunérations correspondantes ne devrait pas être la même. Mais en tout état de cause, les nombreux scandales liés à l'exercice rapide de stock options quelques mois avant l'arrivée de très mauvaises nouvelles sur l'entreprise montrent bien que les comités de rémunération sont parfois plus complaisants avec les dirigeants que ce que les préceptes d'un bon gouvernement d'entreprise recommanderaient.

Enfin, il est important de ne pas oublier que ces principes de rémunération ne s'appliquent pas qu'à l'équipe dirigeante. Les bonus distribués plus bas dans la hiérarchie sont souvent substantiels dans le monde de la finance. Par exemple, tandis que les dirigeants de Goldman Sachs ont choisi de ne pas recevoir de bonus cette année, ils ont mis en réserve la somme coquette de 11,4 milliards de dollars pour leurs employés dans l'espoir de conserver les plus performants d'entre eux¹⁰¹. Plus généralement, six grandes institutions new-yorkaises (incluant Morgan Stanley, JP Morgan, Citigroup et Merrill Lynch) ont l'intention de distribuer des bonus totalisant 70 milliards de dollars. Ceci est d'autant plus choquant que ces institutions ont d'abord profité des faiblesses de la régulation et plus récemment ont été renflouées par l'Etat américain.

⁽⁹⁹⁾ Cet argument a bien sûr ses limites. Les rémunérations dans les hedge funds et autres institutions non-régulées peuvent atteindre des niveaux stratosphériques, et il est hors de question d'égaliser de telles rémunérations. Par contre, les mesures sur le cloisonnement des risques envisagées au début de la partie III priveraient ces institutions d'un accès indirect trop facile à l'argent du contribuable (de par la sous-estimation réglementaire des risques dans leurs transactions avec les institutions de la sphère régulée) et réduiraient un peu leur attrait.

⁽¹⁰⁰⁾ Certes, on connaît bien les limites de cet argument. Les plans de rémunération de long-terme (en particulier les plans de stock-options à exercice très différé) sont systématiquement renégociés si les incitations qu'ils créent sont devenues inexistantes ou perverses dû à l'afflux de mauvaises nouvelles.

⁽¹⁰¹⁾ Le pool de bonus pour 2007 atteignait 18 milliards de dollars.

b) Agences de notation

La crise remet de nouveau en cause les agences de notation. Ces dernières jouent un rôle central dans la finance moderne en informant les particuliers et les régulateurs des risques afférents à divers instruments financiers. Les banques et autres intermédiaires financiers ont beaucoup à perdre d'une perte de confiance dans ces agences qui nécessiterait des exigences accrues en capital.

Il est souvent argué qu'il ne faut pas trop se fier aux agences de notation et qu'il est du devoir des établissements financiers de se faire leur propre opinion¹⁰². Cet argument est plausible au vu de la performance très modeste des agences de notation dans le cas des subprimes¹⁰³ ainsi qu'au regard de l'idée qu'il faut toujours plusieurs regards indépendants. Cependant, l'argument n'est pas sans limites.

Premièrement, une bonne mesure du risque lors de l'émission d'un titre ou la révision de la notation par la suite est très coûteuse. Alors qu'il est déjà difficile de créer de la concurrence sur le marché des agences de notations, on ne peut imaginer que des centaines ou des milliers d'établissements se fassent leur propre opinion sur des milliers ou dizaines de milliers de titres. L'argument de jugement indépendant par les acquéreurs s'applique tout au plus à quelques grands acteurs très sophistiqués.

Deuxièmement, se pose la question de la manipulation possible de ces données par les institutions régulées. La notation est, comme la comptabilité en valeur de marché, une façon pour les superviseurs de se rendre compte de la réalité d'un bilan de banque, compagnie d'assurance, broker ou fonds de pension. L'incitation est forte pour une institution régulée de surévaluer à des fins réglementaires les créances qu'elle détient, ou même plus simplement d'économiser dans l'évaluation de ces créances.

Ceci m'amène à l'argument majeur conduisant à la nécessité d'au moins un minimum de régulation des agences de notation : Ces dernières sont devenues au cours du temps des "auxiliaires de régulation", et retirent de ce statut des revenus considérables. Les institutions régulées (banques, compagnies d'assurance, brokers, fonds de pension) voient leurs exigences en capital diminuer sérieusement lorsqu'elles détiennent des créances bien notées¹⁰⁴. Ce privilège des agences de notation doit être accompagné de la

⁽¹⁰²⁾ Par exemple, "The Committee recommends that investors conduct their own due diligence on structured products, with respect to their investment mandates, horizons, and risk appetites, and not rely solely on ratings in making investment decisions", "Financial Services Industry Response to the Market turmoil of 2007-2008", Institute of International Finance, 2008, page 16.

⁽¹⁰³⁾ Mais n'oublions pas non plus la bulle internet (les cas Enron et Worldcom par exemple) ou les crises souveraines, où les agences de notation avaient, comme dans le cas des subprimes, très nettement sous-estimé les risques et de plus avaient ajusté leurs notations que peu de temps avant la faillite ("express-train downgrades").

⁽¹⁰⁴⁾ Franke et Krahn (2008) observent que contrairement à la théorie selon laquelle les établissements bancaires initiateurs garderaient, pour des raisons incitatives, les tranches les moins bien notées, les établissements régulés conservent ou achètent la plupart des tranches senior ou super-senior. Le rôle des notations dans la définition des exigences en fonds propres en est sans doute la cause.

contrepartie de la surveillance de leur méthodologie et de leurs conflits d'intérêt. Par contre, il n'y a pas lieu de réguler les activités des agences de notation non liées à la réglementation prudentielle (sauf si elles entraînent un conflit d'intérêt et faussent les notations utilisées par les superviseurs).

Sans forcément se tourner vers une régulation directe de ces agences, différentes pistes peuvent être explorées afin de rendre leurs notations plus pertinentes : élimination des conflits d'intérêt, définition des meilleures pratiques, développement de mesures de performance de qualité de prédiction, enregistrement des performances passées de chaque agence dans un registre central, création d'une agence internationale de supervision des agences de notation qui définirait avec ces agences les pratiques accréditées par les superviseurs pour que leurs notes soient utilisées dans le calcul des fonds propres des banques, compagnies d'assurance et autres intermédiaires financiers régulés.

L'on pourrait aussi accroître une concurrence souvent limitée par le recours exclusif des autorités prudentielles à une poignée d'agences de notation¹⁰⁵, même s'il faut bien admettre que les agences de notation doivent faire du profit si l'on veut qu'elles soient incitées à préserver leur réputation (comme elles n'investissent pas dans les titres qu'elles notent, elles ne subissent pas de perte directe quand elles produisent de mauvaises analyses).

Enfin, il semble important de normaliser les notations. Une notation donnée devrait dire la même chose que la créance concerne une commune, une entreprise, ou un portefeuille de créances immobilières; or, une créance Baa sur un CDO a une probabilité de défaut 8 fois supérieure à celle sur une entreprise. De même, à notation égale, les créances sur les municipalités ont une probabilité très inférieure de faire défaut que celles issues de la finance structurée¹⁰⁶. Il faudrait exiger des agences de notation qu'elles norment leurs évaluations de sorte que les investisseurs et les régulateurs sachent à quoi ils s'exposent¹⁰⁷.

Par contre, d'autres propositions visant à contrôler les agences de notation semblent moins opportunes ou au moins nécessitent une réflexion beaucoup plus approfondie. Certains ont suggéré que l'information donnée par les émetteurs aux agences de notation devienne nécessairement publique, et ceci afin de permettre à des investisseurs sophistiqués de dupliquer ou infirmer les

prédictions des agences. Encore faudrait-il que les émetteurs ne changent pas leur comportement; l'on peut en effet imaginer que les émetteurs feraient plus de rétention d'information, sachant que cette dernière serait diffusée au marché dans son ensemble.

Il a aussi été suggéré que les agences de notation soient rémunérées par les investisseurs, et non par les émetteurs et ce afin de limiter les conflits d'intérêt. L'argument part du principe, parfois sain, selon lequel le contrôlé ne devrait pas payer le contrôleur. Notons tout d'abord que la question, s'il y en a une, n'est pas de savoir qui paie, mais qui décide de l'identité du contrôleur : Le fait que l'étudiant paie pour passer un test standardisé, ou le candidat au permis de conduire pour l'examen correspondant, ne pose pas de problème particulier. Ensuite, il n'est pas clair que revenir au système "user-pays" soit viable; en fait, le système actuel d' "issuier-pays" provient du fait que l'information est un bien public, et qu'un investisseur ayant payé l'accès à la notation d'un titre peut en informer tous les autres et donc priver l'agence de notation de sa source de revenus.

Il est aussi souvent recommandé de rendre les méthodes de calcul des notations plus transparentes. Au vu du faible lien entre notation et résultats dans le cas des produits structurés, une telle proposition est séduisante. La création d'un organisme définissant des standards et faisant un suivi des activités et méthodologies des agences de notation semble raisonnable. Un tel organisme devrait accorder un rôle important aux superviseurs sur les questions touchant aux notations utilisées à des fins prudentielles. Il s'agit cependant de réfléchir à la possibilité d'effets pervers d'une telle approche. D'une part, une vraie transparence réduirait le rôle de données subjectives dans la conception des notations. De plus, les méthodologies font partie de la propriété intellectuelle des agences, qui pourraient être ainsi découragées de développer de nouveaux outils d'évaluation.

c) Régulation de la titrisation

Nous avons parlé des exigences en capital à mettre en face d'actifs titrisés. Une autre approche est de réguler directement les émetteurs : Ceux-ci pourraient être contraints de garder une fraction minimale de l'émission dans leur bilan¹⁰⁸.

La rationalité économique derrière une telle mesure est claire : l'aléa moral diminue avec la fraction qui est conservée par l'émetteur. Une titrisation partielle responsabilise donc l'émetteur.

L'application de ce principe est cependant semée d'embûches¹⁰⁹. La fraction à conserver est loin

⁽¹⁰⁵⁾ Il y avait 3 NRSRO (Nationally Recognized Statistical Ratings Organizations) au début (1975), et 8 en 2008 (DefaultRisk.com, 11 avril 2008). Ceci dit, Moody's et Standard and Poor's ont environ 80% du marché. Fitch a une part de marché d'environ 14%.

⁽¹⁰⁶⁾ Une statistique intéressante est celle des révisions à la baisse ("downgrades") entre juillet 2007 et juin 2008. Selon Bloomberg, les agences ont réduit les notations des produits structurés 145899 fois, et seulement 1445 fois celles des obligations corporate. Cf. par exemple "Commission Staff Working Document accompanying the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Credit Rating Agencies" (2008) pour plus de détails sur les révisions des notations.

⁽¹⁰⁷⁾ Cette proposition va plus loin que celle de la Securities and Exchange Commission (SEC), de l'International Organization of Securities Commission (IOSCO), du Financial Stability Forum (FSF) et de l'Institute of International Finance (IIF), qui suggèrent que les notations pour les produits complexes soient complétées par un indice, par exemple "sf" pour structured finance.

⁽¹⁰⁸⁾ Une observation intéressante est que les banques à l'origine des prêts ne semblent pas s'engager à garder une fraction minimale des risques principaux -- la "first loss piece" (Franke et Krahen 2008). Si une telle politique autorise une certaine flexibilité pour l'initiateur, il en résulte aussi un manque de crédibilité sur la qualité du portefeuille titrisé. Ce manque de crédibilité devrait être pris en compte par les agences de notation.

⁽¹⁰⁹⁾ Les mêmes embûches s'appliquent à la différenciation, par ailleurs souhaitable, des exigences en capital pour le coté acheteur des produits titrisés.

d'être uniforme et dépend à la fois des titres émis et de la façon dont ils sont émis. Tout d'abord, certaines activités sont beaucoup plus risquées que d'autres. Par exemple, en gestion déléguée de service public, un opérateur à qui une collectivité locale fiable garantit un flux de revenus donnés pour le futur peut sans grand danger pour les marchés titriser la quasi-totalité de ce flux. En revanche, des détenteurs de créances à fort contenu d'aléa moral dans l'émission devraient garder une fraction importante de ces créances dans leur bilan, une règle qui clairement a été enfreinte pour les prêts de type subprime.

Ensuite, tout dépend de la qualité du processus de titrisation. Pour donner un exemple hypothétique, imaginons que les agences de notation soient capables (et aient les incitations pour) d'estimer parfaitement la qualité du portefeuille titrisé. Exiger que l'émetteur garde une fraction minimale du portefeuille dans son bilan induirait alors une perte économique, car l'émetteur serait alors parfaitement responsabilisé par le prix de vente de son portefeuille titrisé. Plus généralement, la fraction minimale économiquement justifiée dépend de la qualité des notations, de la réputation de la banque d'investissement procédant à la titrisation, et de tout autre facteur de réduction des asymétries d'information entre émetteurs et acheteurs.

Ensuite, et un point trop souvent oublié dans les propositions de réforme, le caractère incitatif de la part conservée par l'émetteur n'existe que si ce dernier ne se couvre pas par ailleurs contre le risque correspondant par une opération de produit dérivé avec une tierce partie. Ce sujet n'est pas nouveau : de façon similaire, les mécanismes d'incitation pour dirigeants d'entreprise (par exemple, la détention d'actions ou de stock options) sont déjoués si ces derniers s'assurent discrètement contre le risque correspondant (par exemple vendent à découvert une quantité d'actions correspondant aux détentions spécifiées par leur schéma de rémunération); il arrive de fait parfois que des dirigeants se fassent prendre dans ce type de fraude. Il est clair qu'une réglementation de la titrisation doit exiger un engagement des émetteurs à ne pas couvrir le risque qu'ils acceptent de conserver, que ce soit par voie contractuelle ou réglementaire.

Enfin, reste la question du recours non-contractuel, c'est-à-dire de l'obligation que ressent parfois l'émetteur de préserver sa réputation en reprenant, en cas de mauvaises nouvelles, un risque qu'il n'est légalement plus obligé d'assumer. Nous avons vu que des établissements régulés ont sauvé des conduits qu'ils avaient initiés alors qu'ils n'étaient pas tenus de le faire; le "risque de réputation", comme on l'appelle, n'est pas couvert par des exigences en capital. Je proposerais donc la politique suivante : un établissement régulé s'étant débarrassé d'un risque sur un produit titrisé devrait être empêché de venir au secours du produit correspondant sous peine de sanctions de la part du superviseur. En d'autres termes, le superviseur pourrait être utilisé comme mécanisme d'engagement dans le jeu de signal entre l'émetteur et le marché. Ce signal étant rationnel, mais dissipatif, il y aurait une certaine logique à le décourager de cette manière.

d) Diffusion des meilleures pratiques et codes de bonne conduite

De nombreux organismes internationaux ont défini des codes de bonne conduite¹¹⁰.

Ces codes sont utiles pour deux raisons : ils font avancer la discussion et peuvent participer à la diffusion des retours d'expérience; et ils rappellent aux dirigeants certains risques que parfois ils pourraient oublier. Dans certains cas, les codes peuvent aussi altérer la norme au sein de l'entreprise, par exemple en renforçant le prestige de certains postes comme celui de "chief risk officer".

Cependant, les gains à attendre de telles recommandations seront toujours limités. Les acteurs du secteur financier, comme tous les autres acteurs de nos sociétés, réagissent aux incitations auxquelles ils sont confrontés. Faire des recommandations qui vont clairement à l'encontre de leurs intérêts privés relève du vœu pieux¹¹¹. Il s'agit donc de prendre avec circonspection toute proposition visant à se reposer principalement sur le respect des codes de bonne conduite.

III.4) Infrastructures de régulation et coordination internationale

a) Infrastructures nationales

La crise va accélérer les réflexions sur l' "infrastructure de régulation" : sur la possibilité pour les régulateurs de prendre des actions correctrices drastiques avant d'en arriver à la fermeture de la banque, sur la coordination entre les autorités de plusieurs pays, et enfin sur la coordination au sein d'un pays. Sur ce dernier point notons par exemple le cas des Etats-Unis, où la Fed, les superviseurs d'assurance, et ceux des banques ont tous un impact sur l'avenir des monolines sous capitalisées¹¹² ; la balkanisation de la supervision fera l'objet d'un débat dans les années à venir. La séparation des autorités monétaires (Bank of England) et de surveillance (FSA) en Grande Bretagne est aussi sur la sellette.

⁽¹¹⁰⁾ Par exemple, l'Institute of International Finance, dans son rapport sur "Financial Services Industry Response to the Market Turmoil of 2007-2008" (2008) fait une longue liste de recommandations principalement à destination des institutions financières. Pour illustration, il recommande de réaffirmer la responsabilité du PDG dans la gestion du risque, d'adopter une approche intégrée au niveau de l'entreprise des risques et de leur concentration, de vérifier que les tests de stress et les mesures de liquidité reflètent un certain nombre de considérations (telles que le risque de ne pas pouvoir se refinancer en vendant ou titrisant des actifs-"pipeline and warehousing risk"), et de créer des rémunérations incitatives (avec des mesures de performance ajustées pour tenir compte du risque pris, et de bloquer les rémunérations de façon adéquate).

⁽¹¹¹⁾ Par exemple, la recommandation selon laquelle les émetteurs devraient accorder autant d'attention dans la sélection des crédits qu'ils aient l'intention de titriser ces créances ou de les garder dans leur bilan confond intérêt social et intérêt privé; de façon peu surprenante, elle est contredite par les études empiriques.

⁽¹¹²⁾ La régulation financière française est assurée par la Commission bancaire, le Comité des établissements de crédit et des entreprises d'investissement, le Comité consultatif de la législation et de la réglementation financière, l'Autorité de contrôle des assurances et des mutuelles, et l'Autorité des marchés financiers.

b) Gestion des faillites des groupes transnationaux

Sur le sujet de la coordination entre les autorités de différents pays, le problème des groupes transnationaux est particulièrement saillant. Les régimes de garantie des dépôts¹¹³, transférabilité des actifs et les lois sur les faillites diffèrent selon les pays. La supervision (surveillance et mise en œuvre des exigences en capital) et la gestion des crises (renflouement ou acceptation de la faillite d'une institution, rachat d'actifs toxiques, etc.) sont des cas d'école de "jeux avec externalités". Les choix des autorités d'un pays affectent les exigences en capital ou l'occurrence de la faillite, avec un impact sur les épargnants, les contreparties et les emprunteurs situés dans d'autres pays.

Malgré tout le discours sur la coopération internationale, il est clair qu'il faut s'attendre à de nombreux comportements du passager clandestin ("free rider problem"). Ces comportements peuvent jouer à plusieurs niveaux : supervision (le pays hôte supervisant principalement la liquidité et le pays d'origine la solvabilité), concurrence pour les ressources rares, assurance des dépôts, remboursement en cas de nationalisation, mise en faillite. L'exemple récent des garanties sur tous les dépôts bancaires en Europe¹¹⁴ afin d'attirer les dépôts des systèmes bancaires étrangers est un cas d'école de la politique du "chacun pour soi".

Le comportement de défense des intérêts nationaux se fera particulièrement sentir dans le domaine des sauvetages de banques. Par fusions et développement interne, les banques Européennes sont devenues de plus en plus transfrontalières et le seront plus encore demain. Depuis au moins le sauvetage de la banque Italienne Banco Ambrosiano en 1982 (le plan initial n'incluait pas les opérations de sa filiale Luxembourgeoise), les autorités se sont inquiétées de la coordination des plans de sauvetage, sans encore avoir trouvé une solution satisfaisante. Récemment, l'Islande a refusé de rembourser les déposants de ses filiales en Angleterre. Il faut aussi s'attendre à ce que les Etats accordent trop peu de soutien. Par exemple, l'incitation de la Suisse ou des Pays-Bas à sauver une grande banque, dont la plupart des activités sont à l'étranger, peuvent être insuffisantes à moins qu'une négociation internationale de grande ampleur n'aboutisse. Enfin, le sauvetage d'une banque impose souvent des restrictions sur le soutien accordé à ses filiales à l'étranger. De même, Lehman Brothers, sous la protection du Chapter 11 de la loi américaine sur les faillites fit revenir les liquidités de ses filiales étrangères aux Etats-Unis¹¹⁵. Le "ring fencing" américain en la matière est un bel exemple de protectionnisme.

⁽¹¹³⁾ L'assurance des dépôts minimale en Europe est de 30000 euros, mais celle octroyée effectivement varie beaucoup selon les pays (elle est de 70000 euros en France). L'Australie et la Nouvelle-Zélande n'avaient pas d'assurance-dépôts jusqu'à la crise, mais sont revenu récemment sur leur position.

⁽¹¹⁴⁾ Les choix début octobre 2008 de l'Irlande, puis de l'Autriche, de l'Allemagne, du Danemark, de la Hongrie, de la Slovaquie et de la Slovénie d'étendre l'assurance à tous les dépôts peut créer une concurrence "déloyale" sur les dépôts de gros, à un moment de pénurie sur la liquidité

⁽¹¹⁵⁾ Il est possible, de plus, que le caractère très international des expositions à Lehman Brothers ait joué un rôle dans le traitement différentiel par rapport à Bear Stearns quant à la décision de sauvetage.

De façon générale, il vaut beaucoup mieux s'accorder sur un cadre de coopération "ex ante", "derrière le voile de l'ignorance", qu' "ex post", où les gouvernements sont principalement préoccupés par la réaction de leurs opinions publiques.

Il est important d'aligner les incitations des Etats avec l'intérêt de la communauté internationale dans son ensemble. Selon les accords de Bâle, chaque pays a la responsabilité de superviser ses banques sur la base de leurs activités mondiales consolidées ("home-host supervision"), et doit aussi surveiller les filiales des banques étrangères.

Il est souvent proposé de constituer un fonds au niveau européen afin de pouvoir rapidement venir en aide de banques européennes défailtantes. Goodhart et Schoenmaker¹¹⁶ pensent que cette solution est irréaliste et inefficace. Irréaliste car les pays à système bancaire solide n'accepteront peut-être pas les transferts sous-jacents vers les pays dont les banques sont plus fragiles ou les superviseurs plus laxistes. Inefficace, car elle mutualise les pertes et limitent ainsi les incitations à adopter une politique stricte dans la supervision des établissements. Goodhart et Schoenmaker remarquent enfin que des pays pourraient de façon opportuniste rester en dehors du système et quand même profiter du bien public qu'est la stabilité du système financier Européen.

Une solution intéressante à terme pourrait être la centralisation de la supervision au niveau européen, couplée à la création d'une instance pouvant jouer le rôle d'un Trésor européen :

- La création d'un superviseur européen logé au sein de la BCE permettrait d'éviter certains comportements de type "chacun pour soi". Ensuite, elle permettrait d'améliorer les données utilisées par les régulateurs pour les tests de stress des groupes transnationaux. Enfin, cette centralisation permettrait de mettre ensemble un pool de compétences impressionnant, alors qu'il semble illusoire que les agences de supervision des, disons, 27 pays puissent se bâtir toutes les expertises nécessaires face à une concurrence forte du secteur privé pour les meilleurs talents. L'indépendance de la BCE maintiendrait aussi l'indépendance de la supervision.
- L'absence de Trésor Européen pose problème. Malgré les expériences récentes des sauvetages de Fortis et de Dexia¹¹⁷, l'on ne doit pas toujours s'attendre à une résolution des négociations internationales, chaque pays ayant une incitation à sous-estimer leur part du problème pour réduire leur part du coût du sauvetage¹¹⁸. L'acteur centralisateur pourrait être par exemple

⁽¹¹⁶⁾ "Burden Sharing in a Banking Crisis in Europe" (2006). Un autre article utile sur ce sujet est celui de Herring (2006).

⁽¹¹⁷⁾ Et encore, il y a controverse sur le fait que ces sauvetages aient été opérés dans des conditions satisfaisantes. Dans le cas de Fortis, la saisie effectuée des actifs locaux de la banque par la Hollande (qui n'avait pas apprécié de ne pas être "lead regulator" de Fortis au lendemain du rachat de la banque néerlandaise ABN Amro par Fortis en 2007) a sans doute sérieusement conditionné la négociation. Dans le cas de Dexia, les actionnaires ont été compensés en partie, alors qu'ils n'auraient rien touché en cas de faillite.

⁽¹¹⁸⁾ Xavier Freixas (2003).

la Banque Européenne d'Investissement (BEI). Bien sûr, ce recours à une forme de fiscalité paneuropéenne se heurte à la question de l'acceptabilité des transferts sous-jacents entre Etats. Mais notons toutefois que l'uniformité de la régulation fait disparaître une des causes d'hétérogénéité entre pays.

Une telle solution cependant n'est envisageable que pour autant que l'agence européenne soit incitée à anticiper les problèmes, à adopter une approche économique de la régulation, et ne devienne pas une bureaucratie peu réactive. Il faudrait aussi simultanément accélérer l'uniformisation des régimes légaux. Mais sous ces conditions l'intégration de la supervision, de l'assurance dépôt et de la politique monétaire au niveau européen est séduisante. Elle serait bien entendu aussi insuffisante, dans la mesure où certaines banques ont une envergure carrément mondiale ; elle devrait donc être complétée par un collège international (discuté ci-dessous) pour tenir compte de leur existence.

En l'absence de création de structure au niveau européen, il faudra sans doute quand même repenser l'allocation des responsabilités entre pays. A ce sujet, il paraîtrait normal que le superviseur d'une banque soit tenu responsable du coût de la faillite de cette banque pour l'assurance dépôt d'autres pays. L'on pourrait par exemple envisager que l'Etat supervisant une banque dans le cadre de la "home-host supervision" garantissent les dépôts des particuliers dans ses filiales étrangères. A l'heure actuelle, en cas de défaillance d'une banque, ses filiales à l'étranger sont couvertes par le système d'assurance dépôts du pays hôte, c'est-à-dire par celui du pays d'implantation de la filiale¹¹⁹.

De nouvelles voix s'élèvent en faveur de la création d'une WFO ("World Financial Organization") ou plus modestement d'un collège mondial des superviseurs régulant, en collaboration avec les superviseurs nationaux, les grands établissements internationaux. De tels projets doivent faire l'objet d'études, mais il est clair que quelle que soit la solution adoptée, la régulation du futur devra tenter de résoudre l'absence de lisibilité des bilans des groupes transnationaux. Il est également clair qu'un tel organisme international devra être isolé des influences politiques, au contraire du FMI encore trop contrôlé par les Etats-Unis. La solution n'est pas de créer une instance politique, lieu de luttes de pouvoir et de positionnement vis-à-vis des électeurs respectifs¹²⁰, mais un collège international d'experts fonctionnant par exemple sur le modèle du panel de résolution des conflits de l'OMC.

c) L'endettement des Etats

L'ampleur des interventions publiques mène à un questionnement sur l'endettement des Etats. Bien sûr, les engagements des Etats en matière de renflouement sont contingents et il est difficile de les chiffrer avec précision. Il faut cependant s'attendre à des pertes élevées. De plus, il existe de nombreux autres postes "hors bilan" : le renflouement potentiel de certains avoirs des ménages

⁽¹¹⁹⁾ Pour les succursales (plus rares) en revanche, le système du pays du siège compense en principe les épargnants du pays hôte.

⁽¹²⁰⁾ Pour une discussion théorique de l'organisation des organismes internationaux, voir le chapitre 7 de Tirole (2002).

après des fonds de pension (certaines retraites risquent de pâtir de la baisse de 50% de la bourse depuis quatre ans); soutien à l'activité économique; assurance chômage ; etc. En Europe, il semblerait logique d'invoquer la clause de circonstances exceptionnelles pour autoriser les Etats à s'affranchir de la contrainte des 3% de déficit budgétaire. Mais comme dans le cas des exigences en fonds propres pro-cycliques, une telle mesure doit être accompagnée d'une contrepartie crédible de déficits faibles en période faste, ce qui jusqu'ici n'a été qu'un leurre.

La crédibilité de la dette souveraine de nos pays développés (Etats-Unis, pays européens par exemple), dans le passé récent jamais questionnée, est un vrai sujet. Il est sans doute temps de s'engager sur une discipline réelle lors du retour à bonne fortune, car il est clair que les gouvernements ne l'adopteront sans doute pas le jour venu. Au-delà du débat forcément technique sur la façon de procéder (indexation du remboursement des emprunts d'Etat sur la croissance, révision des critères de Maastricht, etc.), nous disposons dans l'adversité d'une occasion magnifique pour remettre les incitations budgétaires des Etats à plat.

Des inquiétudes spécifiques aux pays émergents voient le jour également. Ces pays ont été peu touchés directement par la crise (une exception frappante est l'Islande, qui le 20 novembre 2008, a dû emprunter 10 milliards de dollars, dont 2,1 du FMI et le reste provenant de pays étrangers, soit l'équivalent de son PIB !). Cependant, ils sont désormais confrontés au déclin de la demande, ainsi que pour certains à l'arrêt brusque des flux de capitaux en provenance des pays développés ou à la stagnation ou la décroissance du prix des matières premières. De nombreux pays ont maintenant recours à la ligne de crédit récemment créée par le FMI (la SLF ou "Short-Term Liquidity Facility", qui impose une conditionnalité très légère aux pays emprunteurs). Ceci relance le débat sur le faible développement de marchés internationaux d'assurance explicite sous forme de lignes de crédit ou de swaps¹²¹. Et le rôle du FMI dans l'octroi de lignes de crédit en contrepartie de respect de critères de bonne gestion économique garde toute sa pertinence.

Il semble donc indiqué à la fois d'augmenter les capacités financières du FMI (ses 250 milliards de dollars risquent d'être très insuffisants si la crise se prolonge) et de revenir sur sa mission fondamentale dans le monde moderne¹²² et trop souvent oubliée, à savoir la facilitation de l'accès des pays aux capitaux¹²³.

⁽¹²¹⁾ Ces marchés d'assurance se limitent trop souvent à quelques produits dérivés sur les matières premières et les catastrophes naturelles ("cat bonds"). La Fed vient de créer de nouvelles facilités de swaps pour les pays émergents. Plus généralement, ces derniers n'ont accès qu'à un nombre limité de lignes de crédit auprès des banques centrales des pays développés.

Il existe cependant des accords plus poussés. La BCE et la Banque du Japon ont bien utilisé les swaps de la Fed, afin que leurs établissements détenant des créances titrisées basées sur l'immobilier américain puissent refinancer en dollars leurs échéances. En Asie du sud-est, le «Asia's Reserve Pooling Arrangement» apporte un soutien en liquidité aux nations membres (Chine, Japon, Corée, et pays membres de l'ASEAN).

⁽¹²²⁾ Très différent du monde de Bretton Woods à sa création.

⁽¹²³⁾ Cette mission est discutée dans mon livre de 2002.

d) Le “level playing field”

La crise actuelle remet aussi sur la table la question de la concurrence entre places financières. La concurrence fiscale tout d’abord, avec l’existence de différences importantes dans la conception des impôts sur le revenu ou les sociétés, ne se limite pas à la concurrence entre paradis fiscaux et le reste du monde. Elle peut être forte même au sein de pays par ailleurs liés par de nombreux autres accords, comme le montre l’exemple de l’Europe. La concurrence réglementaire reste vive, même si beaucoup de progrès ont été réalisés avec les tentatives d’uniformisation internationale des règles prudentielles et comptables.

III.5) Vers un Bretton Woods II ?

En juillet 1944, les représentants de 44 nations alliées se réunirent à Bretton Woods (New Hampshire) pour définir le nouveau système monétaire international. En résultèrent une redéfinition des règles commerciales et financières, une quasi-fixation des cours des devises par rapport à l’or, et la création de deux organismes multilatéraux, le Fond Monétaire International, à l’époque destiné à aider les pays à faire face aux déséquilibres de leur balance des paiements, et (ce qui est maintenant) la Banque Mondiale. La nouvelle régulation du système financier se doit d’être, comme elle l’a de plus en plus été ces trente dernières années, internationale. Le pas de temps d’élaboration de nouvelles règles par les organismes internationaux (le Comité de Bâle pour les banques, l’International Association of Insurance Supervisors pour les compagnies d’assurance, l’International Organization of Securities Commission pour les autorités de marché, et l’International Accounting Standards Board pour les normes comptables) est cependant assez long, même si l’on comprend bien que l’élaboration des réglementations en question est complexe. De plus, il devient de plus en plus urgent de créer des structures de régulation supranationale dans un monde d’établissements et de contreparties complètement internationalisés. Si les réformes ne doivent pas être faites à chaud, une concertation internationale de grande ampleur s’impose.



Références bibliographiques

- **Akerlof, G.** (1970) "The Market for Lemons, Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism" Quarterly Journal of Economics, 84: 488--500.
- **Artus, P., Betbèze, J.P., de Boissieu, C. et G. Capelle-Blancard** (2008) "La Crise des Subprimes", rapport du Conseil d'Analyse Economique, La Documentation Française.
- **Bernanke, B.** (2002) "Asset Price 'Bubbles' and Monetary Policy" Remarks before the New York Chapter of the National Association for Business Economics.
- **Blundell-Wignall, A., et P. Atkinson** (2008) "The Subprime Crisis: Causal Distortions and Regulatory Reforms", mimeo, OECD.
- **Bourguignon, F. et D. Bureau** (1999) *L'architecture des prélèvements en France : état des lieux et voies de réforme*, rapport n°19 du Conseil d'Analyse Economique.
- **Brunnermeier, M.** (2008) "Deciphering the 2007-2008 Liquidity and Credit Crunch" à paraître, Journal of Economic Perspectives.
- **Caballero, R., Farhi, E. et P.O. Gourinchas**
 - (2008a) "An Equilibrium Model of 'Global Imbalances' and Low Interest Rates", American Economic Review, 98(1): 358--393.
 - (2008b) "Financial Crash, Commodity Prices and Global Imbalances", à paraître, Brookings Papers on Economic Activity.
- **Calomiris, C.** (2008) "The Subprime Turmoil : What's Old, What's New, What's Next", article présenté à la neuvième conférence annuelle Jacques Polak du FMI (13 et 14 novembre 2008), pp 30-31.
- **Carmel, J.** (2008) "Pitfalls of the Paulson Plan", The Economists' Voice, octobre.
- **Commission Staff Working Document** accompanying the "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Credit Rating Agencies" (2008).
- **Dewatripont, M. et J. Tirole** (1994) "The Prudential Regulation of Banks", MIT Press 1994.
- **Farhi, E. et J. Tirole** (2008) "Competing Liquidities : Corporate Securities, Real Bonds and Bubbles", mimeo.
- **FMI** (2008) "Global Financial Stability Report", October, chapters 1, 3.
- **Franke, G. et J.P. Krahn** (2008) "The Future of Securitization" CFS working paper 31.
- **Freixas, X.** (2003) "Crisis Management in Europe", dans J. Kremers, D. Schoenmaker et P. Wierds (éditeurs) Financial Supervision in Europe, Edward Elgar, 129-138.
- **Herring, R.** (2006) "Conflicts between Home & Host Country Prudential Supervisors" mimeo University of Pennsylvania.
- **Holmström, B.**
 - (1979) "Moral Hazard and Observability" Bell Journal of Economics, 10: 74--91.
 - (2008) "Discussion of 'The Panic of 2007', by Gary Gorton", Jackson Hole 2008 meeting.
- **Holmström, B. et J. Tirole**
 - (1997) "Financial Intermediation, Loanable Funds, and the Real Sector" Quarterly Journal of Economics, 112: 663-692.
 - (1998) "Private and Public Supply of Liquidity" Journal of Political Economy, 106 (1): 1-40.
- **Hoshi, T. et A. Kashyap** (2008) "Will the TARP Succeed ? Lessons from Japan", NBER WP 14401.
- **IMF** (2008) "Global Financial Stability Report", October 2008.
- **Institute of International Finance** (2008) "Financial Services Industry Response to the Market turmoil of 2007-2008".
- **Keys, B., Mukherjee, T., Seru, A. et V. Vig** (2008) "Securitization and Screening: Evidence from Subprime Mortgage Backed Securities", mimeo.
- **Matherat, S.** (2008) "Valorisation et Stabilité Financière", Revue de Stabilité Financière, octobre.
- **Revue de Stabilité Financière** (2008) "Valorisation et Stabilité Financière", octobre.
- **Rochet, J.C.** (2008) "Le futur de la réglementation bancaire", TSE Notes N°2, décembre.
- **Rochet, J.C. et J. Tirole** (1996) "Controlling Risk in Payment Systems" Journal of Money, Credit and Banking, 28: 832-862.
- **Romano, R.** (2008) "The Sarbanes-Oxley Act at Crossroads" mimeo, Yale University.
- **Schoenmaker, D. et C. Goodhart** (2006) "Burden Sharing in a Banking Crisis in Europe", Economic Review, no. 2, 34-57, Sveriges Riksbank, Stockholm.
- **The Economist** (2008) "Confession of a Risk Manager", 9 août, pp. 68-69.
- **Tirole, J.** (2002) "Financial Crises, Liquidity, and the International Monetary System" Princeton University Press.

Glossaire

(Ce glossaire a été préparé par Catherine Bobtcheff, que je remercie vivement)

A

AAA (notation)

Meilleure note possible donnée par une agence de notation. Il y a 20 niveaux de notation, allant d'AAA à D. Même si une telle distinction est arbitraire, la moitié inférieure des notes, de BB+ à D, est considérée comme correspondant à des investissements hautement spéculatifs.

Action à dividende prioritaire sans droit de vote (ADP, preferred stocks)

Les actions à dividende prioritaire sans droit de vote mélangent certaines propriétés des actions et des obligations. Comme les obligations, elles spécifient un paiement déterminé et n'octroient pas de droits de contrôle sur l'emprunteur. Elles partagent avec les actions la flexibilité en termes de paiement, et donc mettent moins de pression sur la liquidité de l'emprunteur que de la dette ordinaire; l'emprunteur peut en effet retarder le paiement (par contre, dans la forme la plus courante -- cumulative dividend rights--, il ne peut verser de dividendes sur les actions ordinaires tant que les sommes dues au titre des actions à dividende prioritaire sans droit de vote sont l'objet d'un retard de paiement: ces actions sont donc effectivement prioritaires).

Agence de notation

Entreprise attribuant des notes sur des titres financiers, normalement mais pas toujours à la demande de l'émetteur. Il y a trois grandes agences de notation: Moody's, Standard and Poors' et Fitch. Voir aussi "AAA (notation)".

Adjustable rate mortgage (ARM)

Prêt immobilier hypothécaire dont les remboursements (intérêts) sont indexés sur un taux pré-spécifié (un taux du marché, comme un taux de bons du Trésor). L'emprunteur peut être protégé par un taux maximal (plafond).

Aléa moral

De façon générale, action prise par un agent économique et affectant le bien-être d'autres acteurs n'ayant pas des préférences identiques à celles de l'agent quant au choix de l'action. Expression souvent utilisée dans un contexte où un agent est en partie assuré par (partage les revenus ou les risques avec) un principal et choisit une action non observable par ce dernier, par exemple pouvant augmenter la probabilité de sinistre.

Anti-sélection

L'anti-sélection fait référence à une situation où deux agents économiques contractent en information asymétrique. Par exemple, le vendeur d'une automobile peut avoir plus d'information sur la qualité de cette automobile que l'acheteur; de même, lors d'une opération de titrisation, l'émetteur connaît mieux la qualité des prêts mis dans le pool. L'anti-sélection engendre une méfiance des acheteurs et peut geler le marché correspondant.

Appel de marge

dépôt de garantie exigé par une chambre de compensation (ou plus généralement une contrepartie) pour éviter que cette dernière ne perde (trop d') argent quand une des parties à une transaction fait faillite. Le dépôt de garantie est accru quand un changement de prix augmente le risque pris par la chambre de compensation; par

exemple, un intervenant ayant promis de livrer un titre à une date donnée voit son appel de marge augmenter quand le prix augmente.

Asset backed securities (ABS)

Titres dont les revenus futurs seront alimentés par ceux d'un ensemble d'actifs regroupés dans un pool.

B

Bâle I

Bâle I fait référence à un ensemble de recommandations formulées en 1988 par le Comité de Bâle, un comité rassemblant à Bâle les banquiers centraux des pays du G-10 sous l'égide de la Banque des règlements internationaux. Ces recommandations, également connues sous le nom d'Accord de Bâle de 1988, visaient à assurer la stabilité du système bancaire international en fixant une limite minimale à la quantité de fonds propres des banques. Ce minimum a été fixé en mettant en place un ratio minimal de 8% de fonds propres par rapport à l'ensemble des crédits accordés par les banques. (Wikipédia)

Bâle II

Accord signé en 2004, réformant Bâle I. Cet accord comprend trois "piliers" : le premier permet une analyse plus fine des risques en autorisant par exemple l'usage des notations d'agences agréées et celui des modèles de risque internes aux banques; le second autorisant les superviseurs entre autres à exiger plus de fonds propres si les besoins s'en font sentir; et un troisième pilier sur la transparence.

Banque commerciale (ou banque de dépôt)

Une banque commerciale reçoit des dépôts du

public, contrairement à une banque d'affaire (cf. banque d'affaire) ou banque d'investissement. A ce titre elle est soumise à une supervision plus suivie.

Banque de financement et d'investissement (BFI)

Correspond à la banque d'investissement anglo-saxonne. Les grandes banques françaises incluent une banque de détail (qui s'adresse aux particuliers et aux PME) et une BFI.

Banque d'investissement (ou banque d'affaire)

Les banques d'investissement (aussi appelées banques d'affaire) ont deux activités : (a) la gestion de portefeuille (actions, obligations, etc.), et (b) la fonction de teneur de marché (faisant office de contrepartie, « market-making ») et l'activité de contrepartie sur les marchés de gré à gré (OTC). Elles ne reçoivent pas de dépôts des particuliers, et à ce titre ne sont pas régulées par les régulateurs bancaires, contrairement aux banques commerciales (aussi appelées banques de dépôt). Depuis 2004 la solvabilité et la liquidité des banques d'investissement étaient supervisées, sur la base de volontariat, par la SEC. La SEC avait alloué ...7 superviseurs pour la surveillance de l'ensemble des banques d'investissement.

Billet de trésorerie

Créance correspondant à un emprunt à court terme (de 10 jours à 1 an) par une entreprise.

Bourse

système organisé de cotation, où les acheteurs et vendeurs s'échangent des titres. Il est à contraster avec les systèmes d'échange de gré à gré (OTC) où les échanges se font de façon négociée en bilatéral.

Broker

Courtier. Il sert d'intermédiaire entre vendeurs et acheteurs sur un marché.

Bulle

Une bulle financière ou bulle spéculative correspond à une situation où le cours des titres excède les fondamentaux, c'est-à-dire la valeur actualisée (au sens de la théorie de la valuation des actifs) des dividendes, coupons ou tout autres revenus futurs associés à ce titre.

C

Collateralized debt obligation (CDO)

collateralized debt obligation (CDO) : cas particulier d'ABS. Il s'agit donc de titres dont les revenus futurs seront alimentés par ceux d'un ensemble d'actifs regroupés dans un pool. Les pools correspondants sont formés par des obligations émises par des entreprises ou des banques (Collateralised Bond Obligation ou CBO) ou des prêts bancaires (Collateralised Loan Obligation ou CLO). [Les ABS peuvent correspondre à d'autres types d'actifs. Par exemple les MBS- Mortgage Backed Securities correspondent à des prêts immobiliers.]

Certificat de dépôt

Dépôt à court terme (de 1 jour à 1 an) émis par un établissement financier. De montant important, il peut être revendu sur un marché secondaire.

Chambre de compensation

Plateforme financière se portant garante des contrats échangés sur les marchés correspondants. La chambre de compensation est la contrepartie unique de tous les intervenants, ce qui élimine les effets de contagion (domino) en cas de défaut

d'un des acteurs (à condition que la chambre de compensation soit suffisamment capitalisée !).

Chief risk officer

Le CRO d'une entreprise est le cadre responsable de la gouvernance des risques les plus importants et de leurs conséquences dans un secteur donné. Les risques sont généralement classifiés selon différentes catégories : stratégique, réputationnel, opérationnel, financier... Le CRO s'engage devant le comité de direction et le conseil d'administration à ce que ce secteur soit équilibré entre le risque pris et le rendement attendu. Le CRO est une fonction créée à la suite des accords de Bâle, de la loi Oxley, du rapport Turnbull et d'autres lois. Une des priorités du CRO est de s'assurer que l'entreprise est en accord avec la régulation en vigueur. Les CROs s'occupent aussi parfois de questions d'assurance, d'audit interne, de fraude, de sécurité... (Wikipédia)

Clause de circonstances exceptionnelles

Le traité de Maastricht prévoit que les Etats membres de l'Union Européenne limitent leurs déficits à 3% du PIB et leur endettement à 60% du PIB. Depuis 2005, des exceptions peuvent être accordées par la Commission Européenne dans des circonstances exceptionnelles.

Collatéralisation

Mise en gage d'un actif en dépôt (le "collatéral") pour servir de garantie à une dette.

Comité de Bâle

Comité hébergé par la BRI (Banque des Règlements Internationaux) et fixant les normes internationales pour la surveillance des banques. Il est composé des représentants des banques centrales et d'autorités en charge du système bancaires de

treize pays (neuf pays de l'Union Européenne, plus Suisse, Etats-Unis, Canada et Japon).

Comportement du passager clandestin (« free rider problem »)

Comportement consistant à se reposer sur les autres pour réaliser un objectif commun; ce comportement est individuellement rationnel, mais socialement nuisible.

Comptabilité en juste valeur

La juste valeur (fair value en anglais) est une méthode de valorisation des actifs prônée par les normes comptables internationales IFRS, qui s'appliquent aux comptes consolidés des grandes entreprises. Selon la méthode de la juste valeur, les actifs doivent être valorisés dans les bilans à leur valeur de marché à la date de clôture du bilan.

Comptabilité en valeur de marché

Cas particulier de la comptabilité en juste valeur. Lorsqu'il existe des marchés liquides, les prix correspondants peuvent être utilisés à des fins comptables, sans avoir recours à un modèle ("mark-to-market" plutôt que "mark-to-model").

Comptabilité en valeur historique ou en coût amorti

La méthode de la "valorisation au coût historique" préconise que l'actif reste valorisé dans les comptes à son prix à la date d'achat, même si sa valeur de marché a entre temps évolué.

Conduit

Organisme rassemblant des prêts dans un pool assez large, et émettant des titres correspondant; voir "Asset backed securities"

Contrepartie

Autre intervenant dans un contrat. Il y a risque de contrepartie si cet intervenant a une probabilité positive de ne pas respecter les obligations spécifiées dans le contrat.

Credit crunch (resserrement du crédit)

Un resserrement de crédit est une restriction des crédits aux entreprises. Il peut être dû à des pertes subies par les banques, qui se voient dans l'obligation de réduire la taille de leur bilan, et donc de prêter moins.

Credit default swap (CDS)

Contrat d'assurance dans lequel un intervenant désireux de se protéger contre une défaillance d'une entreprise moyennant, comme pour tout contrat d'assurance, une prime d'assurance.

D

Dépôt à vue

Dépôt auprès d'une banque. Les fonds peuvent être retirés à tout moment.

Dépôt de garantie

voir "collatéralisation".

Dettes subordonnées

Dettes dont le remboursement ne peut s'effectuer tant que les créanciers prioritaires n'ont pas été payés.

E

Effet de domino

Réaction en chaîne où un changement mineur induit une cascade d'événements similaires avec un impact

global très significatif, à l'instar d'une crise systémique dans le secteur financier.

Emetteur

Entité se finançant par l'émission de titres (obligations, actions, etc...)

Exigences en capital

L'exigence de fonds propres définie par Bâle II affine l'accord de 1988 et cherche à rendre les fonds propres cohérents avec les risques encourus par les établissements financiers. Les risques opérationnels (fraude et pannes de système) et les risques de marché, en complément du risque de crédit ou de contrepartie, doivent être pris en compte. (Wikipédia)

F

Fair value accounting

voir comptabilité en juste valeur.

Fannie Mae et Freddie Mac

Entreprises bénéficiant du soutien de l'Etat américain. Ces "Government Sponsored Enterprises" (GSE) achètent des prêts immobiliers à des organismes de crédit. Fannie Mae a été créée en 1938 et Freddie Mac en 1970.

FASB (Financial Accounting Standards Board)

Organisme privé américain; ce comité établit des normes comptables.

FDIC (Federal Deposit Insurance Corporation)

Organisme assurant les dépôts aux Etats-Unis.

Flight to quality

Repli des investisseurs vers des actifs émis par les emprunteurs sûrs, essentiellement les créances sur

les Etats souverains, ou encore sur des emprunteurs de très bonne signature.

Fenêtre de refinancement ("discount window")

La fenêtre de refinancement permet d'alléger le manque de liquidité dans une institution de dépôt (ou, plus récemment, d'autres institutions financières), qui peut par là même emprunter auprès de la banque centrale.

Filtre prudentiel

Techniques de comptabilisation de valeur des actifs d'une banque pour préserver un niveau suffisant de prudence. L'idée est d'ajuster l'impact des normes IAS/IFRS sur la définition du capital réglementaire.

Financial Stability Forum (FSF)

Le forum de stabilité financière a été convoqué en avril 1999 pour promouvoir la stabilité financière internationale grâce à l'échange d'informations et à la coopération internationale dans la supervision et la surveillance financières. Il comprend des représentants des autorités financières des pays membres (banques centrales, superviseurs, trésors), des organismes internationaux (FMI, Banque Mondiale, BRI), de la BCE, et de divers comités internationaux.

Fond de pension

Gestionnaires d'actifs pour le compte de (in fine) particuliers leur confiant la gestion de leur épargne en vue de la retraite.

Fonds propres (ou capitaux propres)

Les capitaux propres désignent les ressources financières apportées par les actionnaires à la constitution de la société, ultérieurement lors d'une augmentation de capital, ou laissés à la

disposition de la société en tant que bénéfices non distribués sous forme de dividendes.

Fonds propres de "Tier 1"

Capital provenant de l'émission d'actions et des bénéfices non distribués.

Fonds souverains

Fonds d'investissement détenus par un Etat. Ils sont généralement alimentés par les revenus de l'exploitation de gisement de matières premières, par les réserves de banques centrales ou encore par des placements dédiés aux retraites.

FSA (Financial Services Authority)

Organisme indépendant responsable de la régulation de l'ensemble de l'industrie des services financiers au Royaume-Uni, donc notamment du secteur bancaire, des marchés financiers, et des compagnies d'assurance. Ses objectifs sont le maintien de la confiance dans le système financier, l'information du public, la protection des épargnants et la lutte contre la délinquance financière.

Funding liquidity

Liquidité qu'une entreprise ou une institution financière peut obtenir en émettant de nouveaux titres (actions, obligations, ou instruments hybrides), dont les revenus seront basés sur les revenus futurs.

G

G20

Forum économique créé en 1999 afin de promouvoir le dialogue entre pays développés et pays émergents. Les membres du G20 sont représentés par les ministres des finances et les directeurs des banques centrales des 19 pays suivants : Allemagne, Afrique

du Sud, Arabie saoudite, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chine, Corée du Sud, Etats-Unis, France, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Mexique, Royaume-Uni, Russie, Turquie. L'Union européenne est représentée par le Président du conseil et celui de la Banque centrale européenne.

GAAP (Generally Accepted Accounting Principles, Etats-Unis)

Règles comptables en vigueur aux Etats-Unis

Glass-Steagall Act

Loi promulguée par le Congrès américain en 1933, puis démantelée en 1999, qui interdisait aux banques commerciales de collaborer avec des entreprises de courtage ou de participer à des activités de banques d'investissement.

Government Sponsored Enterprises (GSE)

Entreprises privées créées par le Congrès américain pour réduire le coût du capital dans certains secteurs de l'économie. Leur principal secteur d'activité est aujourd'hui le refinancement hypothécaire à travers notamment des acteurs comme "Freddie Mac" et "Fannie Mae". Les GSE ont le soutien implicite du gouvernement américain mais n'ont pas d'obligations directes envers lui. C'est pourquoi leurs titres offrent une prime par rapport aux bons du Trésor.

Gré à gré

voir marché OTC

I

International Accounting Standards Board (IASB)

Organisme privé chargé de l'élaboration des normes comptables internationales. Les normes édictées par cet organisme depuis le 1er avril 2001

se nomment “International Financial Reporting Standards” ou I.F.R.S, tandis que celles qui ont été élaborées avant cette date restent intitulées “International Accounting Standards” ou I.A.S.

Institute of International Finance (IIF)

Association mondiale créée en 1983 suite à la crise de la dette et regroupant les institutions financières. Sa mission est de soutenir le secteur de la finance en évaluant les risques, en développant les meilleures normes et références et en soutenant des politiques économiques, financières et de régulation qui sont dans l'intérêt de ses membres et de la stabilité financière. Parmi ses membres se trouvent les plus grandes banques commerciales et d'investissement, mais également un nombre croissant de sociétés d'assurance et de sociétés de gestion de portefeuille.

International Organization of Securities Commission (IOSCO)

Organisme regroupant les régulateurs des places financières, destiné à encourager les politiques coopératives en matière de régulation et de surveillance.

L

LBO (Leveraged Buy Out)

Acquisition d'une société financée en grande partie par endettement.

Level playing field

Environnement dans lequel toutes les entreprises d'un marché donné doivent suivre les mêmes règles, et bénéficient donc d'équales conditions de concurrence.

LIBOR (London Interbank Offered Rate)

Taux du marché monétaire observé à Londres, reflétant les taux pratiqués par les grandes banques lorsqu'elles se prêtent entre elles. Il est calculé et publié pour plusieurs devises et différentes maturités comprise entre 1 jour et 1 an.

Ligne de crédit

Accord donné par une banque à, disons, une entreprise, donnant à cette dernière le droit d'emprunter une quantité maximale, à un taux d'intérêt spécifié à l'avance (et éventuellement indexé à un cours de marché, comme le LIBOR), pendant une période donnée.

M

Marché de gros (wholesale market)

Marché accessible uniquement aux acteurs échangeant des montants élevés.

Marché interbancaire

Marché où les banques échangent entre elles des actifs financiers et empruntent ou prêtent à court terme, et où également la banque centrale intervient pour apporter ou reprendre des liquidités. C'est donc aussi le marché permettant à la banque centrale (BCE pour la France du fait du transfert des compétences en matière de politique monétaire depuis la loi du 11 mai 1998) d'équilibrer le bilan des banques commerciales en cas de crise de liquidités. (Wikipédia)

Marché OTC (ou marché de gré à gré)

Marché reliant directement les opérateurs entre eux, en dehors des marchés organisés, et dans lequel les transactions sont bilatérales et négociées.

Market liquidity

Liquidité qu'une entreprise ou institution financière peut obtenir en vendant des actifs sur le marché.

Mark-to-market

Méthode comptable consistant à arrêter la valeur d'un actif par référence à son prix de marché du moment (et non à la valeur d'achat comme dans la comptabilité en valeur historique)

Modèle interne

Modèle développé en interne par un établissement financier pour mesurer le risque qu'il gère ou collecte au travers de son activité. Ces modèles permettent ainsi aux banques d'estimer le « capital économique », montant des capitaux propres nécessaires pour couvrir de manière suffisante ces risques. Depuis la mise en place des accords de Bâle II, ces modèles peuvent être également utilisés pour déterminer les coefficients utilisés pour estimer le « capital réglementaire » exigés par le régulateur pour couvrir ces mêmes risques.

N

Netting (compensation)

Opération par laquelle sont annulés ou neutralisés des engagements ou des créances réciproques (après compensation, les soldes sont réglés périodiquement par transfert de fonds ou par inscription en compte-courant).

Nationally Recognized Statistical Ratings Organizations (NRSRO)

Agence de notation reconnue par la Securities and Exchange Commission (SEC).

O

Obligation Assimilable du Trésor (OAT)

Titres de dettes émis par l'Etat français.

P

Parachute doré

Clause contractuelle entre un dirigeant d'une société anonyme et l'entreprise qui l'emploie, fixant les indemnités versées lors de son éviction ou même lors d'un départ programmé de l'intéressé. Ces indemnités vont en complément des indemnités légales auxquelles l'intéressé peut par ailleurs prétendre.

Plan Paulson

Série de mesures mises en place par les États-Unis à partir de septembre 2008 pour faire face à la crise financière de 2008. Prévoyant initialement le rachat d'actifs “toxiques” auprès de banques, ce plan a été profondément modifié en novembre 2008, et devrait davantage consister en des prises de participation dans le capital des institutions financières les plus fragiles.

Portefeuille bancaire / portefeuille de négociation

Le portefeuille bancaire regroupe l'ensemble des titres financiers qui sont conservés jusqu'à leur maturité, par opposition au “portefeuille de négociation” ou “portefeuille de trading” rassemblant toutes les positions sur instruments financiers détenues à des fins de négociation, et valorisées à leur valeur de marché en normes comptables internationales (IFRS).

Prêteur en dernier ressort

Le prêteur en dernier ressort est l'ultime fournisseur de liquidité aux banques, et même éventuellement

à d'autres acteurs économiques, lorsqu'il y a une pénurie de liquidité. Ce rôle revient traditionnellement à la banque centrale du pays.

Prime actuarielle d'assurance

Prime d'assurance couvrant exactement l'espérance des bénéficiaires à payer (sans intégrer de frais supplémentaires).

Private equity

Classe d'actifs constitués des actions des entreprises sont pas cotées en bourse (ce terme désigne également l'activité consistant à investir dans ce type d'actifs).

Produit dérivé

Instruments de gestion des risques financiers utilisés pour couvrir quatre sortes de risque (marché, liquidité, politique, contrepartie) et négociés soit sur des marchés de gré à gré, soit sur des bourses.

Provisionnement dynamique

Le "dynamic provisioning" est une technique utilisée depuis 2000 par la banque centrale espagnole. Cette dernière demande aux établissements de crédit d'affecter des provisions générales (c'est-à-dire non motivées par des pertes identifiées) qui évoluent en fonction du cycle. En haut du cycle, les provisions classiques définies à partir d'événements constatés (tels que des défaillances) sont généralement faibles, et sont complétées par des provisions générales plus élevées qu'en bas de cycle.

R

Recapitalisation

Augmentation de capital destinée à améliorer la structure financière d'une entreprise (pour

rembourser tout ou partie de ses dettes ou pour financer une expansion de la taille de son bilan par exemple).

Réhausseur de crédit

Établissements financiers apportant leur garantie (complète ou partielle) à des emprunts émis par des organismes publics ou privés.

Repo

Contraction de "Sale and Repurchase Agreement" ("pension livrée" en français). Contrat dans lequel deux parties s'entendent simultanément sur deux transactions: une vente de titres au comptant suivie d'un rachat à terme à une date et un prix convenus d'avance.

RMBS ou "Residential Mortgage Backed Securities"

Bon émis sur les marchés financiers américains dont le sous-jacent est un prêt hypothécaire résidentiel ou commercial.

S

Sarbanes-Oxley

Loi américaine visant à renforcer la responsabilité des dirigeants d'entreprise. Cette loi encadre également plus sévèrement la profession comptable.

Securities and Exchange Commission (SEC)

Organisme veillant à la bonne application des règles qui régissent le marché boursier des États-Unis. La SEC est l'équivalent aux États-Unis de l'AMF (Autorité des Marchés Financiers) en France.

Short-Term Liquidity Facility (SLF)

Fenêtre de refinancement des pays auprès du FMI (instituée en octobre 2008). Elle permet aux

pays d'emprunter rapidement et avec peu de conditionnalité auprès du FMI.

Special Purpose Vehicle (SPV)

Entité juridique utilisée dans des opérations de déconsolidation. Par exemple, une banque souhaitant transférer certains risques peut céder le portefeuille de crédits à une entité intermédiaire, appelé « véhicule », qui émet alors des obligations dont les intérêts et remboursement du capital seront assurés par les flux financiers du portefeuille de crédit.

Stock option

Options d'achat ou de souscription d'action à un prix prédéterminé, distribuées aux gestionnaires d'une entreprise afin de leur donner une incitation à l'accroissement de la valeur de l'entreprise.

"Out of the money"

On dit qu'une option d'achat (respectivement de vente) est en dehors de la monnaie lorsque le cours de l'actif sous-jacent est inférieur (respectivement supérieur) au prix d'exercice.

Structure de défaillance

Société ad hoc indépendante auquel un emprunteur cède simultanément et de façon irrévocable de la dette et un portefeuille d'actifs. Comptablement, l'opération se traduit par une sortie du bilan des titres et des dettes.

Subprime (prêts)

Crédit à risque, à taux plus élevé pour l'emprunteur, et donc avec un rendement plus important pour le prêteur afin de rémunérer le risque de non remboursement. Celui-ci est toutefois limité par la garantie hypothécaire prise sur le logement.

Swap

Échange de flux financiers entre deux entités pendant une certaine période de temps. Les swaps sont normalement utilisés pour se couvrir contre les fluctuations de taux, de devise, ou de toute autre variable affectant le risque du bilan.

"De taux d'intérêt ou de change"

Le principe d'un swap de taux d'intérêt est d'échanger un taux variable et un taux fixe et de se verser mutuellement les différentiels de taux d'intérêt sans échange en capital. Le swap de taux est particulièrement adapté à la gestion du risque de taux à long terme en entreprise.

T

Taux directeur

Taux d'intérêt au jour le jour fixés par la banque centrale européenne : en particulier, le taux de rémunération des dépôts et le taux de refinancement (taux refi) auquel les banques peuvent emprunter auprès de la banque centrale.

Term Securities Lending Facility (TSLF)

Institution créée par la Fed en mars 2008, permettant aux primary dealers (spécialistes en valeurs du Trésor) d'emprunter à 28 jours auprès de la Fed.

Titrisation

Elle consiste à regrouper des actifs d'un émetteur, sélectionnés en fonction de leur qualité, dans une société ad hoc qui en fait l'acquisition et se finance par l'émission de titres souscrits par des investisseurs. L'entité ainsi créée perçoit les flux d'intérêts et de remboursement sur les créances qu'elle a achetées à l'émetteur et les reverse

aux investisseurs via le paiement d'intérêts et le remboursement de leurs titres.

Trader

L'opérateur de marché spécialisé dans la spéculation est appelé trader. Son activité consiste à acheter à bas prix une devise, une obligation, une action voire une option dont il anticipe la hausse et à les vendre lorsqu'il anticipe leur baisse.

Tranche

C'est l'un des titres faisant partie de la même transaction.

Transfert de risque

Opération transférant le risque d'une partie à une autre.

Transformation

Cela consiste à emprunter à une échéance courte et à placer les fonds ainsi obtenus dans des actifs de plus long terme.

Troubled Assets Relief Program (TARP)

Programme conçu par l'administration américaine en septembre 2008 pour (au départ) racheter des actifs immobiliers, essentiellement les plus douteux, et faire remonter ainsi les prix.

V

VaR

La value at risk représente la perte potentielle maximale d'un investisseur sur la valeur d'un actif ou d'un portefeuille d'actifs financiers compte tenu d'un horizon de détention et d'un intervalle de confiance. Elle se calcule à partir d'un échantillon de données historiques ou se déduit des lois statistiques habituelles.

Véhicule d'investissement structuré (structured investment vehicle, SIV)

Véhicule de refinancement ; voir SPV

Vente à découvert

La vente à découvert consiste à emprunter un titre contre le versement d'un intérêt, le vendre puis attendre la baisse effective pour le racheter et le rendre à son prêteur en ayant donc réalisé un profit. Cela consiste donc à parier que le prix d'une action va baisser.

W

Warrant

Contrat transférable émis par un établissement financier, d'option d'achat ou de vente d'un actif à un prix déterminé d'avance, jusqu'à une certaine échéance.



La grave crise économique que nous traversons invite décideurs et experts à une réflexion approfondie sur la régulation du système financier mondial, afin de déterminer les réponses les plus adéquates pour limiter la récession et d'identifier les réformes à faire pour qu'une telle crise ne se renouvelle pas.

Ces notes débutent par un diagnostic de la crise et dressent le tableau d'une défaillance massive du système de régulation financière, de sa conception à sa mise en œuvre (1^{ère} partie). Elles analysent ensuite la pertinence des mesures mises en œuvre ou contemplées par les Etats pour soutenir les institutions financières, l'industrie, les marchés, et les ménages (2^{ème} partie).

Enfin, après avoir rappelé l'essence du traitement prudentiel, elles se penchent sur l'avenir de la régulation financière, et proposent des réformes portant sur l'organisation des marchés et de la titrisation (ainsi que le traitement des expositions en résultant), le contrôle prudentiel (y compris dans ses aspects procycliques), la régulation des agences de notation, et la coordination internationale en matière de régulation financière (3^{ème} partie).

Avec le partenariat de :

