

FÉVRIER 2009
N° 2

**DOCUMENTS
ET DÉBATS**

LA CRISE FINANCIÈRE



« Aucune représentation ou reproduction, même partielle, autre que celles prévues à l'article L. 122-5. 2e et 3e a) du code de la propriété intellectuelle ne peut être faite de la présente publication sans l'autorisation expresse de la Banque de France ou, le cas échéant, sans le respect des modalités prévues à l'article L. 122-10 dudit code. »

© Banque de France – 2009

	1	ÉDITORIAL
	5	CHRONOLOGIE
CHAPITRE 1	9	CRISE FINANCIÈRE : MÉCANISMES ET DYNAMIQUES
	9	Une crise en trois temps
	15	Les mécanismes financiers à l'origine de la crise
	22	La nature de la crise
	24	La notation au cœur du fonctionnement des marchés
CHAPITRE 2	26	INNOVATION, PRODUITS STRUCTURÉS ET STABILITÉ FINANCIÈRE
	26	La technique de la titrisation
	28	Le rôle de la désintermédiation
	29	Les produits structurés : un terrain d'élection pour l'innovation financière
CHAPITRE 3	34	LA LIQUIDITÉ ET L'ACTION DES BANQUES CENTRALES
	34	Vue d'ensemble sur la liquidité
	38	Qu'est-il arrivé à la liquidité ? Le point de vue d'un banquier central
	42	L'action des banques centrales
CHAPITRE 4	48	LA SOLVABILITÉ DES BANQUES ET LES POLITIQUES PUBLIQUES
	48	« Le séisme Lehman Brothers »
	51	Consolidation dans le secteur bancaire : un nouveau paysage parmi les plus grandes capitalisations boursières ?
	53	L'internationalisation de la crise
	54	Les politiques publiques dans la crise
	56	La réponse internationale à la crise financière : le choix de la convergence
CHAPITRE 5	60	ASPECTS MACROÉCONOMIQUES DE LA CRISE
	60	L'impact macroéconomique des crises bancaires
	63	Les plans de relance économique
	70	Quelles sont les possibilités de financement qui s'offrent aux sociétés non financières ?
	73	Déflation ou désinflation ?

CHAPITRE 6

77 PREMIÈRES LEÇONS

77 « Une nouvelle régulation pour une nouvelle finance »

79 Les perspectives de la régulation financière

80 Implications de la crise financière en matière de réglementation

89 Réflexions d'un banquier central sur certains enjeux de politique comptable

92 Rôle et responsabilité des règles comptables dans la crise

99 Règles prudentielles : une adaptation nécessaire

104 Infrastructures des marchés de dérivés de crédit

107 GLOSSAIRE

ENCADRÉS

- 13 Que sont les *monolines* ?
- 20 L'effet de levier
- 29 Caractéristiques des *collateralised debt obligations* (CDO)
- 33 Les dérivés de crédit : caractéristiques des *credit default swaps* (CDS)
- 46 Les mesures non conventionnelles de la Fed
- 50 Les banques américaines dans la crise
- 55 Le système bancaire français
- 82 Le Forum de Stabilité financière
- 84 L'interdiction des ventes à découvert
- 86 Les Accords de Bâle 2
- 102 Faut-il réglementer les *hedge funds* ?
- 104 Une chambre de compensation pour les dérivés de crédit

Le système financier mondial traverse une crise profonde depuis le milieu de l'été 2007. Cette crise, circonscrite initialement au marché immobilier américain, a progressivement affecté l'ensemble du système financier mondial.

Face à cet événement et aux questions qu'il suscite, il est apparu nécessaire à la Banque de France de partager avec le grand public sa compréhension des faits et des enjeux. C'est l'objet de ce *Documents et débats* qui rassemble des éléments d'analyse, non nécessairement exhaustifs ni définitifs, produits par les services de la Banque de France. Cette démarche s'inscrit pleinement dans la responsabilité de la banque centrale d'aider tout un chacun à analyser les faits et à former son propre jugement.

La nature de la crise

Cette crise est d'abord apparue comme une crise de liquidité. Les premiers symptômes se sont manifestés par des tensions sur la « liquidité ». Au mois d'août 2007, des perturbations sévères sont apparues sur le marché interbancaire. Plus d'un an après, ces tensions sont toujours présentes sur les marchés monétaires. D'autres segments des marchés financiers sont affectés : en témoignent le niveau toujours élevé des primes de signature, le raccourcissement des horizons d'endettement, ainsi que le rétrécissement, voire l'arrêt de l'activité de certains marchés.

Cette crise est aussi apparue comme une crise de la titrisation. La titrisation est une technique efficace et ancienne, qui permet de refinancer aisément des prêts accordés par une institution financière. Depuis dix ans, toutefois, son utilisation s'est singulièrement intensifiée et complexifiée. Elle a ainsi servi à financer à très court terme des produits complexes et structurés difficilement cessibles lorsque le marché est mal orienté et dont la valeur est très incertaine, car le plus souvent déterminée par des modèles mathématiques. De tels montages sont intrinsèquement fragiles. Cette fragilité a été doublement dissimulée par l'abondance de liquidité et l'action de certains intermédiaires de marchés, en particulier les agences de notation et certains organismes d'assurance (les assureurs *monolines*). Avec les premiers défauts sur les crédits *subprime*, les garanties de qualité du risque fournies par les notes des agences et de couverture du risque tirées des engagements des assureurs se sont effondrées. Les dégradations de notes par les agences se sont succédées en cascade, avec une rapidité et, surtout, une brutalité que rien ne laissait anticiper. Le capital des assureurs *monolines* était très insuffisant pour leur permettre de faire face aux engagements qu'ils avaient contractés. Loin d'être réparti dans l'ensemble du système, le risque de crédit était en fait concentré entre les mains de certaines institutions, notamment les grandes banques d'investissement.

L'effondrement des formes les plus dangereuses de titrisation a révélé que l'innovation financière de ces dernières années a servi en fait, non pas à mieux gérer et répartir le risque, mais à accroître le volume de crédit par unité de fonds propres, ce que nous appelons dans notre jargon, l'effet de levier. La hausse du levier s'est manifestée partout : dans l'expansion du bilan des banques ; dans la multiplication des entités « hors bilan » qui fonctionnent, pour la plupart, sans fonds propres ; enfin, dans l'utilisation des fonds propres limités des assureurs *monolines* pour garantir un volume important de produits structurés.

La faillite de la banque d'investissement Lehman Brothers le 15 septembre 2008 a marqué un tournant décisif dans la crise. Ce « séisme » s'est traduit par une aggravation nette de la crise de confiance dans le système financier. La faillite a provoqué une paralysie accrue des marchés interbancaires, les banques craignant plus encore d'être exposées au risque qu'une contrepartie

fasse défaut. La faillite a aussi déstabilisé d'autres marchés de court terme, singulièrement le marché américain des billets de trésorerie, marché essentiel pour le financement des entreprises américaines puisqu'il contribue pour une part considérable aux besoins de financement de ces dernières. La faillite a enfin précipité la dégradation de la situation financière, puis le sauvetage exceptionnel de la plus grande compagnie d'assurance américaine, AIG. Très rapidement d'importantes institutions financières européennes se sont retrouvées en grande difficulté. L'incertitude ainsi créée a fait naître le risque d'un « effet de dominos », affectant l'une après l'autre les institutions financières.

Le rôle des banques centrales

Face à la crise, les banques centrales ont un rôle déterminant pour soutenir le système financier. Elles sont en effet le prêteur en dernier ressort lorsque les autres sources de financement se sont taries.

Nous avons assisté à une remarquable convergence des cadres opérationnels et des modalités d'intervention des banques centrales autour de quatre directions principales pour traiter la crise de liquidité. Elles ont allongé les maturités auxquelles elles prêtent aux banques : de quelques semaines initialement, ces maturités ont été portées à quelques mois. Elles ont élargi la gamme des garanties qu'elles demandent, c'est-à-dire des titres apportés par les banques pour garantir les prêts de la banque centrale. Elles ont aussi élargi la liste des établissements susceptibles de bénéficier de leur prêt, avec une évolution particulièrement notable aux États-Unis. Enfin, elles ont encore renforcé leur coordination : outre les communiqués communs destinés à rassurer les marchés sur la fourniture de liquidité tant que s'en ferait sentir le besoin, cette coopération comprend également la signature d'accords de *swap* entre banques centrales. Ces accords permettent par exemple à une banque de la zone euro qui aurait besoin de dollars pour poursuivre ses activités de les emprunter à l'Eurosystème.

Un changement important d'orientation dans les politiques publiques

Lorsqu'il est apparu nécessaire de compléter les actions des banques centrales qui ont réagi dès août 2007 pour faire face aux problèmes de liquidité observés sur les marchés interbancaires, la communauté internationale a fait front commun afin d'assurer la cohérence des mesures nationales dans le traitement de la crise. À cet égard, le plan d'action annoncé par les membres du G 7 a marqué une étape importante au cours de laquelle des principes clairs ont été arrêtés et déclinés au niveau national.

Les pays de l'Union européenne se sont organisés grâce notamment au rôle déterminant de la présidence française. Depuis la déclaration de Paris du 12 octobre dernier, les Européens disposent d'un plan d'action solide et cohérent. Il est d'ores et déjà entré en application selon trois grands axes. D'une part, les autorités soutiennent le refinancement des banques en leur offrant des garanties à titre onéreux, afin qu'elles puissent elles-mêmes financer correctement l'économie. D'autre part, des réformes très significatives des règles comptables ont eu lieu. L'une vise à adapter leur cadre sur la base des meilleures pratiques actuelles : elle permet aux banques de transférer des instruments jusque-là comptabilisés en valeur de marché vers des portefeuilles où ils le seront au coût historique amorti, ce qui assure une plus grande stabilité. L'autre assouplit le mode de calcul de la « juste valeur » pour les actifs valorisés en valeur de marché, et pour lesquels il n'y a plus de marché : ceci garantit que la valorisation de ces produits soit adaptée aux circonstances de marché

qui prévalent depuis plusieurs mois. Enfin, les États ont confirmé leur soutien à la recapitalisation des banques, décision essentielle puisque la réglementation prudentielle établit un lien fort entre le montant de capital et la capacité des banques à octroyer des crédits (ratio de solvabilité).

Pour la France, le gouvernement et le Parlement ont très rapidement décliné ces principes européens. La loi a créé la « Société de refinancement de l'économie française » destinée à garantir le refinancement des banques pour des maturités moyennes (jusqu'à 5 ans). Cette société, qui agit sous l'étroit contrôle de l'État et de la Banque de France, dispose d'une capacité de crédit de 320 milliards d'euros. La garantie est accordée à titre onéreux, afin que les banques qui la sollicitent assument un coût correspondant à des conditions normales de marché. D'ores et déjà des travaux sont en cours au niveau de la place de Paris pour préparer la mise en œuvre des nouvelles règles comptables adoptées au niveau international. La loi donne aussi à une société détenue par l'État la possibilité de souscrire des titres subordonnés ou des actions de préférence émis par les banques. Ce dernier dispositif a permis à l'ensemble des banques françaises d'accroître leurs fonds propres.

Les perspectives macroéconomiques

À court terme, les perspectives économiques sont peu favorables. Tous les indicateurs illustrent une baisse générale de la confiance, tant chez les consommateurs que les investisseurs. Cette baisse n'est pas propre à la France ; elle se manifeste même beaucoup plus fortement chez nos partenaires et aux États-Unis. Les indicateurs, toutefois, nous renseignent seulement sur l'avenir proche. Au-delà d'un ou deux trimestres, la prévision s'appuie davantage sur l'analyse, la réflexion, le jugement. Dans les circonstances actuelles, c'est particulièrement difficile.

Il est tentant, pour comprendre la situation et décrypter l'avenir, de tirer des leçons du passé par simple analogie. De fait, s'ancre depuis quelques temps l'idée selon laquelle, sur la foi du passé, toute crise bancaire a nécessairement des conséquences profondes et durables. Les tenants optimistes de cette proposition prédisent une crise « à la suédoise », plutôt courte. Les tenants pessimistes renvoient à la « décennie perdue » qu'a traversée le Japon à la suite des krachs boursier et immobilier.

Non seulement la situation économique, aujourd'hui, est profondément singulière, mais aussi elle est gérée très différemment des crises passées. La réaction de politique économique a été, dans tous les pays, particulièrement vigoureuse et rapide. Toutes les banques de la zone euro disposent désormais d'un accès illimité, et à taux fixe, au financement à court terme en euros comme en dollars. Par ailleurs, il existe dans tous les pays des systèmes de garantie permettant aux banques d'assurer leur financement de moyen terme et, donc, le maintien de leur activité de crédit. En outre, dans de nombreux pays, les systèmes bancaires ont été fortement recapitalisés. Enfin, les instruments de politique macroéconomique restent disponibles et pourraient être utilisés si l'activité venait à reculer durablement. Les plans de soutien des gouvernements s'inscrivent pleinement dans cette logique.

De plus, nous assistons au renversement du choc des prix de l'énergie et des matières premières qui a fortement pénalisé la croissance de l'économie au cours du premier semestre de 2008. Les prix sont désormais en baisse. Si cette tendance se confirme, ou simplement se stabilise, on peut anticiper un ralentissement progressif, mais marqué, de l'inflation. Ceci devrait spontanément procurer aux ménages un pouvoir d'achat supplémentaire.

Les perspectives de la régulation financière

La crise a mis en évidence la nécessité de repenser les fondements de la régulation des systèmes financiers. Elle a ravivé les discussions sur l'architecture de leur supervision. Sous l'impulsion du président de la République, les Européens plaident pour la fondation d'un nouveau « Bretton Woods », c'est-à-dire un nouvel ordre financier international que le G 20, regroupant les grands pays industrialisés et les grands pays émergents a repris à son compte le 15 novembre 2008.

Il apparaît donc nécessaire de repenser les fondements de la réglementation financière. Il faut le faire sans précipitation, mais également sans tabou. Une meilleure régulation apparaît nécessaire dans plusieurs domaines, qui vont des agences de notation, à la gestion des risques, en passant par l'organisation des marchés ou encore la question des rémunérations. En outre, par nature, les systèmes financiers qui opèrent dans le cadre d'une économie de marché développée sont soumis à des forces cycliques. L'enjeu pour les autorités est d'évaluer dans quelle mesure, les dispositifs de régulation financière renforcent ces dynamiques. Autrement dit, la réglementation financière décidée dans une perspective microéconomique (c'est-à-dire visant les institutions prises individuellement) produit-elle des effets qui affectent l'ensemble du système financier ? C'est avec de telles questions à l'esprit que des travaux sont en cours pour examiner la portée des normes prudentielles. C'est aussi sur cette base que des ajustements des règles comptables sont nécessaires.

Il faut faire en sorte que la réglementation parvienne à limiter les risques d'instabilité non seulement d'une institution mais aussi du système financier dans son ensemble afin de prévenir les conséquences négatives pour l'économie réelle. Cette démarche consiste à adopter une politique dite macroprudentielle. Sa mise en application est complexe et nous n'en sommes pour le moment qu'au stade des réflexions. Celles-ci portent notamment sur les outils et les conditions de recours à ces outils d'une telle politique. Il apparaît d'ores et déjà clairement que les banques centrales ont un rôle tout à fait prépondérant à jouer dans cette « surveillance macroprudentielle ».

En matière de supervision, cette crise a démontré les avantages évidents d'une organisation où le superviseur bancaire est proche de la banque centrale. C'est une conclusion désormais partagée par tous les banquiers centraux, quel que soit l'environnement réglementaire dans lequel ils opèrent. Une connaissance intime du secteur bancaire et des diverses institutions financières est extrêmement utile pour agir et décider dans des périodes de turbulences sur les marchés monétaires et de crédit. Les banques centrales ont eu, depuis le début de la crise, à juger presque instantanément de l'opportunité d'injecter des liquidités sous différentes formes et pour diverses échéances. Être en mesure d'évaluer la situation des participants de marché et la réalité de leur besoin est alors particulièrement précieux. Plus généralement, il est crucial en temps de crise de distinguer entre les problèmes de liquidité et les problèmes de solvabilité. C'est alors un atout considérable d'avoir en main toutes les informations.

Au cours des derniers mois, l'organisation institutionnelle qui prévaut dans notre pays a fait la preuve de son efficacité. À aucun moment elle n'a été déficiente ni n'a empêché d'obtenir les informations adéquates pour prendre les décisions qui s'imposaient. Elle a permis de traiter toutes les situations. Sur l'architecture même de la supervision, il semble également clair que les dispositifs simples, robustes et pragmatiques ont fait la preuve de leur efficacité par rapport à des schémas plus sophistiqués et complexes.

Les principales étapes du déroulement de la crise et de l'action des autorités publiques de juillet 2007 à décembre 2008

2007	
Juillet	Bear Stearns annonce la faillite de deux <i>hedge funds</i> spécialisés dans les dérivés de crédit.
31 juillet	La banque publique allemande KfW apporte son soutien financier à IKB pour 8,1 milliards d'euros.
1 ^{er} août	Le ministre des Finances allemand annonce un plan de sauvetage de 3,5 milliards d'euros pour éviter la faillite d'IKB.
7 août	BNP Paribas gèle la valorisation de ses fonds.
9 août	L'Eurosystème propose des liquidités en quantité illimitée au jour le jour.
17 août	Le Système fédéral de réserve américain (Fed) étend la maturité maximale de sa facilité d'emprunt permanente de 1 jour à 30 jours.
23 août et 12 septembre	La BCE lance une opération supplémentaire de refinancement en euros à 3 mois (opérations renouvelées par la suite tout au long de 2007 et 2008).
14 septembre	L'annonce par la Banque d'Angleterre de l'octroi d'un prêt d'urgence, garanti par l'État, à la cinquième banque anglaise, Northern Rock, déclenche une panique sur les dépôts bancaires de cette banque.
18 septembre	La Fed abaisse son taux directeur de 0,50 %, à 4,75 %.
1 ^{er} octobre	UBS, première banque suisse, annonce des dépréciations d'actifs pour 2,4 milliards d'euros.
24 octobre	Merrill Lynch annonce des dépréciations d'actifs pour 8,4 milliards de dollars.
31 octobre	La Fed abaisse son taux directeur de 0,25 %, à 4,5 %.
11 décembre	La Fed abaisse son taux directeur de 0,25 %, à 4,25 %.
12 décembre	Actions coordonnées de la Fed, de la BCE, de la Banque du Canada, de la Banque d'Angleterre et de la Banque nationale suisse afin de répondre aux besoins de financement à court terme en dollars. Naissance du dispositif d'injection de dollars à terme : les TAF (<i>term auction facilities</i>) à 28 jours.
2008	
15 janvier	Citigroup publie des pertes record (9,83 milliards de dollars au quatrième trimestre 2007). Le groupe annonce, en outre, des dépréciations d'actifs pour 18,1 milliards de dollars.
22 janvier	La Fed abaisse son taux directeur de 0,75 %, à 3,5 % lors d'un comité FOMC (<i>Federal Open Market Committee</i>) extraordinaire.
24 janvier	La Société générale dévoile la fraude commise par l'un de ses traders, Jérôme Kerviel. Les pertes associées se montent à 4,9 milliards d'euros.
30 janvier	La Fed abaisse son taux directeur de 0,50 %, à 3 %.
15 février	UBS a perdu 12,4 milliards de francs suisses au quatrième trimestre 2007.
17 février	Le gouvernement britannique nationalise Northern Rock.
11 mars	La Fed lance une nouvelle facilité : la <i>term securities lending facility</i> . Cette facilité de 1 mois permet aux banques d'investissement d'emprunter des titres d'État en échange de titres de qualité de crédit inférieur (titres d'agences, <i>mortgage-backed securities</i> – MBS).
16 mars	La Fed étend la maturité maximale de sa facilité d'emprunt permanente de 30 jours à 90 jours. Elle introduit une nouvelle facilité, la <i>primary dealer credit facility</i> , qui permet un refinancement des banques d'investissement au jour le jour, contre des garanties élargies.
18 mars	La Fed abaisse son taux directeur de 0,75 %, à 2,25 %.
24 mars	Bear Stearns est repris par JP Morgan sous l'égide de la Fed qui prête 30 milliards de dollars au repreneur.
28 mars	La BCE introduit un refinancement en euros à 6 mois.

.../...

2008 (suite)	
1 ^{er} avril	UBS annonce un doublement de ses dépréciations qui s'élèvent à cette date à 37,4 milliards de dollars.
30 avril	La Fed abaisse son taux directeur de 0,25 %, à 2 %.
Juin- août	Dégradation de la note de trois grandes banques d'affaires américaines (Lehman Brothers, Merrill Lynch et Morgan Stanley) et de deux assureurs <i>monoline</i> (MBIA et Ambac).
7 septembre	Le Trésor américain met les agences de crédit hypothécaire Freddie Mac et Fannie Mae sous tutelle et s'engage à leur apporter, au besoin, 200 milliards de dollars de capital.
15 septembre	Lehman Brothers dépose son bilan. Bank of America annonce le rachat de Merrill Lynch.
16 septembre	La Fed et le gouvernement américain nationalisent <i>de facto</i> l'assureur AIG, menacé de faillite, en lui apportant une aide de 85 milliards de dollars en échange de 79,9 % de son capital.
18 septembre	La banque britannique Lloyds TSB rachète sa concurrente HBOS menacée de faillite. La BCE, la Fed, la Banque d'Angleterre, la Banque du Japon, la Banque nationale suisse et la Banque du Canada ouvrent une nouvelle facilité conjointe en dollars. Il s'agit d'une TAF au jour le jour qui sera renouvelée jusqu'au 15 octobre.
19 septembre	Le président George W. Bush annonce un plan de sauvetage des banques américaines (Plan Paulson). La Fed lance une nouvelle facilité qui vise à soutenir le marché des fonds monétaires.
25 septembre	Le président Nicolas Sarkozy appelle à un nouvel ordre financier international. Les dépôts de Washington Mutual, en faillite, sont repris par JP Morgan.
26 septembre	Le cours de bourse de Fortis s'effondre en raison de doutes sur sa solvabilité. Fortis est renfloué le 29 septembre par les États belge, néerlandais et luxembourgeois. BNP Paribas en prend le contrôle en Belgique et au Luxembourg pour 14,5 milliards d'euros.
29 septembre	La Chambre des Représentants américaine rejette le plan Paulson. L'État allemand et un consortium de banques apportent une garantie de crédit de 35 milliards d'euros à Hypo Real Estate, quatrième banque du pays. Les banques Bradford & Bingley (au Royaume-Uni) et Glitnir (en Islande) sont nationalisées.
30 septembre	Le gouvernement irlandais apporte une garantie générale de 2 ans aux six grandes banques du pays. Les États belge, français et luxembourgeois assurent le sauvetage de Dexia en souscrivant à une augmentation de capital de 6,4 milliards d'euros.
3 octobre	La liste des contreparties éligibles aux opérations de réglage fin de l'Eurosystème est élargie. Le plan Paulson est adopté par la Chambre des représentants.
5 octobre	Le gouvernement allemand lance un nouveau plan de sauvetage pour Hypo Real Estate.
7 octobre	La Fed annonce le lancement d'une nouvelle facilité : la <i>commercial paper funding facility</i> . Par cette facilité, le Système fédéral de réserve acquiert directement des billets de trésorerie à 3 mois.
8 octobre	Baisse des taux concertée par plusieurs banques centrales (Fed, BCE, Banque d'Angleterre, de Suède, du Canada et de Suisse) de 0,50 %. Le taux directeur de la zone euro est abaissé à 3,75 %, le taux directeur américain à 1,50 %. La BCE revoit les modalités techniques d'adjudication ; elle annonce que les appels d'offres se feront à taux fixe et que 100 % des demandes sont honorées jusqu'en janvier 2009 et elle rétrécit le corridor constitué par les taux des facilités permanentes. Les ministres des Finances de l'UE décident de relever la garantie des dépôts de 20 000 euros à 50 000 euros dans un premier temps. Ils prévoient que le 31 décembre 2010 au plus tard, le niveau de garantie pour l'ensemble des dépôts d'un même déposant sera fixé à 100 000 euros.
10 octobre	Le G 7 adopte un plan d'action international qui vise à assurer la viabilité du système financier, éviter la faillite des institutions financières importantes, garantir l'accès à la liquidité, recapitaliser les institutions financières publiques, restaurer la confiance des épargnants par des garanties publiques sur les dépôts et soutenir le marché des financements hypothécaires en lançant des travaux de réflexion sur les thèmes de la valorisation, la transparence et les règles comptables.
12 octobre	À l'initiative du président Nicolas Sarkozy, adoption à Paris du plan anti-crise européen autour de l'action des États selon plusieurs axes (protéger les épargnants, assurer le financement de l'économie et éviter la faillite d'institutions financières systémiques).

.../...

2008 (suite)	
13 octobre	Le gouvernement français annonce son « Plan pour assurer le financement de l'économie et restaurer la confiance ». Les TAF de la BCE sont désormais adjudgées sans limite de montant et à taux fixe. La mesure est également mise en œuvre par la Banque d'Angleterre et la Banque nationale suisse. Les lignes de <i>swaps</i> octroyées par la Fed à ces banques centrales sont dès lors illimitées.
15 octobre	La BCE élargit son système de garantie (titres de dette négociables en devises, certificats de dépôts, dette subordonnée bénéficiant d'une garantie, prêts syndiqués sous droit anglais) et revoit à la baisse la notation minimale pour l'éligibilité des titres à BBB- contre A- auparavant. La Banque nationale suisse et la BCE annoncent des mesures conjointes pour accroître les liquidités en francs suisses.
16 octobre	La BCE conclut un accord avec la Banque nationale de Hongrie qui permet à cette dernière d'emprunter jusqu'à 5 milliards d'euros pour soutenir ses opérations. Les autorités suisses annoncent un plan de sauvetage d'UBS, qui allie recapitalisation par l'État (à hauteur de 5 milliards de dollars) et création par la Banque nationale suisse d'une structure de défaisance des actifs toxiques.
17 octobre	Christine Lagarde, ministre de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi, installe le conseil d'administration de la Société de financement de l'économie française (SFEF).
20 octobre	Le gouvernement français annonce qu'il est prêt à souscrire pour un montant de 10,5 milliards d'euros à des émissions de titres subordonnés émis par les six principaux groupes bancaires français : Banques Populaires, BNP Paribas, Caisses d'épargne, Crédit agricole, Crédit mutuel et Société générale.
23 octobre	Le président Nicolas Sarkozy annonce la tenue de la réunion du G 20, ainsi que la mise à disposition de 26 milliards d'euros de prêts pour assurer le financement des PME françaises et la nomination de René Ricol au poste de médiateur national du crédit.
27 octobre	La BCE et la Banque nationale du Danemark mettent en place un accord de <i>swap</i> de devises pour un montant de 12 milliards d'euros.
28 et 29 octobre	Octroi par la Fed de nouvelles lignes de <i>swaps</i> à quatre banques centrales de pays émergents (Mexique, Brésil, Corée du Sud et Singapour). La Fed baisse son taux directeur de 0,50 %, à 1 %. Le FMI annonce une facilité de prêt à court terme pour les pays en voie de développement.
31 octobre	La Banque du Japon baisse son principal taux directeur de 0,2 %, le ramenant à 0,3 %.
4 novembre	La SFEF annonce une première émission obligataire sur les marchés, émission bénéficiant d'une garantie autonome d'une maturité de 3 ans.
6 novembre	La BCE baisse son taux directeur de 0,50 %, à 3,25 %. La Banque d'Angleterre baisse son taux directeur de 1,50 %, le ramenant à 3 %.
9 novembre	Les autorités chinoises annoncent un plan de soutien de 4 000 milliards de yuans (environ 470 milliards d'euros).
15 novembre	Le G 20 publie un communiqué dans lequel il confirme l'intention de ses membres (y compris donc les grands pays émergents) d'agir rapidement afin de répondre au ralentissement économique mondial et fixe une feuille de route afin de tirer les leçons de la crise financière.
20 novembre	Le président Nicolas Sarkozy annonce la création du Fonds stratégique d'investissement (FSI), destiné à renforcer les fonds propres et à stabiliser le capital des entreprises françaises.
23 novembre	Le président élu Barack Obama annonce un plan de relance américain qu'il s'engage à mettre en œuvre dès son investiture le 20 janvier. Le plan pourrait approcher les 1 000 milliards de dollars. Le gouvernement américain garantit 306 milliards de dollars de dettes de Citigroup et injecte 20 milliards de dollars dans son capital.
2 décembre	Un plan de relance européen de 200 milliards d'euros (1,5 % du PIB) est approuvé par les chefs d'États européens.
4 décembre	Le président Nicolas Sarkozy annonce un plan de relance de l'économie française de 26 milliards d'euros. La BCE abaisse son taux directeur de 0,75 %, à 2,50 %. La Banque d'Angleterre baisse son taux directeur de 1 %, à 2 %.
10 décembre	Le Congrès et la Maison Blanche concluent un accord de principe sur un plan de sauvetage des constructeurs automobiles, qui se chiffre à 13,4 milliards de dollars.

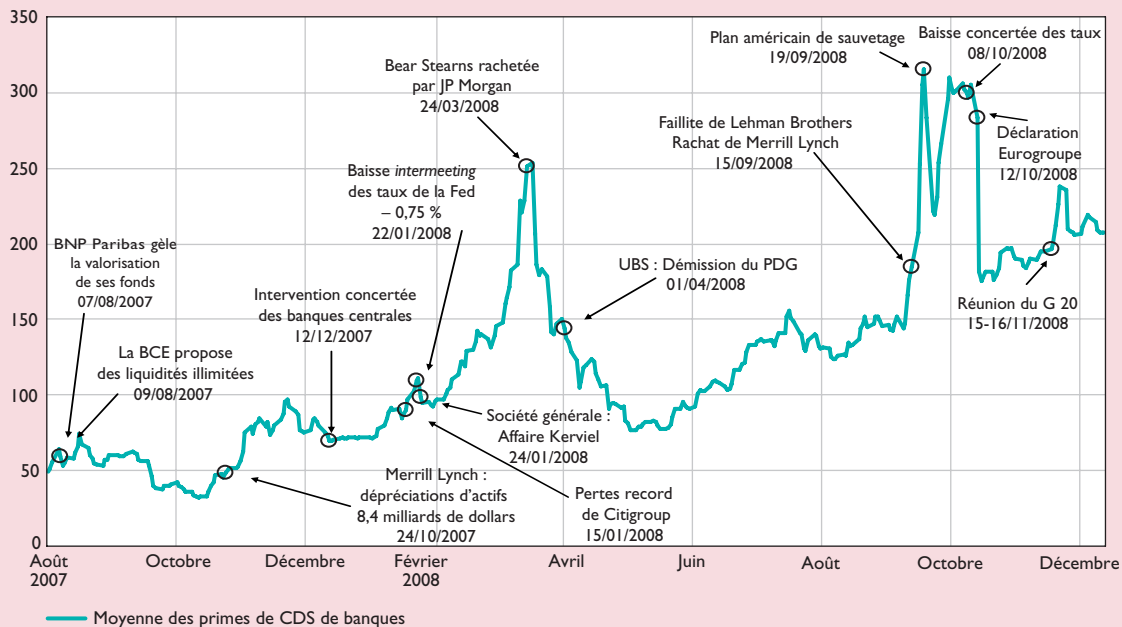
.../...

2008

11 décembre	Une fraude estimée à 50 milliards de dollars, montée par le fonds d'investissement de Bernard Madoff, est mise à jour. L'Autorité des Marchés financiers (AMF) estime à environ 500 millions d'euros l'exposition des OPCVM français ayant investi dans des OPCVM de droit irlandais et luxembourgeois touchés par la fraude Madoff.
16 décembre	La Fed baisse son taux directeur de 0,75 % à 1 %, le ramenant dans une marge de fluctuation allant de 0 à 0,25 %.
19 décembre	La Banque du Japon baisse son taux directeur de 0,20 %, le ramenant à 0,10 %.

La crise vue par les marchés

(en points de base)



Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière

Cette courbe reflète la défiance des marchés financiers à l'égard du secteur bancaire. Il s'agit, en effet, de l'évolution des cours de « CDS - *credit default swaps* », instrument qui estime la prime de risque sur le défaut du secteur bancaire et représente le « prix » que coûterait une assurance contre la défaillance de ce secteur. Il est construit en utilisant la moyenne arithmétique simple des primes de CDS (cf. chapitre 2, encadré décrivant cet instrument financier) sur un panel d'entités de référence du secteur bancaire : Bear Stearns, Citigroup, Goldman Sachs, JP Morgan, Lehman Brothers, Merrill Lynch, Morgan Stanley, ABN Amro, BNP Paribas, Société générale, Deutsche Bank, HSBC, RBS, UBS.

Une crise en trois temps

Comment en est-on arrivé là ?

La crise financière puis économique qui s'est développée depuis l'été 2007 s'est jusqu'à présent déroulée en trois temps : les marchés, les banques et l'économie réelle.

On est en effet passé d'un problème de marché (les *subprime*) à une crise financière (le marché des refinancements à court terme) puis à une crise bancaire, laquelle a, à son tour, des répercussions macroéconomiques.

Dans ce contexte, la probabilité d'un ajustement prolongé et difficile du système financier a augmenté. Les forces de ralentissement économique se sont intensifiées ¹.

On peut légitimement s'interroger sur les raisons pour lesquelles une crise sur un segment de marché spécifique (le secteur des prêts immobiliers à risque aux États-Unis) a suscité une telle contagion. Pourquoi et comment cette situation a-t-elle dégénéré en crise financière mondiale ?

1 | LE DÉCLENCHEMENT DE LA CRISE : TENTATIVE D'EXPLICATIONS

1|1 Sous-évaluation du risque

C'est un facteur sous-jacent crucial, sans lequel les enchaînements décrits dans la suite n'auraient pas pu se mettre en place. Dans un environnement de faible taux d'intérêt, les investisseurs ont cherché à accroître leurs rendements en investissant sur des produits rémunérateurs, mais aussi risqués. Du fait d'un environnement économique extrêmement favorable (inflation faible, croissance forte, solidité financière des entreprises), les investisseurs ont sous-estimé les risques attachés à ces produits. Cette sous-évaluation du risque par les marchés financiers, visible dans des primes de risques historiquement faibles sur presque tous les marchés, avait été relevée à plusieurs reprises, notamment dans la *Revue de la Stabilité financière* de la Banque de France ².

1|2 Un système bancaire aux frontières mal définies

- Aux États-Unis, les prêts *subprime* ont été octroyés par des courtiers qui n'étaient pas des banques, et donc n'étaient pas soumis à une supervision de la même qualité que les banques.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, janvier 2008

¹ Depuis la rédaction de ce document, ce risque s'est matérialisé. Cf. chapitre 6

² Cf. « Les risques sont-ils correctement évalués par les marchés financiers ? », *Chronique de la Revue de la Stabilité financière*, n° 9, décembre 2006

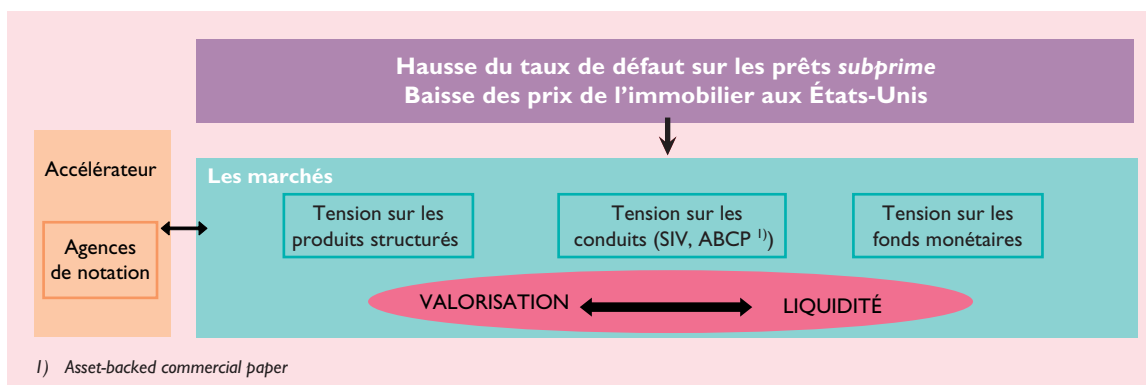
- Certains véhicules financiers spécifiques dits « conduits » ou « SIV » (*structured investment vehicles*) jouaient un rôle similaire à celui des banques, en empruntant à très court terme et en finançant des produits structurés à long terme très rémunérateurs, réalisant ainsi, quand tout va bien, des bénéfices importants. Cependant, ils n'étaient pas soumis aux mêmes exigences réglementaires que les banques et se sont retrouvés dans l'impossibilité de se refinancer et donc de poursuivre leur activité quand la liquidité s'est asséchée sur les marchés.

Exemple de bilan d'un SIV

Actif	Passif
Produits structurés	Commercial paper garanti par des lignes de liquidité bancaire

1|3 L'innovation financière et la globalisation

- Les années précédant la crise ont été marquées par la création et le développement de produits financiers dits structurés consistant à construire des instruments financiers à partir de différents éléments « sous-jacents », dont ces crédits immobiliers *subprime*. La crise sur ces crédits immobiliers spécifiques s'est étendue à certains produits structurés dans la mesure où ils entraient dans leur composition, puis à l'ensemble des produits structurés parce qu'il y avait un doute sur la composition réelle de ces derniers.
- Parallèlement, ces produits ont connu une large diffusion dans le secteur financier par le mécanisme de la titrisation ³.



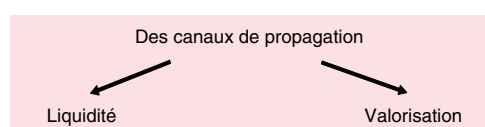
2| L'ACCÉLÉRATION DE LA CRISE ET LE RÔLE DES AGENCES DE NOTATIONS

Le principe même des produits structurés en fait des produits d'une complexité difficile à comprendre pour un investisseur normal. Donc, afin d'en faciliter la vente, ces produits bénéficient d'une notation, donnée par des agences spécialisées, tels Moody's, Standard & Poor's ou Fitch Ratings. La crise sur le secteur des *subprime* dont certains entraient dans la composition de ces produits, a provoqué une dégradation de leur note et, naturellement, un mouvement de défiance des investisseurs.

³ Cf. chapitre 2

Ce facteur explique le passage d'un phénomène de marché à la crise bancaire dans la mesure où la baisse de la valeur (notation) des produits structurés a provoqué pour les véhicules (SIV) qui les portaient à leur bilan des difficultés de financement sous forme de papier commercial. Ces mêmes véhicules ont alors utilisé et donc tiré les lignes de liquidité bancaire qui leur avaient été octroyées par les banques.

3 | DES CANAUX DE PROPAGATION SPÉCIFIQUES : LA LIQUIDITÉ ET LES RÈGLES DE VALORISATION

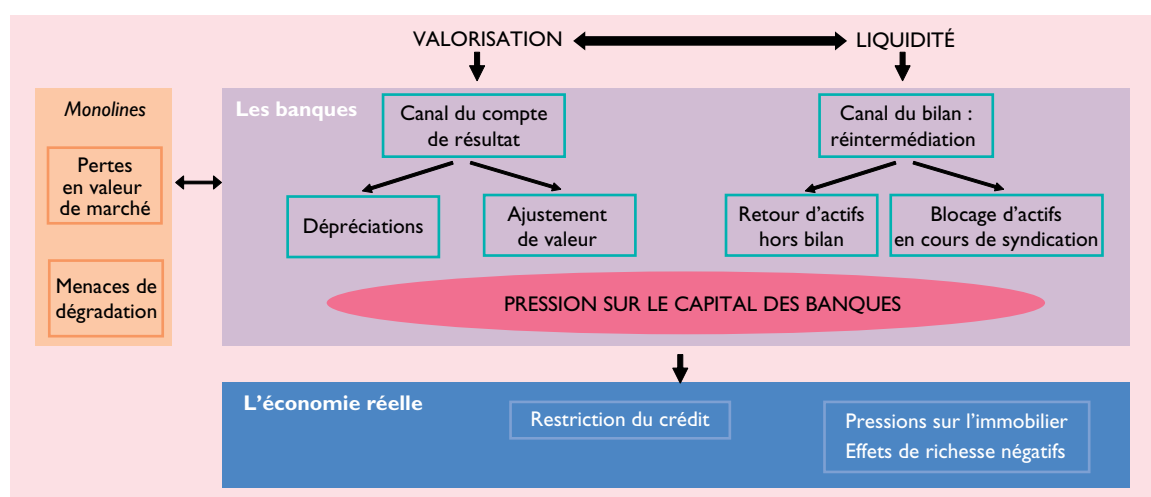


Ces deux canaux s'entretiennent mutuellement. Le passage d'une crise de marché (les *subprime*) à une crise financière (le marché des ABCP) et à une crise bancaire est d'abord lié à la problématique de liquidité.

Liquidité

Le tirage des lignes de liquidité octroyées par le système bancaire à ses clients s'est accompagné, dans bien des cas, d'un phénomène de réintermédiation par les banques des encours concernés. Ce phénomène a eu un impact sur les banques par le canal du bilan. En effet, beaucoup d'établissements financiers ont été amenés à « réintégrer » des opérations dans leur bilan, soit en raison de liens financiers (lignes de liquidité), soit pour éviter la matérialisation d'un risque de réputation. Ce canal du bilan se manifeste donc de deux manières :

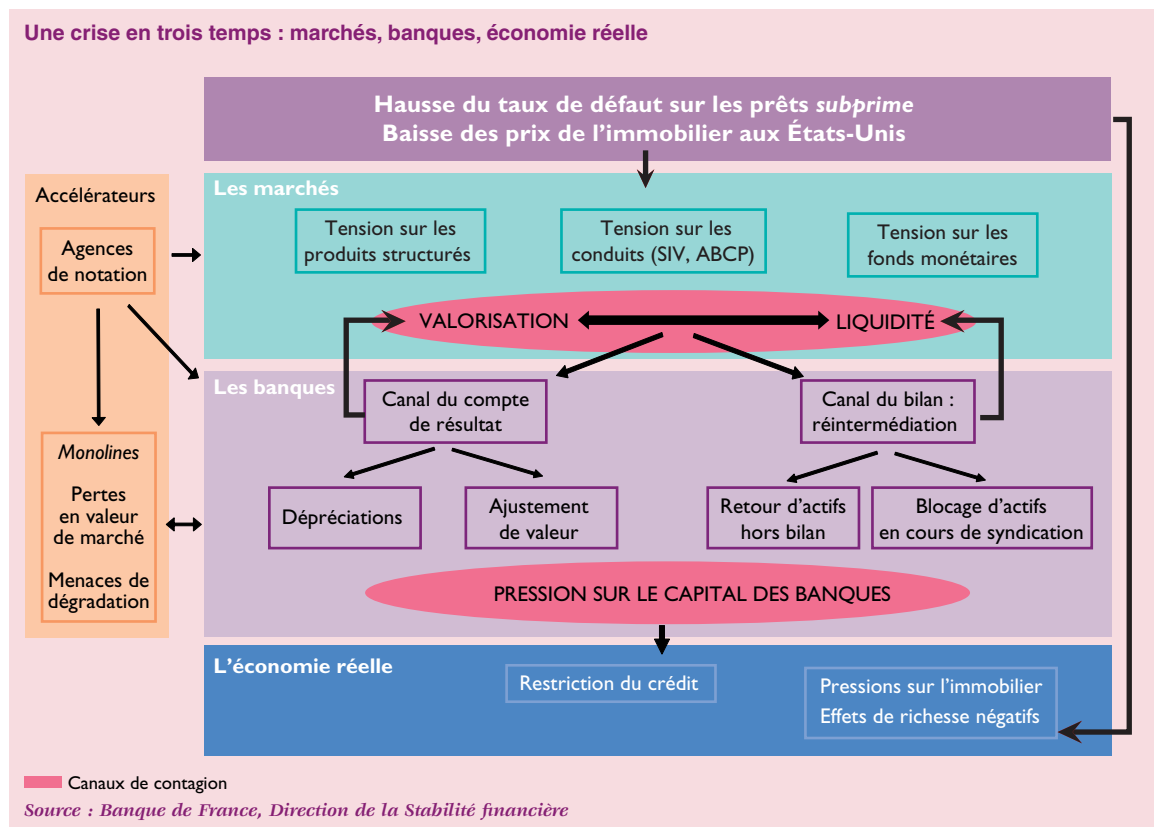
- réintégration d'encours ou reconsolidation de véhicules types « SIV » ;
- impossibilité de titriser de nouveaux actifs.



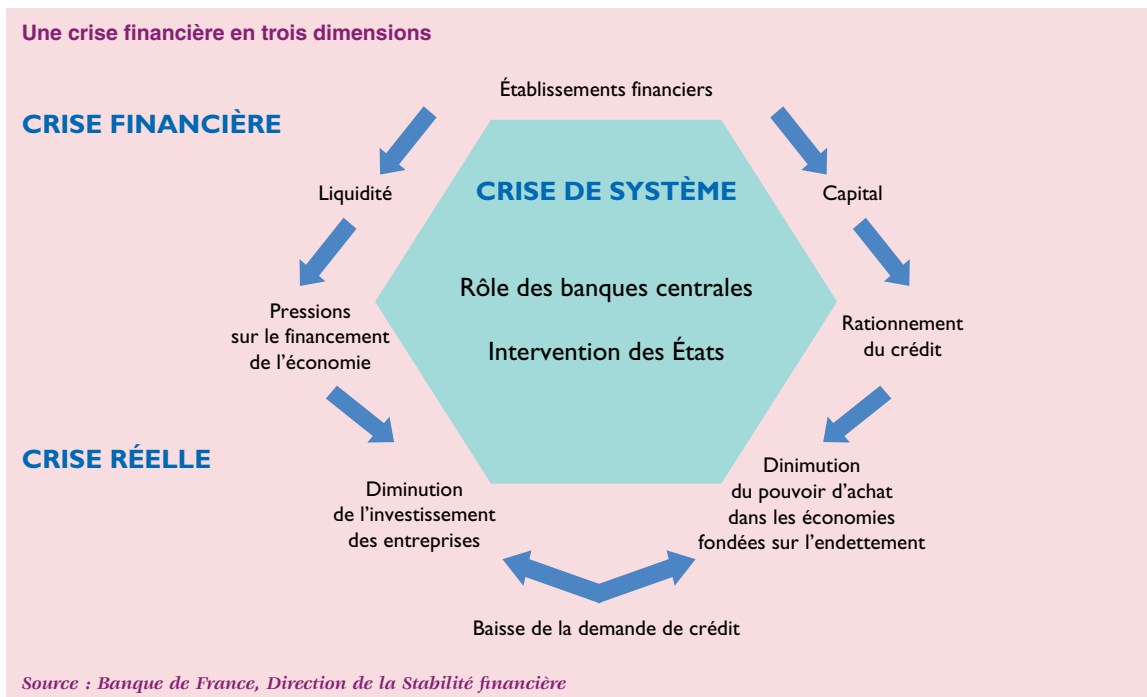
Valorisation

Ces produits financiers précités étant enregistrés comptablement à leur valeur de marché, toute dégradation de leur notation a provoqué une diminution de leur valeur. De fait, les investisseurs se sont retirés du marché et n'ont plus souhaité acheter ces produits. Cette disparition de la liquidité a, à son tour, entretenu une diminution de leur valeur et l'enclenchement d'un cercle vicieux. Ce phénomène, largement auto-entretenu a eu un impact considérable sur les établissements financiers par le canal du compte de résultat. Ces tensions sur les résultats pèsent ensuite sur les fonds propres.

Ces canaux de propagation (liquidité, valorisation) ont constitué une pression forte sur les fonds propres des banques et font craindre le passage à une crise de l'économie réelle, *via* la restriction du crédit. En effet, les ratios de solvabilité qui s'imposent aux établissements financiers, que ce soit Bâle 1 ou Bâle 2, mettent en relation directe leurs fonds propres et leur capacité à octroyer des crédits et donc à financer l'économie.



La diffusion à grande échelle de cette crise, fait qu'aujourd'hui on se trouve sans doute face à une crise de « système ». Cette crise a donc désormais trois dimensions : une crise financière, une crise de l'économie réelle et une crise de système. Cette dernière dimension justifie le « retour du politique » quant à l'analyse des solutions possibles et à son traitement. Les sommes engagées ne peuvent en effet l'être qu'au niveau des États.



Que sont les monolines ?

Les compagnies d'assurance dites **monolines effectuent de l'assurance-crédit sur des obligations émises par des collectivités locales essentiellement américaines ou sur des tranches de produits structurés**. Également appelées **financial guaranty insurers**, leur appellation de monoline vient du fait qu'elles ne sont actives que sur un seul type d'assurance. Étant majoritairement notées elles-mêmes AAA, les monolines permettent **aux titres assurés d'obtenir un rating AAA**.

Les monolines couvrent **deux types** de titres :

- **Les obligations émises par des collectivités locales ou municipal bonds (environ 1 300 milliards de dollars de titres assurés fin 2007)** : l'assureur garantit typiquement la continuité des paiements (principal et intérêts) en cas de défaut de l'émetteur. La garantie de la monoline (contre paiement d'une prime) permet de toucher une base d'investisseurs bien plus large, incluant par exemple les fonds de pension ou autres fonds qui ne peuvent investir que dans des titres notés AAA.

- **Les produits structurés, incluant les asset-backed securities (ABS) et les collateralised debt obligations¹ (CDO) (800 à 1 000 milliards de dollars assurés fin 2007)** : il s'agit de l'activité qui a enregistré la plus forte croissance au cours des dernières années (sur la seule année 2006, les monolines ont octroyé pour 250 milliards de protection sur les produits structurés). **La monoline n'intervient qu'en cas de défaut sur l'actif sous-jacent**, mais en principe ne couvre pas les pertes liées à une dépréciation en valeur de marché.

L'industrie des monolines a été très profitable au cours des années précédant la crise : en effet, le secteur dans son ensemble présente un ratio **(indemnités + dépenses) / primes reçues** égal approximativement à 30 %, contre des ratios supérieurs à 80 % dans l'industrie de l'assurance.

.../...

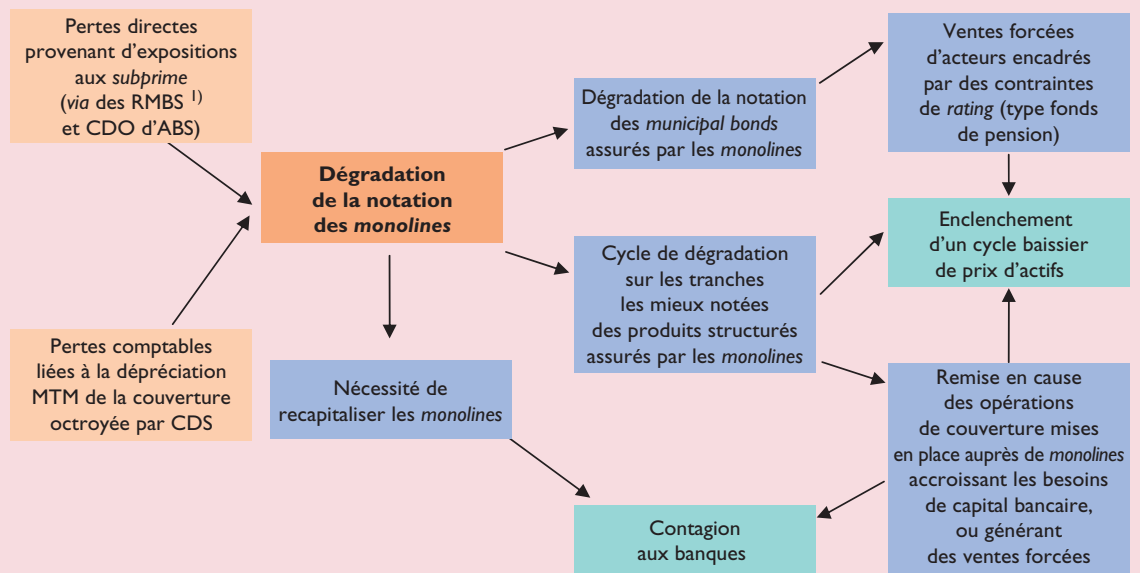
1) Voir chapitre 2

Ce secteur présente une structure oligopolistique puisque cinq acteurs (MBIA, Ambac, FSA, FGIC et CFG) assurent 2/3 des encours.

La problématique principale des monolines est liée à leur besoin de conserver leur notation « AAA ». Aux États-Unis, elles sont également assujetties à des normes de fonds propres et ces derniers **sont relativement faibles** (les capitaux agrégés étaient de 22 milliards de dollars fin 2006).

Une diminution de la notation des monolines se traduit par une dégradation automatique des obligations assurées vers le rating initial de l'émetteur. Cette dégradation peut déclencher à son tour un mouvement de ventes de la part des investisseurs encadrés par des contraintes de rating (fonds de pension). Ce canal de contagion a joué un rôle significatif dans la crise des subprime, entraînant des cycles de dégradations pour les produits structurés.

Les mécanismes de contagion



1) Residential mortgage-backed securities

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

Les mécanismes financiers à l'origine de la crise

[...]

1| TENDANCES RÉCENTES SUR LES MARCHÉS DE CAPITAUX ET LIQUIDITÉ

1|1 Désintermédiation, libéralisation et déréglementation financières ainsi que titrisation...

La désintermédiation, la déréglementation et la libéralisation financières ainsi que la titrisation sont probablement les évolutions les plus marquantes observées sur les marchés de capitaux au cours de la dernière décennie. Elles ont non seulement profondément modifié le paysage financier mais également le contour de la liquidité.

Désormais, le système bancaire n'est plus le seul à offrir du crédit et de la liquidité. À côté de la liquidité traditionnelle, que l'on mesure par les agrégats monétaires ou de crédit, se développe une seconde composante qui dépend des montants que les intermédiaires financiers non bancaires désirent s'échanger¹. Ces deux composantes ont eu tendance à évoluer en parallèle et, dans une certaine mesure, se sont renforcées mutuellement au cours de ces dernières années. En effet, la forte croissance de la masse monétaire et du crédit a été considérée comme un déterminant-clé des conditions de financement bon marché sur les marchés de capitaux. Cette finance « facile » a, d'un autre côté, exacerbé la tentation des investisseurs de prendre davantage de risques et d'avoir plus largement recours à l'endettement, alimentant ainsi l'expansion du crédit et de la monnaie.

L'élimination de certaines barrières structurelles entre banque d'investissement et banque de dépôts a également favorisé la fluidité du crédit, des initiateurs de prêts aux émetteurs de titres de dette. Il en est également résulté une concurrence accrue au sein du secteur financier et une stimulation de l'innovation financière.

Enfin, la titrisation a non seulement permis aux banques de rendre liquides les actifs financiers, mais elle leur a également offert de nouvelles opportunités, de l'octroi de crédits, à leur reconditionnement puis à leur cession sous forme de titres. Au cours des dernières années, la titrisation a gagné pratiquement toutes les catégories de créances.

1|2 ...ont contribué à l'émergence d'un nouveau modèle de financement qualifié « d'initiation puis distribution » du crédit

Ces différentes tendances ont donné naissance à un nouveau modèle de transfert des risques, par lequel les banques, après avoir accordé des prêts, cèdent le risque de crédit sous-jacent à un ensemble d'investisseurs par le biais d'instruments dédiés.

Source : Extrait de Débats économiques, n° 4, « À propos des turbulences financières », Banque de France, février 2008. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publication/telechar/debats/turbulences_finan.pdf

1 Cf. Courmède (B.), Ahrend (R.) et Price (R.) (2008) : 'Have long-term financial trends changed the transmission of monetary policy?', OCDE Economics Department Working Papers

Auparavant, les établissements bancaires étaient les principaux initiateurs des prêts. Ils les conservaient à leur bilan et les suivaient jusqu'à échéance. La titrisation leur a donné la possibilité de ne plus faire apparaître le risque de crédit à leur bilan mais de le transférer à d'autres investisseurs. Les étapes qui président à l'octroi d'un prêt, tel qu'un prêt hypothécaire, sont devenues très complexes ².

Elles sont généralement divisées en plusieurs activités distinctes, chacune pouvant être exercée au sein d'institutions ou d'organismes différents. Par exemple, le processus complet de production d'un prêt hypothécaire fait appel à des acteurs aussi variés que l'emprunteur, l'initiateur (*i.e.* la banque), l'arrangeur, qui regroupe les prêts sous forme de produits structurés, l'agence de notation, qui délivre une note à ces derniers, le prêteur relais, qui assure transitoirement le service du prêt, le gestionnaire d'actif et l'organisme de recouvrement du prêt hypothécaire. Le risque de crédit est ainsi plus largement disséminé au sein du système financier. Il est finalement cédé à un grand nombre d'investisseurs qui sont théoriquement non seulement mieux armés pour le supporter mais encore plus disposés à le faire. Dans ce contexte, les fonds propres des banques peuvent être utilisés de manière plus efficace, permettant, toutes choses égales par ailleurs, un accroissement de l'offre de crédit.

La substitution progressive des titres aux prêts au sein de l'actif des banques a renforcé la sensibilité des bilans bancaires aux techniques de valorisation. De fait, la valorisation d'instruments structurés complexes est un véritable défi. En raison des normes comptables internationales en vigueur (IFRS), les titres doivent être valorisés à leur « juste valeur » (*fair value*), c'est-à-dire en valeur de marché (*mark-to-market*) ou éventuellement en fonction d'un modèle (*mark-to-model*). Or, la plupart des produits structurés ne faisant pas l'objet d'échanges sur les marchés secondaires, ils n'ont formellement pas de prix de marché. Pour les évaluer, les sociétés financières font généralement appel à une combinaison de modèles de valorisation du risque de crédit, dans lesquels intervient notamment la notation externe, et de prix de produits dérivés eux-mêmes peu liquides.

2| QUELLES SONT LES PRINCIPALES LIMITES D'UN TEL MODÈLE DE FINANCEMENT ?

2|1 La présence d'imperfections sur le marché du crédit

Dans ce modèle de financement, les émetteurs de prêts peuvent être moins incités à s'assurer de leur viabilité dans la mesure où ils prévoient de transférer le risque de crédit à d'autres investisseurs. Ce problème d'aléa moral est encore plus profond lorsque les prêts sont octroyés par des organismes non réglementés. À l'étape suivante, les acquéreurs des prêts, qui envisagent de les restructurer sous forme d'instruments de crédit complexes, sont peu enclins à vérifier la qualité des actifs qu'ils ont acquis. Ils savent en effet que les acheteurs finaux se fient essentiellement à la notation attribuée à l'actif sous-jacent. Les asymétries d'information altèrent donc chaque étape du processus. Elles constituent en outre une puissante source de contagion. De surcroît, un tel système ne peut fonctionner que si chaque intervenant de marché impliqué dans ce processus a en permanence accès à la liquidité.

² Cf. par exemple Ashcraft (A. B.) et Scheuermann (T.) (2007) : "Understanding the securitization of subprime mortgage credit", Mimeo, Banque de Réserve fédérale de New York, décembre

2|2 La valorisation

De par leur nature, les produits structurés sont peu liquides. Ils sont constitués pour s'adapter parfaitement aux caractéristiques et au profil de risque requis par leur acquéreur. Ces propriétés limitent leur aptitude à être revendus à d'autres investisseurs dont les préférences ou les besoins peuvent être différents. Cela fait apparaître un phénomène de circularité : la valorisation à la « juste valeur » doit s'effectuer sur la base d'un prix de marché, en application des normes comptables internationales ; les opérateurs ne peuvent correctement valoriser un actif que s'il existe une liquidité suffisante sur le marché ; et, pour finir, la liquidité dépend de la valorisation.

Dans ce processus, les agences de notation sont investies d'une mission essentielle qui consiste à réunir et à contrôler l'information concernant les emprunteurs. Ces informations sont cruciales pour évaluer le risque et le rendement des différents actifs et donc pour faciliter le processus de formation des prix. En outre, sur les marchés titrisés, le système de notation permet à tous les intervenants d'avoir accès à des informations simples, claires et concises sur le risque de crédit lié aux différentes classes et catégories d'instruments financiers. La notation est devenue une partie intégrante de la conception et de l'ingénierie financière de ces produits. Les agences de notation déterminent la taille des tranches et les niveaux de subordination des créances. Elles fournissent les méthodes et les modèles d'évaluation des risques ainsi que leur corrélation. Elles imposent également les conditions que les véhicules de titrisation doivent nécessairement remplir en vue de pouvoir émettre des titres. En permettant la comparabilité des produits structurés avec une large gamme d'actifs, elles assurent leur négociabilité ou, pour le formuler autrement, leur liquidité.

Cependant, ce processus comporte deux faiblesses importantes : premièrement, les agences de notation se considèrent comme uniquement responsables de l'évaluation du risque de crédit. Leurs notations ne comprennent donc pas le risque de liquidité alors que les investisseurs sont persuadés du contraire.

Deuxièmement, le modèle utilisé pour noter les produits structurés est identique, en termes de présentation, à celui qui est utilisé pour les produits obligataires traditionnels. Or, pour les investisseurs, une notation AAA est traditionnellement associée à un investissement stable. En outre, il semble qu'étant donné le faible rendement de ces produits, les investisseurs sont moins incités à analyser de façon exhaustive la nature et la sensibilité de ces notations. Ce comportement n'est sans doute pas totalement approprié vis-à-vis des produits structurés dont les notations ont fait preuve d'une énorme volatilité, comme on a pu le constater récemment.

2|3 Les incertitudes relatives à la valorisation des actifs, au degré d'exposition au risque en général et au risque de contrepartie en particulier

La diversité et la complexité des techniques de valorisation peuvent aboutir à une variation considérable des estimations en « juste valeur » entre les institutions. Par conséquent, un certain nombre d'établissements financiers n'ont pas une idée claire des performances à long terme des prêts sous-jacents. Par ailleurs, la dilution des risques ainsi que la complexité des produits structurés occultent la localisation réelle des risques. Dans ces conditions, la détérioration de la valeur de certains actifs, comme cela a été observé pour les actifs liés aux *subprime*, notamment les titres adossés à des créances hypothécaires, peut entraîner une augmentation de l'incertitude relative à la valeur intrinsèque de nombreuses autres catégories d'actifs financiers, qu'ils soient *in fine* exposés ou non au marché immobilier des *subprime*. Cette situation contraste fortement

avec le modèle standard de l'intermédiation bancaire où les valorisations d'actifs et de crédit sont liées aux fondamentaux et effectuées au coût historique. Dans le contexte du modèle de titrisation, les problèmes de valorisation peuvent se traduire par des pénuries de capital en raison de la comptabilisation en « juste valeur ». En effet, les fluctuations de prix des actifs sont immédiatement répercutées dans le bilan des banques.

2|4 La relative inadéquation du capital au risque dans le nouveau modèle de titrisation

Les nouvelles entités, comme les conduits et les SIV³, effectuaient, jusqu'à une date récente, des transformations d'échéances à grande échelle sans aucun capital pour absorber les chocs. Toutefois, la plupart d'entre eux étaient dotés de lignes de crédit bancaires ou d'autres garanties des banques qui les sponsorisent. Ces lignes de crédit se substituent aux fonds propres qui auraient autrement été exigés de ces entités pour pouvoir émettre des billets de trésorerie bénéficiant de la note AAA. La titrisation ne protège pas complètement les banques du risque de crédit sur les actifs transférés. Tout d'abord, les initiateurs de crédits sont généralement exposés aux premières défaillances sur les prêts qu'ils vendent. Lors des périodes de crise, cette exposition réduit leurs bénéfices et donc leurs fonds propres. Ensuite, des montants importants d'instruments adossés à des prêts ont été acquis par le biais de conduits ou de SIV, qui bénéficient d'importantes lignes de crédit de la part des banques qui les ont mis en place, précisément pour faire face aux risques de liquidité. Comme nous l'avons observé cet été, quand les conduits mobilisent leurs lignes de crédit, les bilans des banques peuvent considérablement augmenter en période de crise, diminuant le montant des capitaux excédentaires disponibles pour financer de nouveaux prêts.

3| CONSÉQUENCES ET DÉFIS À RELEVER POUR LES RÉGULATEURS

3|1 D'un choc de liquidité...

La combinaison de ces quatre sources de fragilité a été à l'origine d'un brusque changement de régime, qui nous a fait passer d'une période de liquidité abondante à une situation de pénurie apparente. Un tel changement de régime s'explique de différentes façons : premièrement, par un accroissement de l'incertitude⁴. En raison de la complexité des instruments structurés et de leur prolifération rapide, les intervenants de marché manquent de références historiques pour évaluer et mesurer le comportement de ces instruments financiers lors de périodes de crise. Le fait que les notations AAA soient apparues moins stables que ce qui était normalement attendu pour cette classe d'actifs, avec des exemples de révision à la baisse des notations de plusieurs niveaux en une journée, a conduit les investisseurs à mettre en doute la valorisation de tous les types de crédits (pas seulement hypothécaires). En conséquence, l'incertitude⁵ peut avoir conduit les intervenants de marché à prendre des décisions fondées sur les scénarios les plus défavorables. Bien que ce comportement soit rationnel pour prendre des décisions robustes, l'agrégation de décisions individuelles rationnelles peut avoir conduit à un résultat macroéconomique sous-optimal : les intervenants de marché disposant de liquidité ont préféré rester en dehors du marché. Certains ont

³ Cf. l'encadré sur l'effet de levier

⁴ Cf. par exemple Caballero (R. J.) et Krishnamurthy (A.) (2008) : « Les chaises musicales : un commentaire sur la crise du crédit », Revue de la Stabilité financière de la Banque de France, n° 11, février

⁵ Il s'agit de l'incertitude au sens de F. Knight, c'est-à-dire l'incertitude relative à la véritable distribution sous-jacente des risques.

cessé d'effectuer des transactions, estimant que le risque de contrepartie s'était considérablement renforcé ; d'autres ont préféré thésauriser de la liquidité dans un contexte d'incertitude accrue à l'égard de leurs propres besoins futurs de liquidité et leur degré d'exposition réelle aux risques.

Deuxièmement, la désintermédiation s'est traduite par un renforcement de la concurrence entre les intermédiaires financiers, notamment entre les banques et les non-banques. Les banques conservent toutefois un rôle important dans l'acheminement de la liquidité vers les secteurs où elle est le plus nécessaire. Elles ont notamment accès à la monnaie de banque centrale. Cela peut leur permettre de thésauriser la liquidité injectée par les banques centrales et, dans certains cas, d'exercer un rationnement ou des pressions sur la liquidité vis-à-vis de leurs principaux concurrents, notamment ceux qui n'ont pas accès à la liquidité centrale. En outre, les banques ont intérêt, dans un contexte d'asymétrie d'information, à tenir compte de leur environnement concurrentiel dans leurs choix stratégiques de couverture. Dans un tel contexte ⁶, les institutions financières peuvent être incitées à effectuer des arbitrages en matière de gestion du risque. Ces arbitrages peuvent les amener à avoir une position d'attente vis-à-vis de leurs concurrents disposant de réserves limitées de liquidité. Dans la mesure où les stratégies de couverture ne sont pas parfaitement observables, le mécanisme crée un phénomène de sélection adverse. Dans une telle situation, un faible choc de liquidité peut entraîner une détérioration de la qualité de l'ensemble des institutions financières qui sont dépourvues de liquidité, incitant par ailleurs les détenteurs de liquidité à ne pas s'en dessaisir. Un tel comportement suscite des interrogations sur les rôles et les outils respectifs des banques centrales, des banques et des autres institutions financières s'agissant de la création et du maintien de marchés profonds et liquides.

3|2 ...à une pénurie de capital ?

Depuis le début des turbulences financières, les banques ont dû faire face à des pressions croissantes sur leur bilan. À l'actif de ce bilan, la titrisation ou la syndication des actifs a laissé les banques avec des volumes importants de prêts qui étaient sur le point d'être cédés lorsque la crise a éclaté. La moindre capacité des marchés à absorber des actifs titrisés a réduit brutalement la faculté des banques à transférer les actifs et les risques hors de leur bilan. Dans le même temps, des actifs qui avaient été précédemment transférés hors du bilan ont dû être réintégrés en raison des risques de crédit, de liquidité ou de réputation. En effet, les banques sont vulnérables aux allégations selon lesquelles elles n'ont pas contrôlé les emprunteurs de manière appropriée ou correctement averti les investisseurs des risques liés aux produits qu'elles avaient titrisés. La gestion du risque de réputation a joué un rôle primordial dans la décision des banques de soutenir les conduits qu'elles avaient parrainés ou de prendre part à leur restructuration, et cela même en l'absence de toute obligation juridique. S'agissant du passif du bilan des banques, les effets de la valorisation ont affecté les réserves en capital au travers des pertes subies sur les encours. Parallèlement, le coût de financement des banques s'est accru et les conditions de levée de nouveaux capitaux se sont resserrées. Du côté des fonds propres, la forte baisse de la capitalisation boursière des banques a augmenté le coût du capital. Des signes de pénurie de capitaux se sont également manifestés hors du secteur bancaire. Les assureurs d'emprunts *monoline*, qui sont des contreparties importantes des banques et qui leur vendent des protections de crédits sur les tranches *senior* et *super senior* des RMBS (*residential mortgage-backed securities*) et des CDO (*collateralised debt obligations*), ont également subi des pertes élevées en valeur de marché.

[...]

⁶ Cf. par exemple Adam (T), Dasgupta (S.) et Titman (S.) (2008) : "Financial constraints, competition and hedging", *Journal of Finance*

L'effet de levier

1) Définition du levier

Le levier mesure le degré d'endettement d'un ménage, d'une entreprise ou une institution financière, en vue de l'acquisition d'un bien ou d'un actif. On distingue :

- le **levier de bilan** calculé à partir des positions de bilan, en faisant le rapport Actif/Capital ;
- le **levier hors bilan** calculé à partir des positions hors bilan de produits structurés.

2) Les caractéristiques du levier

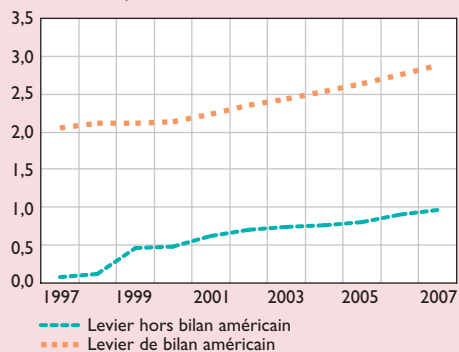
- Le levier n'est pas constant dans le temps. Si l'actif prend de la valeur, la part d'endettement de l'institution diminuera et par conséquent le levier d'endettement baissera.
- Le levier peut être considéré comme une élasticité, dans le sens où il va amplifier les rendements (positifs ou négatifs) de l'exposition aux actifs sensibles tels que les produits structurés.

Le levier de bilan des banques européennes a eu tendance à augmenter fortement au cours des dernières années, pour atteindre un niveau de 30 en 2007, supérieur à celui des banques américaines.

Cet écart masque en réalité le recours massif des banques américaines soit à la titrisation, soit à la croissance de crédits comptabilisés en hors bilan.

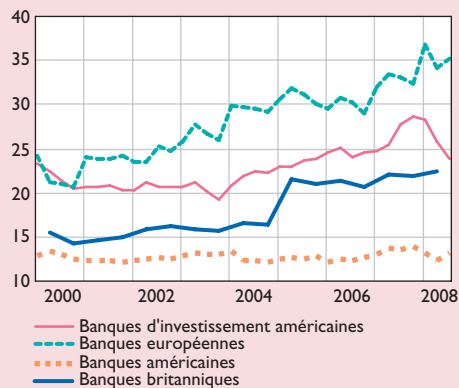
Levier de bilan et levier hors bilan au niveau macroéconomique

(par rapport au PIB)



Sources : Système fédéral de réserve, SIFMA

Levier de bilan exprimé en multiple du capital



Source : Bloomberg ; calculs : Banque de France, Direction de la Stabilité financière

.../...

3) Le levier d'une banque

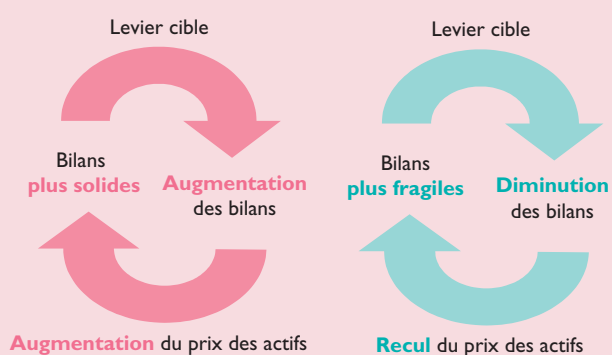
De la même manière qu'un ménage, les banques pratiquent le levier d'endettement. À la différence des ménages (qui ont une attitude passive), ce levier est géré de manière active. Cependant, les banques gèrent le levier différemment en fonction de leurs activités :

- les banques commerciales ont un objectif fixe de levier d'endettement. Quand l'actif du bilan augmente, la banque augmente sa dette pour maintenir son levier. Inversement quand l'actif du bilan baisse, la banque va vendre son actif et diminuer sa dette pour maintenir le levier constant.

- Les banques d'investissement ajustent activement leur bilan en réaction à des variations de prix et de risques, de manière à ce que le levier soit important en période de croissance et faible en période de récession. Le levier des banques d'investissement est pro-cyclique.

Divers facteurs contribuent à la croissance de la taille du bilan des banques en période d'augmentation du prix des actifs : ainsi, l'incitation à prêter est plus forte quand la valeur des garanties augmente. De même la valeur des fonds propres s'accroît mécaniquement quand le prix des actifs monte.

Amplification par les prix des variations de bilans



Source : Adrian (T.) et Shin (H. S.) (2008), *Revue de la Stabilité financière de la Banque de France*, n° 11, février

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

La nature de la crise

Extrait du discours de **Christian Noyer**, gouverneur de la Banque de France
 « Reflexions sur la crise », Tokyo, 17 novembre 2008
 Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante :
www.banque-france.fr/fr/instit/telechar/discours/2008/disc20081117.pdf

[...]

« **Cette crise nous est d'abord apparue comme une crise de liquidité.** On peut en dater le début au mois d'août 2007 quand des perturbations sévères sont apparues sur le marché interbancaire. Plus d'un an après, ces tensions sont toujours présentes sur les marchés monétaires. En témoignent, le niveau très anormal des spreads, le raccourcissement des maturités, ainsi que le rétrécissement, voire la disparition de certains segments du marché. Par contagion, ces tensions affectent également les sociétés non financières et le financement de l'économie.

Cette crise nous est aussi apparue comme une crise de la titrisation. Vous le savez, la titrisation est une technique ancienne et en réalité très efficace et utile. La nouveauté dans cette crise est que dans la période qui l'a précédée, la titrisation a été utilisée dans des structures financières très instables, qui finançaient à court terme des produits complexes et structurés très peu liquides et à la valeur très incertaine. L'instabilité de telles structures était largement masquée. L'abondance de la liquidité permettait en effet de refinancer même les créances de qualité médiocre ou de valeur incertaine. En outre, une notation favorable et une garantie assurantielle permettaient de rehausser artificiellement la qualité de ces créances. La montée des défauts, d'abord sur les crédits subprime, déclencha une réaction en chaîne dont les conséquences continuent de se faire sentir aujourd'hui. Les diverses protections mises en place se sont révélées inefficaces. La liquidité s'est évaporée beaucoup plus vite qu'elle n'était apparue. Les dégradations de notes par les agences se sont succédées en cascade, avec une rapidité et, surtout, une brutalité sans commune mesure avec la qualité présumée des actifs en question.

L'effondrement de la titrisation structurée a mis en lumière deux réalités fondamentales. La première est que, loin d'être mieux géré et d'être réparti dans l'ensemble du système, le risque de crédit était implicitement ou explicitement concentré entre les mains de certaines institutions, au premier rang desquelles les grandes banques d'investissement. D'où la succession de dépréciations, imposées par les règles comptables en vigueur, ces dépréciations nourrissant des doutes sur la solvabilité des institutions, des restrictions sur la liquidité et de nouvelles baisses de prix d'actifs. La seconde réalité est que l'innovation financière a alimenté une hausse considérable de l'effet de levier dans tout le système financier. Les signes en sont nombreux. Les bilans bancaires se sont gonflés. Les véhicules hors bilan sans vrais fonds propres se sont démultipliés. Les assureurs monolines (cf. encadré) ont accordé des volumes de garanties pour les produits structurés bien au-delà de ce que leur capital permettait. L'effet de levier, vous le savez, fonctionne de façon symétrique. Il amplifie les gains comme les pertes. Les gains excessifs prirent la forme d'un boom immobilier aux États-Unis. Pour ce qui est des pertes excessives, nous les subissons aujourd'hui. Le processus de réduction de l'effet de levier à l'œuvre depuis plusieurs mois implique que, pour les intermédiaires financiers incapables de lever des fonds propres, l'accumulation de dépréciations et de pertes détruit leur capital au point de les conduire à la faillite.

Dans ce contexte, qu'en est-il des banques françaises ? Bien sûr, elles ne sont pas à l'abri de la crise. Des expositions directes ou indirectes aux produits structurés les ont forcées à constater des dépréciations d'actifs, parfois substantielles. L'évaporation de la liquidité et la paralysie de certains marchés les frappent. Et elles subissent comme les autres la hausse des coûts de refinancement. Cela dit, nos banques sont solides et robustes. Il faut en effet garder à l'esprit les faits suivants. Premièrement, les fonds propres des banques françaises sont élevés, bien au-delà des minima imposés par la régulation prudentielle et du niveau de leurs concurrents européens. Deuxièmement, nos banques dans l'ensemble continuent à faire des bénéfices et, à ce propos, nous veillons à ce que ces résultats soient établis sans complaisance. Troisièmement, nos banques ont des sources régulières de revenus. Ce sont des banques universelles et, partant, moins vulnérables aux conditions des marchés financiers. Leur base solide et récurrente de profits futurs est un atout vital dans les circonstances présentes. Enfin, nos banques restent très « manœuvrantes » et prêtes à tenir leur rôle dans la restructuration éventuelle du secteur financier international. Au total, nos banques tirent aujourd'hui les fruits des efforts de productivité et d'innovation accomplis depuis deux décennies ».

[...]

La notation au cœur du fonctionnement des marchés

Les agences de notation sont sur la sellette. Comme lors de la crise asiatique de 1997, la crise financière actuelle a déclenché de nombreuses critiques à leur encontre, notamment de la part d'investisseurs déçus de la très médiocre performance de certains actifs financiers qui disposaient pourtant des meilleures notations. Les autorités publiques se penchent sur leur rôle ; l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV) devrait évaluer, d'ici mai prochain, la conduite des agences de notation sur les *subprime*¹ américains ; le G 7 a demandé au Forum de Stabilité financière² de faire des propositions pour renforcer les principaux systèmes financiers ; les modalités d'intervention des agences de notation seront naturellement intégrées dans les analyses qu'il présentera en avril.

Dans cette perspective, il est utile de rappeler le rôle essentiel des agences avant de souligner les malentendus qui entourent leurs notations et d'esquisser quelques pistes d'amélioration.

Une des fonctions essentielles des marchés est de traiter en continu toute l'information disponible pour permettre de dégager un prix aux divers actifs financiers. Or, tous les agents économiques n'ont pas la même capacité d'analyse du flot d'information disponible. Les banques peuvent s'appuyer sur la connaissance rapprochée qu'elles ont de leur clientèle pour bien mesurer les risques qu'elles prennent en leur accordant des prêts. En revanche, les investisseurs sur les marchés n'ont généralement pas la capacité à effectuer une analyse détaillée et actualisée du risque de crédit et sont d'autant moins enclins à engager les frais importants de traitement des informations nécessaires à la mesure de ce risque que des professionnels, en l'occurrence les agences de notation, sont censés s'en charger et assurer ainsi l'efficacité du marché.

La notation des agences permet en effet aux investisseurs de disposer collectivement d'une information simple, lisible et synthétique sur le risque de défaillance d'un émetteur. La notation accompagne donc le développement de grands marchés liquides, profonds et internationaux. Elle est une condition et un support du bon fonctionnement de ces marchés comme l'a montré l'essor du marché de la titrisation. Avec le développement des produits structurés, la notation fait même partie intégrante de leur conception. Les agences fournissent aux banques qui créent ces produits structurés leurs méthodes et leurs modèles pour évaluer le risque de défaillance et elles imposent les autres caractéristiques auxquelles doivent satisfaire les véhicules de titrisation pour pouvoir émettre des titres bénéficiant des meilleures notations. De simples intermédiaires les agences de notation sont ainsi devenues des quasi-régulateurs de la titrisation et des produits structurés alors même qu'elles pouvaient être sujettes à des conflits d'intérêt entre les émetteurs, leurs clients, qui supportent le coût de cette notation, et les investisseurs, utilisateurs des notations.

Source : *Éditorial du Bulletin de la Banque de France*, n° 168, décembre 2007. Ce document est également disponible à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/bulletin/168edito.pdf

¹ Les *subprime* sont des crédits immobiliers aux emprunteurs américains les plus risqués. Ce sont principalement les crédits à taux variable qui, distribués de façon laxiste ces dernières années, occasionnent aujourd'hui des pertes très supérieures aux estimations initiales.

² Le Forum de Stabilité financière a été créé par les pays du G 7 en 1999 et réunit deux fois par an les ministères des Finances, les banques centrales, les contrôleurs du secteur financier et les institutions financières internationales pour examiner les risques qui pèsent sur la stabilité financière mondiale.

On doit constater que la notation de ces produits structurés a été à l'origine d'un immense malentendu entre certains investisseurs et les agences. En révisant brutalement l'été dernier leurs notes et leurs méthodologies sur les produits structurés relatifs aux *subprime*, les agences ont en effet révélé deux aspects de leurs travaux qui avaient été mal pris en compte par certains investisseurs.

D'abord, leur notation ne porte que sur le risque de défaillance et n'intègre pas d'autres risques comme le risque de marché ou d'illiquidité. Or, ces autres risques sont apparus déterminants dans l'évolution récente des prix des produits structurés. Certes, on peut estimer que les investisseurs auraient dû connaître la vraie nature de la notation ; mais l'expérience a montré que pour la plupart des investisseurs la notation AAA d'un produit était suffisante et qu'il n'y avait pas d'incitation à analyser plus en détail la nature d'une telle notation.

Ensuite, le fait de retenir une même échelle de notation pour ces produits structurés et pour les produits obligataires classiques s'avérait trompeuse car la nature des produits et des risques était bien différente. Les produits structurés ont du fait de leur construction même une volatilité bien supérieure à celle des obligations comme l'a montré l'évolution des cours ces derniers mois. Une échelle de notation différente aurait aidé les investisseurs à comprendre la différence des risques attachés aux produits issus de la titrisation.

Face à ce premier constat, il faut éviter de se précipiter dans l'adoption d'une réglementation de l'activité de notation. L'utilité d'une telle réglementation doit être analysée de façon approfondie et avec recul. Dans l'immédiat, il faut privilégier les améliorations possibles. Trois pistes peuvent être esquissées :

- une plus grande transparence des méthodes de notation et du rôle des agences dans le processus de titrisation pourrait permettre de lever des malentendus entre agences et investisseurs ;
- une différenciation des échelles de notation entre produits obligataires et produits structurés pourrait permettre de mieux prendre en compte la spécificité de ces derniers par les investisseurs. Une autre possibilité serait d'ajouter à la notation de crédit une mesure de sa volatilité en période de stress de marché ou de liquidité ;
- la mesure la plus ambitieuse, car les travaux à ce sujet sont encore balbutiants, serait de mettre en place une notation spécifique du risque de liquidité. Il faut finalement souhaiter que les agences de notation sachent proposer elles-mêmes les mesures propres à restaurer la confiance des investisseurs. Faute d'une autorégulation suffisante, les autorités, notamment en Europe, seraient conduites à considérer l'opportunité d'une alternative réglementaire ».

La technique de la titrisation

La technique de la **titrisation** se caractérise par la combinaison de trois mécanismes :

- **Le pooling** : l'assemblage par une institution financière d'un portefeuille composé de créances bancaires et/ou d'instruments financiers négociables (obligations, autres titres de créances...) et/ou de dérivés de crédit. Ce portefeuille provient soit de l'activité d'octroi de crédit de la banque, soit de l'achat par la banque de ces actifs sur les marchés financiers.
- La **déconnexion entre le risque de crédit du portefeuille et celui de la banque initiatrice du montage** via le recours à un véhicule *ad hoc* (un *special purpose vehicle* – SPV) émettant des titres et portant les actifs sous-jacents.
- Le **découpage en tranches** de l'émission de titres, selon une hiérarchie précise quant aux droits des différentes tranches émises sur les revenus tirés des actifs ou des dérivés de crédit sous-jacents. Les tranches – *senior*, *mezzanine*, *equity* – bénéficient ainsi d'un rang de priorité décroissant sur les revenus des actifs et présentent symétriquement des niveaux de risque (et donc de rendement) croissants. La tranche *equity* est la première à absorber des pertes dans l'éventualité d'un ou plusieurs défauts au sein du portefeuille. Si les pertes excèdent le montant de cette tranche, c'est au tour de la tranche *mezzanine* d'être affectée. Enfin, ce n'est que si les défauts se révèlent nombreux et importants, que la tranche *senior* sera affectée et subira des pertes.

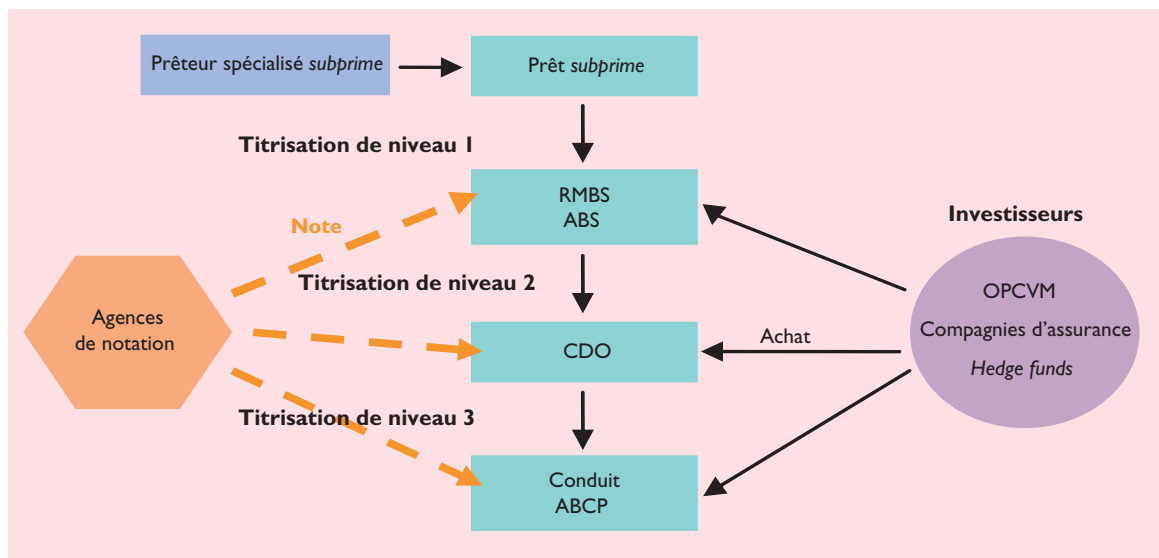
La titrisation s'est appliquée à une gamme toujours plus élargie d'actifs, pourvu que ceux-ci puissent générer une séquence de revenus suffisamment prévisibles pendant une période donnée. L'élargissement du spectre d'actifs sous-jacents a été lié pour une bonne part à des facteurs d'offre. Le resserrement rapide et prononcé des *spreads* de crédit à partir de la fin 2002 a progressivement réduit le gisement d'actifs offrant suffisamment de rendement pour être titrisés de manière rentable, contraignant les arrangeurs à recourir à des sous-jacents plus spécifiques offrant un surcroît de rendement du fait de leur complexité, de leur moindre liquidité ou de leur faible qualité. C'est ainsi que des actifs de plus en plus risqués ont été inclus dans les montages de titrisation, alors que ce marché était traditionnellement réputé pour sa sécurité car il s'appuyait sur du collatéral de première qualité (notamment prêts immobiliers de bonne qualité tout au long des années quatre-vingt-dix. Certains facteurs de demande ont cependant aussi joué un rôle, certaines institutions, notamment des compagnies d'assurances, fonds de pension, petites banques mais aussi des entreprises et même quelques États, cherchant à dynamiser leurs rendements et à diversifier leurs portefeuilles d'investissement, à l'image des grandes banques.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

Ainsi, deux tiers des prêts *subprime* octroyés aux États-Unis ont été titrisés. Seul un tiers reste dans le bilan des banques. Leur titrisation comporte souvent plusieurs « étages » (cf. diagramme) : les prêts sont d'abord assemblés dans des RMBS (*residential mortgage-backed securities*) ou des ABS (*asset-backed securities*). Certaines tranches de RMBS sont ensuite assemblées dans des CDO (*collateralised debt obligations*, cf. encadré) ; enfin, un « conduit », véhicule se finançant par l'émission de titres à court terme — *via* des ABCP (*asset-backed commercial paper*) —, achète à son tour des tranches de CDO et de RMBS.

En bout de course, des investisseurs (fonds mutuels dont OPCVM monétaires, compagnies d'assurance) achètent ces produits structurés. Ils les achètent d'autant plus volontiers qu'ils sont bien notés par les agences de notation et qu'ils procurent un rendement attractif par rapport aux titres d'entreprises de même notation.

Par le biais des mécanismes de titrisation, les expositions risquées se trouvent largement dispersées auprès de nombreux investisseurs, et dans plusieurs zones géographiques. Même des investisseurs perçus comme présentant une aversion au risque (OPCVM « monétaires dynamiques » en France par exemple) peuvent en détenir à titre de diversification ou d'amélioration du rendement.



Le rôle de la désintermédiation

Les turbulences constatées depuis le mois d'août 2007 sur les marchés mondiaux constituent, pour de nombreuses innovations financières et en particulier pour le monde de la finance structurée, le premier véritable test. Ce test présente des défis d'autant plus complexes qu'il s'applique à un environnement financier qui a connu de profondes mutations au cours de la dernière décennie, avec une accélération de la mondialisation des marchés financiers, leur déréglementation et la libéralisation des flux de capitaux. Ces mutations ont conduit à une modification fondamentale et peut-être irréversible de l'intermédiation financière : désormais, le système bancaire n'est plus le seul à offrir du crédit à l'économie puisque la titrisation a ouvert les marchés de crédit aux investisseurs non bancaires.

Parallèlement à cet essor des investisseurs non bancaires, le rôle des banques s'est aussi significativement modifié. La titrisation a non seulement permis aux banques d'accroître leurs sources de refinancement, en rendant liquides les actifs illiquides détenus à leur bilan mais aussi de transférer le risque lié à ses actifs. Les banques sont ainsi devenues, au-delà de l'octroi de crédits, des intermédiaires tirant un pourcentage croissant de leurs revenus de la constitution de portefeuille de créances destinés à être cédés sous forme de titres à des investisseurs sur les marchés financiers.

Cependant, ces changements ne sont pas allés sans heurts. La désintermédiation s'est accompagnée de trois évolutions qui, combinées, ont conduit aux problèmes structurels que la crise des *subprime* a mis en lumière. D'abord, l'innovation financière a amené à la création de produits toujours plus complexes, alors même que l'historique de données pour évaluer le risque de ces nouveaux produits était inexistant ou trop limité. Ensuite, cette désintermédiation ne s'est pas accompagnée d'un niveau de transparence suffisant dans le système financier pour réduire les fortes asymétries d'information. Enfin, les incitations de chacun des acteurs se sont avérées insuffisamment alignées, favorisant une dilution des responsabilités au détriment des investisseurs.

[...]

Les produits structurés : un terrain d'élection pour l'innovation financière

[...]

1 | UNE COMPLEXITÉ CROISSANTE DES PRODUITS ET DES STRUCTURES...

Les *collateralised debt obligations* (CDO) correspondent à la titrisation d'actifs moins standards car plus hétérogènes que les actifs traditionnellement titrisés (prêts hypothécaires ou cartes de crédit). En particulier, des CDO ont été conçus sur des actifs soit moins liquides, à l'image des prêts octroyés dans le cadre d'opérations de rachat avec effet de levier — *leveraged buy-out* (LBO) — ou sur des actifs eux-mêmes déjà issus d'une première titrisation et qui ont été retitrisés. [...]

Caractéristiques des *collateralised debt obligations* (CDO)

Fruits d'innovations financières relativement récentes, les CDO sont des titres représentatifs de portefeuilles de créances bancaires ou d'instruments financiers de nature diverse. Au confluent de la titrisation et des dérivés de crédit, ces produits de finance structurée, en plein essor, recouvrent des montages répondant à différentes motivations des institutions financières, celles-ci pouvant chercher aussi bien à réduire leur coût de refinancement ou à exploiter des opportunités d'arbitrage qu'à se défaire de risques de crédit. Toutefois, quelle que soit leur forme, les CDO ont en commun d'être émis en différentes tranches dont le découpage obéit aux techniques de la titrisation et permet de redistribuer de manière ad hoc aux investisseurs les revenus et le risque de crédit de leur portefeuille sous-jacent.

Les CDO participent du mouvement de fond de marchandisation du risque de crédit, un processus inauguré par la titrisation, puis soutenu par le développement de la notation financière, du marché obligataire privé et, plus récemment, par celui des dérivés de crédit. Si les émissions de CDO représentent tout au plus l'équivalent du sixième des émissions du marché obligataire corporate, l'influence de ces produits est bien plus significative du fait de l'ampleur des transferts de risque de crédit qu'ils permettent, compte tenu de l'importance prise par les montages synthétiques à l'appui de dérivés de crédit, en particulier en Europe.

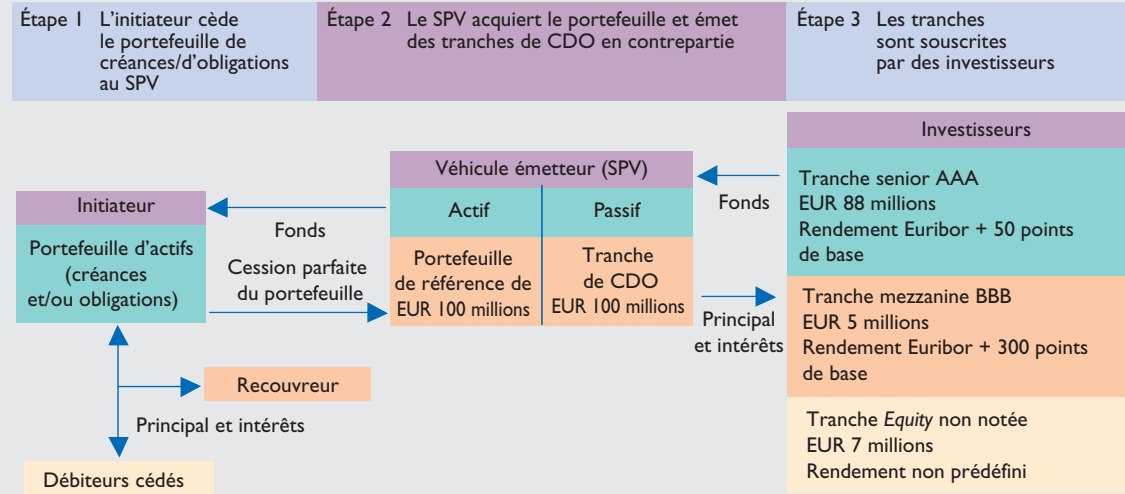
L'essor des CDO a facilité l'accès des investisseurs non bancaires aux marchés de crédit et leur a permis de s'abstraire des contraintes posées par la taille et la diversification limitées du marché obligataire privé, notamment en Europe où l'intermédiation bancaire reste dominante. Ceux-ci peuvent désormais sélectionner des portefeuilles de signatures correspondant au profil de rendement/risque de leur choix et s'exposer à des risques de crédit auparavant cantonnés dans les bilans bancaires, comme, par exemple, ceux des petites et moyennes entreprises.

En tant qu'instruments de transfert du risque de crédit, les CDO facilitent la redistribution de ce risque au sein ou en dehors de la sphère bancaire et financière, tout en renforçant le degré de complétude du marché de crédit. Ils sont donc de nature à exercer une influence a priori favorable du point de vue de la stabilité financière. Cependant, comme tel est souvent le cas pour les innovations financières, l'évaluation des CDO et de leurs risques fait appel à des techniques complexes et plus ou moins éprouvées. Les investisseurs, tout comme les intervenants du marché, peuvent ainsi être exposés à des pertes plus ou moins sévères.

[...]

Source : Extrait de la Revue d'Économie financière, n° 92, 2008. Le document intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.aef.asso.fr/parution.jesp?prm=48016

Schéma d'un CDO



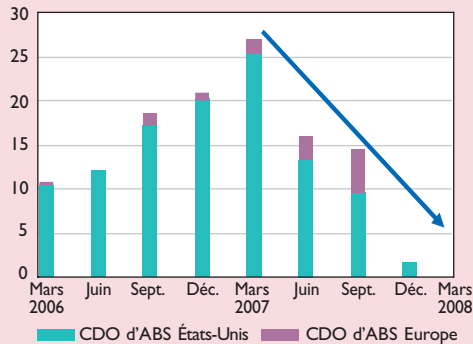
Source : Extrait de la Revue de la Stabilité financière de la Banque de France, n° 6, juin 2005 : « Modalités de fonctionnement et implications en termes de stabilité financière ». Le document intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publication/rsf_062005.htm.

Le CDO est souvent conçu sur mesure, pour s'adapter aux besoins précis de l'investisseur et à son profil de risque et potentiellement avec un fort effet de levier. Enfin, le CDO peut servir soit un double objectif de refinancement et de transfert de risque soit un simple objectif de transfert de risque par l'utilisation de dérivés de crédit (on parle alors de CDO « synthétiques »).

En parallèle, se sont aussi créés, à l'initiative des banques, des **véhicules hors bilan** destinés à accroître le rendement d'un investissement à long terme en le faisant financer à court terme sur les marchés financiers. Les conduits d'ABCP (*asset-backed commercial paper*) et les SIV (*structured investment*

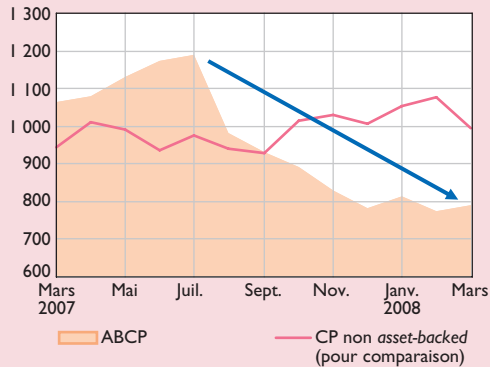
Émissions de CDO d'ABS

(en milliards d'euros)



Source : JP Morgan

Encours de commercial paper (CP) aux États-Unis



Note : Asset-backed commercial paper -ABCP (billet de trésorerie adossé à des actifs)

Source : Système fédéral de réserve

vehicles) entrent dans cette catégorie. Ils émettent des titres à court terme (de 1 jour à quelques mois) et financent directement soit des créances entreprises (pour les conduits dits « commerciaux » traditionnels) soit l'achat de CDO et autres produits structurés (ABS, MBS – *mortgage-backed security*, CLO – *collateralised loan obligations*, ...). Le fonctionnement de ces véhicules repose sur l'hypothèse de la tacite reconduction de son placement par l'investisseur. Or, il semble y avoir eu une inadéquation significative entre le profil des actifs détenus par ces véhicules, qui étaient parfois illiquides, à long terme et complexes et le profil de risque des investisseurs dans les conduits, souvent des fonds ou OPCVM monétaires qui devaient assurer une liquidité quotidienne à leurs investisseurs et minimiser le risque. Cette inadéquation, créée par une situation de recherche de rendement, explique la crise de confiance majeure qu'ont traversée les marchés des ABCP et SIV à partir d'août 2007.

En effet, dans le cas où les investisseurs ne reconduisent pas leur investissement dans le conduit, celui-ci doit se procurer de la liquidité pour les rembourser. Deux solutions s'offrent alors à lui : soit il dispose d'une ligne de liquidité auprès d'une banque, qu'il peut tirer en cas de besoin (cas majoritaire pour les ABCP), soit il doit liquider une partie de ses actifs pour rembourser les investisseurs ¹ (cas des SIV). Le souhait des investisseurs de retirer leur fonds des conduits à partir d'août 2007 s'est traduit par une réduction de l'encours des ABCP américains de plus de 30 % (soit 397 milliards de dollars, ce qui représente l'équivalent de 15 % du PIB français) et les SIV, dont l'encours totalisait quelque 400 milliards de dollars également, ont été tous repris au bilan des banques. Celles-ci ont préféré réintermédiaire les SIV qu'elles avaient sponsorisés plutôt que de subir des ventes forcées massives et un risque de réputation significatif.

Dans certains cas, la retitrisation sous forme de CDO et l'utilisation de véhicules hors bilan étaient utilisées simultanément, puisque certains SIV et ABCP avaient une partie significative de leur actif investie dans des CDO d'ABS. Cet empilement de strates de titrisation trouvait d'ailleurs sa raison d'être, au-delà des considérations de rendement, dans des problèmes de liquidité. Les tranches d'ABS ou de CDO étant intrinsèquement très peu liquides et sans marché secondaire actif, il était devenu plus simple de les "*repackager*" (dans des CDO d'ABS, des CDO de CDO, ou de les loger dans un SIV) pour les céder que de tenter de trouver un prix auprès des intermédiaires de marché.

[...]

2 | ...S'APPUYANT SUR DES MODÉLISATIONS TRÈS SOPHISTIQUÉES

L'évaluation des produits structurés fait appel à des techniques quantitatives complexes et d'autant plus difficiles à maîtriser qu'elles n'ont pas encore été éprouvées sur une période suffisamment longue. Les intervenants de ce marché peuvent donc être exposés, quel que soit leur degré d'expertise, à des risques de pertes plus ou moins sévères.

Une première étape consiste à estimer correctement la **probabilité et la sévérité des pertes sur les actifs sous-jacents**. Certains actifs, comme les prêts immobiliers de première qualité, disposent d'un historique de défauts sur plusieurs dizaines d'années, couvrant donc plusieurs cycles de crédit. En revanche, les actifs dont l'essor est récent (prêts immobiliers *subprime*, prêts dans le cadre des opérations de LBO, etc.) disposent d'un historique d'à peine quelques années, correspondant de

¹ Ce mécanisme de liquidation endogène des actifs est de plus auto-entretenu car le SIV étant valorisé en valeur de marché, la vente d'actifs provoque une chute de prix, ce qui provoque la défiance des investisseurs, puis de nouveaux problèmes de renouvellement et une nouvelle vente d'actifs et ainsi de suite.

surcroît à une période extrêmement favorable du cycle de crédit. Dans de tels cas, estimer quelle doit être l'intensité des *stress tests* à appliquer sur les pertes relève très largement du jugement qualitatif. Par exemple, par combien aurait-il fallu multiplier les taux de pertes constatés sur les prêts de première qualité pour cerner le taux de pertes des prêts *subprime* ? Par deux, trois, cinq ? Rien ne permet encore de répondre à cette question de façon définitive.

Une seconde étape consiste à cerner les **non-linéarités** affectant les structures de titrisation. Une tranche de CDO se comporte comme une option : les pertes sont nulles jusqu'à un certain seuil, augmentent très rapidement dès que ce seuil est atteint, et ce jusqu'à épuisement de cette tranche et imputation des pertes supplémentaires sur les tranches se situant au-dessus dans la structure de capital. Cette non-linéarité implique qu'un investisseur dans une tranche subordonnée de CDO (*equity* ou *mezzanine*) peut perdre la totalité de sa mise de départ alors qu'un investisseur dans une obligation *corporate* a une perte limitée par le taux de recouvrement constaté suite à la liquidation de l'entreprise. Cette particularité pose des problèmes de modélisation, notamment dans le cas de titrisation à plusieurs strates comme les CDO d'ABS, où le problème de non-linéarité est exacerbé.

Enfin, la troisième étape, et sans doute la plus délicate, consiste à estimer la **corrélation** entre le défaut des différents composants du portefeuille. En effet, il est bien plus ardu d'évaluer le risque de crédit d'un portefeuille englobant divers composants que celui se rapportant à des entreprises prises individuellement. Il faut alors tenir compte du fait que le défaut d'une signature donnée peut s'accompagner, dans des proportions variables, de défauts d'autres signatures présentes au sein du portefeuille. Ce phénomène de « contagion des défauts » peut provenir de plusieurs facteurs : un facteur commun (par exemple, le fait que les prêts aient été octroyés sous les mêmes conditions), un effet en chaîne (la faillite d'une entreprise entraînant la faillite de certains sous-traitants), etc... Selon les hypothèses retenues quant au degré de corrélation des défauts, le profil de la distribution de pertes potentielles sur un portefeuille sous-jacent varie considérablement.

Or, le choix d'hypothèses de corrélation de défauts pertinentes reste délicat. En effet, la corrélation entre deux entreprises n'ayant jamais fait défaut est par définition très difficile à estimer, car inobservable. De ce fait, les structures de CDO sont exposées au risque que les hypothèses de corrélation ayant présidé à leur conception se révèlent erronées². Ceci peut être d'autant plus dommageable que les hypothèses de corrélation sont fondamentales pour déterminer le **rating** d'un instrument. Toute erreur d'estimation de la corrélation des défauts peut aboutir à des structures inadaptées et exposées à des dégradations de notes rapides et brutales. Cela a été le cas notamment avec les CDO d'ABS, dont les tranches *senior* avaient obtenu des notations AAA qui se sont révélées erronées du fait d'une corrélation sous-estimée entre ABS d'un même millésime (*i.e.* dont les prêts sous-jacents avaient été octroyés la même année).

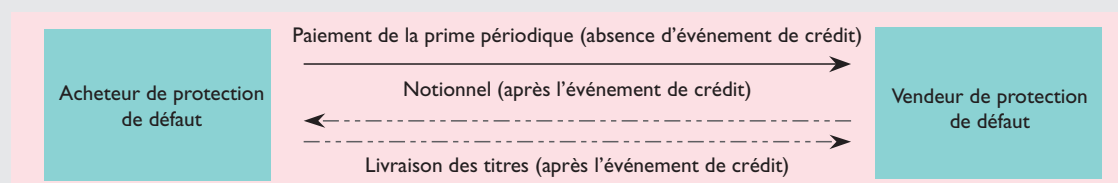
Enfin, du fait de la faible liquidité des produits structurés sur les marchés secondaires, ceux-ci ont posé un problème particulier de **valorisation**. Dans ce cas, la « valorisation en valeur de marché » se résume en fait très souvent à une « valorisation en valeur de modèle ». Or en raison de la complexité des modèles, il est plus difficile pour les investisseurs de comprendre les propriétés intrinsèques des actifs et de mesurer les variations de leur valeur en réponse aux chocs. Par ailleurs, plus le produit est récent, plus les séries chronologiques utilisées pour mesurer les corrélations historiques et quantifier les risques sont insuffisantes et plus sa valorisation est incertaine. Au total, quand les investisseurs ont perdu confiance dans les produits titrisés, leur valorisation est devenue quasiment impossible à déterminer.

² Certains marchés (comme les tranches d'indice de CDS) fournissent des indications du niveau de corrélation implicite, mais celle-ci ne correspondra pas nécessairement à la corrélation effective quand les défauts se produiront.

Les dérivés de crédit : caractéristiques des *credit default swaps* (CDS)

[...]

Le CDS permet de transférer entre deux contreparties un risque de crédit : la contrepartie acheteuse de protection cherche à se défaire du risque de crédit sur une entité de référence (l'entité de référence est l'émetteur obligataire ou le débiteur dont la dette fait l'objet de la protection) ; la contrepartie vendeuse de protection prend le risque de crédit sur l'entité de référence à des fins d'investissement ou d'arbitrage.



Le transfert du risque de crédit entre deux contreparties s'effectue au moyen d'un swap dans lequel la contrepartie A achète la protection et paie une prime **périodique** à la contrepartie B, vendeuse de protection, qui prend ainsi une exposition au risque de crédit. Cette prime périodique constitue la partie fixe du swap. La partie contingente du swap est versée par le vendeur à l'acheteur de la protection si et seulement si un événement de crédit, défini à l'avance, se produit sur l'entité de référence.

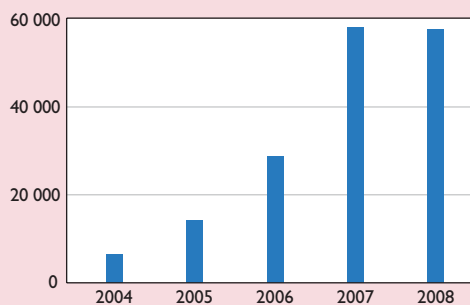
La prime périodique, exprimée en points de base du notionnel du swap, est conventionnellement appelée spread ou prime du swap de défaut. Son paiement est réalisé sur une base généralement trimestrielle, à échéance. Les participants de marché ont adopté des échéances fixes (20 mars, 20 juin, 20 septembre et 20 décembre).

[...]

Le marché des CDS était estimé à 58 milliers de milliards de dollars par la BRI fin juin 2008 (montant estimé des encours de notionnels).

Credit default swaps

(en milliards de dollars)



Source : Données BRI sur dérivés, fin juin 2008

Source : Extrait de la Revue de Stabilité financière de la Banque de France, n° 4, juin 2004 : « Technique de marché des dérivés de crédit : les swaps de défaut (credit default swap) ». L'intégralité du document peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publications/rsf/rsf_062004.htm

Vue d'ensemble sur la liquidité

[...]

LA LIQUIDITÉ DANS LE « NOUVEAU » MONDE DE LA FINANCE TITRISÉE

Les changements profonds observés sur les marchés de capitaux ces dix dernières années ont modifié les contours de la notion de liquidité. Aujourd'hui, la liquidité et le crédit sont créés en grande partie en dehors du système bancaire. Parallèlement à la fourniture de liquidité par le biais de l'intermédiation bancaire classique se développe une deuxième composante qui dépend du montant des lignes de crédits que les intermédiaires financiers sont disposés à accorder à leurs contreparties. Par conséquent, la dépendance des intervenants de marché vis-à-vis de la liquidité de marché s'est accrue, une interaction étroite s'est développée entre la liquidité, la valorisation des actifs titrisés et la solvabilité, de nouveaux vecteurs de contagion sont apparus et, enfin, l'incertitude exerce une incidence sans précédent sur la liquidité de marché et de financement.

Une dépendance accrue vis-à-vis de la liquidité de marché

La titrisation renforce la liquidité tout en étant tributaire. D'une part, elle renforce la liquidité des créances sous-jacentes en les transformant en titres négociables. D'autre part, le financement d'un grand nombre d'opérateurs engagés dans le processus de titrisation dépend de façon cruciale du maintien permanent de la liquidité de marché.

Cela s'est vérifié tout particulièrement pour les conduits d'émission et les véhicules d'investissement structurés (SIV) dont la conception repose sur l'hypothèse d'une liquidité continue (ces entités tirent en effet profit, dans leur activité de transformation, des écarts de rendement entre les échéances).

Les banques elles-mêmes ont cessé d'être de simples fournisseurs de liquidité, elles en sont également devenues les utilisatrices. De toute évidence, nombre d'intervenants, dont les courtiers et les *hedge funds*, sont tributaires de la liquidité fournie par les banques. Mais les banques elles-mêmes, en particulier les banques d'investissement, dépendent en permanence des émissions de titres pour satisfaire leurs besoins de financement. La liquidité de marché exerce également une incidence à l'actif de leurs bilans dans la mesure où elles souhaitent se livrer à une gestion active de leurs portefeuilles.

Pour tous les intervenants de marché, la couverture dynamique des risques implique normalement l'achat et la cession en continu de titres à court et long termes. L'illiquidité des marchés peut donc avoir des répercussions considérables sur la solvabilité si elle empêche une gestion normale de positions risquées.

Source : Extrait de la Revue de la Stabilité financière de la Banque de France, n° 11, février 2008. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/rsf/2008/ve_0208.pdf

Intéraction entre la liquidité, la valorisation des actifs titrisés et la solvabilité

L'une des différences majeures entre « l'ancien » et le « nouveau » monde de la finance réside dans l'interaction dynamique entre la liquidité et la solvabilité au travers du processus de valorisation des actifs titrisés.

À tout moment, les prix des actifs dépendent à la fois des flux de revenus anticipés qu'ils génèrent et de la liquidité sous-jacente du marché sur lequel ils sont négociés. En temps normal, quand la liquidité est abondante, les fondamentaux sont déterminants.

Toutefois, en période de crise, le prix d'un actif reflète davantage le degré de pénurie de liquidité que les flux de revenus intrinsèques anticipés de cet actif. La liquidité globale de marché va donc déterminer le niveau du prix de chaque titre.

Avec la valorisation en valeur de marché, les modifications des prix des actifs apparaissent rapidement au bilan et ont une incidence immédiate sur la situation nette de tous les acteurs du système financier. De la sorte, en période de crise, les variations erratiques de la liquidité se traduisent immédiatement par des modifications de l'assise en fonds propres des banques et des intermédiaires financiers. Les chocs de liquidité peuvent se transformer en chocs de solvabilité, indépendamment de toute « vague de retraits massifs », la valeur de marché des actifs d'une institution baissant fortement à la suite d'un assèchement de la liquidité.

Ces modifications de l'assise en fonds propres des banques peuvent alors réduire et bloquer leur accès aux financements si elles sont perçues comme une menace pour leur solvabilité finale.

Nouveaux vecteurs de contagion

La liquidité de marché exerce une incidence sur tous les intervenants. Elle peut constituer un puissant vecteur de contagion quand ses fluctuations déclenchent des mouvements à caractère discret des prix des actifs, suivis d'une expansion — ou d'une contraction — brutale des fonds propres des institutions financières, et enfin, dans une réaction en boucle, d'une augmentation — ou d'une diminution — de leur capacité à fournir de la liquidité au marché.

Adrian et Shin ¹ montrent que cet effet de contagion est amplifié quand les institutions financières gèrent activement leurs bilans. L'effet de levier tend à être procyclique, ce qui accroît l'amplitude des chocs subis par le système financier. En outre, à l'inverse du modèle de « dominos » dans lequel la contagion financière se propage lentement par l'intermédiaire de la dépréciation des actifs, la valorisation en valeur de marché provoque une réaction immédiate des intervenants aux variations de prix et une transmission rapide des chocs aux autres intermédiaires financiers.

¹ Cf. Adrian (T.) et Shin (H.S.) (2008) : « Liquidité et contagion financière », Revue de la Stabilité financière de la Banque de France, n° 11, février

Une incidence plus forte de l'incertitude

Suivant la distinction classique établie par Knight, l'incertitude, par opposition au risque, peut être définie comme une situation où aucune distribution de probabilité ne peut être attachée à l'ensemble sous-jacent de résultats et de risques.

L'incertitude peut affecter la liquidité par deux canaux : son incidence sur l'information et son influence sur la dynamique de marché.

La liquidité dépend de l'information. Sur des marchés « parfaits » et complets, où les intervenants ont accès à toute l'information disponible à un instant donné et qui offrent une vaste gamme de titres contingents, il n'existe pas de problème de liquidité. Les actifs peuvent être négociés sur le marché à leur valeur « fondamentale » : toute institution solvable trouvera sans difficulté les financements dont elle a besoin et les risques pourront toujours être évalués et cédés aux agents les mieux à même de les supporter.

Toutefois, les marchés sont imparfaits. Il existe des asymétries d'information, les emprunteurs (émetteurs des titres) étant mieux au fait des risques que les prêteurs (acheteurs de titres).

Les intervenants de marché peuvent donc être peu enclins à effectuer des transactions sur des actifs dont les caractéristiques et le comportement dans un contexte économique changeant sont difficiles à évaluer. En période de tensions, lorsque l'incertitude augmente, la liquidité de marché peut s'assécher brutalement avec la disparition de toute activité sur le marché secondaire. « *La liquidité de marché est inversement proportionnelle au niveau de l'asymétrie d'information observée parmi les agents économiques ; comme Akerlof l'a démontré dans sa célèbre analyse du marché des voitures d'occasion, un marché peut complètement disparaître (forme la plus extrême d'illiquidité) si l'information est suffisamment asymétrique*² ».

Les banques sont bien armées pour éliminer et réduire l'asymétrie d'information grâce aux relations permanentes qu'elles entretiennent avec leurs clients et leurs emprunteurs. En revanche, l'asymétrie d'information est particulièrement répandue de nos jours sur les marchés titrisés et dans l'univers de la finance structurée.

Tout d'abord, l'innovation crée elle-même une incertitude sur la valorisation des actifs. La plus grande partie des instruments financiers structurés ne font pas réellement l'objet d'échanges sur les marchés secondaires. Ils sont construits afin de correspondre précisément aux caractéristiques et au profil de risque recherchés par les investisseurs.

Leur valorisation repose donc généralement sur une combinaison de modèles de valorisation du risque de crédit et de dérivés négociés sur des marchés peu liquides. La « valorisation en valeur de marché » se résume en fait très souvent à la « valorisation en fonction d'un modèle ». En raison de la complexité des modèles, il est plus difficile pour les investisseurs de comprendre les propriétés intrinsèques des actifs et de mesurer les variations de leur valeur en réponse aux chocs. Par ailleurs, plus le produit est récent, plus les séries chronologiques utilisées pour mesurer les corrélations historiques et quantifier les risques sont insuffisantes et plus sa valorisation est incertaine.

Ensuite, avec la « valorisation en valeur de marché », toute incertitude sur la valeur des actifs se transforme immédiatement en incertitude sur la solvabilité des institutions financières. Cela amplifie leurs problèmes de liquidité. Enfin, la liquidité dépend de la capacité et de la volonté

² Cf. Bini Smaghi (L.) (2007) : «Remarks at the Euro50-Natixis breakfast seminar», Washington DC, 21 octobre

des intervenants de marché à prendre des risques les uns vis-à-vis des autres : la solidité des bilans des agents déterminera leur crédibilité en tant que contrepartie et donc leur capacité à effectuer des transactions et à fournir de la liquidité. Mais il est extrêmement difficile d'évaluer la solvabilité d'un agent dans un contexte d'incertitude accrue quant à la valeur de son actif net.

Les problèmes d'incertitude et d'asymétrie d'information ont pu être « masqués », dans une certaine mesure, par le processus de notation. Les intervenants ont pu se fonder sur la perception erronée que les produits structurés obéissaient à des distributions de probabilités de défaut et à des sensibilités aux chocs comparables à celles de titres plus classiques. En d'autres termes, la notation a transformé l'incertitude en « risque simple ». Même si les agences de notation étaient complètement transparentes en ce qui concerne leur méthodologie, il en est toutefois résulté un profond malentendu quant à la portée et à la véritable signification des notations s'appliquant aux produits structurés, qui a peut-être été favorisé par l'utilisation d'un système de mesure identique pour les produits structurés et les titres classiques.

Au-delà de l'information, l'incertitude affecte également la dynamique de marché. Un mécanisme essentiel assurant la liquidité de marché est l'existence d'investisseurs informés prêts à prendre des risques en achetant (ou en vendant) des actifs qu'ils trouvent sous-évalués (ou surévalués), ce qui permet d'éviter que le déséquilibre induit par un marché « à sens unique » ne donne lieu à une spirale de volatilité excessive et de faible liquidité. Toutefois, ce mécanisme repose sur la capacité des investisseurs à valoriser les actifs avec suffisamment de confiance et de certitude. Si l'incertitude relative à la valorisation est trop élevée, les investisseurs resteront dans l'expectative, alimentant ainsi le tarissement de la liquidité au cours d'un processus cumulé de contraction du marché et de destruction de valeur. L'incertitude risque ainsi d'empêcher l'émergence d'un prix d'équilibre pour les titres complexes. Plus l'incertitude est élevée, plus le processus d'ajustement est long et plus le risque de sur-réaction est important, avec des dommages considérables pour le système financier.

Qu'est-il arrivé à la liquidité? Le point de vue d'un banquier central

[...]

« 1/ QUELS SONT LES ENJEUX ACTUELS ?

Le concept de liquidité recouvre trois dimensions, qu'il convient de distinguer :

- la liquidité des actifs est la facilité avec laquelle ils peuvent être rapidement convertis en numéraire sans perte de valeur ;
- plus spécifiquement, la liquidité du marché traduit la capacité d'acheter ou de vendre sur un marché un important stock d'actifs sans influence notable sur leur prix et leur volatilité ;
- plus globalement, d'un point de vue monétaire, la liquidité qualifie la quantité d'actifs liquides nécessaire pour qu'une économie se développe de façon optimale et évite deux dangers opposés, à savoir la formation d'une bulle spéculative et une insuffisance du crédit.

1/1 La liquidité du point de vue d'une banque centrale

La mise en œuvre de la politique monétaire des banques centrales s'articule autour de trois éléments principaux :

- évaluer la quantité effective de monnaie compatible avec la croissance maximale soutenable ;
- influencer les taux de marché grâce au pilotage des taux d'intérêt à court terme ;
- surveiller la santé des contreparties financières.

En fait, il faut que les banques centrales disposent d'un marché monétaire liquide et profond pour qu'il leur soit possible de mettre en œuvre leur politique monétaire de manière efficace et d'atteindre leur principal objectif : le maintien de la stabilité des prix. À cet égard, permettez-moi de dissiper une ambiguïté que j'ai pu relever dans de nombreux commentaires : les injections de liquidité réalisées par les banques centrales depuis le début de la crise n'ont pas eu pour objectif de sauver des institutions financières spécifiques. Elles étaient destinées à l'ensemble du marché monétaire, pour lui permettre de fonctionner correctement et d'assurer une répartition appropriée des ressources de financement en période de crise.

Source : Extrait de l'allocation d'ouverture de Jean-Paul Redouin, sous-gouverneur de la Banque de France, devant l'Association des Marchés de taux en euros, 10 avril 2008. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/institut/telechar/discours/2008/disc20080410.pdf

1/2 Quelques remarques supplémentaires concernant la liquidité

Il y a à peine un an, de nombreuses études étaient consacrées à l'excès de liquidité et s'interrogeaient sur les raisons d'une telle abondance et sur les déséquilibres potentiels induits par cette situation sur les marchés de capitaux, en particulier à propos du niveau des primes de risque. Ces questions restent au cœur de nos préoccupations actuelles, mais l'attention est désormais centrée sur la liquidité des marchés et des actifs.

Entre-temps, nous avons découvert que la liquidité n'est pas acquise ; elle peut brusquement disparaître, et pour plusieurs mois. Le compartiment des billets de trésorerie adossés à des actifs (asset-backed commercial paper – ABCP) aux États-Unis constitue un exemple frappant de la soudaine perturbation de mécanismes de marché considérés jusque-là comme particulièrement robustes. Autre révélation, ces assèchements soudains de la liquidité sont même susceptibles d'affecter le cœur du système financier, notamment le marché interbancaire.

Comment de telles évolutions sont-elles possibles ? Quels sont les facteurs qui les sous-tendent ?

2/ QU'EST-IL ARRIVÉ À LA LIQUIDITÉ ?

2/1 Qu'est-il arrivé aux actifs ?

L'un des principaux facteurs à l'origine de la crise a été la baisse forte et brutale de la **valeur des actifs utilisés en garantie**. Par contagion, un facteur aggravant est apparu : les actifs non performants ont fait disparaître la circulation de quantités considérables d'actifs, dont certains étaient de bonne qualité. De ce fait, l'illiquidité s'est répandue au cours des derniers mois d'un marché à un autre et d'un pays à un autre.

Trois remarques simples permettent d'illustrer ce propos :

- Premièrement, la prolifération des structures hors bilan engagées dans **la transformation d'échéances** a constitué un facteur supplémentaire de déstabilisation des marchés. Ces structures, dépourvues des « coussins de sécurité » que procurent les fonds propres, se sont trouvées dans l'incapacité de détenir des actifs illiquides longs lorsque les investisseurs ont décidé de ne pas renouveler les financements accordés à court terme à ces structures, ce qui a provoqué une vague de ventes forcées et donc une baisse des prix.
- Deuxième observation : les canaux de fourniture de liquidité dépendant des actifs titrisés et structurés sont, de par leur nature même, fragiles : ils s'appuient sur des instruments innovants, dépourvus de marchés secondaires profonds et robustes. L'opacité et la complexité des produits ont constitué des obstacles importants à l'apparition de tels marchés secondaires et à l'existence de prix de marché observables.
- Enfin, en utilisant des instruments financiers à fort effet de levier, les émetteurs ont accru la probabilité d'occurrence d'une situation d'illiquidité sur le marché, tout en donnant aux investisseurs une impression trompeuse de liquidité abondante.

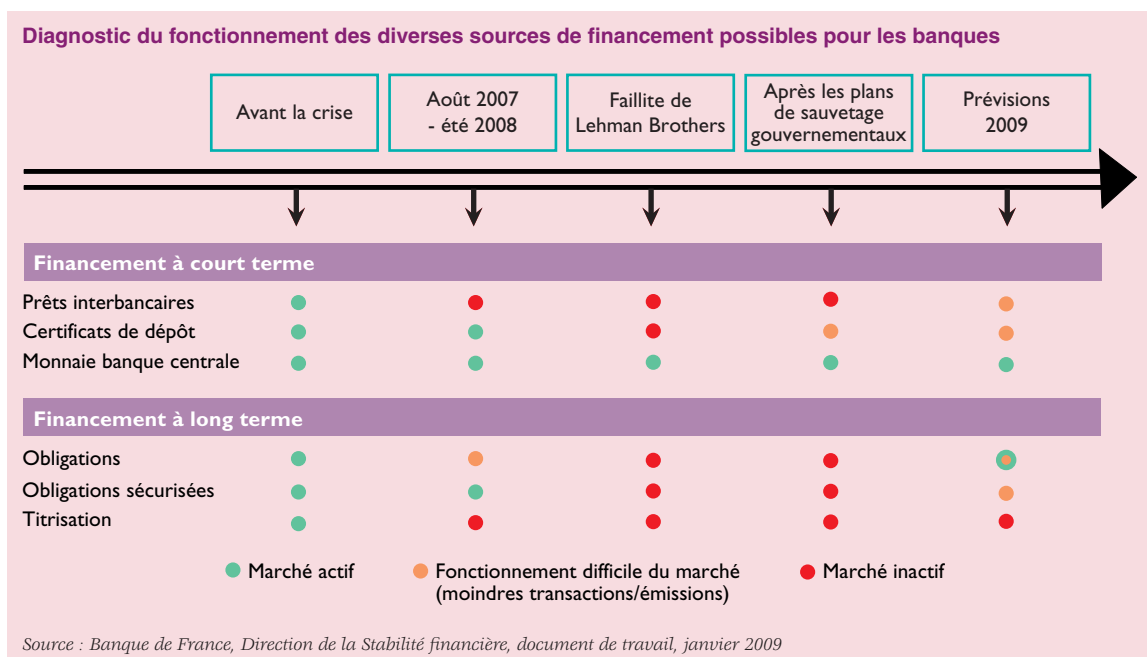
2|2 Qu'est-il arrivé au marché monétaire ?

Le marché monétaire est aujourd'hui confronté à un véritable bouleversement, qui peut être analysé de différents points de vue. Premièrement, le bouleversement se produit au niveau des **échéances** : sur les horizons les plus courts (inférieurs à une semaine), la liquidité est abondante. Il est également possible de se procurer de la liquidité sur des durées supérieures à 1 ou 2 ans. Mais entre ces deux échéances, on constate un assèchement de la liquidité (à 1 mois, 3 mois et 6 mois), la seule entité fournissant de la liquidité sur ces horizons à moyen terme étant en fait la banque centrale.

[...]

Le bouleversement se manifeste également au niveau des acteurs : certains prêtent seulement à très court terme, d'autres se concentrent sur les échéances plus longues, ce qui fait apparaître une spécialisation des acteurs en fonction des échéances. En outre, les sociétés non financières parviennent actuellement à se procurer des fonds plus facilement et, en ce qui concerne les financements à long terme, à un coût parfois moindre que leurs banques, ce qui constitue une situation relativement paradoxale.

Enfin, le bouleversement est **géographique** : la circulation transfrontière de la liquidité entre banques de la zone euro s'est interrompue. Par exemple, les banques allemandes avaient coutume de prêter des montants importants aux banques françaises, alors qu'à présent elles ont tendance à thésauriser la liquidité de sorte que les banques hexagonales doivent davantage recourir à la banque centrale pour financer leurs besoins de liquidité. Dans un certain sens, les frontières sont réapparues sur le marché monétaire de la zone euro, avec pour résultat une courbe des taux perturbée.



2/3 Le rôle des banques en tant que fournisseurs et gestionnaires de liquidité

Dans un cadre d'intermédiation financière traditionnel, les banques fournissent de la liquidité à l'ensemble de l'économie par le biais d'opérations inscrites à leur bilan, en créant une situation de non-adossement de leurs actifs et de leurs passifs. Cette activité de transformation des échéances est possible car les banques sont censées être mieux à même que leurs déposants d'effectuer la sélection et le suivi des prêts et des emprunteurs et la diversification de leur portefeuille d'actifs ; de ce fait, les banques sont en mesure de réduire les asymétries d'information sur les marchés du crédit.

L'intermédiation bancaire permet ainsi d'assouplir les contraintes de crédit qui pèsent sur les agents non financiers.

Au cours des dernières décennies, le système financier a développé une approche plus efficace de la gestion de la liquidité. Grâce aux innovations financières, les banques sont passées d'un modèle originate-to-hold (octroi et détention du crédit) à un modèle originate-to-distribute (octroi puis cession du crédit) et se reposent davantage sur les financements de marché. Cela a permis un assouplissement supplémentaire des contraintes de crédit dans l'économie, la croissance des prêts pouvant être partiellement déconnectée de celle des dépôts bancaires. Cependant, les institutions financières ont probablement été trop confiantes dans leurs techniques de gestion actif/passif, qui sont devenues de plus en plus sophistiquées. En période de crise, les institutions financières ont rencontré plus de difficultés que prévu à ajuster rapidement leur gestion actif/passif. Il existe donc probablement une limite à l'optimisation de cette gestion et c'est une leçon à retenir pour le futur.

La tendance récente à la réintermédiation montre que les banques sont, et resteront probablement, un fournisseur de liquidité essentiel pour l'ensemble de l'économie.

Elles en ont la capacité grâce à leur accès direct à la monnaie centrale. Cet accès n'est accordé qu'aux banques, car celles-ci satisfont à des exigences spécifiques, contrairement aux fonds communs de placement et aux organismes non réglementés tels que les hedge funds. Les banques respectent des exigences minimales en matière de fonds propres, de liquidité et de diffusion d'informations concernant leurs expositions et leurs positions. Ces contraintes réglementaires contrebalancent leur capacité à transformer les échéances et leur politique d'optimisation de la gestion actif/passif. Les récentes actions du Système fédéral de réserve ont montré qu'un accès élargi à la monnaie centrale n'est possible qu'en échange d'une surveillance plus poussée afin de garantir l'intégrité du système financier ».

[...]

L'action des banques centrales

Extrait du discours de **Christian Noyer**, gouverneur de la Banque de France, « Réflexion sur la crise », Nice, 21 octobre 2008

Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/instit/telechar/discours/2008/disc20081020.pdf

[...]

« Les problèmes de liquidité restent cruciaux à ce stade de la crise. Le retour à la normale sur les marchés interbancaires est amorcé mais il reste encore du chemin à parcourir. Les banques centrales ont mobilisé pour ce faire une puissance de frappe considérable.

Les actions prises dans les derniers jours marquent l'aboutissement d'un processus à l'œuvre depuis plus d'un an. Les banques centrales ont ajusté leurs cadres opérationnels selon quatre axes :

- premièrement, **la maturité de leurs facilités a été allongée**, pour aider à débloquer le marché monétaire au-delà du compartiment de court terme ;
- deuxièmement, **la gamme des contreparties éligibles a été élargie** pour permettre une diffusion maximale de la liquidité dans le système ;
- troisièmement, **le périmètre du collatéral admissible au refinancement a été étendu** ;
- enfin, **une coordination internationale** extrêmement étroite entre autorités monétaires assure que les actions prises par chacune s'inscrit dans une stratégie d'ensemble cohérente, tout en tenant compte des spécificités propres à chaque zone.

Ces mesures exceptionnelles devraient contribuer fortement à restaurer la confiance et à normaliser le fonctionnement des marchés monétaires. Au total, **conjuguées à la baisse coordonnée des taux directeurs du 8 octobre**, elles permettent désormais aux banques européennes de se refinancer à court terme à un taux qui est inférieur de 120 points de base à celui qui prévalait il y a encore dix jours. »

[...]

La réponse apportée par les banques centrales au déclenchement de la crise a été particulièrement rapide. En effet, dès le 9 août 2007, les tensions observées sur le marché interbancaire monétaire ont conduit l'Eurosystème à fournir pendant quelques jours des liquidités en quantité illimitée au jour le jour (opérations exceptionnelles de réglage fin). Quelques jours plus tard, la Fed a étendu la maturité maximale de sa facilité d'emprunt permanente de 1 jour à 30 jours, garantissant ainsi aux banques disposant de collatéral un accès à la monnaie banque centrale dans un contexte de défiance croissante entre participants. En outre, l'Eurosystème, en raison du raccourcissement de la maturité des échanges interbancaires (en période d'incertitudes les banques qui continuent à s'échanger de la liquidité ont tendance à raccourcir la maturité de leurs opérations) a introduit dès le mois d'août 2007 des opérations de refinancement de moyen terme supplémentaires.

La fin de l'année 2007 a vu un renforcement de la collaboration entre banques centrales face à l'intensification de la crise et aux difficultés rencontrées par les banques à se refinancer en dollar américain. Le 12 décembre 2007, les banques centrales américaines, de la zone euro et de Suisse ont annoncé l'introduction de mesures spécifiques permettant notamment un financement de moyen terme (1 mois) en dollar américain. Des montages similaires avaient été mis en œuvre pendant quelques jours en septembre 2001. Ces mesures spécifiques sont encore en place en 2009.

Il s'agit d'une action sans précédent dans l'histoire tant par la durée que par les montants injectés. Bien entendu, les banques centrales européennes ne disposant pas nécessairement des ressources en devises afin de faire face aux besoins de refinancement des banques européennes, des accords particuliers (voir plus loin, fonctionnement des accords de *swap*) ont été signés avec la Fed.

D'autres mesures ont été également prises par d'autres banques centrales. La Fed a été particulièrement innovante en créant une panoplie de facilités permettant à différents intermédiaires financiers d'accéder à la monnaie centrale, d'échanger des titres illiquides contre des titres d'État ou encore de lui céder directement des actifs qui ne trouvaient plus preneurs sur le marché (voir encadré « Les mesures non conventionnelles de la Fed »).

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, décembre 2008

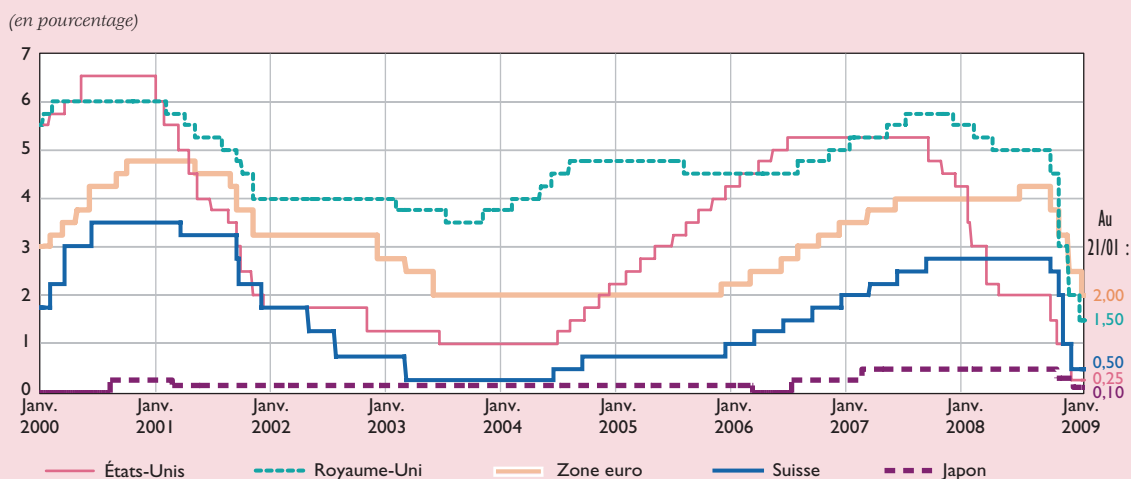
Tableau synthétique de l'action des banques centrales sur la liquidité

	Australie	Canada	Zone euro	Japon	Suisse	Royaume-Uni	États-Unis
Opérations exceptionnelles de réglage fin	●	●	●	●	●	●	●
Opérations exceptionnelles à long terme	●	●	●	●	●	●	●
Allocations expansives	●	●	●		●	●	
Modifications du système de constitution de réserves	●	●				●	●
Modifications du système de facilités permanentes			●			●	●
Élargissement du collatéral éligible	●	●	●		●	●	●
Élargissement du nombre de contreparties éligibles			●			●	●
Augmentation des volumes de prêt de titres d'État						●	●

Source : Banque de France, Direction générale des Opérations

Outre ces modifications techniques, les politiques monétaires ont été sensiblement infléchies, la baisse des taux la plus importante ayant été enregistré aux États-Unis puisque en décembre 2008 la cible du taux directeur a été ramenée à 0/0,25 % alors qu'elle était de 5,25 % en août 2007.

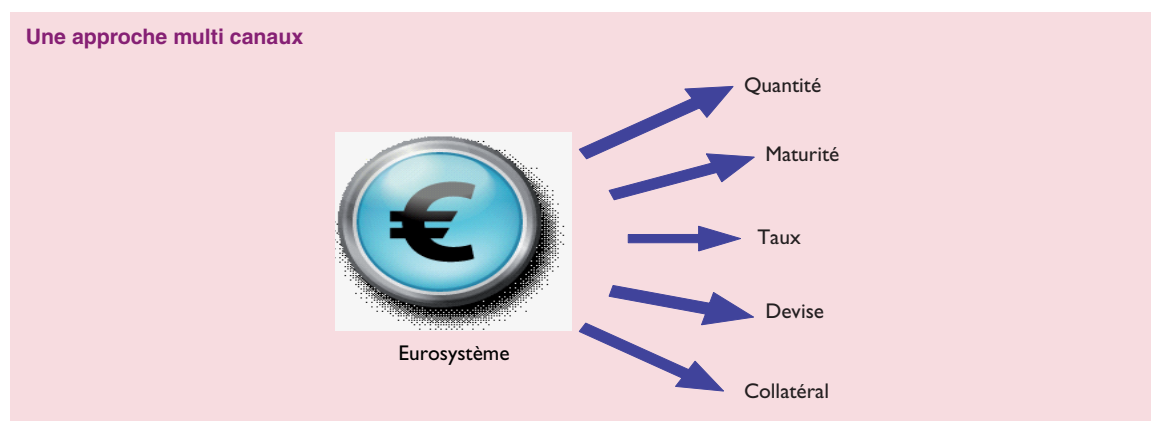
Une baisse sans précédent des taux directeurs des principales banques centrales



Source : Banque de France, Direction des Opérations de marché

On notera en outre que certaines baisses de taux ont été réalisées de manière concertée. Ainsi, le 8 octobre 2008, un assouplissement des conditions monétaires au niveau mondial a été coordonné : la Banque du Canada, la Banque d'Angleterre, la Banque centrale européenne (BCE), le Système fédéral de réserve, la Banque de Suède et la Banque nationale suisse ont annoncé des baisses de leurs taux directeurs.

LES ACTIONS DE L'EUROSYSTÈME



Principales actions entre août 2007 et octobre 2008 :

- **L'Eurosystème prête plus de liquidités** afin de réduire les tensions sur les taux du marché interbancaire : le montant total des refinancements accordés aux banques dépasse actuellement **960 milliards d'euros**, (dont une partie en dollars), contre **450 milliards d'euros** au total environ avant la crise ;
- **la durée des prêts consentis au système bancaire est allongée** et l'Eurosystème prête majoritairement à 3 et 6 mois pour des montants plus importants. Ainsi, alors qu'avant la crise, 60 % du refinancement de l'Eurosystème était à une semaine, en octobre 2008, 60 % du refinancement était à 3 mois ;
- les modalités techniques d'adjudication ont été profondément modifiées en octobre 2008 : les banques ont désormais accès en quantité illimitée à taux fixe aux prêts de l'Eurosystème. Ces changements, conjugués à la **baisse des taux directeurs** (abaissés de 0,50 % — de 4,25 % à 3,75 % — le 8 octobre de façon concertée, avec le Système fédéral de réserve notamment), se sont traduits par une baisse du taux payé par les banques de plus de 1,25 %. Cette mesure a été rendue nécessaire car jusqu'à cette date, les banques étaient en concurrence pour l'accès la monnaie centrale (le plus offrant étant servi en premier). Le contexte d'incertitudes a conduit certains intervenants à surenchérir afin de garantir un refinancement, dans des proportions telles que le taux moyen payé à la banque centrale s'éloignait (à la hausse) du taux directeur qui, lui-même, venait d'être abaissé ;
- en outre, grâce à des **accords de coopération entre banques centrales (swaps)**, les banques européennes peuvent aussi bénéficier de **refinancements en dollars et en francs suisses** à taux fixes pour des durées pouvant aller jusqu'à 84 jours ;
- enfin, la liste des titres et créances que les banques doivent apporter à l'Eurosystème pour bénéficier de ses prêts a été considérablement élargie, ce qui **double presque leur capacité de refinancement**. L'élargissement repose sur une analyse des risques cumulés : tous les nouveaux risques contenus (risque de change, *rating* inférieur) sont pris en compte séparément et impactent la valorisation des titres remis en garantie.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, décembre 2008

LES ACTIONS DE LA FED

S'agissant du Système fédéral de réserve (Fed), les modifications du cadre opérationnel ont été beaucoup plus importantes que pour d'autres banques centrales, pour lutter contre la crise financière née au cœur même du système financier américain. Depuis octobre 2008, des « mesures non conventionnelles » ont été mises en place par lesquelles la Fed achète directement sur les marchés financiers des titres à court et à long termes émis par des entreprises ou représentatifs de prêts aux ménages, ceci pour faciliter le financement de l'économie et en faire baisser le coût.

Les mesures non conventionnelles de la Fed

• **Financement des entreprises** : Le programme d'achat de commercial paper (CPFF) et le programme de financement d'asset-backed commercial paper (AMLF) ont permis de ramener la confiance sur les marchés de billets de trésorerie américains, de manière très efficace. Les pics de prime de risque observés après la faillite de Lehman Brothers ont été effacés : la prime de risque sur le commercial paper (CP) financier est ainsi tombée de 375 points de base à 25 points de base en trois mois. Cette réaction très dynamique est illustrée par l'importante élasticité des primes de risque aux montants achetés par la Fed : - 2,6 points de base par milliard de dollars de CP acheté (cf. tableau).

• **Financement des ménages** : Le plan de rachat d'actifs des titres d'agences dans le but de soutenir le marché immobilier américain a rencontré un succès encore plus prononcé : l'élasticité de la prime de risque est de - 8,3 points de base pour un milliard acheté. Cette correction est due en grande partie à l'effet d'annonce, puisque le programme vient de démarrer timidement (16,4 milliards de dollars de titres GSE et 10,2 milliards de dollars de MBS achetés au 12 janvier 2009).

	ABCP	CP financiers	CP non financiers	Titres d'agences
Spread avec les <i>Treasury bills</i> AVANT mesure Fed	450 pb	375 pb	200 pb	170 pb
Spread avec les <i>Treasury bills</i> APRÈS mesure Fed	50 pb	25 pb	10 pb	70 pb
Diminution de la prime en points de base (pb)	- 400 pb	- 350 pb	- 190 pb	- 100 pb
Taille approximative du marché en milliards de dollars	690	615	195	3 154
Montant approximatif acheté	153	137	43	16,4
% du marché acheté	22 %	22 %	22 %	1 %
<i>Élasticité de la prime pour un milliard de dollars d'achat</i>	<i>- 2,6 pb</i>	<i>- 2,6 pb</i>	<i>- 4,4 pb</i>	<i>- 8,3 pb</i>

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, janvier 2009

LA COLLABORATION ENTRE BANQUES CENTRALES : LES ACCORDS DE FOURNITURE DE LIQUIDITÉ EN DEVISES

Outre leur politique de taux d'intérêt et l'adaptation de leur cadre opérationnel pour fournir de la liquidité en monnaie locale, les banques centrales ont également mené des actions de coopération renforcée en faveur de la fourniture de liquidité en devises. Le refinancement des banques à moins d'un an en devises a ainsi été facilité par la mise en place d'accords réciproques de fourniture de liquidités entre banques centrales. Ces accords dits accords de *swap* ont notamment été mis en place pour fournir de la liquidité en dollars mais également en euros ou en francs suisses.

Le fonctionnement des accords de *swap* : l'exemple de la Fed

Selon un mécanisme de *swap*, la Fed met à disposition d'autres banques centrales une ligne de crédit en dollars, en échange de laquelle elle dispose d'un équivalent dans la monnaie de la banque centrale considérée (par exemple l'euro pour la BCE). La banque centrale qui bénéficie de cet accord peut tirer sur cette ligne (pour un montant illimité ou pour un montant maximal fixé), pour répondre aux besoins de refinancement en dollars exprimés par les banques commerciales relevant de son ressort. Le prix de la liquidité dollar correspond ensuite au taux appliqué par cette banque centrale aux banques locales qui sont contreparties à ses opérations. Grâce à ses accords de *swap* avec la Fed, la BCE alloue ainsi des liquidités en dollars aux banques de la zone euro pour des durées de 1 jour à 3 mois, dans le cadre d'une opération spéciale dite *Term Auction Facility*, instaurée dès décembre 2007, et conduite à taux fixe depuis mi-octobre 2008.

Ces accords, initialement conclus entre banques centrales des pays développés, ont été étendus aux banques centrales des pays émergents à partir d'octobre 2008 (cf. tableau récapitulatif ci-dessous).

Lignes de <i>swap</i> en dollars accordées par la Fed			
Banques centrales bénéficiaires	Montants en milliards de dollars		Maturité
BCE	Illimité		30 octobre 2009
Angleterre	Illimité		30 octobre 2009
Japon	Illimité		30 octobre 2009
Suisse	Illimité		30 octobre 2009
Australie	30		30 octobre 2009
Canada	30		30 octobre 2009
Suède	30		30 octobre 2009
Brésil	30		30 octobre 2009
Corée	30		30 octobre 2009
Mexique	30		30 octobre 2009
Singapour	30		30 octobre 2009
Danemark	15		30 octobre 2009
Norvège	15		30 octobre 2009
Nouvelle-Zélande	15		30 octobre 2009

Accords de fourniture d'euros entre la BCE et d'autres banques centrales			
Banques centrales bénéficiaires	Montants en milliards de dollars		Maturité
Hongrie	5		30 avril 2009
Pologne	10		30 avril 2009
Danemark	12		30 avril 2009
Suisse	15		30 avril 2009

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2009

« Le séisme Lehman Brothers »

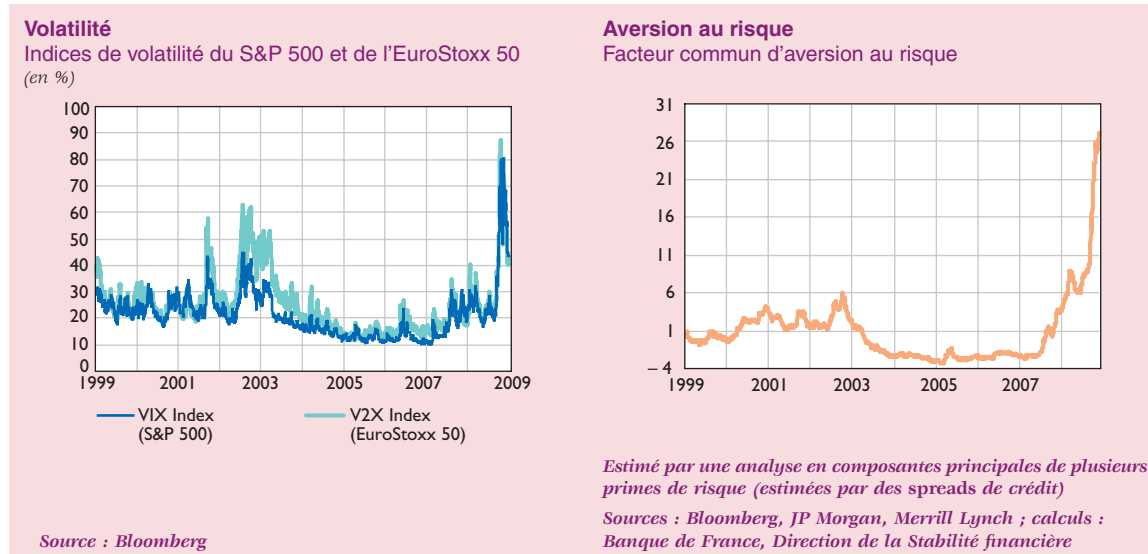
La faillite de Lehman Brothers, le 15 septembre 2008, marque un tournant majeur dans la crise, à la suite duquel les tensions sur les marchés financiers ont atteint leur paroxysme. Elle a, en effet, déclenché :

- **une crise de confiance profonde dans la solvabilité des institutions financières :**

- les primes de risque sur le défaut du secteur bancaire (cf. graphique de la chronologie, *La crise vue par les marchés*) ont atteint des records avant de refluer en réponse aux actions des banques centrales.

- **un climat de défiance généralisée sur l'ensemble des marchés financiers, caractérisé par une forte progression de la volatilité, une forte aversion au risque ¹ et un blocage des marchés monétaires :**

- dans ce contexte, on a assisté à un phénomène de fuite vers la qualité marqué par une forte préférence des investisseurs pour les titres d'État ;
- tandis que les investisseurs sont massivement désengagés des actifs les plus risqués, notamment des marchés actions, crédit et aussi des *hedge funds* ;
- la montée de la défiance entre intervenants de marché et entre banques en particulier, a entraîné un grippage du marché monétaire interbancaire, réduisant fortement les transactions entre institutions et une progression envolée de la prime de risque de contrepartie.



Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

¹ Cf. Coudert (V.) et Gex (M.) (2006) « Les indicateurs d'aversion pour le risque peuvent-ils anticiper les crises financières ? », Revue de la Stabilité financière de la Banque de France, n° 9

La faillite de Lehman Brothers a accentué la fuite vers la qualité : la demande de bons du Trésor américains a poussé les taux de rendement du T-Bills 3 mois à des plus bas historiques, passant même sous le seuil de 0 %.

Fuite vers la qualité

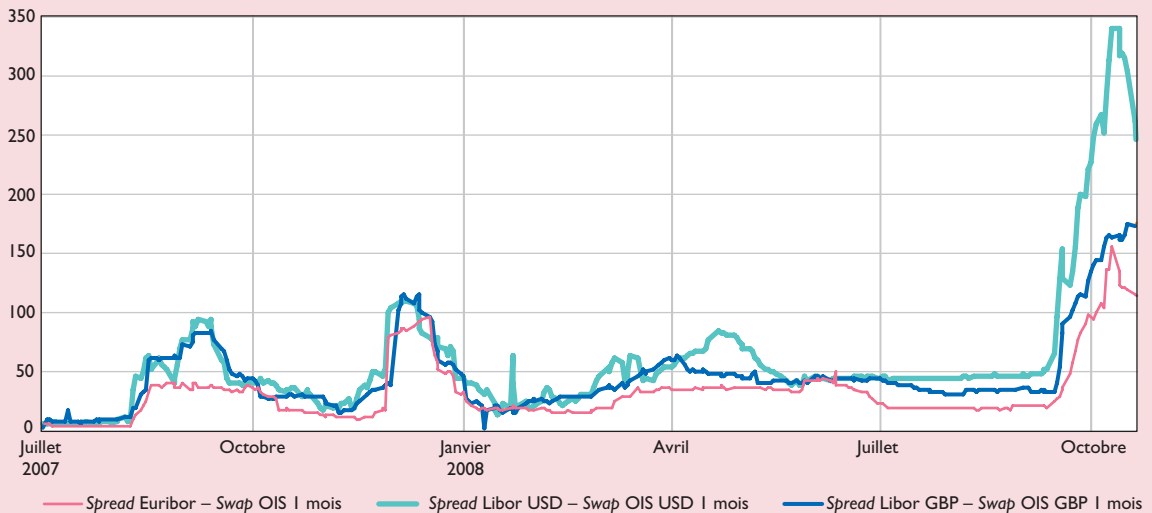
(taux de rendement du T-Bills 3 mois)



Source : Bloomberg

Prime de risque de contrepartie observée sur le marché interbancaire

(en points de base)



Source : Bloomberg

Les banques américaines dans la crise

Évolution du nombre annuel de faillites bancaires aux États-Unis depuis 2001

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	À décembre 2008
Nombre de banques ayant fait faillite	4	11	1	4	0	0	3	25

Au troisième trimestre 2008, neuf banques dont les dépôts sont assurés par l'agence fédérale américaine de garantie des dépôts bancaires, le FDIC (Federal Deposit Insurance Corporation), ont fait faillite, avec un total d'actifs de 346 milliards de dollars.

- Il s'agit du plus grand nombre de faillites trimestrielles depuis 1993.
- Le 25 septembre 2008, la faillite de Washington Mutual — qui avait indiqué détenir 307 milliards de dollars d'actifs — a été la plus grosse faillite individuelle de l'histoire du FDIC.
- Le FDIC dresse chaque trimestre une liste des banques américaines en difficulté. Cette liste comptait 171 banques au troisième trimestre 2008 (détenant 116 milliards de dollars d'actifs), contre 117 et 90 banques, respectivement au deuxième et premier trimestres 2008. Il s'agit du plus haut niveau observé depuis décembre 1995. Sur la base du nombre de défaillances constatées entre 1990 et 2008, la probabilité de faillite d'une institution figurant sur la problem institution list du FDIC est approximativement de 9 %. Le taux de défaillance s'est même élevé à 22 % entre 1990 et 1992.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

Consolidation dans le secteur bancaire : un nouveau paysage parmi les plus grandes capitalisations boursières ?

La crise financière a entraîné une vague d'opérations de fusions et acquisitions dans le secteur bancaire : sept rapprochements importants ont eu lieu entre septembre et octobre et deux avant l'été. Ce mouvement de consolidation touche aussi bien l'Europe que les États-Unis¹. Les principaux acteurs sont, aux États-Unis, **JP Morgan**, **Bank of America** et **Wells Fargo** et, en Europe, **Santander** et **BNP Paribas**.

IMPACT DE LA CRISE

Le périmètre, le classement et la taille des dix plus grandes banques en termes de capitalisation boursière ont été sensiblement modifiés avec la crise. Tous les grands groupes bancaires ont vu leur valeur de marché diminuer (cf. tableaux) : **la capitalisation totale du top 10 a été divisée par deux** entre le premier semestre 2007 et décembre 2008. Mais la dispersion des performances a entraîné une modification de la hiérarchie des capitalisations.

Évolution du classement des dix premières capitalisations boursières (en milliards de dollars)					
Premier semestre 2007			Décembre 2008		
1	Citigroup	261	1	HSBC	▲ 128
2	Bank of America	229	2	JP Morgan	▲ 116
3	HSBC	210	3	Wells Fargo	▲ 107
4	JP Morgan	172	4	Bank of China	▲ 107
5	Bank of China	159	5	Bank of America	▼ 107
6	UBS	129	6	Santander	▲ 70
7	Mitsubishi UFJ	125	7	Mitsubishi UFJ	▶ 59
8	Royal Bank of Scotland	124	8	BNP Paribas	▲ 49
9	Wells Fargo	119	9	Citigroup	▼ 42
10	Santander	115	10	Royal Bank of Canada	▲ 39
Total		1 649	Total		793

Ainsi, **Citigroup** a perdu sa place de leader et est même sorti du top 5 (9^e place aujourd'hui) après avoir perdu 84 % de sa valeur boursière. **UBS et Royal Bank of Scotland (RBS)** font également partie des *outsiders* puisqu'ils ont été sortis du top 10 avec une baisse commune de 72 % de leur capitalisation. À l'inverse, **BNP Paribas et Royal Bank of Canada** sont entrés dans le bas du classement.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

¹ Ce mouvement implique également certains investissements minoritaires dans le capital de grandes banques (par exemple Mitsubishi UFJ dans Morgan Stanley) mais cette note se concentre sur les prises de contrôle majoritaires.

L'internationalisation de la crise

La crise financière, partie du marché américain des prêts hypothécaires à risque (*les subprimes*) à l'été 2007, n'a réellement atteint les économies émergentes qu'un an plus tard. Ce décalage a conduit un temps les analystes à espérer un « découplage » entre économies avancées et émergentes. Cependant, depuis l'été 2008, les émergents sont rattrapés par la crise, qui devient alors globale. Elle affecte tous les compartiments de marché, empruntant tout d'abord le canal financier, puis aujourd'hui le canal réel.

La crise actuelle se distingue par la concomitance entre sa dimension globale, son ampleur (inégalée depuis la crise de 1929), et son mode inédit de contagion, pour la première fois des économies avancées vers les économies émergentes. La dernière grande crise ayant eu un effet de contagion au sein des économies émergentes, qualifiée de « crise de troisième génération », remonte à 1997 et 1998. Née en Asie, elle s'est étendue par la suite à la Russie et au Brésil. Certes, la crise actuelle partage avec cette dernière une source de vulnérabilité constante des émergents, à savoir leur forte dépendance vis-à-vis des entrées de capitaux externes, même si les modalités de cette dépendance ont pu changer. Toutes les crises financières partagent aussi des caractéristiques communes dans leur enchaînement (un excès d'endettement et de création de liquidité pendant une phase de forte expansion, suivi d'un épisode violent de fuite après le déclenchement de la crise, cf. Kindleberger ¹).

Cependant, la crise de 1997 et la crise actuelle sont différentes au regard de leurs origines respectives. La crise actuelle trouve son origine dans les systèmes financiers des pays développés tandis que la crise asiatique provenait des multiples vulnérabilités des pays d'Asie du Sud-Est (des régimes de changes fixes contre le dollar ayant conduit à une surévaluation des monnaies nationales et à des déficits courants croissants, un endettement très élevé des agents privés en devises, une gouvernance défaillante des systèmes bancaires résultant de problèmes d'aléa moral liés aux garanties implicites des États). Ces vulnérabilités sont aujourd'hui absentes, ou en nette régression, dans la plupart des pays émergents, notamment pour les pays qui ont accumulé des excédents courants de grande ampleur. On pouvait même noter un sens de contagion inverse en 1998 : la crise sur la dette de l'État russe provoqua à cette date la faillite du fonds spéculatif américain *Long Term Capital Management* et contraignit la Fed à organiser le sauvetage de l'institution pour éviter une panique sur les systèmes financiers des pays développés.

Il faut ainsi remonter aux crises du XIX^e siècle (1857, 1873, 1890) pour **retrouver un tel degré de contagion internationale**. Le monde connaissait alors une première phase d'internationalisation des économies, en apparence comparable à la période actuelle. Toutefois, le degré et le mode d'intégration des pays à l'époque colonisés étaient différents et très variables. Aussi, sous cette réserve, on peut qualifier **la crise actuelle de première crise de la mondialisation**.

[...]

Source : Banque de France, Direction des Études et des Relations internationales et européennes, document de travail, 2008
 1 Kindleberger (C.P.) (2000) : "Manias, panics, and crashes: A history of financial crises"

Les politiques publiques dans la crise

Extrait du discours de **Christian Noyer**, gouverneur de la Banque de France
 « Reflexions sur la crise », Tokyo, 17 novembre 2008
 Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante :
www.banque-france.fr/fr/instit/telechar/discours/2008/disc20081117.pdf

[...]

« **A**u cours des dernières semaines, nous avons assisté à une inflexion sensible des politiques publiques vis-à-vis des institutions financières. Jusque-là exclusivement orientées vers l'apport de liquidité, les interventions publiques visent aussi, désormais, à soutenir le financement et les fonds propres des banques.

Ce changement d'orientation est important.

Les problèmes de liquidité restent cruciaux à ce stade de la crise. Les marchés interbancaires montrent des premiers signes de normalisation, mais il reste encore du chemin à parcourir. Les banques centrales ont mobilisé pour ce faire une puissance de frappe considérable. Au terme d'un processus à l'œuvre depuis plus d'un an, les banques centrales ont ajusté leurs cadres opérationnels selon quatre axes. S'agissant de l'Eurosystème, la maturité de leurs facilités a été allongée ; la gamme des contreparties éligibles a été élargie ; le périmètre du collatéral admissible au refinancement a été étendu ; les procédures d'appel d'offre ont été modifiées pour offrir de la liquidité de banque centrale pour des montants illimités ; enfin, une coordination internationale extrêmement étroite s'est renforcée, ce qui assure que les actions prises par chacune s'inscrivent dans une stratégie d'ensemble cohérente, tout en tenant compte des spécificités propres à chaque zone. Ces mesures sont exceptionnelles. En tant que telles, elles devraient contribuer fortement à restaurer la confiance et à normaliser le fonctionnement des marchés monétaires.

Les États interviennent aussi désormais pour soutenir la solvabilité et la solidité des banques. Grâce, notamment, au rôle leader de la France, l'Europe s'est organisée. Depuis la déclaration de Paris des pays membres de la zone euro, les Européens disposent d'un plan d'action solide et cohérent. Sans entrer dans les détails, je crois qu'il faut garder à l'esprit trois principes importants. D'une part, les autorités garantissent le refinancement des banques, afin qu'elles puissent elles-mêmes financer correctement l'économie. D'autre part, des réformes très significatives des règles comptables ont été introduites. Elles permettent aux banques, comme c'était déjà le cas aux États-Unis, de transférer des instruments jusque-là comptabilisés en valeur de marché vers des portefeuilles où ils ne le seront plus. Elles offrent également une plus grande souplesse dans le calcul de la « juste valeur » pour les actifs valorisés pour lesquels il n'y a plus de marché. Enfin, les États ont confirmé leur soutien à la recapitalisation des banques ».

[...]

Le système bancaire français

[...]

« **Le secteur bancaire français** compte des acteurs d'envergure internationale qui ont prouvé la robustesse de leur "business model" dans cette période de crise. Trois banques françaises apparaissent au palmarès des dix plus grandes banques européennes en termes de capitalisation boursière avec BNP Paribas au deuxième rang. Le groupe français se classe, en outre, au huitième rang mondial en octobre 2008 dans un contexte où les dix premiers groupes mondiaux ont vu leur valeur de marché fondre de près d'un tiers depuis le début de la crise. Les grandes banques françaises sont présentes sur tous les continents : elles ont développé leur réseau à l'international sur des marchés étrangers porteurs comme l'Italie pour BNP Paribas (rachat de BNL, sixième banque italienne), l'Espagne et la Grèce pour Crédit agricole et l'Europe de l'Est pour Société générale. Mais la France est également une terre d'accueil privilégiée pour les institutions financières étrangères avec près de 300 implantations soit un tiers du total des établissements financiers établis en France.

L'avantage comparatif des banques françaises réside également dans leur "business model" qui a été récemment testé avec succès par la crise. On a pu constater aux États-Unis les faiblesses d'un modèle de banque spécialisée dans les activités de marché et d'investissement. En revanche, le modèle de banque universelle des banques françaises rassemblant les métiers de banque de détail, de services d'investissement et de gestion d'actifs notamment est une source de diversification des risques : les pertes subies par l'activité d'investissement ont pu être compensées par les autres métiers de la banque. Ainsi la diversité des activités permet de dégager des résultats récurrents et joue un rôle d'absorbeur de choc en temps de crise. Par conséquent, on assiste aujourd'hui à une relative convergence des systèmes bancaires vers le modèle universel. Par exemple, certaines grandes banques d'investissement américaines ont été contraintes de s'adapter en s'adossant à des acteurs diversifiés ou en demandant le statut de "Bank Holding Company". Le renforcement de ce modèle « universel » a également été un des moteurs du rachat par BNP Paribas des activités de détail de Fortis donnant ainsi naissance au premier groupe bancaire de la zone euro par le montant de ses dépôts ».

Source : Extrait du discours de Didier Bruneel, directeur général des Opérations de la Banque de France, Tokyo, 17 novembre 2008

Extrait du discours de **Christian Noyer**, gouverneur de la Banque de France, Tokyo, 17 novembre 2008

[...]

« La loi donne à une société détenue par l'État la possibilité de souscrire à des émissions de titres subordonnés ou d'actions de préférence. Comme vous le savez, six établissements ont exprimé leur intention d'émettre des dettes subordonnées et le Gouvernement a signalé qu'il souscrirait 10,5 milliards de ces émissions. Ces dispositions permettront à l'ensemble de nos banques de renforcer leurs fonds propres et de sécuriser leur financement, pour continuer ce financement sur de bonnes bases de l'économie réelle.

Les banques françaises en avaient-elles vraiment besoin ? Si l'on met de côté le cas de Dexia, la réponse est : pas vraiment. Pour Dexia, sa forte exposition aux monolines américains rendait sa recapitalisation sur fonds publics nécessaire. En revanche, toutes les autres banques françaises, sans exception, ont des fonds propres aujourd'hui amplement suffisants tant au regard des exigences prudentielles, que par comparaison à leurs pairs. La recapitalisation publique n'a donc pas pour objet de pallier un quelconque défaut ou une quelconque faiblesse. Elle vise à anticiper. Les circonstances que nous vivons sont exceptionnelles. Même les banques les plus profitables et les plus solides ne sont pas assurées de pouvoir se financer aisément. Tant que cette incertitude persiste, nous devons mettre notre système de crédit à l'abri des aléas et préserver le financement de l'économie ».

La réponse internationale à la crise financière : le choix de la convergence

LES POLITIQUES DE GESTION DE LA CRISE

Plan anti-crise : orientations du G 7

Le G 7 a défini des principes clairs le 10 octobre 2008 (lors des réunions annuelles du Fond monétaire international à Washington du 10 au 13 octobre)

- Assurer la viabilité du système financier, éviter la faillite des institutions financières importantes
- Garantir l'accès à la liquidité (banques centrales)
- Recapitaliser les institutions financières publiques et privées, en cas de besoin
- Restaurer la confiance des épargnants par des garanties publiques sur les dépôts
- Soutenir le marché des financements hypothécaires, travaux sur la valorisation, la transparence des *pools* de crédit et les règles comptables

Dès le lendemain, à Paris, à l'initiative du président de la République, ce plan était décliné par l'Eurogroupe au niveau européen

Un engagement clair des gouvernements

- Assurer le financement de l'économie, notamment des PME et des ménages
- Aucune institution financière ne fera faillite. Les épargnants et les déposants sont donc protégés.

Des actions de l'État suivant plusieurs axes :

- un renforcement des fonds propres des organismes financiers pour assurer leur solvabilité ;
- en intervenant, le cas échéant, en capital dans une banque qui serait en difficulté ;
- en octroyant une garantie de l'État pour aider les banques à trouver des ressources à long terme afin de relancer le financement de l'économie ;
- en relevant la garantie des dépôts ;
- en modifiant les règles comptables.

Chronologie des annonces de plan de sauvetage

- 7 octobre : annonce par le gouvernement britannique d'un plan reposant sur l'octroi de garanties publiques et des recapitalisations ;
- 10 octobre : plan de sauvetage du G 7 réuni lors des réunions annuelles du FMI à Washington ;
- 12 octobre : plan de sauvetage de l'Eurogroupe, décliné le lendemain au niveau de la France ;
- 14 octobre : inflexion du plan Paulson : une partie des fonds destinés aux achats d'actifs toxiques est allouée à des recapitalisations de banques américaines.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, 2008. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/autres_telechar/gestion_CF.ppt

Tableau synthétique des plafonds d'aides annoncés par certains États (tableau non exhaustif)				
		Aides au refinancement (garantie et ligne de crédit)	Recapitalisation	Défaisance d'actifs
États-Unis	Milliards de dollars	1 400	250	450
Royaume-Uni	Milliards de livres	250	37	0
Allemagne	Milliards d'euros	400		80
France	Milliards d'euros	320	40	0
Italie	Milliards d'euros	0	20	0
Espagne	Milliards d'euros	100	0	30-50
Pays-bas	Milliards d'euros	200	20	0
Suisse	Milliards de dollars	0	0	60
Total	Milliards d'euros	2 370	351	468

Source : tableau récapitulatif, Recherche Natixis

Le plan anti-crise européen prévoit que les États renforcent les fonds propres des banques en souscrivant des titres émis par les banques et en intervenant, le cas échéant, en capital dans une banque qui serait en difficulté.

Dans le cas de la France, ces deux modalités d'intervention se feront à travers **une société de participations publiques** dans les organismes financiers, détenue par l'État, disposant de 40 milliards d'euros¹, et qui a la possibilité de souscrire en particulier à des émissions de titres subordonnés ou d'actions de préférence. Les banques pourront ainsi accompagner le développement de leurs activités de crédit par un renforcement de leurs fonds propres, même dans l'hypothèse où elles ne parviendraient pas à lever sur le marché les capitaux dont elles auraient besoin, compte tenu des circonstances.

Le cas de Dexia, dans le capital de laquelle l'État est entré à hauteur de 1 milliard d'euros, correspond à la deuxième modalité d'intervention.

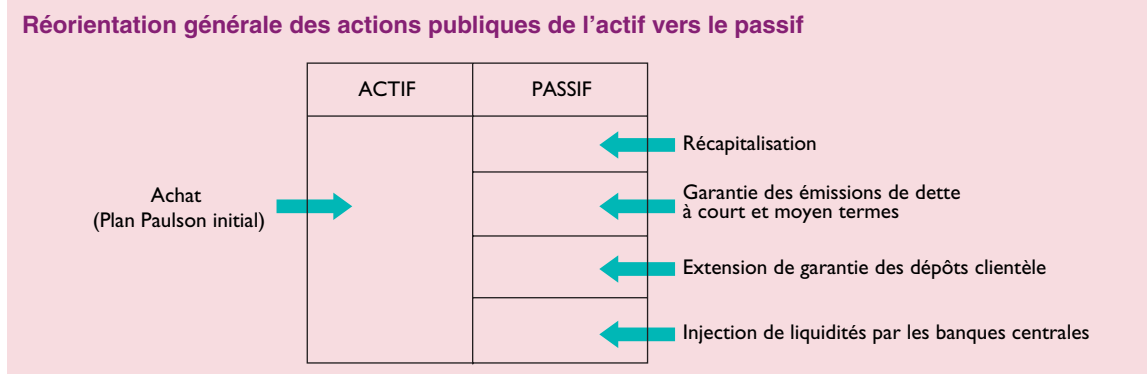
La troisième modalité consiste à permettre aux banques d'obtenir des financements de moyen terme. Dans le cas de la France, c'est la création de la **société de refinancement des établissements de crédits**.

Cette caisse empruntera sur les marchés avec la garantie de l'État pour reprêter aux banques à hauteur d'un maximum de **320 milliards d'euros**. Cela permettra aux établissements de crédit d'améliorer le refinancement à moyen terme (durée de 1 à 5 ans) de leurs prêts aux entreprises, à l'habitat, à la consommation et aux collectivités locales alors même que des refinancements de cette durée sont très difficiles ou impossibles à trouver sur le marché financier dans les circonstances actuelles.

Comme la plupart des autres pays européens, la France a choisi de ne pas mettre en place de structure de défaisance permettant aux institutions financières de céder leurs actifs dépréciés à une structure dédiée. Bien qu'elle ait été initialement envisagée, cette mesure affectant l'actif des banques n'a pas été mise en œuvre aux États-Unis (à la date du 29 janvier). L'essentiel de l'action des États a donc porté sur le passif des banques (cf. schéma ci-après).

Les ministres des Finances de l'Union européenne ont décidé de relever la **garantie des dépôts** de 20 000 euros à 50 000 euros dans un premier temps. Le 31 décembre 2010 au plus tard, le niveau de garantie pour l'ensemble des dépôts d'un même déposant est fixé à 100 000 euros.

¹ Ce montant a été revu à la baisse à 21 milliards d'euros, lors de l'adoption par la Commission européenne du plan français le 8 décembre 2008.



LES MESURES COMPTABLES

Les chefs d'État et de gouvernement de l'Eurogroupe, lors de leur réunion du 12 octobre, ont souhaité la mise en œuvre de réformes comptables. Ces mesures, qui sont convergentes en Europe et aux États-Unis, visent à adapter la comptabilité aux turbulences des marchés qui empêchent de trouver de manière continue des prix pour certains produits financiers.

Ces mesures sont de deux natures.

- Permettre de **transférer certains actifs** des portefeuilles dits de « transaction » valorisés au prix de marché à des portefeuilles dits « bancaires » valorisés au coût historique amorti, ce qui assure une plus grande stabilité et consacre l'intention de conserver ces actifs à plus long terme.

Ce transfert ne modifie pas la valorisation actuelle car il s'effectue à la dernière valeur comptable connue.

Les établissements américains ont toujours disposé de cette possibilité, les banques européennes peuvent désormais y avoir recours.

- Quand il n'y a pas de transaction sur le marché et donc pas de référence de prix, il est désormais possible de faire une **estimation à partir des flux financiers futurs attendus**.

L'application de cette possibilité devra naturellement être effectuée sous le contrôle des Commissaires aux comptes. Les modalités ont été précisées par une recommandation commune de l'Autorité des Marchés financiers (AMF), du Conseil national de la Comptabilité (CNC), de l'Autorité de Contrôle des Assurances et des Mutuelles (ACAM) et de la Commission bancaire en date du 15 octobre 2008. Ces mesures comptables sont applicables immédiatement et notamment pour les comptes arrêtés au 30 septembre 2008.

Source : Ce document peut être consulté à l'adresse suivante : http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/debats/mesures_comptables.pdf.

LA RESPONSABILITÉ DU G 20

Les dirigeants des principales économies émergentes se sont joints aux dirigeants du G 7 à Camp David le 15 novembre 2008. Ce sommet du G 20 a établi une feuille de route précise sur les travaux à mener.

Extrait du communiqué

Nous demandons aux ministres des Finances, en coordination avec la présidence du G 20 de formuler des recommandations sur les sujets suivants :

- Réduire la pro-cyclicité de la réglementation.
- Revoir et faire converger les normes comptables, en particulier pour les titres complexes en période de *stress*.
- Renforcer la résistance et transparence des marchés de dérivés de crédit et réduire leurs risques systémiques, y compris en améliorant les infrastructures des marchés de gré à gré.
- Revoir les pratiques de rémunération lorsqu'elles sont liées à la prise de risque et l'innovation financière.
- Revoir le mandat, la gouvernance et les ressources financières des institutions financières internationales.
- Définir le périmètre des institutions d'importance systémique et définir leur surveillance et réglementation adéquate.

Le G 20 se réunira de nouveau en avril 2009 et examinera les propositions faites par les ministres des Finances qui viendront compléter la liste des actions prioritaires définies le 15 novembre 2008 (<http://www.g7.utoronto.ca/g20/2008-leaders-declaration-081115.html>).

L'impact macroéconomique des crises bancaires

Les banques sont au cœur du financement des économies et lorsque leur situation financière ne leur permet plus d'assurer cette mission, la croissance est compromise. C'est la raison pour laquelle, dans tous les pays, des plans de soutien au secteur bancaire ont été mis en place. Ces plans engagent les finances publiques mais le ralentissement de la croissance qui accompagnerait une paralysie du crédit serait potentiellement beaucoup plus coûteux.

Le déficit de croissance dû à la crise bancaire résulte de plusieurs facteurs parfois concomitants : l'éclatement d'une bulle boursière ou immobilière met les banques en difficulté mais réduit simultanément la richesse des autres agents économiques et pèse sur la consommation privée.

C'est pourquoi il est difficile d'isoler exactement l'effet des crises bancaires. Dans le passé, et si on prend en compte l'ensemble des pays (y compris émergents) les crises ont duré, en moyenne, entre trois et quatre ans, ont entraîné une charge, pour les finances publiques, de 13 % du PIB et un déficit cumulé de croissance, sur la même période, de près de 20 %.

Ces ordres de grandeur proviennent d'études sur les crises passées. Ils ne permettent nullement de prévoir l'avenir. Dans tous les pays, on a tiré les leçons des erreurs de politique économique qui, dans le passé, ont considérablement aggravé l'impact des crises bancaires. On sait aujourd'hui qu'il faut agir rapidement, et dans cet ordre, pour :

- recapitaliser le système bancaire ;
- rétablir des conditions monétaires et financières favorables au financement de l'économie ;
- soutenir temporairement l'activité par des mesures budgétaires appropriées.

C'est dans cette direction que s'engagent actuellement tous les pays, industrialisés et émergents, ce qui devrait permettre de stabiliser les économies et limiter le coût et l'impact de la crise.

1 | UN SYSTÈME BANCAIRE EN BONNE SANTÉ EST NÉCESSAIRE AU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Le développement économique passe par la réalisation d'investissements productifs et la couverture d'un besoin en fonds de roulement lié à la constitution de stocks et à la longueur du processus de production. Le financement des activités productives *via* les crédits aux entreprises, ou de la consommation *via* les crédits aux ménages, est donc crucial.

Source : Extrait du Focus n° 2 de la Banque de France, 5 décembre 2008. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/publications/telechar/autres_telechar/impact_macro-crise-bancaire.pdf

Il peut s'effectuer par deux canaux : soit au travers des marchés financiers par émission et acquisition de titres, soit par l'intermédiation bancaire. Dans les économies modernes, ces deux canaux sont complémentaires. Mais le rôle des banques est clairement central.

- Les banques ont un rôle de transformation. Les épargnants, et tout spécialement les ménages, souhaitent détenir une épargne liquide, souvent de la monnaie, car celle-ci est utilisable aisément et sans risque comme moyen de paiement, tandis que les investisseurs ont besoin, au contraire, de financements à long terme. Les banques détiennent les dépôts monétaires des ménages et des entreprises et sont donc particulièrement bien placées pour effectuer cette transformation.

Les banques sont équipées pour juger de la qualité des projets des emprunteurs ; il y a très généralement une « asymétrie d'information » entre un prêteur potentiel et un emprunteur potentiel car, en principe, ce dernier connaît mieux que le prêteur sa situation et les risques qu'il court ; ce n'est qu'en limitant au maximum cette asymétrie qu'on arrive à convaincre des agents économiques de prêter à un taux raisonnable à ceux qui ont effectivement un projet pertinent. Lorsque ces asymétries sont trop élevées on court le risque soit de ne pas avoir de financement (dans le doute on s'abstient), soit, dans des moments d'exubérance, de financer des projets non créateurs de richesse.

Or, ce sont les banques qui, en raison de leurs relations de proximité et de long terme avec les demandeurs de financement, sont le mieux à même de réduire ces asymétries d'information.

Certes les grandes entreprises, régulièrement suivies par les agences de notation, peuvent faire l'économie de l'intermédiation bancaire mais on connaît les limites de l'extension de ce financement direct sur les marchés à des financements de PME ou de ménages *via* le regroupement des crédits en *pools* ; il n'y a alors pas d'incitation suffisante à assurer la bonne qualité des financements.

Un système bancaire en crise ne peut assumer correctement son activité d'intermédiation ; il y a arrêt des financements nouveaux, ce qu'on appelle un *credit crunch*. Deux mécanismes peuvent jouer :

- l'insuffisance de fonds propres des banques. Les règles prudentielles proportionnent les risques que peuvent prendre les banques à leurs fonds propres. En période de retournement économique et financier, des pertes peuvent apparaître qui réduisent le capital des banques ; cet effet peut être amplifié par des règles comptables qui imposent, pour certains actifs, des valorisations instantanées en prix de marché. Parallèlement, les risques, souvent mesurés par référence à des notations d'agences régulièrement abaissées en période de crise, augmentent et requièrent plus de fonds propres ;
- l'insuffisance de liquidité. Lorsque les marchés ne fonctionnent plus et que les banques n'ont plus l'assurance de pouvoir se financer, elles cessent de distribuer du crédit.

Ces deux « canaux » sont susceptibles de se combiner et de se renforcer, notamment en cas d'accumulation de crédits douteux dans certains établissements qui met en question leur solvabilité ; des faillites bancaires sont alors envisageables avec les effets de dominos associés. Tout le système se bloque, le financement de l'économie ne s'effectue plus.

2| LE COÛT DES CRISES BANCAIRES

Toutes les crises bancaires sont différentes même si elles partagent un certain nombre de caractéristiques communes. Très généralement elles font suite à une période de forte expansion du crédit et de forte hausse de la valeur des actifs boursiers et/ou immobiliers dans un mécanisme largement auto-entretenu puisque l'augmentation de la valeur des actifs qui sont susceptibles d'être utilisés pour garantir les prêts justifie de nouveaux prêts, même si la justification économique intrinsèque de ces derniers n'est pas avérée. Tout choc externe qui remet en cause la valeur de ces actifs met en évidence la mauvaise qualité des prêts et la crise éclate. Les pertes réduisent les fonds propres des banques, les banques les plus engagées deviennent insolubles et tant que des doutes subsistent sur l'ampleur et la répartition des pertes, les marchés deviennent totalement illiquides.

Le calcul du coût économique d'une crise est difficile. Idéalement, il faudrait pouvoir comparer la croissance effective avec ce qu'elle aurait été en l'absence de crise bancaire. On doit donc faire des estimations conventionnelles qui donnent des ordres de grandeur.

Le tableau suivant, qui ne concerne que les pays développés est extrait d'un document de travail du FMI analysant notamment les incidences sur la croissance des crises bancaires intervenues dans le monde de 1970 à 2007.

Pays de l'OCDE	Date de la crise bancaire d'ampleur systémique (début)	Part maximale des créances douteuses (% du total des crédits)	Coût budgétaire brut (% du PIB)	Perte de croissance (% du PIB)	Taux de croissance minimal du PIB au cours de la crise (%)
Espagne	1977		5,6		0,2
Norvège	1991	16,4	2,7		2,8
Finlande	1991	13	12,8	59,1	-6,2
Suède	1991	13	3,6	30,6	-1,2
Japon	1997	35	14	17,6	-2,0
États-Unis (crise des <i>savings & loans</i>)	1988	4,1	3,7	4,1	-0,2

Source : Laeven et Valencia (2008)

L'ampleur variable des crises traduit des circonstances particulières à son apparition mais elle résulte aussi des réponses apportées par les autorités publiques tant en termes de gestion de la crise bancaire que de politique macroéconomique.

L'expérience des précédentes crises bancaires indique donc que la nature, la rapidité et l'ordre dans lequel les pouvoirs publics prennent leurs mesures déterminent très largement l'ampleur et le coût de la crise. La restauration d'un système bancaire en bonne santé, c'est-à-dire avec des fonds propres importants et une rentabilité suffisante est un préalable à toute relance efficace de l'activité par les mesures de politique macroéconomique habituelles comme les divers types de relance budgétaire ou la baisse des taux d'intérêt.

[...]

Les plans de relance économique

Compte tenu des risques de très forte contraction de l'activité liés au processus de *deleveraging*¹, les relances économiques ne sont venues qu'après le traitement de la crise financière.

[...]

Les mesures doivent être massives pour avoir un effet significatif et rapide sur l'économie. Elles doivent être temporaires pour éviter une dégradation structurelle des finances publiques qui déclencherait des comportements d'épargne (on dit que les ménages sont alors « ricardiens » c'est-à-dire qu'ils anticipent un renforcement futur de la fiscalité et épargnent une partie importante du surcroît de revenu procuré par la relance budgétaire) ; elles doivent être ciblées vers les ménages ayant la plus forte propension à consommer et vers les investissements les plus structurants pour l'avenir ; elles doivent enfin être coordonnées pour minimiser les « fuites », en fait un surcroît d'importations, vers les pays ne relançant pas leur économie.

De fait, on constate que des plans de relance très significatifs sont désormais en préparation dans l'ensemble des pays touchés par la crise, économies développées ou émergentes. C'est dans ce cadre que se situe le plan de relance récemment présenté par la Commission européenne. Il correspond à un montant total de 200 milliards d'euros, soit 1,5 % du PIB de l'Union européenne; chaque État participerait à hauteur de 1,2 % de son PIB national, le 0,3 point restant étant apporté par la Banque européenne d'investissement (BEI). Les « circonstances exceptionnelles » prévues dans le Pacte de stabilité et de croissance pourraient être évoquées au titre de 2009 et 2010, ce qui permettrait de dépasser temporairement le seuil de 3 % du déficit ; le retour à l'équilibre budgétaire de moyen terme, prévu jusque-là pour 2010 au plus tard, est désormais repoussé à une date indéterminée.

[...]

Source : Extrait du Focus n° 2 de la Banque de France, 5 décembre 2008. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/autres_telechar/impact_macro-crise-bancaire.pdf

1 Diminution du niveau de « levier » des banques. Voir glossaire.

1 | LES PLANS DE RELANCE EN EUROPE

L'aggravation de la crise a incité les États à recourir activement à l'arme budgétaire

- Jusqu'en septembre 2008, les mesures ont été limitées à un petit nombre de pays (l'Espagne et l'Italie notamment). Dans ces deux pays, les plans combinaient une mesure immédiate en faveur des ménages (sous forme de baisse ou de suppression d'impôt) et un ensemble de programmes de moyen terme destinés à réformer la fiscalité ou à soutenir certains secteurs tels que le logement.
- Depuis le mois de septembre, on observe une généralisation des plans de relance en réaction à la contagion de la crise financière (et immobilière) au secteur réel (Allemagne, Espagne, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède,...). La Commission européenne a ainsi proposé un plan de relance global à l'échelle de l'UE à 27 (cf. *supra*). La France a annoncé un plan de mesures le 4 décembre.
- Encore plus récemment, plusieurs pays ont complété leur plan initial par des mesures supplémentaires (Royaume-Uni, Espagne) ou par un nouveau plan de relance (Allemagne).

Les montants concernés (voir les tableaux *infra*)

Ils sont la plupart du temps proches de 1,2 point de PIB, ainsi que l'a recommandé la Commission européenne, avec des effets concentrés sur 2008 et 2009. L'Allemagne et l'Espagne font figure d'exception au niveau européen, avec un stimulus budgétaire de respectivement 3,3 % (pour le total des deux plans) et 3,7 % du PIB.

Nature des plans et spécificité des instruments privilégiés

Le plan annoncé par la Commission européenne fin novembre recommandait quelques principes généraux (mesures intervenant de façon opportune dans le temps, temporaires, ciblées et si possible coordonnées) sans pour autant suggérer de dosage précis. De fait on peut être frappé par la grande variété des instruments mobilisés, soit sous forme de dépenses supplémentaires, soit par réduction de recettes. Certains plans privilégient la stimulation de la demande (Royaume-Uni, à un moindre degré l'Espagne, l'Italie ou le deuxième plan allemand), d'autres les mesures en faveur de l'offre (plan français, premier plan allemand).

Mesures sur les dépenses

- Ces plans comportent pratiquement tous des mesures de soutien de la croissance de moyen terme grâce à l'augmentation des dépenses publiques d'infrastructure (réseaux routiers, réseau ferroviaire,...) et des mesures de soutien au secteur du logement (construction et rénovation de logements sociaux principalement).

Source : Banque de France, Direction de la Conjoncture et des Prévisions macroéconomiques, document de travail, 2008

- Plusieurs pays ont également annoncé des mesures de court terme d'aide aux agents privés les plus touchés par la crise (augmentation des transferts aux ménages à revenu modeste et aux chômeurs). Toutefois ces aides sont pour la plupart d'une ampleur limitée.

Mesures sur les recettes

- Seul le Royaume-Uni a choisi d'opérer une baisse temporaire du taux normal de TVA de 2,5 points. Cette mesure (préconisée par le rapport Bruegel) a été critiquée par de nombreux experts comme inopportune en phase de forte désinflation et sans doute peu efficace en raison des fuites par les importations. La piste d'une baisse des taux de TVA est à l'étude dans d'autres pays, dont la France, mais plutôt au travers de baisses ciblées sur les secteurs à forte densité de main-d'œuvre (bâtiment, restauration, services...) pour lesquels l'éviction est moins importante.
- La baisse des cotisations sociales employeur est une solution évoquée dans le plan proposé par la Commission et figure dans le second plan de relance allemand.
- La plupart des plans, enfin, contiennent des mesures fiscales ciblées pour les PME et le développement des économies d'énergie. Le plan français se distingue en outre par le poids important, proche de 40 %, des mesures destinées à renforcer la trésorerie des entreprises.

En résumé, les plans de relance européens décrits ci-après peuvent apparaître à plusieurs égards assez spécifiques dans leur approche, privilégiant selon les cas les mesures temporaires de stimulation de la demande (notamment de consommation) ou l'essor de l'offre productive, avec des délais d'impact inévitablement plus longs. Toutefois, on peut aussi observer que ces spécificités correspondent également à des facteurs contingents eux aussi spécifiques à ces pays. Ainsi,

- Le Royaume-Uni et l'Espagne ont été les plus précocement et les plus fortement touchés par le recul de la demande et la hausse du chômage, ce qui explique le recours à des mesures massives de soutien du revenu des ménages et de la consommation. L'Allemagne a suivi le pas dans son deuxième plan, alors que le premier était pour l'essentiel ciblé sur les aides aux entreprises.
- L'économie française est moins tirée que l'économie allemande par les exportations, et la consommation des ménages y a été relativement plus dynamique que chez ses partenaires européens. Cela justifie un recours relativement moins massif à des mesures de soutien de la consommation par rapport à des aides plus ciblées sur l'investissement public et privé ; par ailleurs, la situation budgétaire déjà tendue justifie que l'essentiel du plan soit constitué d'anticipations de dépenses futures plutôt que du développement de nouveaux projets.
- Enfin les marges de manœuvre budgétaires sont aussi très différentes d'un pays à l'autre au sein de l'Union européenne. Compte tenu de la nécessité de maintenir une trajectoire soutenable des dettes publiques à moyen et long termes, l'ampleur des plans de relance a de ce fait du être calibrée en fonction des capacités de chaque pays, sans pour autant qu'on puisse en inférer des comportements de « cavalier seul » de tel ou tel pays.

Panorama des principales mesures de réaction à la crise actuelle pour soutenir l'économie réelle, depuis janvier 2008, en zone euro et au Royaume-Uni

Pays	Date d'annonce / circonstances	Mesures annoncées	Montants mis en œuvre / commentaires
Union Européenne	26 novembre 2008 / plan de relance	Mesures suggérées sur 2009-2010 : <ul style="list-style-type: none"> • Baisses ciblées de TVA (secteurs à forte intensité de main-d'œuvre) • Allongement temporaire de la durée des indemnités de chômage • Réduction de la taxation sur les bas revenus • Mise en œuvre de réformes correctives à partir de 2011 	200 milliards € (1,5 % du PIB des 27 pays membres) dont 170 milliards (1,2 % des PIB) à l'échelle nationale et 30 milliards issus des fonds européens et de la BEI
Allemagne	5 novembre 2008 / 1 ^{er} plan de relance	<ul style="list-style-type: none"> • Ristourne fiscale pour les achats de véhicules propres • Crédits pour les PME garantis par la <i>Kreditanstalt für Wiederaufbau</i> (KfW) • Amortissement dégressif pour les investissements productifs fixé à 30 % • Aides aux particuliers pour rénover les logements • Investissements dans les infrastructures • Rallonge de 6 mois des indemnités de chômage saisonnier 	32 milliards € sur 2 ans, (1,3 % du PIB) dont 12 milliards de mesures nouvelles
	13 janvier 2009 / 2 ^e plan de relance	<ul style="list-style-type: none"> • Investissement dans les infrastructures • Réduction de cotisations sociales pour l'assurance-santé employeurs et salariés • Baisses d'impôts sur le revenu • Prime exceptionnelle de 100 € par enfant • Revalorisation des aides pour les chômeurs et meilleure indemnisation du chômage technique • Prime à la casse de 2 500 € • Fonds de garantie de 100 milliards € pour le financement des entreprises 	50 milliards € sur 2009-2010, soit 2 % du PIB Plan de remboursement de la dette intégré au plan de relance
Total			82 milliards € sur 2009-2010, soit 3,3 % du PIB
France	4 décembre 2008 / Plan de relance	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien à l'industrie automobile, y.c. sous-traitants (2 milliards €) • Prime à la casse de 1 000 € (220 millions) • Soutien au bâtiment/logement (construction, doublement des prêts à taux zéro, ...) (> 2 milliards) • Relance par les grands travaux (accélération de projets déjà décidés) par effort de l'État, des collectivités territoriales et des entreprises publiques (10,5 milliards) • Soutien à l'investissement productif (garanties, amortissement accéléré) • Soutien aux trésoreries des entreprises, surtout PME (> 10 milliards) • 200 € aux ménages qui percevront le revenu de solidarité active (760 millions) • Soutien à l'emploi des PME <i>via</i> l'exonération totale de charges patronales pour les embauches de 2009 (700 millions) • Politique de l'emploi (contrats aidés, formation professionnelle) (500 millions) 	26 milliards € (1,3 % du PIB) Le déficit public passerait largement au-delà du seuil de 3 % et la dette publique au-dessus de 70 % du PIB en 2009 et 2010. En complément, création, le 20 novembre 2008, d'un fonds stratégique d'investissement (FSI) destiné à renforcer les fonds propres et à stabiliser le capital des entreprises françaises

.../...

Pays	Date d'annonce / circonstances	Mesures annoncées	Montants mis en œuvre / commentaires
Espagne	Avril 2008 / suite aux élections	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse du salaire minimum (de 570 € à 800 € d'ici à 2012) • Baisse d'impôts • Versement de 400 € par foyer fiscal dès juillet • Aides fiscales pour réhabiliter les logements • Suppression de l'ISF, remodelage des droits de succession • Réduction de 30 % des charges administratives des entreprises d'ici à 2012 	Environ 20 milliards € sur 2 ans, dont 10 milliards en 2008 (1 % du PIB)
	Août 2008 / plan de relance	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures de soutien aux PME • Construction de logements sociaux 	20 milliards € (dont une partie est une reprise des mesures annoncées en avril)
	Novembre 2008 / plan de relance	<ul style="list-style-type: none"> • Exonérations de charges et primes à l'embauche de chômeurs • Dépenses de R&D • Aide au secteur automobile 	10,9 milliards €
	Total		
Italie	Mai 2008/ suite aux élections générales	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression de l'impôt sur l'habitation • Détaxation des heures supplémentaires et des primes de productivité (2,7 milliards) • Financement de ces mesures par une baisse des dépenses publiques 	
	29 novembre 2008 / décret anti-crise	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble de mesures de baisse de dépenses et de hausses de recettes qui procurent des ressources utilisées en 2009 et 2010 pour aider les ménages (3 milliards €, dont 2,4 dès 2009 aux ménages à bas revenus), réduire les impôts des entreprises (environ 2,3 milliards) et des ménages (0,7 milliard) et stimuler l'investissement 	5,6 milliards € en 2009 et 3,4 en 2010 (total de 0,6 % du PIB)
Pays-Bas	Septembre 2008 / projet de loi de finances	<ul style="list-style-type: none"> • Budget de relance pour 2009 financé par la hausse des revenus gaziers • Allégements de charges pour les ménages et les entreprises • Abandon du projet de hausse de la TVA • Salariés exemptés de cotisations chômage 	2,5 milliards € (0,4 % du PIB)
	Novembre 2008 / plan de relance	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures fiscales et sociales • Aide aux entreprises (liquidités) • Avancement de certains grands travaux (delta, digues) • Mesures pour faciliter l'investissement des entreprises et l'innovation 	6 milliards € (1 % du PIB) financé par une « réserve »
	Total		

.../...

Pays	Date d'annonce / circonstances	Mesures annoncées	Montants mis en œuvre / commentaires
Royaume-Uni	Septembre 2008	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'urgence de soutien du marché immobilier Aide aux familles touchées par la hausse des prix de l'énergie 	910 millions £ payés par les énergéticiens sur 3 ans
	25 novembre 2008 / plan de relance inclus dans le pré-budget	<ul style="list-style-type: none"> Baisse du taux normal de TVA de 17,5 % à 15 % du 1^{er} décembre 2008 au 1^{er} janvier 2010 (12,5 milliards £ dont 3,8 d'ici à mars 2009) Aide aux plus modestes (allocations augmentées plus tôt, incitations à épargner pour les plus pauvres,...) Construction et rénovation de logements sociaux Suppression des hausses d'impôts sur les sociétés prévues antérieurement Facilités de paiement pour les PME Exemptions d'impôts sur les dividendes étrangers Financement immédiat partiel par hausse des droits sur tabacs et alcools 	20 milliards £ (environ 1,5 point de PIB) injectés d'ici à 2011, dont 16,3 sur le budget 2009-2010 Accroissement de la dette publique de 37 % du PIB en 2008 à 57,4 % en 2013 Mesures de financement prévues en 2011-2012
	Début janvier 2009	<ul style="list-style-type: none"> Programme de construction "<i>New Deal</i>" (écoles, hôpitaux, infrastructures, énergie verte) : objectif = création de 100 000 emplois Paquet social : "<i>golden hello</i>" (subvention jusqu'à 2 500 £ pour l'embauche et la formation d'un chômeur depuis plus de 6 mois) Formation de 35 000 apprentis Garantie du gouvernement pour les crédits aux PME (jusqu'à 22 milliards £) 	10 milliards £ 0,5 milliard £ 0,14 milliard £
	Total		

2| LE PLAN AMÉRICAIN

L'administration Obama a soumis au vote du Congrès un vaste plan de relance de l'économie qui devrait selon ses estimations lui permettre de créer plus de 3,6 millions d'emplois en deux ans.

Le coût de ce plan de relance a été estimé lors de son adoption en première lecture par la Chambre des Représentants le 28 janvier 2009 à **825 milliards de dollars (5,8 % du PIB)**, soit bien plus que le plan de sauvetage de 700 milliards accordé début octobre au secteur financier. Parmi les mesures envisagées :

- 365,5 milliards de dollars seraient consacrés à la politique de grands travaux ainsi qu'à la réforme du système de santé ;
- 275 milliards seraient redistribués aux ménages et aux entreprises sous la forme respectivement d'exonérations fiscales et d'incitations fiscales soutenant l'investissement et le développement des énergies renouvelables ;
- 94 milliards de dollars seraient dédiés aux aides sociales pour les personnes sans emploi et les familles ;
- Le plan prévoit également une aide directe aux États américains d'un montant de 87 milliards destinée à financer les dépenses de santé du Medicaid ;
- 13 milliards de dollars seraient enfin consacrés au développement de l'accès aux technologies numériques.

Par ailleurs, ce plan de relance ne tient pas compte de l'aide de 13,4 milliards de dollars déjà attribuée aux constructeurs automobiles General Motors et Chrysler.

3| RÉACTIONS À LA CRISE ET PRINCIPALES POLITIQUES DE RELANCE DANS LES PAYS ÉMERGENTS

Les réactions face à la crise financière mondiale sont apparues très diversifiées selon les zones géographiques. **Si les conditions monétaires se sont détendues dans la plupart des pays émergents** sous l'effet conjugué d'un assouplissement de la politique monétaire (baisse des taux d'intérêts et des réserves obligatoires en Asie et Moyen-Orient essentiellement) couplée à une dépréciation de la monnaie, **les plans de relance budgétaire se sont concentrés essentiellement en Asie.**

- **Politique monétaire et de change** : les pays émergents ont réagi à la crise par une baisse des taux d'intérêt (en Asie et au Moyen-Orient) et par une dépréciation généralisée de la monnaie par rapport au dollar (dépréciation de 55 % en Corée, 30 % au Chili, 27 % en Inde depuis le début de l'année ; dépréciation de 60 % au Brésil et 37 % en Turquie depuis le mois d'août).
- **Politique budgétaire** : la situation est plus contrastée, les plans de relance étant concentrés en Asie, zone qui a le plus de marge de manœuvre, avec quelques exceptions notamment en Argentine et au Moyen-Orient. En Asie, les plans de relance restent relativement modestes, de l'ordre de 1 à 3 % du PIB, à l'exception notable de la Chine qui a annoncé un plan correspondant à 16 % du PIB (sur plusieurs années ; équivalent à 6 % du PIB par an) qui pourrait être complété par un plan conséquent financé par les provinces. Pour l'Amérique latine, l'attentisme prévaut.

Source : Banque de France, Direction des Études et des Relations internationales et européennes, document de travail, 2008

Quelles sont les possibilités de financement qui s'offrent aux sociétés non financières?

Les autorités publiques ont mis en œuvre une série d'initiatives pragmatiques et innovantes pour faciliter le financement de l'économie et éviter que les banques ne « coupent le robinet du crédit ».

Mesures générales

L'État a créé en octobre 2008 une entité dédiée, la « Société de financement de l'Économie française » (SFEF) auprès de laquelle les banques françaises peuvent refinancer leurs prêts à moyen et long termes aux ménages, aux entreprises et aux collectivités territoriales. La SFEF lève des fonds *via* l'émission d'obligations notées AAA, de maturité inférieure ou égale à cinq ans, garanties par l'État et prête ensuite aux banques. L'enveloppe dont dispose la SFEF est de **320 milliards d'euros**. Toutefois, sur ce montant initial, 55 milliards de garanties ont déjà été apportés à Dexia le 3 novembre 2008, ce qui laisse un montant résiduel de 265 milliards d'euros. Pour accéder à ces facilités, les banques doivent prendre l'engagement formel de soutenir le crédit aux ménages, aux entreprises et aux collectivités territoriales (objectif de croissance du volume des prêts octroyés de 3 ou 4 % par rapport à 2007).

Pour coordonner les efforts de financement des entreprises, un **médiateur du crédit**, René Ricol, a été nommé en octobre 2008. Il reçoit et instruit les dossiers en provenance des entreprises qui affrontent de graves problèmes de trésorerie. Décliné au niveau départemental, le dispositif de médiation du crédit est accessible à toute entreprise qui peut saisir le médiateur du crédit, directement ou par l'intermédiaire du trésorier-payeur général de son département. La Banque de France joue un rôle actif dans ce dispositif par le biais du maillage départemental de son réseau de succursales, puisque les directeurs de la Banque de France assument le rôle de médiateurs départementaux.

Le Fonds stratégique d'Investissement, créé en octobre 2008, interviendra à hauteur de **20 milliards d'euros** en fonds propres pour favoriser le développement des entreprises, qu'il s'agisse de petites entreprises ou d'entreprises de taille moyenne. Il participera à la stabilisation du capital de certaines grandes entreprises françaises. Il sera géré par la Caisse des Dépôts et Consignations, sous la surveillance de l'Assemblée Nationale et du Parlement.

Mesures sectorielles

Au niveau européen, la Banque européenne d'Investissement (BEI) a mis **30 milliards d'euros** à disposition des banques pour le financement des PME en Europe.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

En complément, l'État français a rendu disponible à partir du mois d'octobre 2008 **26 milliards d'euros** de prêts pour assurer le financement des PME, maillon clé de l'emploi et de la croissance en France. Cette enveloppe inclut :

- **17 milliards d'euros** d'excédents d'épargne réglementée mobilisés et transférés aux banques, qui se sont engagées à les utiliser au profit des PME et des entreprises de taille intermédiaire et à assurer une remontée d'information mensuelle sur l'emploi de ces fonds ;
- **5 milliards d'euros** d'interventions de la part d'OSEO qui favorisera le crédit au bénéfice des PME, essentiellement *via* des mécanismes de garantie. OSEO, dont la mission est de soutenir l'innovation et la croissance des PME, facilite le financement de la trésorerie à court terme des entreprises et de leurs projets d'investissement, en partageant le risque avec les banques ;
- **4 milliards d'euros** supplémentaires dans le cadre du plan de relance de l'économie *via* OSEO, pour satisfaire les demandes de financement des PME qui étaient restées très fortes.

Les filiales de financement des constructeurs automobiles auront accès à **1 milliard d'euros** de refinancement, afin de relancer le crédit automobile. Cette mesure intervient dans le cadre plus large du plan de soutien au secteur automobile, qui devrait totaliser quelque **5 à 6 milliards d'euros**.

En janvier 2009, l'État a décidé d'utiliser la SFEF (cf. *supra*) pour mobiliser **5 milliards d'euros** afin de soutenir les ventes de l'aéronautique. Ce financement fait partie des **7 milliards d'euros** de contrats à l'exportation que les banques françaises se sont engagées à financer, en échange du renforcement de leurs fonds propres par l'État.

Impact des mesures

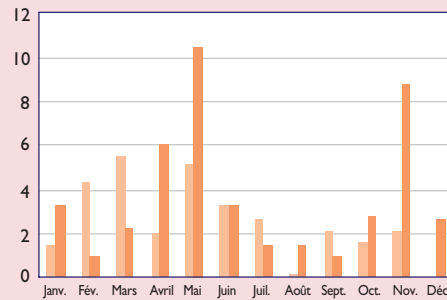
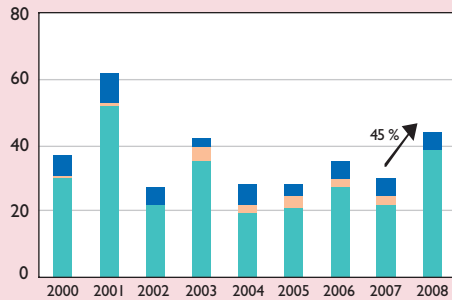
Il est encore trop tôt pour tirer un premier bilan de ces mesures. Néanmoins, en janvier 2009, le crédit aux entreprises en France continuait à croître à un rythme annuel de l'ordre de 10 %, ce qui contraste avec les inflexions à la baisse observées aux États-Unis ou au Royaume-Uni. De plus, le recours au financement de marché des entreprises françaises demeurait également dynamique, offrant aux grandes entreprises une source de financement alternative au crédit bancaire. À court terme, les entreprises peuvent émettre de la dette sur le marché français des billets de trésorerie qui a jusqu'à lors montré sa résilience. À moyen et long termes, les besoins de financement peuvent être couverts par des émissions obligataires, dont les émissions brutes ont augmenté de 45 % en 2008 en France. Cependant, cette possibilité ne reste offerte qu'aux entreprises de grande taille et peu risquées (cf. graphiques suivants), et moyennant un coût des émissions en forte hausse au cours de la période récente.

Flux des émissions brutes obligataires privées

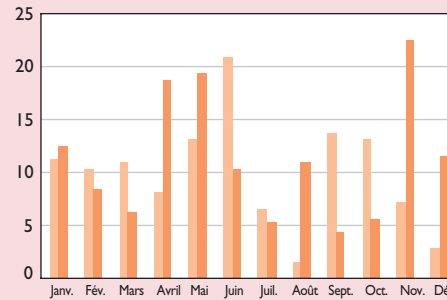
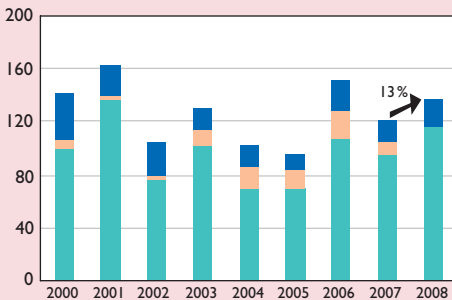
(en milliards d'euros)

Entreprises non financières

France



Zone euro

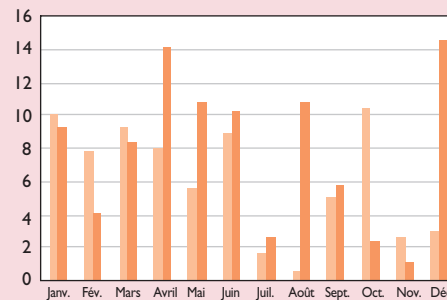
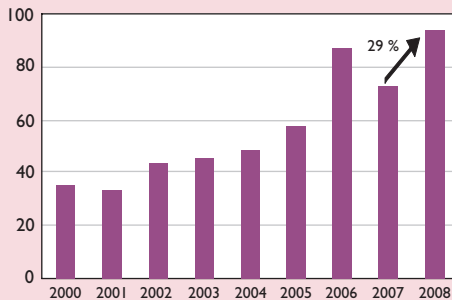


Investment Grade : notation de première catégorie (investissements plus sûrs)
 High Yield : à rendement élevé (investissements risqués)
 Autres

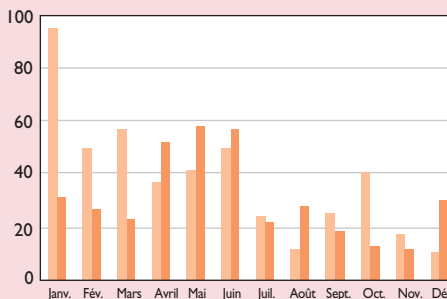
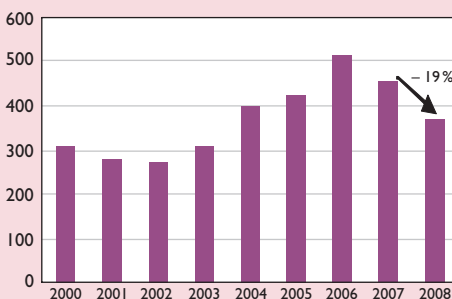
2007 2008

Entreprises financières

France



Zone euro



Toutes catégories confondues

2007 2008

Source : Dealogic ; calculs : Banque de France, Direction de la Stabilité financière

Déflation ou désinflation ?

La baisse rapide de l'inflation, dans un contexte de crise financière et de très fort ralentissement économique, conduit à évoquer le risque de déflation, situation où la baisse des prix est associée à une crise économique à la fois sévère et longue. Mais toute baisse de prix n'est pas synonyme de déflation ; il faut en fait distinguer les situations de déflation de celles, beaucoup plus positives, de désinflation. L'objet de ce focus est de préciser ces deux notions et de montrer que les facteurs actuellement à l'œuvre en France et dans la zone euro sont caractéristiques d'un mouvement de désinflation, lié notamment à une régularisation ponctuelle du niveau de certains prix, notamment ceux de l'énergie.

LA DÉFLATION : DÉFINITION ET MÉCANISMES

Définitions

L'inflation est une hausse continue et durable du niveau général des prix. Ce n'est pas un choc instantané, une hausse limitée à certains biens. C'est un processus permanent et général. L'inflation est alimentée par des anticipations : c'est parce que les salariés et les entreprises anticipent que les prix vont monter qu'ils ajustent eux-mêmes à la hausse leurs prix et leurs salaires.

Symétriquement, la déflation est un processus permanent et général de baisse des prix. Il n'y a pas déflation si seulement certains prix baissent. Par exemple les prix des ordinateurs portables ou produits électroniques de haute fidélité peuvent baisser sous l'effet du progrès technique. Mais ce n'est pas une déflation.

La désinflation est un ralentissement de l'inflation ou une baisse ponctuelle du niveau général des prix. Par exemple, si on passe de + 3 % par an à + 1 % par an, il y a désinflation. Si, par contre, on passe à une variation des prix négative de - 1 % par an et que cette baisse est anticipée comme durable, alors il y a déflation.

La spirale déflationniste

La désinflation est une bonne chose. Elle procure, notamment, du pouvoir d'achat aux ménages. Mais la déflation est particulièrement dangereuse pour une économie car elle déclenche des spirales qui peuvent provoquer ou accentuer une récession et dont il est très difficile de sortir.

Trois mécanismes sont à l'œuvre dans une spirale déflationniste :

- Anticipant une baisse continue des prix, les ménages sont incités à reporter leurs achats de biens durables, contribuant ainsi à réduire la demande agrégée adressée aux entreprises.

Source : Extrait du Focus n° 3 de la Banque de France, 22 janvier 2009. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/debats/focus3.pdf

En retour, anticipant une réduction de leurs débouchés et une baisse de leurs profits, les entreprises sont tentées de diminuer leur production et de réduire leur demande de travail, contribuant ainsi à l'augmentation du chômage, à la baisse des salaires et à celle du revenu disponible des ménages.

- Un second enchaînement a été analysé, au lendemain du krach de 1929 par l'économiste américain Irving Fisher, qui a proposé en 1933 sa théorie de la « **déflation par la dette** ». La déflation augmente en effet mécaniquement le coût réel de la dette, généralement non indexé sur l'évolution des prix. Cette hausse du coût de la dette dégrade la situation des emprunteurs, notamment les entreprises, ce qui peut les conduire à réduire leurs investissements, voire à la faillite. De même, l'alourdissement de la dette des ménages peut les conduire à augmenter leur épargne, ce qui accélère, par un mécanisme auto-entretenu, la baisse de la demande agrégée. Enfin, la dégradation des perspectives des entreprises conduit les banques à resserrer leurs conditions d'octroi de crédit. La déflation se combine ainsi avec un *credit crunch*, c'est-à-dire une baisse brutale de l'offre de crédit bancaire.

- Enfin et surtout, la déflation peut paralyser la politique monétaire. Il est impossible, en effet, de baisser les taux d'intérêt en dessous de zéro. Mais, même à ce niveau, si les prix diminuent, par exemple, de 2 % par an, cela signifie que les taux d'intérêt réels supportés par l'économie sont fortement positifs (de 2 %), alors même que la situation (fort ralentissement de la croissance ou récession) justifierait au contraire des taux d'intérêt réels négatifs. La déflation impose à l'économie des taux d'intérêt réels très élevés par rapport à ce qui serait nécessaire. Elle contribue donc à créer et entretenir une spirale de récession dont il est très difficile de sortir : plus la croissance ralentit, plus les prix baissent, plus les taux d'intérêt réels sont élevés, ce qui accentue encore le ralentissement de la croissance.

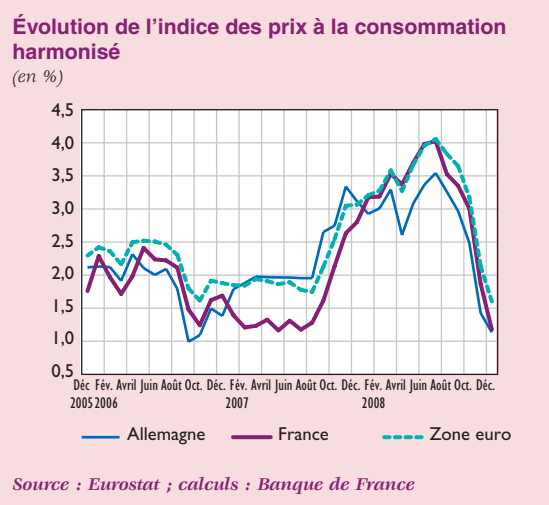
LA FRANCE ET LA ZONE EURO EN SITUATION DE DÉSINFLATION

À la date de rédaction de ce focus, la situation est la suivante :

Les pays de la zone euro enregistrent depuis l'automne 2008 une baisse du niveau général des prix et, en rythme annuel, une décélération rapide de l'inflation qui passe de 4,0 % en juillet en France et pour la zone euro à, respectivement, 1,2 % et 1,6 % en décembre 2008. Ce ralentissement est beaucoup plus rapide qu'on ne le prévoyait il y a seulement deux mois. Il a, en soi, des effets stabilisateurs sur l'économie car il provoque une hausse des revenus réels.

Deux facteurs contribuent à cette évolution :

- d'une part la baisse des prix du pétrole et des matières premières : ces prix avaient progressé de plus de 50 % en euros de juillet 2007 à juillet 2008 (plus de 75 % en USD) ; ils retrouvent actuellement leurs niveaux d'origine et il est peu probable qu'ils repartent très rapidement à la hausse ;



- et, d'autre part, la dégradation de l'activité économique, elle-même beaucoup plus accentuée et rapide qu'on ne le pensait ; en juin, l'INSEE prévoyait ainsi dans sa note de conjoncture une croissance 2008 de l'économie française de 1,6 % alors qu'elle devrait en fait être proche de 0,7 %.

- Il est probable que les États-Unis, ainsi que plusieurs pays de la zone euro connaîtront une inflation négative — c'est-à-dire une baisse du niveau général des prix en rythme annuel — pendant un ou plusieurs mois au milieu de l'année 2009. Cette situation devrait être temporaire. Elle est liée à des « effets de base » par lesquels, partant d'un niveau très élevé, la baisse des prix pétroliers fait apparaître optiquement, sur un an, une baisse du niveau général des prix.

L'apparition d'une spirale déflationniste apparaît aujourd'hui improbable

Plusieurs mois d'inflation négative ne suffisent pas à produire une déflation. Pour cela, il faudrait que se développe un processus continu et auto-entretenu de baisse du niveau général des prix. Il existe actuellement plusieurs freins et obstacles puissants à l'apparition d'un tel processus.

- La dynamique des prix et des salaires reste très positive.

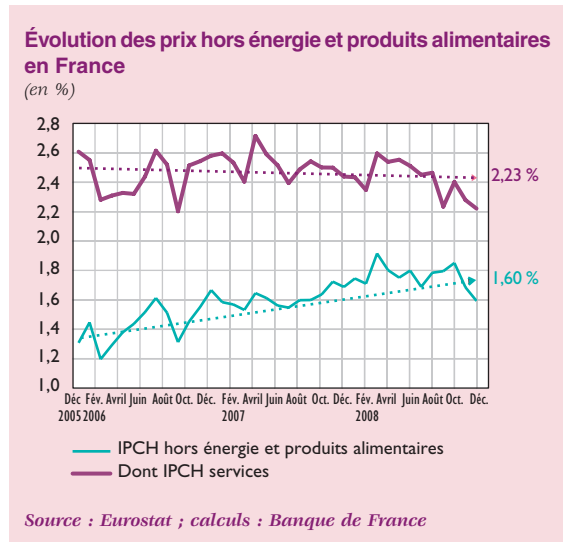
Les prix hors énergie et produits alimentaires sont peu affectés par l'évolution des prix de l'énergie et des produits alimentaires. C'était vrai en période de hausse (cf. graphique ci-contre), cela devrait rester vrai en période de baisse.

La dynamique des salaires est aussi largement autonome compte tenu, pour l'ensemble de la zone euro, de la part relativement faible des mécanismes d'indexation automatique. Cette « rigidité » des salaires nominaux peut s'avérer pénalisante si la compétitivité de l'économie est menacée. En période de désinflation, elle agit comme un stabilisateur puissant contre le risque déflationniste.

En France, les rémunérations, qui ont significativement progressé en 2008 (2,7 %) et qui sont déterminantes dans l'évolution des prix de nombreux produits et tout particulièrement pour les services, devraient connaître un rythme de progression moins dynamique, mais néanmoins supérieur à 2 %.

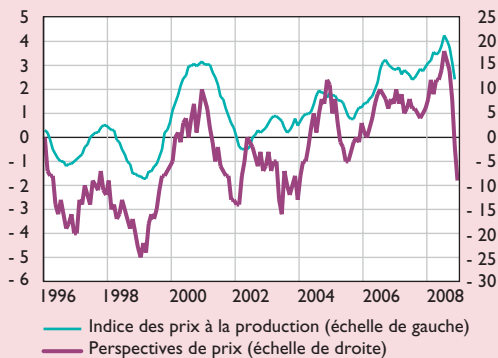
- Les mesures de soutien à l'économie et au secteur financier réduisent la probabilité et l'ampleur d'un choc négatif sur les prix.

La croissance est aujourd'hui fortement pénalisée, dans tous les pays du monde, par un choc de confiance et par les perturbations du système financier. Mais des moyens très importants ont été mis en œuvre très rapidement par les banques centrales et les États pour stabiliser le système financier et stimuler la demande (investissements publics et consommation des ménages). C'est une grande différence par rapport aux crises bancaires antérieures : la réaction des autorités publiques a été rapide et massive, ce qui limite considérablement le risque d'enchaînements incontrôlables.



Anticipations des prix de vente par les entreprises

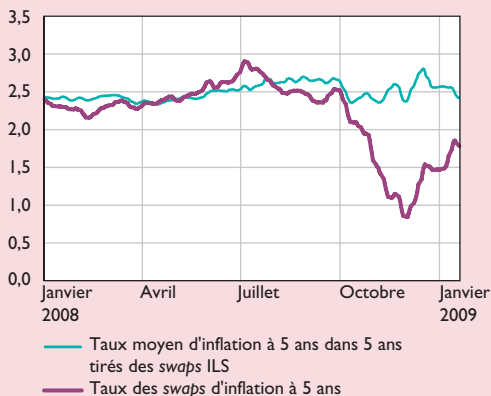
(en glissement annuel, en %) (solde d'opinion, en %)



Source : INSEE

Anticipations d'inflation par les marchés dans la zone euro

(en %)



Sources : Bloomberg, Datastream

- Enfin, et surtout, les anticipations d'inflation restent fortement positives.

On rappellera que la déflation n'est pas possible si les ménages et les entreprises continuent d'anticiper une hausse des prix. C'est, sans ambiguïté, le cas aujourd'hui. Tant les enquêtes auprès des entreprises que les mesures tirées des taux de marché et les prévisions des experts interrogés par la Banque centrale européenne (BCE) font apparaître des anticipations d'inflation dans cinq ans qui restent ancrées autour de 2 % pour la zone euro dans son ensemble (cf. graphiques ci-dessus). De ce point de vue, le cadre de politique monétaire de l'Eurosystème offre une protection importante. Contrairement à d'autres banques centrales, la BCE s'est dotée d'une définition chiffrée de son objectif de stabilité des prix : une hausse annuelle du niveau général des prix « en deçà mais proche de 2 % ». Cette définition, dont les agents économiques savent qu'elle guide la politique monétaire, contribue fortement à ancrer les anticipations.

Une fois absorbé le choc de la baisse des prix de l'énergie et des denrées alimentaires, qui pourra conduire à des taux d'inflation ponctuellement négatifs au milieu de l'année 2009, le glissement des prix devrait redevenir positif à partir de l'automne prochain, lorsque les effets de base sur les prix des produits énergétiques auront disparu et que les actions des banques centrales et des États pour stabiliser le système financier et relancer l'activité auront porté pleinement leurs fruits. Selon les projections actuelles, l'inflation devrait à nouveau augmenter au troisième trimestre et revenir au-dessus de 1,5 %, en rythme annuel, à la fin de l'année 2009. Les projections pour 2010 pour la France et la zone euro se situent aujourd'hui à + 1,4 % et + 1,8 %, soit un niveau très voisin de la définition de la stabilité des prix de l'Eurosystème (« en deçà mais proche de 2 % »).

« Une nouvelle régulation pour une nouvelle finance »

Intervention de **Christian Noyer**, gouverneur de la Banque de France, à l'Université de Paris-Dauphine, 11 décembre 2008
Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante :
www.banque-france.fr/fr/instit/telechar/discours/2008/disc20081212.pdf

[...]

« La vue dominante aujourd'hui, et je crois à raison, est qu'il faut repenser la régulation financière. Il y a deux raisons qui plaident en ce sens :

- les marchés financiers comme les banques sont soumis de façon plus ou moins prononcée à des problèmes d'asymétrie d'information ;
- des inefficiences opérationnelles peuvent apparaître, qui peuvent aboutir dans des cas extrêmes à la fermeture de certains segments de marché. Inutile de dire que ces imperfections interagissent entre elles.

À bien des égards, la crise est la manifestation de ces imperfections. Trois exemples l'illustrent. La sous-évaluation des risques et le mauvais pricing des actifs pendant la phase ascendante du cycle financier démontrent que les marchés peuvent produire des excès d'investissement dans certains secteurs de l'économie (l'immobilier américain). Par ailleurs, l'innovation financière et la transformation des modèles économiques des banques se sont traduites, semble-t-il, par un accroissement considérable de l'asymétrie d'information et, chose plus importante, d'un affaiblissement des incitations pour les agents du système à y prendre garde. Enfin, le grippage de certains segments de marché pendant cette crise suggère que des dispositifs nécessaires à leur fonctionnement font défaut.

En schématisant un peu, je crois que l'on peut décrire la logique de la régulation actuelle comme consistant à assurer la stabilité de segments du système sans que cela ne s'inscrive dans une approche globale. Or, la crise nous force à constater que cette approche morcelée de la régulation ne garantit pas nécessairement la stabilité de l'ensemble du système financier. Dans cette crise, l'augmentation considérable de l'effet de levier par les institutions financières et la concentration des risques sur un nombre finalement restreint d'institutions bancaires n'ont été ni bien mesurées, ni bien captées, ni empêchées par la réglementation. Face à cette forme d'échec et pour en limiter les conséquences en termes d'instabilité financière, les interventions publiques ont été conçues pour non pas stabiliser la situation d'une institution mais empêcher la matérialisation du risque systémique. De fait, il convient désormais d'élaborer une réglementation à portée macroprudentielle.

Ceci amène naturellement à se poser la question du champ de la régulation financière. Qui faut-il réguler ? La problématique est ancienne ; elle est aussi complexe. Vous aurez noté comme moi que les chefs d'État et de gouvernement lors du sommet du G 20 ont posé un principe assez clair en la matière. Il s'agit pour les autorités compétentes de travailler à ce que, je cite, « tous les marchés, produits et acteurs financiers soient soumis à une régulation ou à une surveillance selon le cas ».

La crise démontre assez nettement que doivent être régulés les marchés et institutions qui ont un rôle systémique. Ce critère implique que l'on revoie le fonctionnement de certains marchés de gré à gré,

comme le marché interbancaire ou le marché des dérivés de crédit. De même, le rôle crucial joué par les agences de notation dans la correction de l'asymétrie d'information sur les marchés financiers les place elles aussi en position d'être régulées. Enfin, le rôle prépondérant de certaines institutions financières pour la fourniture de la liquidité de marché ou de financement impose qu'elles soient soumises à une attention accrue des autorités.

Un point de départ important est de constater que les systèmes financiers rassemblent des acteurs ayant des fonctions très différentes, poursuivant des stratégies différentes et fonctionnant selon des modèles économiques différents. Cette diversité est essentielle au bon fonctionnement des marchés. Un cadre réglementaire uniformément appliqué à tous les intervenants alimenterait certainement la tendance aux comportements mimétiques et, partant, le caractère endogène de certains risques.

On peut tout à fait envisager une gradation dans la régulation et les exigences imposées aux acteurs du système financier. Trois degrés allant de la surveillance à la régulation viennent naturellement à l'esprit. Un premier niveau d'exigence prendrait la forme d'un enregistrement obligatoire et d'un engagement à respecter un code de bonnes pratiques. Un deuxième niveau plus contraignant ajouterait à l'enregistrement et au respect des bonnes pratiques des obligations de transparence sur les activités et les comptes. Les fonds spéculatifs et, plus généralement, les institutions poursuivant des stratégies reposant essentiellement sur l'effet de levier ou la prise de risque pourraient avoir à satisfaire à ces exigences. Enfin, le dernier degré de la régulation serait assorti en outre d'une réglementation plus contraignante portant sur les activités et la prise de risque. Elle s'accompagnerait aussi d'une supervision plus serrée.

À bien des égards, ce principe de gradation ou de différenciation est pertinent au-delà des seules règles prudentielles. Il vaut également pour les règles comptables par exemple. Par delà les considérations théoriques, il est important que la régulation financière, sous toutes ses formes, contribue au maintien de la diversité dans les systèmes financiers. Ainsi chercher à valoriser l'ensemble de l'actif et du passif des institutions financières en « juste valeur » présente des inconvénients, voire des risques, qu'il faut absolument prendre en compte lorsqu'on veut tirer les leçons de la crise financière pour les règles comptables.

Pour conclure j'aimerais souligner un point important de la problématique de la nouvelle régulation financière. Il serait irréaliste de croire que la régulation financière peut tout, et notamment nous immuniser du risque d'instabilité financière. Une large part de la crise s'explique en effet par des problèmes de gestion interne des institutions financières, dont certains sont eux-mêmes le reflet d'une confiance irraisonnée accordée aux outils quantitatifs.

La régulation financière doit fournir les incitations d'une gestion saine et efficace des acteurs des systèmes financiers. Elle ne peut pas en être le substitut ».

Les perspectives de la régulation financière

Extrait du discours de **Christian Noyer**, gouverneur de la Banque de France
 « Reflexions sur la crise », Tokyo, 17 novembre 2008
 Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante :
www.banque-france.fr/fr/instit/telechar/discours/2008/disc20081117.pdf

[...]

« La crise a mis en évidence la nécessité de repenser les fondements de la régulation des systèmes financiers et a ravivé les discussions sur l'architecture de leur supervision.

Sous l'impulsion du Président de la République française, les Européens plaident pour la fondation d'un nouveau "Bretton Woods", c'est-à-dire un nouvel ordre financier international. Je crois utile de repenser les fondements de notre réglementation financière. Il faut le faire sans précipitation et sans tabou. Une meilleure régulation apparaît nécessaire dans plusieurs domaines, qui vont des agences de notation, à la gestion des risques, en passant par l'organisation des marchés ou encore la question de la rémunération. Pour contribuer à ce débat ambitieux qui s'ouvre, permettez-moi deux réflexions à ce propos. L'une sur les fluctuations des systèmes financiers. L'autre sur la supervision financière.

Par nature, les systèmes financiers qui opèrent dans le cadre d'une économie de marché développée sont soumis à des forces cycliques. Certaines traduisent le cycle d'affaire. D'autres sont internes aux systèmes financiers. L'enjeu pour les autorités est d'évaluer si et dans quelle mesure la régulation financière décidée dans une perspective microéconomique produit des effets qui affectent l'ensemble du système financier. Il faut mettre en place des systèmes de supervision adaptés aux développements économiques et développer une politique dite macroprudentielle. Le principe général d'une telle politique est simple à comprendre. Il s'agit d'intégrer dans la supervision des objectifs de stabilité non pas seulement des institutions, mais le système financier dans son ensemble. Sa mise en œuvre est en revanche complexe. Nous n'en sommes pour le moment qu'au stade des réflexions sur les outils disponibles et leurs conditions d'utilisation.

Sur la supervision, cette crise a montré une chose. Elle a mis en lumière les mérites qu'il y a à ce que le superviseur bancaire soit proche de la banque centrale. Mon point de vue est que, au-delà des choix institutionnels, une connaissance intime du secteur bancaire et des diverses institutions financières est extrêmement utile à la banque centrale en période de crise. Cela est indispensable lorsque l'on a à juger presque instantanément de l'opportunité d'injecter des liquidités sous différentes formes et pour diverses échéances.

Implications de la crise financière en matière de réglementation

1| LA CRISE EST-ELLE AUSSI LIÉE AUX LIMITES DE LA RÉGLEMENTATION ?

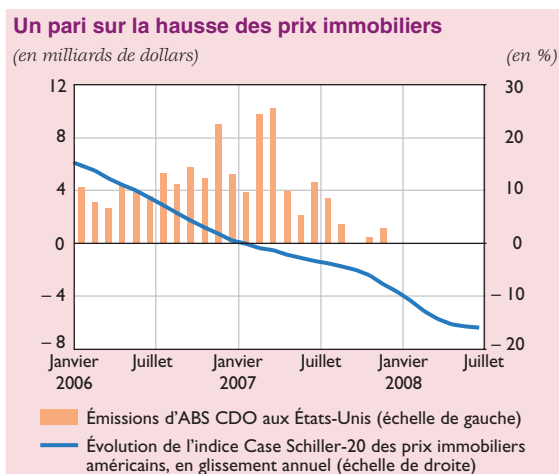
Les origines de la crise sont nombreuses et ont fait l'objet de multiples articles. On peut rappeler brièvement quelques aspects qui ont trait à la réglementation et à ses insuffisances.

1|1 Des financements non suffisamment régulés

Dans ce cadre, la dynamique du recours à l'endettement a été très importante durant les années qui ont précédé la crise. Cette dynamique a été nourrie par :

- l'abondance des liquidités (déséquilibres globaux) ;
- la recherche de rendement et le recours au levier, dans un contexte de taux d'intérêt très bas ;
- l'essor du modèle *originate-to-distribute*.

On a également assisté au développement, à la marge du secteur régulé, d'établissements qui ont accordé des financements non bancaires (*US mortgage lenders*) à des populations peu solvables. De fait, la grande majorité des crédits *subprime* a été accordée en dehors du secteur régulé traditionnel et portée dans les bilans de véhicules (SIV) eux-mêmes hors de la surveillance consolidée des établissements financiers.

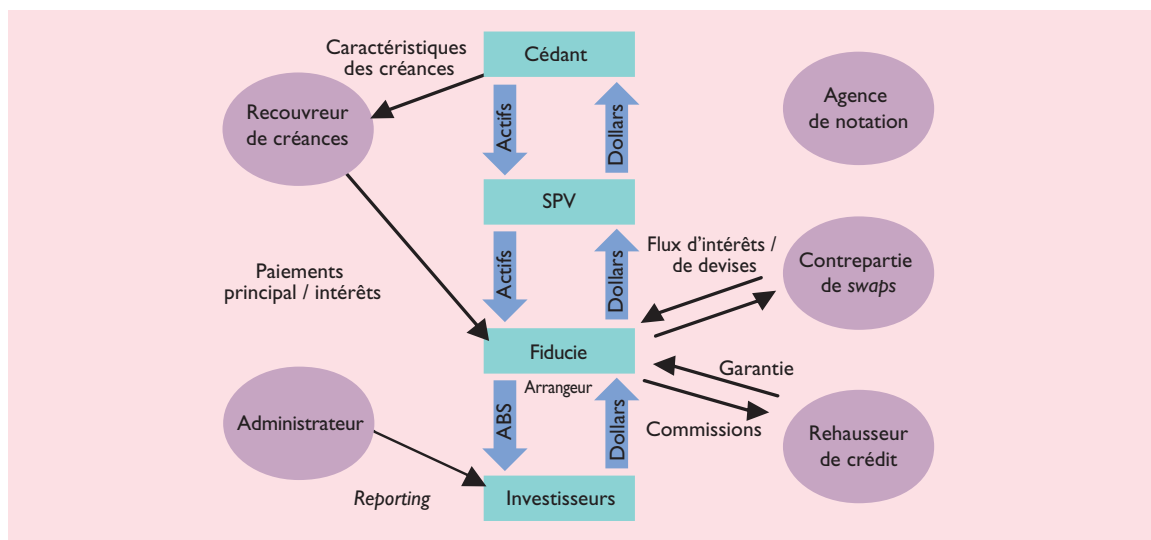


1|2 Les limites du transfert de risques et le développement d'incitations négatives

Les années de pré-crise ont aussi été marquées par le développement de la titrisation qui a montré de nombreuses imperfections tout au long de la chaîne de titrisation et qui a pu être alimenté par des incitations réglementaires inadaptées.

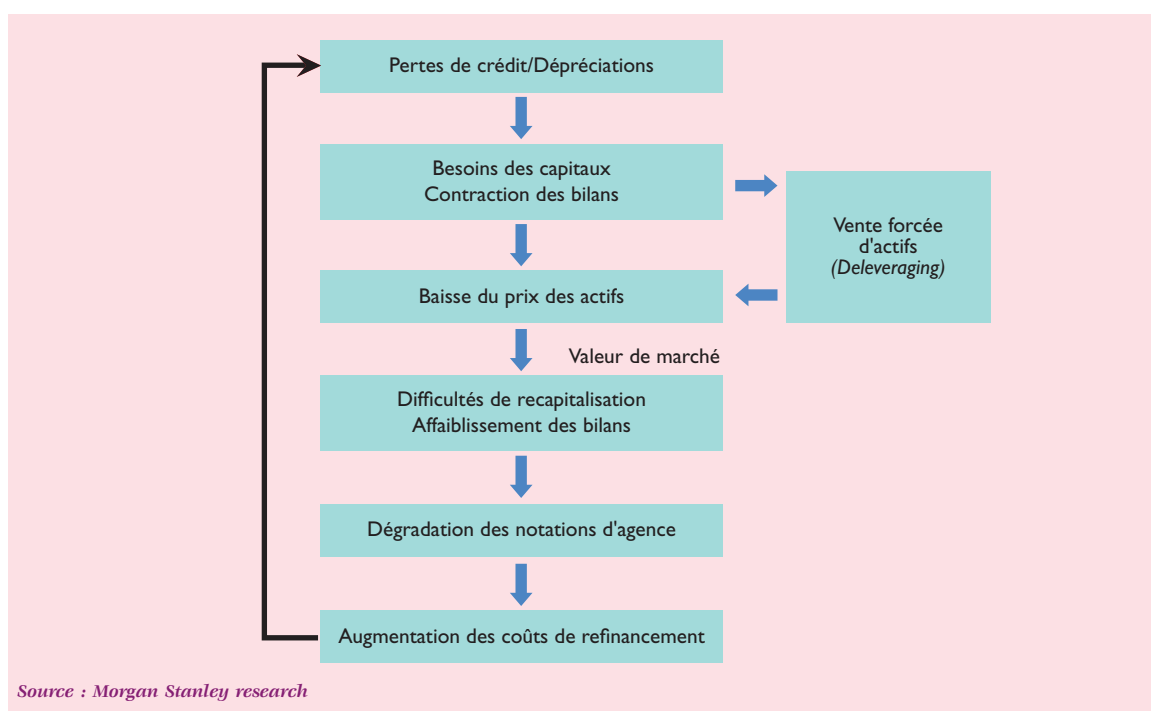
En particulier, les asymétries d'information n'ont vraisemblablement pas été correctement intégrées, de même que les dangers de la segmentation des risques, et au total, la grande complexité de la chaîne de titrisation.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, extrait d'une présentation, 2008. La version intégrale peut être consultée à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publications/autres_telechar/focus



Ces imperfections se sont traduites par une mauvaise appréciation des risques et une incitation à l'externalisation des financements bancaires qui a déresponsabilisé les acteurs et s'est traduite par un développement du hors bilan. Ces phénomènes ont été accentués par la pratique généralisée de la notation. Or, ces notations d'agence ont, apparemment, mal intégré la complexité inhérente à certains produits financiers. Enfin les règles comptables – et notamment la généralisation de la valorisation des bilans en *mark-to-market* – ont montré leurs limites et leurs dangers.

Au total, on a assisté au développement d'un processus auto-entretenu.



Source : Morgan Stanley research

2 | L'ENVIRONNEMENT RÉGLEMENTAIRE

Dans ce contexte, de nombreuses réflexions sont en cours sur l'environnement comptable et prudentiel ainsi que sur les règles de marché. Les principaux forums de discussions sont le Forum de Stabilité financière (FSF), l'*Institute of International Finance* (IIF) qui regroupe les grandes banques internationales et le *President's Working Group on Financial Market* qui rassemble les principales réflexions américaines.

Le Forum de Stabilité financière

Le Forum de Stabilité financière internationale (FSF), créé en février 1999 à l'initiative des ministres des Finances et des gouverneurs des banques centrales des pays du G 7, à l'issue d'une réflexion menée suite aux perturbations financières de 1997 et 1998, est une instance de coopération et de discussion internationale sur la stabilité financière.

Composition

Il rassemble les autorités monétaires et financières, les superviseurs et les régulateurs des grandes places financières, ainsi que diverses organisations internationales ou professionnelles (dont le FMI, la Banque mondiale, la BRI, l'IASB,...) et des pays invités à titre ad hoc (Australie, Pays-Bas, Hong-Kong, Singapour,...).

Missions

- *Apprécier les facteurs conjoncturels et structurels de vulnérabilité et les dynamiques du système financier mondial, en vue d'identifier et d'organiser les actions à entreprendre pour répondre aux enjeux majeurs.*
- *Coordonner les efforts de ses différents membres afin de promouvoir la stabilité financière internationale, d'améliorer le fonctionnement des marchés et de réduire les risques systémiques.*
- *Formuler des recommandations sur différents aspects essentiels au maintien de la stabilité financière internationale.*

Fonctionnement

La présidence du Forum est assurée depuis mai 2006 — et pour une durée de trois ans — par Mario Draghi, gouverneur de la Banque d'Italie, et le secrétariat, par la BRI. Il se réunit en session plénière, deux fois par an et en tant que de besoin par téléconférence ou en composition restreinte. Pour nourrir ses réflexions, le Forum a la possibilité de commander des travaux aux différents comités techniques qui participent au Forum (Comité de Bâle, CGFS...) ou de créer, sur des sujets jugés prioritaires, des groupes de travail ad hoc non permanents.

Les travaux du FSF

Principales thématiques des travaux :

Les travaux du Forum sur le système financier international sont traditionnellement orientés autour de la détection et l'analyse des vulnérabilités conjoncturelles et structurelles affectant le système financier international. Ainsi, les sujets suivants ont été de nombreuses fois discutés au FSF ces dernières années : la faiblesse des primes de risque, les instruments de transfert du risque de crédit, l'essor des opérations à effet de levier, les risques liés aux marchés immobiliers, l'importance croissante des hedge funds — ce qui a d'ailleurs donné lieu à des recommandations du FSF rendues publiques en mai 2007.

.../...

Enfin, la persistance d'un certain nombre de déséquilibres mondiaux concernant les comptes courants, les taux de change ou encore l'accumulation de réserves de change ont également fait l'objet d'une analyse approfondie et continue, niveau des taux d'intérêt et des primes de risque obligataires, impact d'une pandémie de grippe aviaire...).

Les contributions récentes :

Le FSF a publié en mars 2008 un rapport sur la crise : "Enhancing market and institutional resilience" comportant des recommandations destinées à tous les acteurs du système financier et recouvrant de multiples champs de l'action publique et privée. Il recouvre cinq axes principaux :

- *les agences de notation ;*
- *le renforcement des exigences en fonds propres pour les produits complexes ;*
- *la prise en compte des structures et véhicules hors bilan par les superviseurs ;*
- *l'adaptation des instruments des banques centrales ;*
- *une réflexion sur l'atténuation de la procyclicité des systèmes financiers : le rapport du FSF constate la multiplication des phénomènes de procyclicité et recommande de les limiter, notamment par l'examen approfondi du régime prudentiel en vigueur pour les banques, des systèmes comptables et des périmètres de consolidation. Il s'agit notamment de trouver des solutions aux problèmes de manque de transparence des méthodologies, de valorisation et d'incertitude, en l'absence de marché liquide.*

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

L'objectif de ces réflexions est de développer une résilience accrue du système financier. Plusieurs enjeux majeurs ont été identifiés.

- À court terme : les banques centrales ont adapté leurs modes d'intervention et ont peu à peu occupé un rôle central dans le fonctionnement des « marchés en crise ». Parallèlement, les régulateurs de marché ont pris des mesures pour éviter des ajustements de cours, essentiellement dus à des motifs spéculatifs (interdiction des ventes à découvert).
- À long terme, des réflexions sont en cours sur :
 - le renforcement du cadre prudentiel ;
 - les évolutions nécessaires en matière de valorisation ;
 - la supervision et l'encadrement des agences de notation ;
 - la recomposition de la sphère financière.

2|1 L'action des banques centrales

Depuis le début de la crise, les banques centrales ont fait preuve d'une grande réactivité et ont mis en œuvre une coordination renforcée de leurs actions (Banque centrale européenne – BCE, Système fédéral de réserve – Fed, Banque d'Angleterre) : des opérations coordonnées en dollars (*term auction facilities*, TAF) ont été effectuées, de même que des accords de *swap*.

Dans le même ordre d'idées, une adaptation du cadre opérationnel a parfois été nécessaire (Eurosystème, Banque d'Angleterre, Fed) afin d'élargir la liste des collatéraux éligibles et d'allonger la maturité des opérations.

2|2 L'action des régulateurs de marché

De leur côté, les régulateurs de marché ont procédé, de manière concertée à une interdiction provisoire des ventes à découvert sur les principales places boursières et sur une liste limitative d'actions de sociétés financières.

Le principal objectif de ces mesures était d'éviter les manipulations de marché visant les actions de banques. Ce dispositif, efficace à court terme, a toutefois des conséquences plus incertaines sur la liquidité à long terme, de même qu'en ce qui concerne son impact sur les stratégies d'investissement des *hedge funds*.

L'interdiction des ventes à découvert : récapitulatif des mesures aux États-Unis et sur les principales places financières européennes

Les autorités de marché américaines, britanniques, françaises et allemandes ont pris au milieu du mois de septembre des mesures destinées à lutter contre les fortes baisses de prix des actions de sociétés financières qui seraient déclenchées par la vente à découvert. Les autorités italiennes et néerlandaises leur ont emboîté le pas plus récemment.

Toutes ces mesures ont en commun deux grands volets :

- **prohibition pure et simple des ventes à découvert** sur une liste limitative d'actions d'institutions financières,
- **transparence ex-post** pour les ventes à découvert de montant significatif.

1| L'utilité des ventes à découvert dans un marché

Une vente à découvert consiste pour un agent à vendre un titre qu'il ne possède pas. Il doit donc se le procurer, généralement en l'empruntant, « vend à découvert », puis clôt son emprunt en rachetant le titre (à un prix espéré inférieur au prix auquel il l'a vendu) et en le restituant au prêteur.

Le rôle de la vente à découvert dans le bon fonctionnement des marchés n'est pas remis en cause par les autorités de marché. Elles ont toutes réaffirmé leur croyance en la nécessité d'une telle pratique pour garantir l'efficacité des marchés.

Cependant, le rôle très particulier des institutions financières dans l'économie (collecte de l'épargne, financement de l'économie) incite à un traitement spécial pour les banques et compagnies d'assurance. Par ailleurs, la baisse des prix des actions liée à la vente à découvert rend d'autant plus difficiles les recapitalisations nécessaires pour satisfaire aux contraintes prudentielles et pour garantir la stabilité financière.

2| L'esprit des mesures prises

Le premier volet de mesures consiste à interdire à tout intervenant de marché de vendre à découvert un titre figurant dans l'une des listes en question. Les titres concernés sont les actions de sociétés financières et les fonds investis en titres financiers. Il n'est maintenant plus possible de vendre à découvert, que ce soit instantanément (au comptant) ou à une échéance plus lointaine (à terme), voire à titre d'option. Par exemple, en France, le Service de règlement différé (SDR) n'est plus utilisable pour les quinze actions proposées par l'AMF.

La deuxième batterie de mesures est une obligation de transparence sur les positions courtes prises par les intervenants de marché (au delà de 0,25 % du capital d'une société). Pour les États-Unis, cette obligation va jusqu'à exiger une divulgation de la position courte maximum en intraday.

Toutes ces mesures sont présentées comme temporaires.

.../...

3| Une première évaluation de l'efficacité

Dans la foulée de ces mesures, le prix des actions des sociétés financières a nettement surperformé les indices boursiers, dans des volumes également remarquables. Les intervenants de marché ont du en effet clore leurs positions courtes, et donc mettre un terme à leurs positions emprunteuses de titres, en rachetant ceux-ci dans le marché (cf. graphiques ci-après). Cependant, passé cette première phase, les mesures semblent conduire à une diminution des volumes et de la liquidité qu'il faudrait confirmer sur plus longue période.

4| Des mesures temporaires appelées à être supplantées par des mesures structurelles

La mesure d'urgence de la Securities and Exchange Commission (SEC), qui avait été conçue comme un dispositif temporaire avant l'adoption de mesures structurelles et durables, est devenue caduque après l'adoption définitive du Plan Paulson. Les ventes à découvert seront donc à nouveau autorisées à partir du 8 octobre par la SEC sur la liste d'actions qu'elle avait élaborée. Les autorités de marché européennes ayant toujours agi en collaboration ou dans la foulée de la SEC, une réaction est donc attendue de leur côté.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

2|3 Renforcer le cadre prudentiel

Du point de vue des règles prudentielles, certains ajustements sont apparus nécessaires, afin, notamment, d'éviter les arbitrages réglementaires. Un meilleur suivi et une meilleure protection en fonds propres contre les risques du *trading book* ont par exemple été jugés nécessaires.

En effet, la crise a révélé que certains produits financiers ont des profils particuliers (CDO *square*/CDO *cube*) et que plusieurs risques échappent aux modèles d'estimation (*value-at-risk* – VaR) qui ne prennent pas suffisamment en compte les risques extrêmes. Les solutions envisagées, notamment par le Comité de Bâle, passent par une modification du traitement du *trading book* (ajustement de la charge en capital pour éviter l'arbitrage réglementaire) et à terme, par la mise en place d'une charge en capital pour prendre en compte des risques que les calculs de VaR ne capturent pas (ou mal), notamment le risque d'illiquidité prolongée.

S'agissant du modèle *originate-to-distribute* les modifications envisagées ont pour objectif final de mieux aligner les incitations tout au long de la chaîne de titrisation. À cet égard, un projet de directive européenne prévoit d'imposer aux cédants de conserver une fraction des montants cédés (5 %) à leurs bilans (Directive sur l'adéquation des fonds propres).

Au-delà de ces risques d'arbitrage réglementaire et des incitations en matière de titrisation, la crise a rappelé de manière parfois très brutale qu'il convenait de mieux appréhender le risque de liquidité et que cette dernière avait un prix. En effet, la crise a révélé qu'une évaporation rapide de la liquidité de marché était tout à fait possible, comme était possible le risque qu'une situation d'illiquidité perdure pour une période longue.

Le Comité de Bâle a publié dès le mois de septembre 2008 des « principes pour une saine gestion du risque de liquidité ». Ce document prévoit qu'une politique claire en matière de risque de liquidité doit être mise en place au niveau de chaque établissement. Celle-ci doit se décliner dans le cadre d'une structure et des plans de gestion en phase avec cette politique. En tout état de cause, ce risque doit susciter une attention accrue des superviseurs.

Toutefois, quelles que soient les mesures réglementaires adoptées, la qualité de la gouvernance des risques au sein de chaque établissement constitue la première « ligne de défense ». Un examen approfondi de divers intervenants financiers et de leur capacité de réaction à la crise a souligné à quel point la qualité de la gestion et du contrôle interne constituent un facteur de résistance. Dans ce cadre, l'implication de tous les rangs hiérarchiques est nécessaire. Au-delà de cette amélioration en matière de gestion interne, il convient de :

- renforcer la transparence sur le profil de risque de l'établissement ;
- utiliser le pilier 2 de Bâle 2.

Les principaux chantiers sont les suivants :

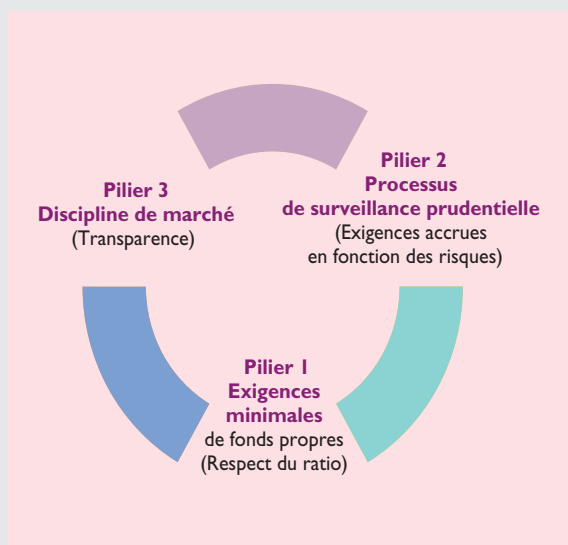
- Développer une vision agrégée (gestion/contrôle interne des risques ; concentrations de risques).
- Renforcer la gestion des points de vulnérabilités (expositions hors bilans, risque réputationnel, titrisations).
- Généraliser la pratique des *stress tests*.

Les Accords de Bâle 2

Il s'agit d'un dispositif prudentiel destiné à mieux appréhender et limiter les risques pris par les banques. Il doit permettre de renforcer la stabilité financière et l'égalité de concurrence entre les établissements au plan international. Ces règles ont été négociées et adoptées au sein du Comité de Bâle par les principaux pays développés. Au niveau européen, elles ont été reprises par une directive européenne (Capital Requirements Directive – CRD) et s'appliquent en France depuis le 1^{er} janvier 2008.

Les Accords de Bâle 2 reposent sur trois piliers :

- Le **pilier 1** fixe des exigences minimales pour les banques. Celles-ci doivent respecter un **ratio de solvabilité** qui rapporte leurs fonds propres à leurs risques au sein desquels on distingue le **risque de crédit**, le **risque de marché** (i.e. taux, change, actions) et le **risque opérationnel** (i.e. fraudes, incendies). Le ratio doit être supérieur à 8 % ;
- le **pilier 2** permet notamment aux superviseurs d'ajuster la surveillance et leurs demandes aux banques en fonction des risques spécifiques non couverts par le pilier 1 (i.e. risques de liquidité, de concentration, de taux d'intérêt) ;
- le **pilier 3** vise à renforcer la **discipline de marché** en augmentant les exigences de transparence des banques, les obligeant à publier de nombreuses informations (i.e. sur leurs fonds propres, risques).



2|4 Valorisation

La crise a également souligné le lien étroit qu'il existait entre confiance des marchés et fiabilité/lisibilité des valorisations.

Les premiers mois de la crise ont été marqués par une grande incertitude sur certains principes fondamentaux pour estimer des valorisations de marché. Cette incertitude a notamment concerné les notions suivantes : « marché inactif », « transaction forcée », « consolidation ». Les acteurs de marchés ont également été très sensibles à l'incertitude sur la fiabilité des informations financières (robustesse, exhaustivité). Ce manque de visibilité a certainement accru la défiance sur les marchés, laquelle a eu, en retour, un impact négatif sur les volumes de transactions et donc la liquidité et *in fine* les valorisations pratiquées.

Les principaux forums internationaux, sous l'impulsion forte du FSF et par l'entremise du Comité de Bâle, de l'IASB, de la SEC, du *Financial Accounting Standards Board* (FASB) et du FMI (travaux analytiques) ont demandé des ajustements. Ceux-ci ont, dans un premier temps, pris la forme de deux axes principaux :

- clarifier certaines règles pour la valorisation des actifs complexes et/ou illiquides ;
- revoir les questions de transparence (*disclosure*).

Il est apparu ainsi nécessaire de clarifier la notation de « marché inactif » et de constater que, par définition, les « transactions forcées » sont rares. En l'absence de marché, les établissements financiers ont dû avoir recours à des modèles dont il a fallu encadrer les modes de détermination et d'application. Il est également important de vérifier les données utilisées et les ajustements effectués.

Enfin, le développement des véhicules hors bilan a souligné la nécessité de clarifier les notions de consolidation/déconsolidation.

Ces règles de valorisation doivent s'appuyer sur une transparence accrue, ce qui ne signifie pas forcément plus d'informations mais une communication plus efficace. À cet égard, le principe d'utilité doit être appliqué. Par principe, les informations financières doivent être « utiles » et contribuer à une meilleure compréhension. En revanche, pour les « instruments présentant un intérêt particulier pour les utilisateurs », une transparence accrue peut être nécessaire, cela étant une approche souple et pragmatique (par exemple fréquence, type d'instruments, granularité) peut être appliquée. En tout état de cause il est souhaitable de publier, *a minima* :

- une description des méthodes et des techniques de valorisation,
- des explications sur les données utilisées.

Dans un deuxième temps, face à l'accentuation de la crise, des exceptions au principe de non-transfert de portefeuille ont été autorisées. Ces exceptions ont permis de mettre certains actifs à « l'abri » du cercle vicieux « diminution de la liquidité/dépréciation ».

2|5 Les agences de notation

La période récente a souligné à la fois l'importance et la « fragilité » de certaines notations, notamment en matière de produits structurés. Dans ce cadre, la SEC (juin 2008) et la Commission européenne (septembre 2008), ont effectuées des propositions selon deux axes :

- réformer les conditions d'autorisation, de fonctionnement et de supervision des agences de notation ;
- remédier à l'importance trop grande accordée à la notation (effet désincitatif sur la nécessaire analyse des risques par les investisseurs).

2|6 Recomposition de la sphère financière

Au total, il est vraisemblable que trois types d'évolutions vont être constatés :

- **Contraction du secteur moins régulé.** La crise a déjà vu la défaillance ou le changement de statuts des banques d'investissement américaines. Parallèlement, l'impact de l'interdiction des ventes à découvert sur le secteur des institutions à fort effet de levier (*hedge funds*) a provoqué une diminution des contreparties sur les activités les plus risquées.
- **Recentrage sur les activités bancaires de base.** La crise a en effet montré l'importance de l'accès au financement et à la liquidité renouvelant l'intérêt pour les banques de dépôts et les actions d'intermédiation « classiques ».
- Enfin, il est vraisemblable qu'un **changement de périmètre de la régulation** verra le jour avec la nécessité d'articuler l'approche microprudentielle et l'approche macroprudentielle de la stabilité financière.

Réflexions d'un banquier central sur certains enjeux de politique comptable

Extrait de l'intervention de **Christian Noyer**, gouverneur de la Banque de France, Rencontre européenne de la profession comptable, 11 décembre 2008, Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/institut/telechar/discours/2008/disc2008211.pdf

[...]

- Un aperçu de la crise au travers du prisme de la valorisation
- La problématique de la neutralité des conventions comptables
- La cohérence des règles et pratiques en matière de valorisation

« 1 | CRISE FINANCIÈRE, CRISE DE VALORISATION

À bien des égards, la crise actuelle est une crise de valorisation. Certes, les facteurs qui la sous-tendent et qui permettent d'en rendre compte sont multiples. Cependant, une caractéristique significative de cette crise est que l'incertitude relative à la « véritable » valeur d'instruments financiers complexes a ébranlé la confiance des marchés mondiaux, accru l'incertitude quant au risque de contrepartie et entraîné une contagion entre classes d'actifs, marchés financiers et zones économiques. La crise a souligné que la valorisation des instruments financiers n'est pas seulement une question comptable. Elle soulève des enjeux de mesure et de gestion du risque dans les institutions financières, des enjeux prudentiels via la détermination des exigences en fonds propres, et, plus largement, des enjeux de stabilité financière. Pour autant, la valorisation est aussi sans aucun doute une question comptable. Il est dès lors peu surprenant que le débat sur l'application des normes comptables aux instruments financiers connaisse aujourd'hui une forte actualité.

Je crois intéressant de noter que cette crise intervient dans un système financier qui a connu deux évolutions fondamentales. Je pense tout d'abord à l'expansion de la titrisation et des produits complexes à valoriser. Je ne m'attarderai pas sur cet aspect, car ce n'est pas le propos aujourd'hui. Je pense surtout à l'évolution vers la comptabilisation des instruments financiers en « juste valeur ».

La logique qui sous-tend cette évolution comptable est compréhensible. Quelle est cette logique? On peut la résumer de la façon suivante. Il s'agit de permettre aux investisseurs et aux acteurs du système financier, ce qui inclut les superviseurs, de mieux connaître le profil de risque des institutions financières, afin de porter un jugement sur leur situation. Pour ce faire, les états financiers doivent, **pour les instruments pour lesquels cela a un sens économique**, être sensibles aux signaux de prix donnés par les marchés, lesquels reflètent des valeurs de « transaction ».

Deux éléments me paraissent importants dans ce raisonnement. Le premier est que les états financiers ont pour vertu essentielle de fournir de l'information. Le second élément est que la logique de la valorisation en « juste valeur » comporte en elle-même sa propre limite. La notion de transaction, qui est fondamentale en l'espèce, et, partant, celle de marché, devrait constituer une limite au champ d'application de la comptabilisation en « juste valeur ».

2| LES CHOIX COMPTABLES SONT-ILS NEUTRES ?

Il va sans dire que la plus grande sensibilité des bilans aux fluctuations de marché qu'induit une comptabilité en juste valeur n'est évidemment pas sans incidence pour la stabilité financière. Un banquier central doit légitimement se demander si les conventions comptables sont neutres, ou non, sur le comportement des acteurs financiers et sur les dynamiques de marché.

La crise actuelle et la volatilité à laquelle nous sommes confrontés depuis des mois laissent penser que les conventions comptables ont des incidences en matière d'incitations financières et ont pu avoir un impact non négligeable sur les stratégies des acteurs financiers.

Un exemple permet d'illustrer ce point. Il est d'ordre **microéconomique et renvoie à la prise de risque des institutions financières.** Il concerne la possibilité, s'agissant de certains instruments, de comptabiliser dès le premier jour de transaction l'intégralité des profits futurs actualisés, alors même que les risques restent inscrits au bilan. À en croire l'industrie financière elle-même, cette possibilité a un effet sur les stratégies d'investissement. On ne peut exclure que cette règle, parce qu'elle permet en phase haute du cycle d'enregistrer des flux de revenus importants, ait contribué à une prise croissante de risque dans certaines institutions afin de maintenir ces flux de revenus année après année. De façon plus générale, l'extension du champ d'application de la comptabilisation en juste valeur a très probablement, en phase haute du cycle également, contribué au classement de nombre d'actifs dans des portefeuilles valorisés en valeur de marché, alors que l'intention, de la part des intervenants, de gérer ces actifs en juste valeur n'était pas évidente.

Mon objectif ici n'est pas de porter un jugement sur les mérites des choix comptables. Il est de souligner que ces choix ont des implications qui excèdent la politique comptable. Dès lors, concrètement, la question que nous avons à nous poser collectivement, est de savoir quelle est la réponse optimale à apporter. Faut-il faire évoluer les conventions comptables ? Faut-il à l'inverse considérer que d'autres corpus réglementaires peuvent corriger ces effets induits ?

3| LA COHÉRENCE DES RÈGLES DE VALORISATION

Ceci m'amène au dernier point que je souhaitais aborder aujourd'hui. Celui de la cohérence des règles et pratiques en matière de valorisation.

Il existe aujourd'hui des différences d'approche entre les champs comptable, prudentiel et de la gestion du risque. Ainsi, il est parfaitement admis dans l'industrie financière que des incertitudes entourent inévitablement la valorisation des instruments financiers, tout particulièrement lorsque ceux-ci sont complexes ou illiquides. En outre, les limites des modèles mathématiques sont connues. Ces deux facteurs, volatilité des prix sur le cycle financier et limites des techniques quantitatives, mettent en lumière certains écarts entre la gestion interne du risque et la comptabilisation en « juste valeur ». Plus généralement, l'application des règles comptables, qui donnent une valeur à un moment donné d'une entreprise ou d'une activité, ne facilite pas toujours l'application d'une valorisation prospective des instruments financiers et de saines pratiques de gestion du risque. Or, ces éléments sont importants pour les autorités prudentielles. À l'inverse, des choix de régulation prudentielle peuvent avoir un impact sur la stabilité financière, lorsqu'ils interagissent avec certaines règles comptables. Ainsi, le traitement jusqu'ici favorable accordé par les règles prudentielles au portefeuille de négociation a sans aucun doute favorisé les comportements visant à dégager des profits à très court terme via des opérations enregistrées en valeur de marché.

Vous aurez noté comme moi que les chefs d'État et de gouvernement du G 20 ont, dans leur communiqué d'octobre dernier, accordé une attention particulière aux problématiques comptables. Le programme de travail qu'ils ont assigné aux ministres et aux experts aborde plusieurs domaines. Il vise « l'harmonisation des normes comptables, en particulier pour les titres complexes, en période de tensions ». Il vise aussi à « remédier aux faiblesses en matière de normes comptables et de transparence sur les instruments hors bilan ». Il vise enfin à « renforcer les obligations de publication des entreprises concernant les instruments financiers complexes ». Les chefs d'État et de gouvernement assignent un objectif ultime aux normalisateurs comptables, à savoir la création d'une « norme unique mondiale de haute qualité ». Il est frappant de constater que l'attention accordée aux problématiques comptables soit liée à des considérations de stabilité financière ».

Rôle et responsabilité des règles comptables dans la crise

La juste valeur a joué un rôle particulier dans la crise actuelle et son application soulève un certain nombre d'interrogations. Si les instances de normalisation comptables s'attellent à certains aspects d'ordre microéconomique, d'autres revêtent une dimension plus macroéconomique. En ce qui concerne les inconvénients immédiats de l'approche en juste valeur, tant les instances de normalisation que les superviseurs bancaires travaillent à l'élaboration de recommandations sur les modalités de valorisation des instruments financiers en période de crise et sur les procédures internes que les établissements financiers doivent mettre en place.

Cependant, cette crise a également mis en lumière des aspects plus macroéconomiques, liés à l'application généralisée de la juste valeur. À cet égard, les banques centrales, de par la vision globale qu'elles ont du système financier et leur rôle crucial sur les marchés financiers, semblent bien placées pour jouer le rôle de gardien de la stabilité financière. Afin qu'elles puissent remplir cette fonction de façon optimale, un renforcement de la coopération entre banques centrales, instances de normalisation comptables et superviseurs est souhaitable.

Les turbulences que les marchés financiers ont traversées depuis l'été 2007 ont mis en exergue un certain nombre de défis posés aux banques centrales, aux superviseurs ainsi qu'aux instances de réglementation, dans le monde entier.

[...]

L'originalité de cette crise est liée aux relations entre les problématiques de liquidité et de valorisation, qui ont mis en avant les enjeux associés à la comptabilité en juste valeur et ses répercussions sur la stabilité financière. Depuis l'automne 2007, nous assistons en effet à une spirale liquidité-valorisation qui, notamment en raison de certaines défaillances en matière de communication financière, a fortement érodé la confiance placée dans les marchés, provoqué le gel de la liquidité interbancaire et, par suite, des montants significatifs de dépréciations.

[...]

Source : Banque de France, extrait de la Revue de la Stabilité financière n° 12, octobre 2008 : « Juste valeur et stabilité financière : enjeux de marché et dynamiques stratégiques ». Le texte intégral peut être consulté à l'adresse suivante : www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/rsf/2008/etud6_1008.pdf

1 | JUSTE VALEUR ET CRISE FINANCIÈRE : QUELS ENJEUX POUR LES INSTITUTIONS FINANCIÈRES ET LES RÉGULATEURS ?

Que l'on applique les normes IFRS (*International financial reporting standards*) ou les US GAAP (*US generally accepted accounting principles*), de plus en plus d'éléments de bilan des entreprises, financières ou non, doivent être comptabilisés en juste valeur. Ces deux référentiels ne donnent pas exactement la même définition de la juste valeur, mais le cadre de base est très similaire. La comptabilité en juste valeur a pour objectif de répliquer les prix du marché et dépend de la disponibilité d'informations « observables » sur celui-ci. Aussi les instruments financiers sont-ils valorisés au prix du marché (quand il existe un marché) ou au prix de marché d'un instrument similaire, pour le cas où aucun marché n'existe pour cet instrument précis, ou encore grâce à des techniques de valorisation reposant sur un modèle (avec ou sans données observables). On établit ainsi une hiérarchie des justes valeurs en fonction des éléments de calcul utilisés.

Hiérarchie des justes valeurs, dans le cadre des IFRS et des US GAAP

IFRS – IAS 39	US GAAP – FAS 157
Niveau 1 = prix observé sur un marché actif	Niveau 1 = prix de marché
Niveau 2 = prix observé le plus récemment	
Niveau 3 = estimation de la juste valeur par référence à un instrument financier similaire	Niveau 2 = prix de modèle réalisé à partir de données observables
Niveau 4 = techniques de valorisation intégrant un maximum de données observables	
Niveau 5 = techniques de valorisation intégrant des données non observables	Niveau 3 = prix de modèle, sans données observables

Note : Les récentes discussions avec l'IASB semblent indiquer qu'il pourrait adopter, en réponse aux turbulences actuelles, la hiérarchie américaine comportant trois niveaux différents.

La situation qui prévaut, depuis le mois d'août 2007, a mis en évidence un certain nombre de difficultés en matière de valorisation des instruments financiers, qu'il s'agisse d'instruments complexes ou de produits très classiques devenus illiquides, en raison de la non disponibilité de prix de marché observables. Comme, parallèlement, la liquidité s'est rapidement asséchée pour de nombreux produits structurés complexes et que les prix des transactions sur le marché primaire et secondaire n'étaient plus disponibles, la plupart des établissements financiers ont dû passer de méthodes de valorisation reposant sur des prix observables ou considérés comme tels (indices) à des méthodes s'appuyant davantage sur la modélisation. Parallèlement, les valorisations reposant sur un modèle ont nécessité un recours plus intensif à des données non observables.

[...]

Toutefois, en l'absence de définition claire de ce qu'est un marché actif, comme de critères objectifs permettant aux institutions financières de passer de prix de marché à des prix de modèles, une forte incertitude, ces derniers mois, a pesé sur les départements de valorisation et de gestion des risques des banques. Il n'existe, par exemple, pas de définition commune d'une vente forcée ou d'un prix bradé par rapport au prix du marché dans un environnement qui se détériore rapidement.

Il semble donc indispensable que les autorités compétentes clarifient la définition d'un prix de marché observable et, plus généralement, d'un marché actif. Cela suppose vraisemblablement d'identifier un faisceau d'indices susceptibles de « démontrer » que le marché n'est plus actif. Cette définition permettrait aux intermédiaires financiers de déterminer à quel moment ils peuvent passer à une valorisation à base de modèle, sous le contrôle de leurs Commissaires aux comptes.

[...]

La crise récente amène également à s'interroger sur la capacité des établissements financiers à faire face à ce type de situation. Elle souligne les difficultés rencontrées pour estimer les justes valeurs de certains produits en raison notamment de l'illiquidité du marché et de la complexité des instruments financiers. L'utilisation croissante de modèles de valorisation nécessitant un recours à des données non observables a constitué un défi pour les départements de gestion interne et a pu provoquer des retards dans la production de valorisations.

[...]

Il apparaît également que certaines incertitudes aient pu naître en raison d'une allocation initiale non optimale des actifs aux différents portefeuilles. En fait, certains établissements ont peut-être prêté davantage attention aux conséquences de cette allocation d'actifs en termes de résultats, ou à la charge en capital attachée aux différents portefeuilles, en application des ratios de solvabilité (la charge en capital du portefeuille de négociation est par exemple inférieure à celle du portefeuille bancaire), qu'aux stratégies liées à ces allocations d'actifs. Par conséquent, la complexité inhérente à l'utilisation de modèles de valorisation peut avoir été exacerbée par le fait que certains instruments n'étaient pas affectés au bon portefeuille.

[...]

Au moment de la crise, il est clairement apparu que certains instruments étaient logés dans le portefeuille de négociation ou le portefeuille à la juste valeur sur option, alors que, compte tenu de leurs caractéristiques, ils auraient dû être alloués à un autre portefeuille.

Les établissements financiers devraient donc être plus prudents lors de l'affectation initiale à un portefeuille et veiller à ce que cette allocation reflète bien la stratégie poursuivie.

Ce choix est particulièrement important dans le cadre des IFRS puisque, contrairement à ce qu'il est possible de faire en US GAAP, le transfert d'un portefeuille à un autre est extrêmement difficile.

Classification des portefeuilles pour la comptabilité (IFRS) et les règles prudentielles (ratios de solvabilité d'après Bâle)		
Classification comptable IAS 39	Traitement comptable IAS 39	Classification prudentielle et traitement de la solvabilité
Portefeuille de transaction	Juste valeur par le biais du compte de résultat	Portefeuille de négociation/ Amendement relatif aux risques de marché
Portefeuille à la juste valeur sur option		
Actifs disponibles à la vente	Juste valeur par le biais des capitaux propres	Portefeuille bancaire/ratio de solvabilité
Prêts et créances		
Portefeuille d'investissement	Coût amorti	

2| COMPTABILITÉ EN JUSTE VALEUR ET STABILITÉ FINANCIÈRE : DYNAMIQUES STRATÉGIQUES ET RÔLE DES BANQUES CENTRALES

La comptabilité en juste valeur a brouillé les frontières traditionnelles

Avant l'introduction plus ou moins généralisée de la juste valeur, il existait une distinction claire entre le portefeuille de négociation d'une banque, valorisé au prix du marché, et son portefeuille bancaire, valorisé au coût historique. Ces pratiques comptables correspondaient aux stratégies bancaires et reflétaient la classification prudentielle.

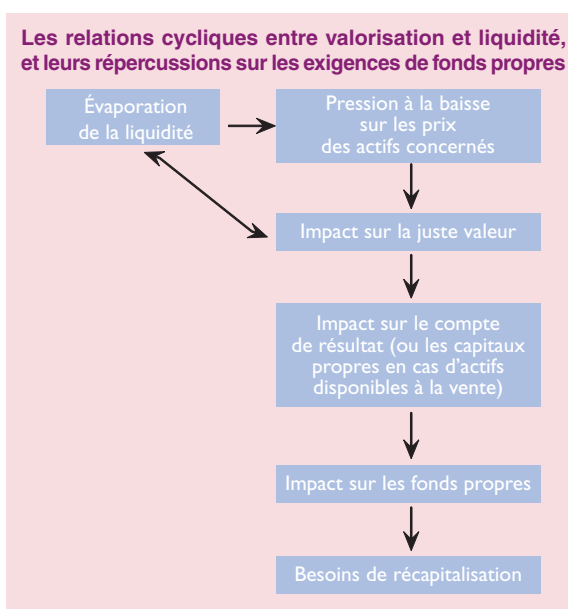
Cette situation permettait également un alignement entre les analyses comptables et prudentielles et la gestion des risques. Dans le même temps, le portefeuille de négociation ne posait aucun problème aux superviseurs, puisqu'il se limitait à des actifs liquides, avec une maturité très courte.

Une des principales conséquences de la généralisation de la comptabilité en juste valeur est que tout choc de liquidité se répercute très rapidement sur les fonds propres. Depuis l'année dernière, nous avons pu observer une vague massive de recapitalisations : jusqu'à 302 milliards de dollars fin juin 2008, représentant près de 80 % du total des dépréciations et plus de huit fois les pertes de crédit. Ce phénomène est directement lié à l'application de la valorisation en juste valeur. En effet, les liens entre liquidité et valorisation ont des répercussions directes sur les comptes de résultat puis sur les fonds propres. Par conséquent, avec l'introduction d'une comptabilité à la juste valeur, une crise de liquidité peut très rapidement affecter les niveaux de fonds propres des établissements financiers.

En définitive, ces règles comptables font peser une forte pression sur les fonds propres, dont le niveau peut être très volatil. L'émergence de risques peut rapidement se transformer en risque de solvabilité, ce qui souligne la nécessité pour les intermédiaires financiers de disposer, davantage qu'auparavant, d'une base conséquente de fonds propres.

[...]

Avant les IFRS		Après les IFRS	
Traitement comptable	Classification prudentielle	Traitement comptable	Classification prudentielle
Prix du marché	Portefeuille de négociation	Juste valeur par le biais du compte de résultats	Portefeuille de négociation
Coût amorti	Portefeuille bancaire	Juste valeur par le biais des capitaux propres Coût amorti	Portefeuille bancaire



Quel peut être l'impact macroéconomique de la comptabilité en juste valeur ?

L'un des problèmes les plus difficiles à résoudre tient au fait que l'application généralisée de mesures individuelles raisonnables n'aboutit pas systématiquement à un cadre macroéconomique sain.

Le recours à la comptabilisation en juste valeur peut avoir des effets divers. Tout d'abord, la comptabilité en juste valeur est cruciale lorsqu'il s'agit d'informer très rapidement sur les conséquences d'une exposition financière, et donc d'améliorer la transparence. C'est vraisemblablement vers cet objectif que tendent les superviseurs, les instances de réglementation et plus généralement les décideurs politiques car, depuis le début de la crise, tous ces intervenants ont demandé aux intermédiaires financiers de communiquer rapidement leurs expositions et leurs risques, dans le but de renforcer la transparence et de favoriser le retour à la confiance dans le marché.

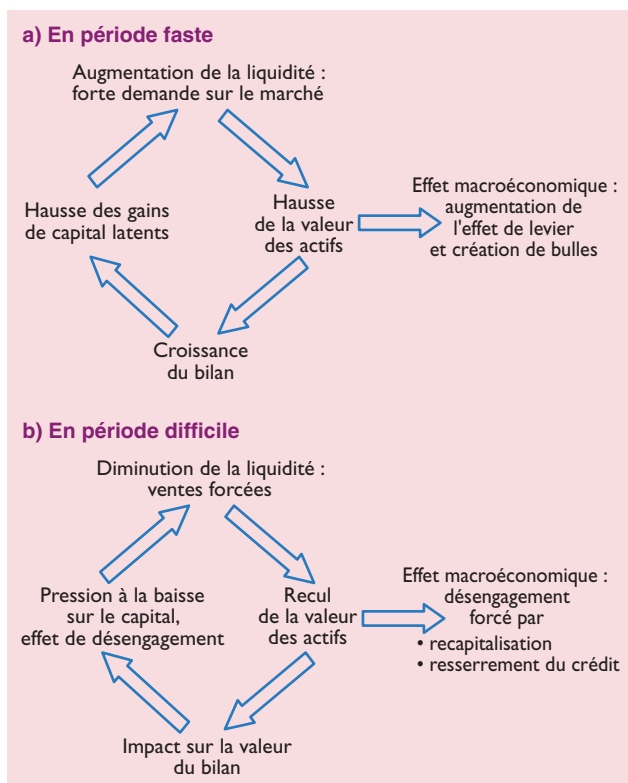
De fait, en offrant aux investisseurs la possibilité de vérifier, quasiment en temps réel, la valeur de leurs portefeuilles, la valorisation en juste valeur accroît la transparence et procure davantage d'informations aux marchés financiers. Cela suppose toutefois que :

- les marchés fixent toujours avec efficacité les prix des actifs et savent hiérarchiser les risques ;
- les investisseurs n'agissent pas par instinct grégaire et prennent leurs décisions sur la base de toutes les informations disponibles.

Si tel n'est pas le cas, la juste valeur n'empêche pas la formation de bulles et peut même contribuer à des mouvements qui ne correspondent pas à la dynamique fondamentale des prix, voire les exacerber.

Comme l'expliquent Adrian et Shin ¹, les intermédiaires financiers ajustent leurs bilans de manière dynamique en réaction aux mouvements des prix des actifs, de sorte que l'effet de levier soit important durant les cycles d'expansion et faible pendant les périodes de récession.

Lors de la récente crise, la situation et les effets macroéconomiques se sont révélés pires encore, puisque la première répercussion de la crise a consisté en une réintermédiation « forcée » au sein des bilans bancaires en raison de la réintégration des véhicules hors bilan (« conduits » ou SIV), ce qui, en plus des pertes en juste valeur, a exercé une pression considérable sur les ratios de fonds propres.



¹ Adrian (T.) et Shin (M. S.) (2008) : « Liquidité et contagion financière », Revue de la Stabilité financière de la Banque de France, n° 11, février

Paradoxalement, la crise actuelle a d'abord entraîné une augmentation « forcée » de l'effet de levier, ce qui a rendu la situation encore plus difficile pour les intermédiaires financiers. Cependant, après cette première phase, le système financier connaît actuellement une phase de réduction. On pourrait considérer qu'il s'agit d'un retour à la normale après une période de recours important, et parfois excessif, à l'effet de levier, mais ce contexte peut induire des perturbations dans le système financier en raison de la nature **procyclique** de cet effet.

[...]

3| LE RÔLE DES BANQUES CENTRALES DANS LA RÉDUCTION DE LA PROCYCLICITÉ AU SEIN DU SYSTÈME FINANCIER

Cette question en soulève immédiatement une autre : qu'entend-on exactement par « procyclicité » ? Deux situations peuvent être considérées comme procycliques. Premièrement, lorsqu'une réglementation donnée amplifie les fluctuations liées aux cycles naturels. C'est en quelque sorte l'exacerbation de tendances naturelles. Il semble que ce soit ce type de situation que l'on observe depuis l'année dernière, quand l'évaporation de la liquidité sur certains marchés a conduit à des dépréciations massives.

La deuxième définition est plus problématique du point de vue de la stabilité financière. Il s'agit d'une situation où une réglementation spécifique modifie la tendance économique naturelle en raison, par exemple, d'incitations mal alignées. Ce peut être le cas, notamment, si la comptabilisation en juste valeur ou d'autres mesures, telle la modélisation de la valeur en risque (VaR) à des fins prudentielles, conduit à raccourcir l'horizon des stratégies d'investissements. Même si, à ce stade, rien ne prouve l'existence d'une telle évolution, les décideurs politiques doivent être très attentifs à ces aspects.

Que faire et qui doit agir ? Autrement dit, qui pourrait être le gardien de la stabilité financière ?

Dans ce contexte, il semble que les **banques centrales aient un rôle essentiel à jouer**. Jusqu'à présent, aussi bien les règles comptables que prudentielles ont privilégié des approches individuelles. Les règles comptables applicables à une entité offrent au marché une vision de la valeur de cette entité à un moment donné. De la même manière, les superviseurs sont chargés de veiller à ce qu'il existe un niveau de fonds propres adéquat par rapport aux risques supportés par chaque entité.

En outre, qui est responsable de l'allocation globale des fonds au niveau de l'économie et de la stabilité du système financier dans son ensemble ? La question reste ouverte, même si, à la lumière des récents événements, les banques centrales semblent devoir remplir cette **mission double et délicate : assurer la stabilité monétaire et la stabilité financière**. Pour y parvenir, on pourrait, dans un premier temps, renforcer la coopération entre les superviseurs, les instances de normalisation comptables et les banques centrales de différentes manières. Les banques centrales ont besoin de connaître et de comprendre la réglementation et les pratiques prudentielles, et d'avoir accès à des informations individuelles, tandis que les superviseurs ont besoin de transmettre aux acteurs du marché les évaluations des banques centrales en ce qui concerne la stabilité financière et d'intégrer dans leurs actes de supervision certains garde-fous macroprudentiels en période de crise (c'est par exemple le cas lorsque les superviseurs demandent aux banques d'adopter une approche « sur l'ensemble du cycle », ou de recourir à des pratiques de simulation de crise dynamiques qui

intègrent des effets de second tour). De la même manière, il serait utile d'accorder aux banques centrales ou aux décideurs politiques un rôle plus actif dans le processus de gouvernance des instances de réglementation comptable de sorte que ces derniers soient à même de comprendre et d'incorporer dans leurs règles une perspective davantage « macrofinancière ».

Dans ces évaluations « macrofinancières », grâce à leurs relations avec les opérateurs et à leur rôle au cœur des marchés monétaires, les banques centrales devraient être à même d'identifier rapidement le mauvais alignement des incitations, les dysfonctionnements du marché et le risque de bulles financières. En tout cas, la réglementation, qu'elle soit comptable ou prudentielle, semble être un « bien public » compte tenu de son impact probable sur les stratégies des acteurs du marché et sur l'économie dans son ensemble. Dans ce contexte, on pourrait envisager sous un angle plus macroéconomique des mesures contracycliques qui viendraient s'ajouter aux réglementations actuelles, par exemple pour la valorisation, en imposant un rythme de provisionnement davantage en phase avec la croissance des prêts octroyés ².

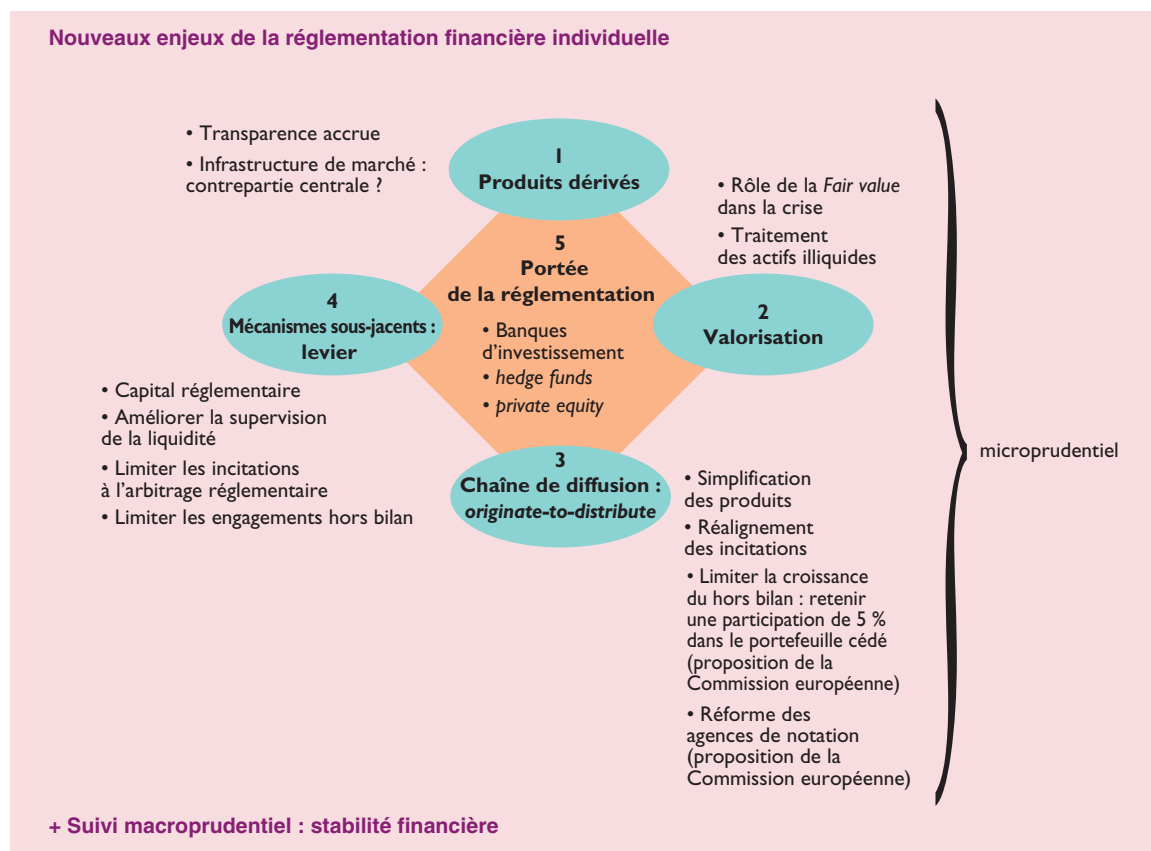
² La Banque d'Espagne a mis en oeuvre avec succès un tel « provisionnement dynamique ».

Règles prudentielles : une adaptation nécessaire

Nouveaux enjeux de la réglementation financière globale : développer une optique macroprudentielle.

La crise a mis en évidence deux types d'enjeux en matière de réglementation financière. Le premier a trait à la réglementation actuelle et aux évolutions qu'il convient d'apporter en matière de produits financiers, de leur valorisation et de leur diffusion dans l'économie ainsi qu'en ce qui concerne les dispositifs visant à réglementer les incitations au niveau de chaque établissement (quel est le niveau optimal des fonds propres, comment limiter le levier, ...?).

Au-delà, la période récente a souligné l'importance des interactions entre produits, acteurs et marchés et la nécessité de compléter la réglementation actuelle par une perspective plus globale et donc des règles destinées à gérer les conséquences macroéconomiques des comportements individuels. Ce suivi macroprudentiel est déterminant pour la stabilité financière.



Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

1| LA RÉGLEMENTATION PRUDENTIELLE INDIVIDUELLE

- En matière de produits financiers, une transparence plus grande accompagnée d'une moindre complexité semble être une demande des marchés. Au-delà des produits eux-mêmes, il apparaît que la compensation des produits dérivés et la création d'une contrepartie centrale constitueraient une avancée notable pour la stabilité financière. Des projets existent, ils sont fortement encouragés par les pouvoirs publics.
- S'agissant des règles de valorisation, beaucoup d'interrogations existent sur le rôle et la responsabilité de la *fair value* dans cette crise. Il est clair que les règles comptables ne sont pas responsables de la crise, toutefois elles ont pu jouer un rôle dans sa propagation. Ce sujet est à l'étude ; par ailleurs des solutions concrètes quant à la valorisation des actifs pour lesquels il n'existe pas — ou plus — de marché, doivent être trouvées.
- Le mode de diffusion des produits financiers doit également donner lieu à des évolutions. En particulier il convient de rétablir des incitations propices à une réelle analyse des risques. Dans ce cadre la Commission Européenne étudie la possibilité d'exiger que les cédants conservent une partie des portefeuilles cédés. Le rôle des agences de notation et la qualité des notations doivent aussi être examinés.
- Enfin, de manière plus générale, mais toujours au niveau de chaque établissement individuellement, la réglementation applicable doit être revue afin, notamment, de mieux intégrer le risque de liquidité, de limiter le levier autorisé, ainsi que le recours aux engagements hors bilan.

2| LA PROCYCLICITÉ

Beaucoup d'interrogations portent sur le caractère procyclique ou non de certaines règles comptables et/ou prudentielles. En effet, bien qu'il soit communément admis depuis très longtemps que l'économie connaît successivement des phases de hausse suivies par des phases de baisse des principales grandeurs économiques, l'ampleur du cycle financier que nous connaissons depuis 2007 semble démesurée. Dans ce contexte, un examen attentif des conséquences des règles comptables et prudentielles sur le comportement des agents économiques est nécessaire.

Deux acceptions de la procyclicité sont possibles : il peut s'agir soit d'une amplification du cycle normalement attendu, soit d'une déformation de ce cycle. En ce qui concerne le premier point, beaucoup d'analystes soulignent que le développement d'une valorisation en valeur de marché a un effet d'entraînement (de mimétisme) qui joue de la même manière à la hausse (amplifiant continuellement les gains et alimentant une hausse continue des prix d'actifs) et à la baisse (spirale négative entre liquidité et valorisation). S'agissant des règles prudentielles, l'incitation à développer une gestion des risques pressentis a, par nature, vocation à anticiper les cycles économiques. En réalité, ce phénomène procyclique — qui anticipe l'évolution naturelle du cycle — est lié au fait que la généralisation des techniques de gestion tout à fait « saines » et appropriées au niveau individuel peut avoir des conséquences néfastes au niveau global quand tout le monde réagit de la même manière. Une solution à ce problème consisterait à réintroduire un peu de « diversité » dans les règles.

Le second phénomène est également problématique, à savoir lorsque les incitations contenues dans certaines règles peuvent se traduire par une déformation du cycle économique en ayant un impact sur le comportement des agents. De ce point de vue tant les règles comptables que les règles prudentielles devraient être améliorées pour éviter de telles incitations négatives. C'est le cas par exemple de *day one profit* selon lequel les gains qui seront retirés d'une transaction spécifique sont immédiatement enregistrés en résultats alors que les risques s'échelonnent sur toute la durée de la transaction. C'est le cas également en matière prudentielle, lorsque des pondérations de risque inadaptées ont pu favoriser le développement d'engagements hors bilan (Bâle 1 par exemple).

3| LE SUIVI MACROPRUDENTIEL

Au-delà de ces aménagements, une des grandes leçons de cette crise est la nécessité d'avoir une approche globale afin d'anticiper l'impact macroéconomique des comportements individuels. Cette approche macroprudentielle est vue comme une nécessité aujourd'hui sans que les modalités d'application fassent encore l'objet d'un consensus. Trois questions se posent :

- Qui doit procéder à ce suivi macroprudentiel ?
- Sur quelles entités financières agir ?
- Selon quelles modalités ?

S'agissant de la réponse à la première question, la banque centrale apparaît comme le bon vecteur de détermination et d'application de ces nouvelles règles.

Les banques centrales, on l'a vu, se situent en effet au cœur du dispositif et ont accès à l'information nécessaire pour évaluer la situation. Elles ont surtout à leur disposition l'outil ultime d'intervention : les injections de liquidité.

Sur quelles entités intervenir ?

Contrairement à la réglementation individuelle, la politique macroprudentielle a pour objectif la stabilité du système financier. Dès lors, son champ d'action ne doit couvrir que les entités qui font courir des risques au système dans son ensemble. Peuvent aussi être concernées de grandes institutions dont le défaut entraînerait d'autres, des entités dont le mauvais fonctionnement nuirait à l'ensemble du marché (exemple : les agences de notations sur les notations desquelles repose une bonne partie de la confiance en certaines transactions ou encore les infrastructures de marché qui par leur rôle central ont une fonction systémique).

Selon quelles modalités le suivi macroprudentiel peut-il intervenir ?

Ce sujet fait encore l'objet des débats sachant que deux pistes principales sont au cœur des discussions. Il s'agit soit de modifier la réglementation individuelle pour y insérer des préoccupations plus macroéconomiques, soit de mettre en place un dispositif *ad hoc* qui viendrait compléter la réglementation microprudentielle. Cette seconde voie semble plus prometteuse.

Faut-il réglementer les hedge funds ?

Inexistants il y a une quinzaine d'années, la sphère financière comptait, avant la crise financière, plus de 8 000 hedge funds, gérant 2 trillions de dollars, soit environ 10 % des actifs détenus par les investisseurs institutionnels dans le monde. En décroissance depuis la crise, tant par un effet valeur (baisse concomitante des actifs financiers sur tous les marchés) qu'un effet volume (retraits significatifs de la part de ces investisseurs suite à la fraude Madoff), l'actif sous gestion pourrait même être divisé par deux, passant sous la barre du trillion de dollars dans les prochaines années.

Ces fonds, localisés pour la plupart dans des paradis fiscaux ont souvent été accusés de déstabiliser les marchés par leurs stratégies opaques ou par leur quête de gains rapides. Leur importance croissante a conduit les régulateurs à réfléchir aux modalités d'une régulation pour ce secteur. En effet, épargnés au début par la crise financière, les hedge funds ont été depuis rattrapés par les derniers événements : la faillite de Lehman Brothers, l'extension de la crise aux pays émergents, la prohibition de certaines stratégies de ventes à découvert et plus récemment la fraude Madoff se sont répercutés sur les résultats de ces institutions. Pour la première fois, l'indice sectoriel des rendements annuels des hedge funds est entré en territoire négatif. Ces pertes historiques ont amené à une nouvelle vague de décollecte. Dans certains cas, certains fonds ont dû fermer.

1/ Les hedge funds jouent un rôle économique majeur en contribuant à l'efficacité des marchés et en offrant aux investisseurs une source de diversification des risques

En exploitant les anomalies des marchés, à travers des stratégies complexes, les hedge funds contribuent à l'efficacité macroéconomique et financière à l'échelle globale

Il n'existe pas de définition précise du terme de hedge funds, mais on attribue à ces fonds certaines caractéristiques communes : la recherche d'une performance absolue décorrélée des évolutions des marchés, une liberté totale de style de gestion, l'utilisation par les gérants de la vente à découvert, le recours intensifs à des effets de levier, une rémunération des gérants basée sur la performance.

Les stratégies suivies par les hedge funds sont très nombreuses : l'intervention lors d'annonces de fusions-acquisitions (event driven), le pari sur des évolutions macroéconomiques avec effet de levier (global macro), la détention d'un actif et la vente à découvert d'un autre actif (long/short), l'investissement dans des entreprises sous-évaluées ou au bord du dépôt de bilan, l'investissement sur les marchés émergents.

En théorie, ces acteurs de la finance participent à l'augmentation de l'efficacité des marchés, en exploitant les anomalies. Ce faisant, ils rééquilibrent l'offre et la demande, en fournissant aux investisseurs moins sophistiqués des prix conformes aux fondamentaux économiques. Ils ont donc un rôle positif comme pourvoyeurs de liquidité dans des secteurs délaissés ou habituellement peu liquides.

En outre, la bonne performance des hedge funds, décorrélée de l'évolution des marchés, en a fait jusqu'à présent un instrument privilégié de diversification des risques pour les investisseurs

Ces bonnes performances attirent les investisseurs institutionnels, compagnies d'assurances et fonds de retraite, qui recherchaient de plus en plus des produits alternatifs capables de doper leurs rendements traditionnels.

Toutefois, l'industrie des hedge funds amorce en cette fin d'année un tournant très difficile. Les indices du secteur enregistrent des performances négatives depuis six mois, avec une perte cumulée sur l'année de 22 %. Dans le même temps, les demandes de rachat des investisseurs et la restriction de crédit imposée par les banquiers des hedge funds (les prime brokers) s'est intensifiée depuis la faillite de Lehman Brothers, créant des contraintes de liquidité sans précédent pour l'industrie.

.../...

2/ Les hedge funds sont toutefois potentiellement porteurs de risques importants, même si dans la pratique, ces risques sont encadrés par une certaine professionnalisation du secteur

Des prises de risques élevés qui les conduisent à opérer avec des leviers d'endettement et des actifs peu liquides ou risqués

Les hedge funds utilisent traditionnellement des instruments dérivés, souvent contractés sur les marchés de gré à gré, non régulés. Ils opèrent par ailleurs sur des secteurs délaissés ou peu liquides, dans lesquels ils agissent comme contrarians. De plus, l'importance de l'effet de levier utilisé et l'absence de liquidité sur les marchés impliqués, pourrait engendrer un risque significatif de propagation des faillites (risque systémique).

Une opacité revendiquée vis-à-vis de leur prime brokers, du marché et des autorités publiques, rend difficile l'évaluation et la localisation du risque

Ces entités appuyant leur activité sur l'exploitation des anomalies de marché sont contraintes d'opérer rapidement et discrètement, pour maintenir ces opportunités d'arbitrages. Ce manque de transparence peut également dissimuler des fraudes, — comme l'a montré l'affaire Madoff —, ou aboutir à un risque opérationnel élevé avec de mauvaises valorisations d'actifs illiquides et complexes.

De même, à travers leur participation dans le capital des entreprises, certains hedge funds sont accusés de dévoyer l'activisme actionnarial en privilégiant une approche court-termiste de la stratégie des entreprises cibles (cf. leur rôle dans la fusion Mittal-Arcelor, ou la restructuration du groupe Heinz).

Une concentration sur certains marchés et une inter-connexion avec les banques rend systémique la propagation d'une crise à ce secteur

Les hedge funds sont particulièrement actifs sur certains marchés, notamment sur les instruments dérivés, à l'instar des credit default swaps (CDS), où ils sont contrepartie à 32 % des ventes de protections. Ils sont également un des gros clients des banques d'investissements de ces dernières années, par le poids de leurs opérations de marché.

Par delà les différences entre régulateurs anglo-saxons, attachés à la compétitivité de leur industrie financière, et régulateurs d'Europe continentale, favorables à une plus grande transparence, les propositions vont dans le sens d'une extension du champ de la réglementation : à même activité financière, même réglementation prudentielle.

Avec la crise, on assiste de plus en plus à une prise de conscience de la **nécessité d'harmoniser les approches à l'échelle européenne et transatlantique**. Cela ne signifie pas pour autant que leur réglementation doit être identique à celle applicable aux établissements collecteurs de dépôts et de fonds reçus du public. **Une gradation de la surveillance à la supervision peut être envisagée**. Dans ce cadre, un **enregistrement**, le **respect de règles de bonnes pratiques** ainsi qu'une **certaine transparence vis-à-vis des superviseurs et des banques centrales** pourrait être imposés.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

Infrastructures des marchés de dérivés de crédit

Une chambre de compensation pour les dérivés de crédit

Le marché des CDS souffre actuellement d'un déficit d'infrastructure : en dépit de sa taille (62 000 milliards de dollars) et de sa croissance exponentielle, ce marché reste essentiellement de gré à gré (OTC), ce qui constitue son talon d'Achille. Les rapports Corrigan 2 et 3 ont souligné ces vulnérabilités et les risques opérationnels et financiers engendrés. Premier opérateur d'infrastructure de marché aux États-Unis, DTCC a déjà mis en place en 2007 un entrepôt (trade warehouse) pour recenser certaines opérations de credit default swap (CDS). En revanche, il n'existe pas à ce stade de service de compensation par contrepartie centrale qui permettrait de mieux gérer le risque de contrepartie.

Le risque de contrepartie attaché à ces produits a augmenté : suite à la crise financière, la solidité de la plupart des intervenants du marché est désormais sujette à caution. Or, le marché ne fonctionne que si les acheteurs de protection ont la garantie d'être indemnisés par leur contrepartie en cas de défaut. La chambre de compensation, en se substituant à la contrepartie en cas de défaillance, procure cette sécurité indispensable aux transactions.

“Too interconnected to fail” : avancé pour la première fois par Tim Geithner, alors président de la Federal Reserve Bank of New York (FRBNY), lors de l'épisode Bear Stearns, cet argument veut que, dans des marchés globalisés, il soit nécessaire d'avoir des mécanismes de « coupe-circuit » pour empêcher la propagation du risque systémique. C'est pourquoi, le 9 juin 2008, à l'issue d'une réunion à laquelle avaient participé les principales banques américaines et européennes actives sur les dérivés ainsi que leurs superviseurs (notamment la Commission bancaire), la FRBNY a publié une déclaration (statement appuyé par un discours très remarqué de T. Geithner) fixant de **nouveaux objectifs aux acteurs du marché des dérivés OTC**, en particulier **le développement d'une contrepartie centrale (CCP) pour la compensation des dérivés de crédit**.

Dans ce contexte, la « sécurisation » du marché des CDS devient urgente : alors que celle-ci était initialement conçue comme un projet à moyen terme, la multiplication des faillites bancaires, et potentiellement des faillites d'entreprise, rend urgente la construction d'une infrastructure adaptée. **L'épisode Lehman Brothers en est une illustration flagrante** : le dénouement des opérations de dérivés OTC de Lehman continue à poser problème, plus de deux semaines après la faillite. Les expositions ne sont toujours pas connues. Plusieurs contreparties se sont retrouvées sans protection par rapport aux risques qu'elles souhaitaient couvrir. D'autres demeurent dans l'incertitude quant à la possibilité de récupérer leur collatéral ou leur mise de fonds.

Source : Banque de France, Direction de la Stabilité financière, document de travail, 2008

CHAMBRES DE COMPENSATION SUR LES DÉRIVÉS DE CRÉDIT : ÉTAT DES LIEUX À FIN NOVEMBRE 2008

Parmi les réflexions sur une régulation plus efficace des dérivés OTC, les discussions sur la mise en place d'une chambre de compensation pour les dérivés de crédit occupent une place centrale, comme le souligne notamment la déclaration finale du sommet du G 20 du 15 novembre dernier¹. Si un consensus semble avoir pris corps autour de la nécessité d'assurer la compensation de ces produits, ce sujet soulève deux questions principales :

- les conditions pour qu'une chambre de compensation traitant des dérivés de crédit contribue efficacement à réduire le risque systémique ;
- la viabilité d'une solution européenne qui permette de rééquilibrer la concurrence transatlantique entre les infrastructures.

Bénéfices et limites de la mise en place d'une chambre de compensation sur les dérivés de crédit

Principaux avantages espérés de la mise en place d'une chambre de compensation pour les dérivés de crédit

- **Limiter les risques de contagion sur les marchés de dérivés de crédit** : une chambre de compensation se substitue au défaillant, garantissant ainsi l'exécution de ses obligations à ses contreparties (sous réserve que la chambre de compensation bénéficie de garanties suffisantes). Elle permet également de diminuer le niveau global du risque de crédit grâce à un *netting* des transactions ainsi qu'une valorisation quotidienne des instruments financiers (*mark-to-market*).
- **Améliorer la discipline et la transparence du marché** en favorisant la confirmation systématique des transactions de gré à gré et en facilitant la mise en œuvre des procédures d'enchères sur CDS réalisées à la suite d'une défaillance.

Principales difficultés liées à la mise en place d'une chambre de compensation sur les dérivés de crédit

- **Des difficultés pour étendre les solutions de compensation aux CDS *single names*** : seuls les produits les plus standardisés (CDS indiciels) qui présentent un profil de risques diversifiés sont concernés à court terme (fin 2008) par les projets en cours. Une extension aux produits plus complexes (CDS *single names*) est cependant envisagée rapidement (courant 2009) malgré les nombreuses questions que soulèvent ces produits, notamment liées à leur profil de risques accrus et à l'absence de définition standard des événements de défaillance entraînant leur activation.

Source : Banque de France, Direction des Systèmes de paiement et Infrastructures de marché, document de travail, 2008

¹ « Les superviseurs, en se fondant sur le lancement imminent des services de contrepartie centrale pour les CDS doivent intensifier leurs efforts pour réduire les risques systémiques liés aux CDS et aux transactions de gré à gré sur produits dérivés ». La FRBNY (9 juin) s'est également exprimée en ce sens.

- **Des incertitudes sur la définition d'un cadre robuste de gestion des risques** : la faible liquidité de certains contrats de dérivés de crédit ne permet pas d'en obtenir une valorisation quotidienne ce qui rendrait la couverture du risque de marché incertaine. La gestion d'une défaillance par la CCP pourrait s'avérer plus complexe que pour d'autres types de dérivés : difficulté pour la CCP de remplacer les contrats passés par le défaillant, impacts de la participation éventuelle d'une CCP aux procédures d'enchères sur CDS mises en place suite à une défaillance.

État des discussions sur les projets en cours

Aux États-Unis

- **Les autorités américaines sont sur le point de donner leur approbation au lancement des deux projets d'infrastructures américaines d'ici fin 2008.** La signature imminente d'un *Memorandum of Understanding* entre la Fed, la SEC et la *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC) sur la coordination de l'exercice de leurs responsabilités respectives sur ces nouvelles activités devrait permettre de lever les derniers obstacles.

- **Prédominance des infrastructures américaines renforcée par le lien privilégié entre :**

- *Depository Trust & Clearing Corporation* (DTCC) qui, grâce à la mise en place de sa *Trade Information Warehouse*, enregistre l'ensemble des transactions de CDS, joue le rôle de registre central pour ce type de contrats et dispose d'une position de monopole ², et
- MARKIT, entité détenue par un consortium d'une quinzaine de banques qui a conclu un partenariat avec DTCC sur la fourniture de services d'affirmation/confirmation et de réconciliation des transactions sur CDS. Markit gère également les principaux indices de CDS (ITraxx) et fournit des services de valorisation sur CDS qui seront utilisés par les contreparties centrales pour calculer leurs appels de marges.

En Europe

- **La Commission européenne (17 octobre) puis l'Eurosystème (3 novembre) se sont publiquement exprimés en faveur d'une ou plusieurs chambres de compensation.**

- **La demande majoritaire de l'industrie bancaire est néanmoins en faveur d'une solution globale unique.** Celle-ci est en effet jugée plus rationnelle économiquement (économies d'échelle, possibilités accrues de *cross-margining*). De plus, elle présente l'avantage d'offrir une solution multi-devises alors qu'une solution européenne concernerait les produits en euros et/ou émis dans l'Union européenne dont le degré de standardisation est moindre que celui des produits américains.

² Cette institution détient le monopole des données de transactions sur les CDS qui ont été publiées le 11 octobre 2008.

ABCP (asset-backed commercial paper ou billet de trésorerie adossé à des actifs)

Titre de créance négociable dont le paiement des intérêts et du principal provient des flux de trésorerie d'un portefeuille d'actifs sous-jacents.

ABS (asset-backed securities)

Titres représentatifs d'un portefeuille d'actifs financiers hors prêts hypothécaires (prêts à la consommation, encours de cartes de crédit...).

Actions de préférence

Ce sont des actions qui peuvent donner droit à des avantages pécuniaires (dividende majoré,...) ou politiques (droit de contrôle spécifique,...), dont les règles de rachat peuvent être spécifiques.

Agence de notation

Organisme spécialisé dans l'évaluation de la solvabilité d'émetteurs de titres de dettes, soit de leur capacité à répondre à leurs engagements (remboursement du capital et intérêts).

Arbitrage

Opération qui consiste à exploiter les écarts « anormaux » de prix entre différents marchés. L'arbitrage permet théoriquement de réaliser un profit « sans risque » et conduit à assurer l'efficacité des marchés.

Bâle I (les Accords de)

Dispositif prudentiel établi en 1988 par le Comité de Bâle, visant à assurer la stabilité du système bancaire international en fixant une limite minimale au montant de fonds propres des banques. Il instaure notamment un ratio minimal fonds propres sur total des expositions portées par la banque qui doit être supérieur à 8 %.

Bâle II (les Accords de)

Dispositif prudentiel destiné à mieux appréhender et limiter les risques des établissements de crédit. Il vise principalement le risque de crédit, les risques de marché et le risque opérationnel des banques. Ces dispositions ont été préparées par le Comité de Bâle et ont été reprises en Europe par une directive européenne (cf. encadré).

BRI (Banque des Règlements internationaux)

Créée en 1930, la BRI est une organisation internationale chargée de promouvoir la coopération monétaire et financière internationale. Elle joue également le rôle de banque des banques centrales. Son mandat s'articule

autour de plusieurs axes : forum de discussion et d'analyse des politiques monétaires des banques centrales, centre de recherche économique et monétaire, première contrepartie des banques centrales dans leurs transactions internationales et agent financier. Elle associe 55 banques centrales dont celles du G 10. Plusieurs comités et organisations voués à la stabilité monétaire et financière ou au système financier international ont été institués en son sein, comme le Comité de Bâle et le CGFS (cf. définitions), ou y disposent de leur secrétariat.

Billet de trésorerie

Billet, d'une durée allant de un jour à un an, émis par une entreprise pour assurer son financement à court terme. Les entreprises émettrices doivent satisfaire à des conditions de notation financière pour justifier de leur santé financière et de leur solvabilité.

Capitalisation boursière

Produit du prix d'une action par le nombre d'actions composant le capital social d'une société.

CDO (collateralised debt obligations)

Titres représentatifs de portefeuilles composés de créances bancaires et/ou d'instruments financiers négociables (obligations, autres titres de créances...) et/ou de dérivés de crédit.

CDS (credit default swap)

Contrat financier bilatéral par lequel un acheteur de protection paie périodiquement une prime à un vendeur de protection qui promet de compenser les pertes sur un actif de référence (titre de dette souveraine, d'institution financière ou d'entreprise) en cas d'événement de crédit (faillite, défaut de paiement, moratoire, restructuration). Il s'agit d'un mécanisme d'assurance contre le risque de crédit.

CLO (collateralised loan obligations)

Type particulier de CDO où le portefeuille sous-jacent est composé de prêts bancaires.

Cédant

Dans un montage de titrisation, désigne l'entité (le plus souvent une banque) qui cède au véhicule des actifs financiers et/ou des risques de crédit.

CGFS (Committee on the Global Financial System)

Le CGFS est un Comité de la Banque des Règlements Internationaux, chargé de la surveillance des marchés financiers. Il est composé des gouverneurs des banques

.../...

centrales des dix pays participants (pays du G 10). Le CGFS doit identifier et évaluer les sources potentielles de tension sur les marchés, comprendre les mécanismes structurels à l'origine de leurs mouvements et promouvoir l'amélioration de leur fonctionnement.

Certificat de dépôt

Titre de créance négociable émis par une banque pour une durée inférieure à 1 an.

CMBS (*commercial mortgage-backed securities*)

Titres représentatifs d'un portefeuille de prêts hypothécaires liés au financement de biens immobiliers non résidentiels.

Collatéral

Actif transférable ou une garantie apportée, servant de gage au remboursement d'un prêt dans le cas où le bénéficiaire de ce dernier ne pourrait pas satisfaire ses obligations de paiement.

Comité de Bâle sur la supervision bancaire

Comité rassemblant les banquiers centraux des pays du G 10 sous l'égide de la Banque des Règlements internationaux à Bâle. Il se réunit quatre fois par an et est responsable de quatre missions : le renforcement de la sécurité de la fiabilité du système financier, l'établissement de standards minimaux en matière de contrôle prudentiel, la diffusion et la promotion des meilleures pratiques bancaires et de surveillance et la promotion de la coopération internationale en matière de contrôle prudentiel.

Covered bond (*obligation sécurisée*)

Obligation dont le remboursement et le paiement des intérêts sont assurés par les flux de revenus d'un actif qui sert de garantie, souvent un portefeuille de prêts hypothécaires. Ce produit reste toutefois largement réservé aux établissements financiers.

Deleveraging

Diminution du niveau de « levier » des banques, qui peut s'opérer de diverses manières (vente d'actifs, recapitalisation, ralentissement de l'offre de crédit). Ce processus d'ajustement financier peut, *in fine*, avoir un impact négatif sur l'économie réelle, notamment s'il implique une contraction de l'offre de crédit.

Dépréciation

Constatation comptable d'une moins-value probable sur un actif.

Dérivé de crédit

Produit financier dont le sous-jacent est une créance ou un titre représentatif d'une créance (obligation). Le but du dérivé de crédit est de transférer les risques relatifs au crédit, sans transférer l'actif lui-même. Une des formes les plus courantes de dérivé de crédit est le *credit default swap*.

Effet de levier

Le levier mesure le degré d'endettement d'un ménage, d'une entreprise ou d'une institution financière, en vue de l'acquisition d'un bien ou d'un actif.

EONIA (*Euro overnight index average*)

Taux interbancaire offert entre banques de première signature pour la rémunération des dépôts dans la zone euro. Moyenne pondérée de tous les taux de prêts interbancaires au jour le jour d'un panel de 57 banques (panel Euribor). Il s'agit de prêts *overnight*, c'est-à-dire de prêts avec déblocage des fonds le jour même et remboursement le lendemain.

Equity (*tranche*)

Dans un montage de titrisation, désigne la tranche qui supporte les premières pertes dues à des défauts au sein du portefeuille sous-jacent.

Euribor (*Euro interbank offered rate*)

Taux auquel les dépôts interbancaires en euros sont offerts entre banques de premier plan au sein de la zone euro. Un panel de 57 banques fournit des cotations pour différentes échéances (1, 2, 3 semaines, 1, 2, ..., 12 mois) tous les matins. L'Euribor résulte de la moyenne des cotations des banques en éliminant 15 % des cotations les plus élevées et 15 % des cotations les plus basses.

FOMC (*Federal Open Market Committee*)

Le FOMC est un comité du Système fédéral de réserve américain composé de douze membres. Il tient huit réunions par an au cours desquelles sont abordées les conditions économiques et financières, décidées les grandes lignes de la politique monétaire américaine et évalués les risques en termes de stabilité financière et de croissance économique.

Fonds propres

Capital social d'une société augmenté des bénéfices mis en réserve. Les fonds propres sont égaux à la différence entre la valeur totale de l'actif et celle des dettes financière et d'exploitation.

.../...

Hedge funds

Fonds d'investissement non cotés à vocation spéculative qui visent un objectif de rendement absolu et qui disposent pour ce faire d'une grande liberté de gestion.

Hors bilan

Désigne tous les droits et obligations de l'entreprise autres que ceux qui doivent être inscrits au bilan et au compte de résultats. Les principaux engagements hors bilan concernent les opérations de crédit-bail, les instruments de gestion des risques de taux et de change et les garanties d'actif et de passif lors d'une cession d'entreprise.

LBO : Leveraged buy-out

Montage financier de rachat d'entreprise faisant intervenir un effet de levier (« leverage »), c'est-à-dire par recours à un fort endettement bancaire.

Liquidité

Pour une banque : capacité de couvrir ses échéances à court terme.

Pour un actif : possibilité de l'acheter ou de le vendre rapidement sur un marché.

Marché de gré à gré (en anglais "over the counter")

Marché du sur mesure, caractérisé par des transactions bilatérales de produits financiers entre deux contreparties, par opposition au marché standardisé (ou réglementé).

Marchés dérivés

Marchés permettant de gérer les risques associés aux fluctuations de cours, de taux ou de change et de prendre des positions importantes à l'achat ou à la vente avec une mise de fonds limitée. Les marchés à terme et les marchés optionnels sont des marchés dérivés.

Marché monétaire

Marché de refinancement des organismes bancaires et autres intervenants financiers. Il permet à ces organismes de trouver les sources de financement à court ou moyen terme dont ils ont besoin.

Mark-to-market (valorisation à la « juste valeur »)

Méthode qui valorise un actif à sa valeur de marché. Par opposition, dans la valorisation « au coût historique », l'actif reste valorisé à son prix à la date d'achat, même si sa valeur de marché a évolué entre-temps.

Mark-to-model

La juste valeur est déterminée à partir d'un modèle d'évaluation, reposant notamment sur l'actualisation des flux de trésorerie anticipée.

Mezzanine (tranche)

Dans un montage de titrisation, désigne la tranche qui supporte les deuxièmes pertes dues à des défauts au sein du portefeuille sous-jacent. Les premières pertes sont supportées par la tranche *equity*.

Monoline

Assureur spécialisé dans la couverture du risque de crédit dans le cadre d'émissions obligataires ou de montages de titrisation.

Normes IFRS

Normes comptables édictées au niveau international par l'*International Accounting Standards Board* et destinées aux entreprises cotées ou faisant appel à des investisseurs afin d'harmoniser la présentation et la clarté de leurs états financiers.

Notation

Appréciation, par une agence de notation financière (Moody's, Fitch Ratings, Standard & Poor's), du risque de solvabilité financière d'une entreprise, d'un État ou d'une autre collectivité publique, ou d'une opération donnée : emprunt, titrisation, etc. La notation a un impact direct sur le coût de levée du capital.

OPCVM (Organismes de placement collectif en valeurs mobilières)

Entité qui gère un portefeuille dont les fonds investis sont placés en valeurs mobilières. Il existe deux grands types d'OPCVM : les SICAV et les fonds communs de placement.

Point de base

Un point de base correspond à un centième du pourcentage soit 0,01 % ou 0,0001.

Produit dérivé

Produit financier dont la valeur dérive de celle d'un sous-jacent. Il existe des produits dérivés d'engagement ferme (*swap*, terme) et des produits dérivés d'engagement conditionnel (options, *warrants*...). Ces produits peuvent être classiques (*plain vanilla*) ou exotiques.

.../...

Produit structuré

Produit conçu par une banque pour satisfaire les besoins de ses clients, consistant souvent en une combinaison complexe d'options, de *swaps*, etc... basée sur des paramètres non cotés, en utilisant diverses techniques complexes d'ingénierie financière, dont la titrisation. Un produit structuré n'est pas coté sur un marché. Son prix est déterminé en utilisant des mesures mathématiques qui modélisent le comportement du produit en fonction du temps et des différentes évolutions du marché.

Réintermédiation

Illustre les limites de la titrisation : situation dans laquelle les banques doivent supporter les risques associés à des actifs sortis du bilan compte tenu des différents liens (lignes de liquidité, garanties de crédit, risque de réputation) qui existent entre la banque et le véhicule de titrisation.

RMBS (*residential mortgage-backed securities*)

Titres représentatifs d'un portefeuille de prêts hypothécaires liés au financement de biens immobiliers résidentiels.

Senior (tranche)

Dans un montage de titrisation, désigne la tranche qui supporte en dernier les pertes dues à des défauts au sein du portefeuille sous-jacent. Les premières et deuxième tranches de pertes sont supportées respectivement par les tranches *equity* et *mezzanine*.

SIV (*structured investment vehicle*) ou conduit

Dans un montage de titrisation, désigne le véhicule *ad hoc* à durée de vie déterminée ayant pour objet de détenir le portefeuille d'actifs sous-jacents et d'émettre des titres représentatifs de ce portefeuille.

Solvabilité

Capacité d'une entreprise à répondre à tout moment à ses échéances financières, y compris de long terme.

Spread

Écart entre le taux d'un placement réputé sans risque (bon du Trésor américain par exemple) et celui d'un placement à risque.

Stock-option

Droit attribué à un salarié ou à un dirigeant d'acheter des actions de son entreprise à un cours déterminé, appelé prix d'exercice, et dans un délai donné. Quand le salarié lève son option, il achète l'action au prix d'exercice, le plus souvent pour la revendre instantanément en bourse et empocher la plus-value. En cas de baisse de la Bourse, le détenteur n'a évidemment pas intérêt à exercer son option.

Subprime

Aux États-Unis, les *subprime mortgage* sont des prêts hypothécaires accordés à des ménages dont la solvabilité est faible, bien en dessous d'un prêt *prime*, c'est-à-dire de première qualité.

Swap

Accord conclu de gré à gré entre deux parties pour l'échange d'actifs ou des revenus d'un actif contre ceux d'un autre, jusqu'à une date donnée. Les deux parties peuvent s'échanger des devises, des taux, etc...

Titres subordonnés

Titres qui ont une priorité de remboursement plus faible vis-à-vis d'un emprunteur.

Titrisation

Technique financière qui permet de convertir des créances inscrites à l'actif des établissements de crédit (par exemple des crédits hypothécaires) en titres négociables. Les créances sont rassemblées en blocs homogènes sur le plan de la durée et du risque. Ces blocs sont cédés à un fonds commun de créances dont on vend ensuite les parts à des investisseurs sous la forme d'obligations. Cela permet aux banques d'améliorer mécaniquement leur ratio d'engagement sur fonds propres et de retrouver des marges pour accorder d'autres prêts. Le versement des intérêts et les remboursements en capital du fonds s'appuient sur les flux financiers générés par les crédits d'origine.

Volatilité

La volatilité mesure l'importance des fluctuations du prix d'un actif et donc son risque. Elle correspond à l'écart-type des rentabilités de l'actif.

Rédigé sous la direction de :

Sylvie MATHERAT
Philippe MONGARS
Direction de la Stabilité financière

Avec les contributions de :

William Arrata, Emmanuelle Assouan, Céline Bazard, Carine Bouthevillain,
Jérémy Charbonneau, Laurent Clerc, Olivier Cousseran, Émilie Créte,
Anne Duquerroy, Nicolas Gauthier, Alexandre Gautier, Cédric Jacquat,
Nadège Jassaud, Camille Lafond, Robert Ophèle, Laurent Paul,
Imène Rahmouni-Rousseau, Pierre-François Weber

**Vos commentaires, observations et questions sont les bienvenus
et peuvent être adressés à Documentsetdebats@banque-france.fr**

La version imprimée de *Documents et débats n° 2* est disponible gratuitement
sur simple demande au service de la Documentation et des Relations avec le public
ainsi qu'à Publications@banque-france.fr

Direction de la Communication

Service de la Documentation et des Relations avec le public
48, rue Croix-des-Petits-Champs
75001 PARIS
Téléphone : 01 42 92 39 08
Télécopie : 01 42 92 39 40

Site Internet : www.banque-france.fr

Directeur de la publication : Frédéric Peyret

Réalisation : Direction de la Communication



Impression SG-DISG
SIMA IVRY 25-1168
Dépôt légal : février 2009