



HAL
open science

Finance : rien ne va plus

Christophe Blot, Sabine Le Bayon, Matthieu Lemoine, Paola Veroni, Mathieu Plane, Christine Riffart

► **To cite this version:**

Christophe Blot, Sabine Le Bayon, Matthieu Lemoine, Paola Veroni, Mathieu Plane, et al.. Finance : rien ne va plus. Revue de l'OFCE, 2008, 107, pp.307-341. hal-01052779

HAL Id: hal-01052779

<https://sciencespo.hal.science/hal-01052779v1>

Submitted on 28 Jul 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

FINANCE : RIEN NE VA PLUS *

Département analyse et prévision de l'OFCE

Cette étude spéciale dresse un bilan de l'évolution de la crise financière qui secoue l'économie mondiale depuis l'été 2007. Partie de l'immobilier aux États-Unis, elle s'est rapidement propagée à l'ensemble du système financier par le biais des mécanismes de titrisation. La faillite de Lehman Brothers en septembre 2008 est venue accentuer la débâcle notamment en raison de l'exposition de cet établissement sur le marché des dérivés de crédit. La solidité du système financier est de fait soumise à rude épreuve en raison de la multiplication des chocs. Dans une telle situation, les interventions de politique monétaire sont indispensables mais demeurent insuffisantes tant qu'elles ne sont pas relayées par celle des gouvernements. C'est donc la tâche qui a été entreprise sous différentes formes aux États-Unis et en Europe. Les sommes mises en jeu sont considérables et les questions de soutenabilité des finances publiques sont donc soulevées. Enfin, malgré ces interventions, les craintes sur le crédit demeurent. Elles résultent de l'importance du système bancaire dans le financement de l'économie et dans la transmission des chocs à l'économie réelle. Si un ralentissement des crédits aux ménages et aux entreprises est bien observé dans la zone euro et aux États-Unis, la disponibilité des statistiques de crédit ne permet pas encore de valider l'hypothèse d'un credit crunch.

* Ont contribué à cette étude spéciale : Christophe Blot, Sabine Le Bayon, Matthieu Lemoine, Paola Monperrus-Veroni, Mathieu Plane, Christine Riffart.

Loin de s'être résorbée, la crise financière qui a éclaté au cours de l'été 2007 est entrée dans une nouvelle phase après la faillite d'un géant de la finance américaine : la banque d'affaire Lehman Brothers le 15 septembre 2008. Cette décision – on pouvait en effet supposer jusqu'au dernier moment que l'établissement serait sauvé grâce à l'intervention de la Réserve fédérale – a plongé la finance mondiale dans une panique sans précédent. Les marchés interbancaires se sont trouvés de nouveau totalement paralysés et les bourses mondiales ont enchaîné les records de baisse, portant au niveau phénoménal de 17 000 milliards de dollars la perte de capitalisation boursière mondiale ¹. En outre, les publications des chiffres de croissance pour le deuxième trimestre, en particulier au Royaume-Uni et dans la zone euro, ont rappelé que l'économie non financière, c'est-à-dire la croissance et l'emploi, ne pourrait pas échapper au piège de la finance globalisée. Pour ne pas sombrer dans la dépression, les autorités publiques devaient nécessairement réagir. Les banques centrales avaient déjà pris la mesure de la crise, octroyant sans relâche des liquidités au système bancaire aux abois. Mais aussi réactives que furent les autorités monétaires, il est rapidement apparu que ces actions seraient vaines si elles n'étaient pas relayées par un plan de soutien budgétaire garantissant la solvabilité des établissements bancaires. Malgré les tergiversations, les gouvernements américain et européen sont parvenus à mettre sur pied les plans qui, espérons-le, préserveront la stabilité du système financier. Les sommes en jeu sont colossales (1 700 milliards de dollars) et soulèvent des interrogations sur la capacité des finances publiques à absorber un tel choc. De plus, même si ces plans sont nécessaires, ils ne résoudront pas tous les problèmes et devront être accompagnés d'autres mesures, car on ne peut pas imaginer que des milliards soient mis à disposition pour sauver le système financier sans que rien ne soit fait en faveur de l'emploi. En effet, les risques pour la croissance demeurent élevés car, même recapitalisées et déchargées du risque de faillite, les banques mettront plusieurs années à digérer les pertes subies. Et puisque leur rôle est essentiel dans le financement de l'économie, les craintes d'un ajustement, voire d'un rationnement du crédit, se font de plus en plus vives.

Cette étude s'attache à dresser un état de la crise, rappelant les mécanismes ayant conduit à l'enlisement, les actions ² jusqu'ici entreprises pour enrayer la crise et les risques qui pèsent sur la distribution de crédits aux agents non financiers.

1. Chiffrage calculé comme la différence entre la capitalisation boursière totale au 20 octobre 2008 et la capitalisation boursière moyenne de l'année 2007.

2. Cette partie traite uniquement des aspects budgétaires, les actions de politique monétaire étant abordées dans la partie « Politique monétaire : dans la trappe ? ».

L'enlisement

La crise financière se déroule en plusieurs étapes distinctes et irréversibles dont il convient d'analyser les conséquences sur l'économie réelle. D'abord, les pertes issues du segment *subprime* du crédit hypothécaire se sont diffusées en raison de la titrisation, provoquant le blocage du marché interbancaire en raison des doutes émis sur l'exposition prise par l'ensemble des intervenants. Puis, la faillite de Lehman Brothers a accentué une crise de confiance et déclenché une panique boursière. Enfin, le secteur financier, affecté par des pertes liées aux créances *subprime* et par la dévalorisation de leurs actifs évalués par le marché, se trouve désormais menacé par les effets de la récession. Cette situation menace l'ensemble des banques et nous évaluons en plus particulièrement celle des banques européennes. Par ailleurs, les exercices de *stress test* mis en œuvre dans de nombreuses banques centrales permettent d'analyser la solidité d'un système financier lorsque celui-ci est soumis à des chocs extrêmes. Nous prenons l'exemple de la France pour rappeler les principes des *stress tests* et présenter les risques de pertes en fonction des différents scénarios.

Origine de la crise

Étape 1 : pertes des créances subprime titrisées

L'étincelle de la crise provient du segment à risque élevé (*subprime*) des prêts hypothécaires aux ménages américains, dont les défauts ont fortement augmenté en 2007. L'encours de ces créances s'élevait en 2007 à environ 1 500 milliards de dollars (13 % de la dette hypothécaire, selon la Mortgage Banks Association).

Ces créances ont été pour moitié titrisées en ABS (*Asset-backed securities*, voir encadré 1 pour un exemple de titrisation,). Ces obligations se sont diffusées vers des agents n'ayant pas forcément investi dans les *subprime*, notamment les banques européennes. Pour avoir un ordre de grandeur de l'ampleur globale de la titrisation, l'encours de la dette titrisée à la mi-2008 en ABS, en CDO (*Collateralized Debt Obligation*) ou en MBS (*Mortgage Backed Securities*) s'élevait à 10 400 milliards de dollars aux États-Unis et à 2 200 milliards de dollars en Europe (tableau 1), alors que l'ensemble de la dette hypothécaire américaine était de 12 000 milliards de dollars.

Selon le FMI, les pertes potentielles des créances *subprime*, des titres ABS et des CDO d'ABS s'élèveraient au total à 550 milliards de dollars. Or, l'ensemble des pertes potentielles subies par le secteur financier est évalué à 1 400 milliards de dollars, dont environ 775 milliards toucheraient directement le secteur bancaire. Fin septembre 2008, les pertes connues des banques étaient de 580 milliards de dollars, dont un

peu moins de la moitié ont été transférées aux banques européennes et une part marginale aux banques asiatiques.

1. Encours de créances titrisées au deuxième trimestre 2008

En milliards de dollars

	États-Unis	Europe
ABS+CDO	2 879	719
MBS, dont	7 554	1 529
Agency MBS	6 229	-
Non-Agency MBS	1 325	-
Total	10 433	2 248

Source : European Securitisation Forum.

I. Exemple de titrisation des créances hypothécaires

Après avoir prêté à un ménage, la banque de détail revend sa créance à une banque d'investissement qui la place dans l'actif d'une structure juridique séparée du bilan, appelée *Special investment vehicle (SIV)*. Ce SIV crée alors un titre de type *Mortgage backed security (MBS)* qu'il vend à un investisseur (un épargnant) et qui apparaît au passif du SIV. Comme toute créance hypothécaire, le titre MBS peut être interprété comme une obligation doublée d'une option : d'une part, le vendeur du MBS s'engage à payer mensuellement des flux de capital et d'intérêts (partie obligation) ; d'autre part, il a le droit de rembourser la créance avant son terme à sa valeur nominale (partie option). Deux types de titres sont alors émis selon le niveau de risque de crédit :

— En cas de crédit à risque normal (*prime*), les titres émis sont classés comme *Agency MBS* et sont directement garantis par une institution fédérale (les GSE, *government sponsored enterprise* comme Fannie Mae, Freddie Mac ou Ginnie Mae).

— En cas de créance à risque élevé (*subprime*), les titres émis sont classés comme *Asset backed security (ABS)* de type *Home equity*. Un ABS est découpé en tranches par niveau de risque. Des tranches basses sont prévues pour absorber les pertes en cas de défaut. Pour que les tranches hautes (*senior*) puissent être notées comme sans risque (AAA) par les agences de notation, elles sont d'abord garanties par des rehausseurs de crédit.

En pratique, pour un taux LIBOR par exemple de 5 %, les flux de paiement sont alors les suivants : le SIV reçoit les paiements d'intérêts et de capital de l'emprunteur (e.g. taux de 6,5 % en raison de la prime de risque) ; il transfère à l'investisseur ces paiements en déduisant des frais de collecte et de garantie (e.g. taux de 6 %). En conséquence, dans cet exemple, la titrisation est intéressante pour le SIV (et donc pour la banque d'investissement) qui perçoit une commission et pour l'investisseur qui achète une obligation sans risque dont le rendement est supérieur de 1 point à celui du LIBOR.

Étape 2 : CDS = crise de défauts systémique ?

Le 15 septembre 2008, la faillite de Lehman Brothers (LB) a entraîné une incertitude importante sur l'exposition des banques à des pertes liées à leurs engagements dans les dérivés de crédit, plus précisément dans les *Credit default swaps* (CDS). Si l'origine de la faillite de LB est liée au crédit hypothécaire, ses conséquences en termes de panique sur les CDS ne le sont pas : moins de 1 % des CDS concerne des créances hypothécaires titrisées.

Pour comprendre l'écheveau des CDS et les risques de crise systémique auxquels ils exposent, revenons d'abord sur leur mode de fonctionnement et sur l'ampleur de leur marché. Un CDS est un contrat de protection contre le risque de crédit : en échange du paiement d'une prime annuelle, exprimée en pourcentage du montant notionnel³ du crédit sous-jacent, l'acheteur reçoit du vendeur une compensation de ses pertes en cas d'événement de crédit. Un événement de crédit est généralement défini comme une révision à la baisse de la notation, une faillite, un défaut de paiement, un moratoire ou une restructuration. Le crédit sous-jacent est généralement une obligation privée. L'acheteur du CDS ne détenant pas forcément l'obligation sous-jacente et ne se couvrant donc pas contre un dommage direct, le New York State Insurance Department a statué le 16 juin 2000 qu'un CDS ne pouvait pas être assimilé à un contrat d'assurance⁴. De ce fait, les vendeurs de CDS n'ont pas été soumis aux mêmes contraintes légales que les assureurs, notamment en termes de réserves obligatoires.

Ces jugements ont permis à ce marché de se développer rapidement : la valeur de marché des CDS est ainsi passée de 100 milliards de dollars fin 2004 à 2 000 milliards de dollars fin 2007 (tableau 2). En termes de montant notionnel, l'engagement global est devenu considérable (58 000 milliards de dollars fin 2009). Ce montant notionnel recouvre de multiples couvertures et contre-couvertures qui peuvent rendre difficile l'évaluation de l'exposition nette de chaque acteur financier. A la différence d'autres produits dérivés tels les *futures*, les CDS sont principalement échangés de gré à gré et ne sont pas traités dans une véritable chambre de compensation. Or, une chambre de compensation sert à connaître les positions nettes au jour le jour, à stocker des dépôts de garantie pour faire face au risque de contrepartie et à procéder régulièrement à des appels de marge pour encaisser progressivement les pertes ou les gains. Depuis novembre 2006, pour les États-Unis, les engagements pris sur le marché des CDS sont tout de même enregistrés dans une base de

3. Le montant notionnel correspond au montant de référence utilisé pour la valeur de l'actif sous-jacent, soit ici le crédit. Si la couverture porte sur un crédit d'une valeur de 100 millions d'euros, et que la prime demandée par le vendeur de la couverture est de 1 %, ce dernier reçoit alors une prime annuelle de 1 million d'euros. Cette prime représente la valeur de marché du contrat d'émission du CDS. En contrepartie, le vendeur doit payer à l'acheteur de couverture tout ou partie de la valeur notionnelle du contrat en cas d'occurrence d'un risque sur le crédit.

4. Les autres places financières ont fait de même par la suite.

données de la Depository Trust & Clearing Corporation (DTCC) et des projets de chambre de compensation ont été annoncés pour la fin 2008.

2. Montants notionnels et valeurs de marché des produits dérivés

En milliards de dollars, en fin d'année

Type de contrat (sous-jacent)	Montant notionnel		Valeur brute de marché	
	2004	2007	2004	2007
Taux de change	29 289	56 238	1 546	1 807
Taux d'intérêt	190 502	393 138	4 903	6 183
Actions	4 385	8 509	498	1 142
Matières premières	1 443	9 000	169	753
Défauts de crédit (CDS)	6 396	57 894	133	2 002
Autres	25 879	71 225	1 613	1 642
<i>Total</i>	<i>257 894</i>	<i>596 004</i>	<i>9 377</i>	<i>14 522</i>

Source : BRL.

Au moment de la faillite de LB, l'exposition du marché des *CDS* était très opaque. Non seulement LB s'était engagé sur ce marché, mais, pour financer son passif considérable (648 milliards de dollars en 2007), LB avait aussi assuré ses obligations en émettant des *CDS*. Le montant total des *CDS* sur la dette de LB était évalué à 400 milliards de dollars. En l'absence de chambre de compensation, l'exposition nette sur la dette de LB était inconnue au moment de sa faillite, le 15 septembre. Potentiellement, 400 milliards auraient donc dû être payés le 21 octobre aux détenteurs de ces *CDS*. Un tel montant étant suffisant pour engendrer la faillite des banques les plus importantes et engendrer ainsi une crise systémique, chaque banque pouvait évaluer son exposition propre, mais doutait de celle des autres banques. En conséquence, la défiance est devenue maximale sur le marché interbancaire, les cours boursiers de plusieurs banques se sont effondrés. Confronté à un nouvel incident sur leurs bilans, les banques ont à nouveau cherché à se dégager et ont vendu ce qui pouvait l'être. La panique boursière s'est alors propagée. Un mois plus tard, la DTCC parvenait à déboucler l'ensemble des positions et évaluer le montant net de *CDS* sur la dette de LB, c'est-à-dire les engagements devant effectivement être payés par les vendeurs de *CDS* sur la dette de LB en tenant compte des *CDS* qu'ils avaient achetés. Ce montant net n'était que de 5,2 milliards de dollars et ne menaçait donc pas la survie du système bancaire. Avec une chambre de compensation, ce montant net de 5,2 milliards aurait été connu dès la faillite de LB et la panique n'aurait pas pris une telle ampleur.

La situation actuelle des banques européennes

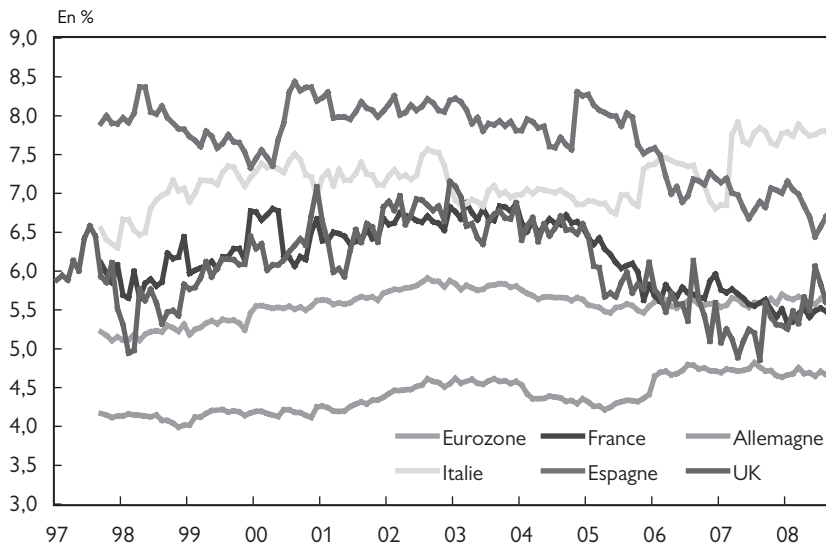
La crise financière actuelle met en péril la solvabilité des banques européennes dont les fonds propres ne seraient pas suffisants pour couvrir leurs engagements pondérés du risque. La chute des cours boursiers conduirait à des moins values sur les actifs financiers détenus par les banques et la hausse des taux de défaut des ménages et des entreprises augmenterait les provisions pour créances douteuses. Ces deux mécanismes, en diminuant d'autant le résultat net, aurait pour impact une chute sévère des fonds propres des banques, qui se révéleraient insuffisants pour faire face à leurs engagements. La seule solution pour rétablir la solvabilité des banques est donc d'accroître leurs fonds propres *via* des recapitalisations, et de diminuer leurs engagements pondérés du risque. Premièrement, dans un contexte où les marchés financiers sont plombés par une liquidité asséchée, le coût du refinancement pour les banques sur le marché des actions est quasiment rédhibitoire et nécessite donc l'intervention des pouvoirs publics, seuls acteurs à pouvoir lever plusieurs milliards d'euros à moindre coût. Deuxièmement, accroître la solvabilité des banques nécessite de réduire les montants des actifs pondérés du risque détenus par les banques : vente immédiate et massive des actions afin de limiter les moins-values (contribuant ainsi à la chute brutale des marchés boursiers) et restriction générale de l'offre de crédit.

Cette situation de nette dégradation de la solvabilité des banques ne transparaît pas au niveau des données agrégées par pays, même si les normes en termes de ratio de solvabilité sont nombreuses et qu'il est difficile d'opérer des comparaisons internationales. Les données financières fournies par la BCE nous informent sur les grandes tendances des bilans des institutions financières et monétaires (IFM), même si les valeurs à l'actif ne sont pas pondérées des risques. Au niveau de la zone euro agrégée, le ratio de solvabilité (calculé comme la totalité des actifs rapportés aux capitaux propres) des IFM affiche une grande stabilité sur longue période et n'indique aucun retournement dans la période récente. En revanche, il masque des disparités importantes entre pays (graphique 1), notamment sur les niveaux de solvabilité (l'Allemagne étant très basse et l'Italie très haute) mais qui cachent le fait qu'il peut y avoir des différences fortes sur les structures de risque à l'actif qui ne sont pas ici prises en compte.

L'Espagne et le Royaume-Uni sont les pays qui ont connu les plus fortes dégradations de leur ratio entre le début de l'année 2005 et juillet 2007, ce qui s'explique par une dynamique de distribution de crédit très forte dans ces deux pays. Depuis juillet 2007, début de la crise financière, les banques de ces deux pays ont réagi différemment. Les banques britanniques ont accru leur ratio de solvabilité en augmentant leurs capitaux propres et en limitant la hausse de leurs engagements alors que les banques espagnoles ont vu leur ratio continuer à se dégrader en

raison d'un bilan toujours dynamique. Les banques françaises ont connu une dégradation tendancielle de leur ratio de solvabilité depuis la fin de l'année 2004 jusqu'à janvier 2008 mais ce dernier s'améliore depuis le début de l'année en raison de la stabilisation de la valeur de l'actif et d'une augmentation des capitaux propres. Les banques allemandes, qui n'ont pas connu la même dynamique d'endettement des agents privés que les autres pays européens, affichent un ratio en légère amélioration depuis 2005. Enfin, les banques italiennes, malgré un actif aussi dynamique que celui de la France, ont nettement amélioré leur ratio de solvabilité depuis la mi-2005, en raison d'une augmentation de 65 % de leurs capitaux propres en trois ans.

1. Ratio de solvabilité (Actifs totaux / Capital et réserves)

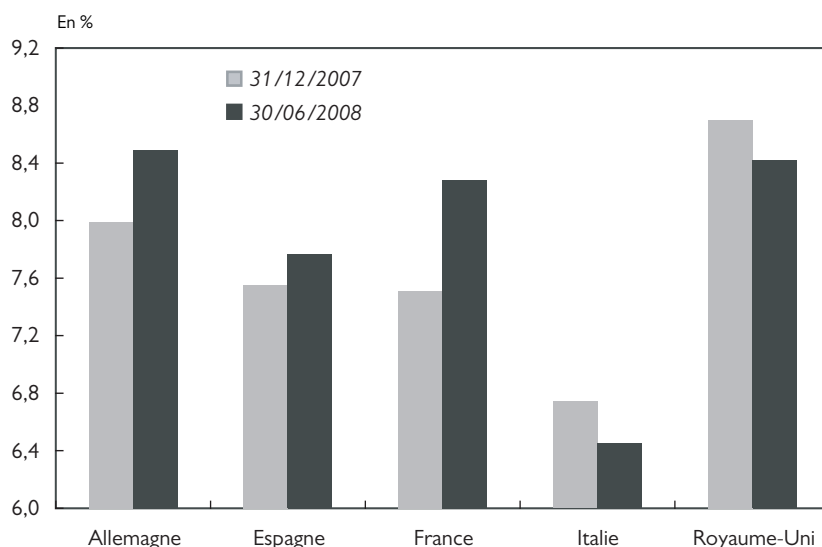


Sources : BCE, calculs OFCE.

Le diagnostic établi à partir des ratios prudentiels publiés dans les documents financiers des banques est différent de celui que l'on obtient à partir des données agrégées fournies par la BCE, notamment en ce qui concerne le niveau de solvabilité des banques par pays. Le principal indicateur de solvabilité suivi par les banques est le ratio Tier 1, qui est le rapport entre la totalité des actifs ajustés au risque et le « noyau dur » des capitaux propres (mesuré comme le capital social, les résultats mis en réserve et les intérêts minoritaires dans les filiales consolidées moins les actions auto détenues et les survaleurs). Le minimum requis selon les accords de Bâle II est de 4 %. Dans la pratique, il est admis qu'un ratio Tier 1 de 6 % à 6,5 % constitue un minimum au regard des attentes du marché.

Au 30 juin 2008, le ratio Tier 1 le plus bas des cinq grands pays européens était de 6,5 % en moyenne pour les banques italiennes et de 8,5 % pour les banques britanniques et allemandes (graphique 2). Les banques françaises affichaient un ratio de 8,3 % et les banques espagnoles de 7,8 %. Au 1^{er} semestre 2008, le ratio Tier 1 s'est amélioré pour les banques françaises (+ 0,8 point), allemandes (+ 0,5) et espagnoles (+ 0,2) et s'est détérioré pour les banques britanniques (- 0,3) et italiennes (- 0,2). Les banques françaises, en augmentant de plus de 12 milliards d'euros leurs capitaux propres au premier semestre 2008, sont celles qui ont connu la plus grande amélioration de leur solvabilité. D'autre part, elles n'ont connu au premier semestre 2008 qu'une baisse de 35 % en rythme annuel de leur résultat net alors que les banques britanniques ont vu leur résultat chuter de plus de 60 %. Malgré la crise financière, les banques espagnoles affichent des résultats nets en progression au premier semestre 2008, ce qui contribue à améliorer leur ratio de solvabilité. Les banques italiennes limitent les pertes avec une diminution moyenne de leur résultat d'environ 7 % au premier semestre 2008.

2. Ratio Tier 1



Sources : Sociétés, calculs OFCE.

Selon une étude de Merrill Lynch basée sur un scénario catastrophique de récession, le besoin supplémentaire de recapitalisations des banques européennes pourrait être de 73 milliards d'euros, ce qui représente un peu plus de 9 % des capitaux propres des grandes banques des cinq plus grands pays européens. Paradoxalement, si dans ce scénario les banques françaises arrivent en tête avec un besoin potentiel de recapitalisation de près de 17 milliards d'euros, elles présentent cependant avec les banques

espagnoles et italiennes le profil de risque le plus bas d'après leurs *spreads CDS* sur le marché du crédit. De plus, dans le cas de la réalisation de ce scénario de récession, les plans de recapitalisation mis en place par les États seraient suffisants pour couvrir les besoins en fonds propres des banques européennes. Il reste que dans la situation actuelle, le risque résulte de l'accumulation de scénarios extrêmes pesant sur les résultats des banques. C'est ce qu'illustrent les exercices de *stress test* conduits dans de nombreux pays, dont la France, au début des années 2000.

Une évaluation des pertes *via* les *stress tests* : l'exemple de la France

La crise en cours a surpris quant à ses conséquences sur la situation des établissements financiers. En effet, leur solidité, en particulier en France, paraissait assurée, notamment au regard des *stress tests* réalisés par le Secrétariat général de la commission bancaire (SGCB) (encadré 2). Ces tests, qui ont été menés en lien avec le FMI et les autorités de régulation dans plusieurs pays depuis le début des années 2000, ont pour but de juger de la stabilité du système bancaire et de sa capacité de résistance à des chocs. En effet, la chute des marchés boursiers avec l'éclatement de la bulle Internet et le ralentissement qui a suivi, conjugué aux crises financières des années 1990, ont réorienté ces tests vers les pays développés, alors qu'ils avaient été conçus initialement pour les pays émergents. L'intégration de ces tests dans le nouvel accord Bâle II (2004) a encore accentué leur utilisation. Les *stress tests* menés en France en 2004, c'est-à-dire basés sur les résultats et le bilan des banques fin 2003, montrent que les banques peuvent résister sans souci à des chocs isolés, même de forte ampleur⁵.

Parmi les chocs de marché, c'est la chute des bourses qui aurait le plus d'impact sur la situation des banques (scénario B), avec des pertes de l'ordre de 1,8 % des fonds propres de 2003, soit 2,7 milliards d'euros pour l'échantillon des sept banques étudiées ici et une baisse de 0,3 point du ratio de solvabilité (selon Bâle I). La combinaison d'une baisse des cours boursiers et de l'aplatissement de la courbe des taux (scénario C) conduirait à des pertes de 3,8 milliards d'euros et à une baisse du ratio de solvabilité de 0,4 point (tableau 3 et encadré 3). La hausse de 1,5 point de la courbe des taux d'intérêts la première année et de 1,5 point supplémentaires la deuxième année entraînerait des pertes représentant 1 % des fonds propres de 2003 (1,6 milliard d'euros) et une réduction du ratio de solvabilité de 1,2 point (scénario A). L'impact sur le ratio de solvabilité est très fort au regard des pertes attendues, car ce scénario

5. Les résultats présentés sont issus des deux publications suivantes : Bilan des *stress-tests* menés sur le système bancaire français, O. de Bandt et V. Oung, *Revue de la stabilité financière*, n°5, novembre 2004, Banque de France; « France : Financial Sector Assessment Program-Technical notes-Stress testing methodology and results », *FMI country report* n°05/185, juin 2005, FMI.

provoquerait une récession en France, avec pour conséquence une baisse de l'activité et une dégradation simultanée de la qualité du crédit.

2. Méthodologie de ces stress tests

Les *stress tests* ont été menés par les grandes banques dans de nombreux pays. En France, les exercices ont été conduits individuellement puis agrégés par le SGCB (approche *bottom up*). Parallèlement, plusieurs simulations ont été réalisées par le SGCB lui-même (approche *top down*). Sept groupes bancaires ont participé à cette étude (Banques populaires, BNP Paribas, Caisses d'épargne, Crédit Agricole-Crédit Lyonnais, Crédit Mutuel-Crédit Industriel et commercial, HSBC-Crédit Commercial de France, Société Générale), générant 60 % du revenu du secteur bancaire et possédant 80 % des actifs en 2003.

Les chocs de marché et de qualité du crédit sont instantanés, tandis que les chocs macroéconomiques persistent pendant deux ans. Pour le choc macroéconomique, des paramètres importants (comme l'impact d'une récession sur l'évolution du crédit) ont été fournis aux banques, sur la base des estimations du modèle Mascotte de la Banque de France. Pour les changements relatifs aux rendements et aux prix de marché, les actifs et passifs ont été réévalués en conséquence. Pour le changement de qualité d'un actif, l'impact est comptabilisé *via* une hausse des provisions requises.

Les tests réalisés par les banques leur laissent théoriquement la possibilité d'inclure des effets de hors-bilan dans leur simulation. En pratique, on ne sait pas si c'est réellement le cas, du fait de l'asymétrie d'information dont elles bénéficient. Ces *stress tests* n'intègrent pas de réaction des banques aux chocs en termes de réallocation de leur portefeuille : ils ne peuvent donc pas prétendre juger de la capacité de résistance à moyen terme.

3. Les ratios de solvabilité selon Bâle I et Bâle II

Le ratio de solvabilité (ou *Capital Adequacy Ratio*) rapporte les fonds propres réglementaires aux risques pondérés. Dans l'optique de Bâle I (ratio Cooke), les risques pondérés sont le montant des crédits accordés pondérés par le risque qui y est associé. Le nouveau ratio de solvabilité défini par Bâle II (ratio Mc Donough) intègre, en plus du risque de crédit, le risque de marché et le risque opérationnel. Le risque de crédit est pondéré par la qualité du débiteur : la pondération dépend non seulement des notes attribuées par les agences de notation mais aussi du type de débiteur (État, banques, entreprises). Pour les crédits hypothécaires, la pondération est fixée à 35 % de l'actif pour un prêt dont le *loan-to-value* ne dépasse pas 75 %, mais passe à 75 % si cette norme n'est pas respectée. Les risques de marché concernent les risques liés à des variations de taux (obligations, dérivés de taux), aux variations de cours sur les marchés boursiers, les risques de change... Enfin, pour les risques opérationnels, à chaque activité de la banque est attribuée une pondération de risque appliquée ensuite au revenu généré par cette activité banque de détail, gestions d'actifs...). Ce ratio de solvabilité, qui permet de juger si une banque est correctement capitalisée au vu des risques pris, doit être supérieur à 8 % d'après les accords de Bâle. Dans la pratique, il est en général supérieur à 10 %.

Un choc sur la qualité du crédit a été testé : il s'agit d'une dégradation d'un cran de la notation moyenne des portefeuilles de crédit (deux dans certains secteurs). Les provisions nécessaires entraîneraient des pertes de 5,7 milliards d'euros (soit 3,7 % des fonds propres de 2003) et une réduction de 0,6 point du ratio moyen de solvabilité selon les tests réalisés par les banques elles-mêmes (scénario D). La baisse est plus importante pour le SGCB qui l'a estimée à 4,7 % des fonds propres de 2003, soit 7,2 milliards d'euros, et à 0,7 point pour le ratio de solvabilité (scénario E).

Un autre test a porté sur la chute de la demande mondiale de 20 % et donc de la demande adressée à la France. Ce scénario macroéconomique aboutirait à une contraction de l'activité pendant 2 ans (- 0,5 % en 2004, - 0,2 % en 2005) ⁶, avec une baisse de la demande de crédits et une hausse des défaillances d'entreprises et des défauts des ménages. Les banques seraient touchées tant au niveau de leur activité de distribution de crédit (avec une baisse des revenus bancaires) que de la montée des risques (avec une hausse des provisions nécessaires). Selon les estimations du SGCB, les pertes sont estimées à 2,2 % des fonds propres de 2003, soit 3,3 milliards d'euros. On observerait aussi une importante dégradation de la qualité des actifs bancaires. De ce fait, le ratio de solvabilité perdrait entre 1 point (selon Bâle I) et 2 points (selon Bâle II ⁷). La hausse des exigences en capital se combine à la baisse de la rentabilité et des fonds propres, expliquant la nette baisse du ratio de solvabilité.

D'après les tests présentés ci-dessus, les pertes pour les banques, au regard de leur bilan fin 2003, atteindraient entre 1,6 milliard d'euros dans le cas du scénario A et 7,2 milliards d'euros avec le scénario D. Mais ces résultats valent pour des chocs isolés. Dans le cas de chocs en cascade comme on l'observe depuis la mi-2007, les pertes pour les banques peuvent rapidement se cumuler. On est en effet passé d'un choc de dégradation de la qualité du crédit sur les segments *subprime* à une dégradation de la qualité des portefeuilles de titres adossés à ces crédits, puis à un choc de liquidité avec un marché interbancaire bloqué. S'y ajoutent un choc de taux puis un choc de marché avec l'effondrement des bourses. La récession annoncée devrait dégrader encore les résultats des banques et leurs ratios prudentiels.

6. Le compte central est basé sur les prévisions de croissance pour 2004 et 2005 de l'OCDE.

7. Les conséquences du choc macroéconomique ont aussi été simulées sur le ratio norme Bâle II, afin d'anticiper l'entrée en application des nouvelles normes de solvabilité, qui n'étaient pas encore utilisées lors de ces stress tests.

3. Impact de différents chocs sur les profits des banques et leurs ratios de solvabilité

Impact moyen		Pertes (en % des fonds pro- pres)	Pertes (en milliards d'euros)	Ratio de solvabilité Bâle I (en points de %)	Ratio de solvabilité Bâle II (en points de %)
A.	Hausse de 1,5 point de la courbe des taux d'intérêt l'année 1 et du même montant l'année 2*	1,0	1,6	-1,2 point	
B.	Baisse des 30 % des marchés boursiers européens, américains et asiatiques**	1,8	2,7	-0,3 point	
C.	Conjugaison d'un aplatissement de la courbe des taux d'intérêt (+1,5 point au jour le jour, +0,5 point à 10 ans) et d'une baisse de 30% des marchés boursiers**	2,5	3,8	-0,4 point	
D.	Dégradation de la qualité de crédit de 1 « cran » (deux dans certains secteurs) **	3,7	5,7	-0,6 point	
E.	Dégradation de la qualité de crédit de 1 « cran » (deux dans certains secteurs)*	4,7	7,2	-0,7 point	
F.	Baisse de la demande mondiale adressée de 20% pendant deux ans*	2,2	3,3	-1,1 point	-2,1 points

Note : Ces chiffres sont issus des publications citées précédemment. A l'exception du scénario A qui a été testé parallèlement par le SGCB et par les banques, les chocs de marché (B et C) ont été estimés seulement par les banques. Le choc de qualité du crédit a été testé tant par les banques que par le SGCB et les deux estimations sont présentées dans le tableau (scénarios D et E). Le choc macroéconomique a été testé tant par les banques que par le SGCB. Quand l'impact obtenu par l'agrégation des résultats des banques et celui du SGCB étaient proches, seule l'estimation du SGCB est présentée dans le tableau.

* Il s'agit d'estimations effectuées par le SGCB.

** Il s'agit de l'agrégation des estimations effectuées individuellement par les banques.

Si l'on fait la somme des impacts donnés dans le tableau ci-dessus pour estimer les pertes possibles des banques françaises (scénarios C+E+F), on obtient des pertes de l'ordre de 14,3 milliards d'euros. Cette estimation est bien évidemment grossière, puisqu'elle est basée sur les résultats et le bilan des banques fin 2003, que la distribution de crédits par les banques durant les dernières années a été généreuse et que le potentiel de pertes s'en trouve donc augmenté. Ainsi, entre 2003 et 2007, le total de bilan agrégé de l'ensemble des banques françaises est passé de 3 950 milliards d'euros à 7 065 milliards, soit une hausse de presque 80 %. Les pertes pourraient donc être supérieures de plus de 50 % aux estimations de 2003. Dans le même temps, les engagements

hors-bilan ont fortement monté, augmentant encore le potentiel de pertes (*via* les lignes de liquidité ou les garanties de crédit consenties), alors que les *stress tests* tiennent peu compte de ces éléments. Selon la Commission bancaire, fin 2007, les encours réintermédiés ne représentaient que 1 % du total des bilans des grandes banques, mais ce mouvement s'est sans doute accentué en 2008.

Par ailleurs, si le scénario de baisse de 30 % des bourses et d'un aplatissement de la courbe des taux (scénario C) est globalement proche de ce qui a été observé depuis la mi-2007 (avec des baisses plus sensibles dans certains pays toutefois), il est difficile de savoir dans quelle mesure par exemple la dégradation de la qualité des crédits actuelle est proche de celle du scénario D et E. Si les chocs actuels s'amplifiaient, il faudrait augmenter d'autant l'impact estimé. Au final, les pertes indiquées ci-dessus sont donc très probablement inférieures à celles à attendre du fait de la crise financière actuelle.

Au-delà des chocs de marché et de qualité du crédit qui ont déjà produit une partie de leurs effets sur la situation des banques, le choc macroéconomique qui pourrait bientôt se matérialiser (et qui pourrait être proche du scénario F) devrait encore creuser les résultats des banques. La faillite d'un établissement pourrait encore accentuer les pertes de l'ensemble du système, les coups actuels portés aux banques n'étant que l'amorce d'un long processus de correction. Le montant du plan de recapitalisation prévu par le gouvernement français de 40 milliards d'euros (soit 2 points de PIB) apparaît donc justifié au regard des résultats de ces tests et de la situation actuelle.

Un dernier point qui mérite d'être souligné concerne les ratios prudentiels. En effet, les impacts observés sur le ratio de solvabilité lors des chocs testés étaient basés sur des ratios de solvabilité (norme Bâle I) plus élevés qu'aujourd'hui : fin 2003, les ratios de solvabilité étaient plus élevés en moyenne dans les institutions financières qu'aujourd'hui (11,9 %, contre 10,1 % en moyenne en 2007 selon la norme Bâle I), permettant au système bancaire français de supporter des chocs plus importants⁸. En cumulant les scénarios C, E et F, la baisse du ratio de solvabilité atteindrait 2,2 points et le ratio moyen pourrait passer à 8,4 %, soit très proche de la limite fixée par les accords de Bâle. Avec la baisse des profits enclenchée en 2007, l'impact pourrait être fort sur les ratios de solvabilité puisque les résultats des banques pourraient rapidement devenir négatifs, facteur supplémentaire pesant sur les fonds propres, s'il n'y a pas de recapitalisation. Au premier semestre 2008, les banques françaises ont affiché pour la plupart de fortes baisses, mais peu affichaient déjà des pertes.

8. Le passage de Bâle I en 2007 à Bâle II en 2008 devrait améliorer les ratios prudentiels mécaniquement du fait d'une pondération des risques différente, mais les pertes affecteraient plus les ratios (voir scénario F).

Même si les *stress-test* minorent les résultats, ils permettent cependant aux banques de mieux connaître les risques auxquels elles sont exposées en cas de choc. Elles réagissent alors d'autant plus rapidement, en se couvrant par exemple, ce qui diminue les actifs pondérés, ou en vendant leurs actions sur les marchés boursiers, ce qui pourrait expliquer en partie la panique actuelle sur les marchés boursiers (d'autres entités ont fait de même toutefois), Or, les tests étant réalisés à structure de bilan inchangée, ils ne peuvent pas intégrer ces éléments et donc l'effet amplificateur qui peut découler des réactions des banques.

Arithmétique de la faute : combien coûtent les plans de sauvetage ?

L'enchaînement de la crise immobilière et des défauts de remboursement, en révélant l'ampleur du risque associé aux titres « toxiques » largement présents dans les bilans des instituts bancaires, a eu pour conséquence de dégrader le bilan des banques, dégradation qui a été accentuée par la surréaction à la baisse des marchés actions. La défiance, quant à la solvabilité des contreparties bancaires, a conduit au gel de toutes transactions sur le marché interbancaire. Face à cette paralysie du marché interbancaire, du crédit et du marché à terme, l'intervention des banques centrales a été concertée et a fourni une liquidité suffisante. Les banques centrales ont même dépassé la sphère habituelle de leur intervention en se substituant complètement au marché interbancaire afin d'augmenter la base monétaire en circulation, à travers un élargissement de la gamme des titres éligibles (la Réserve fédérale s'est même portée acheteuse de certificats de dépôts émis par les sociétés non financières) et un rallongement des échéances de prêt.

Mais cette intervention demeure insuffisante car le problème lié à l'impossibilité de fixer une valeur aux actifs utilisés comme gage d'emprunts persiste. Ce problème de solvabilité empêche la transmission de la politique monétaire et réduit l'offre de liquidité aux agents privés non bancaires. Les banques centrales peuvent peu faire face à cette situation et les gouvernements se doivent de prendre la relève. L'intervention des gouvernements a été moins concertée, du moins à ses débuts. L'initiative, tout comme l'origine de la crise, a eu lieu aux États-Unis. Le plan américain, dans sa version originale prévoit un volet visant à résoudre le problème de la confiance des déposants pour éviter que les retraits ne portent atteinte aux bilans des banques et à apporter la garantie de l'État au financement interbancaire. On soigne ainsi les symptômes. Le traitement des racines du mal est prévu dans un deuxième volet qui vise l'amélioration du ratio de solvabilité des banques par l'injection de capital et par la substitution de l'État au marché non liquide de ces actifs, pour lesquels une valorisation n'est plus possible ou est

tellement faible que les banques préfèrent ne pas les liquider. Il reste néanmoins des incertitudes, notamment au niveau du prix d'achat. En présence d'une complète asymétrie d'information sur la qualité des titres à racheter, le risque lié à la fixation d'un prix cohérent avec la faible évaluation fournie par le marché serait l'inefficacité d'un plan n'apportant aucune amélioration aux bilans des banques. Au contraire, le risque lié à la fixation d'un prix plus élevé serait celui de transférer le coût de la recapitalisation directement sur le contribuable sans contrepartie. D'autre part, plus la quantité de titres rachetés est importante, plus les effets positifs sur les cours boursiers seront importants, car on substitue à des titres douteux des titres portant une garantie de l'État. Dans le cas où la revalorisation des actifs profiterait davantage aux actifs sûrs encore en possession des banques, pourquoi ne pas demander en contrepartie une participation privilégiée ou des options pour faire bénéficier le contribuable des gains potentiels, liés à sa prise de risque ?

C'est cette option du deuxième volet du plan américain qui a fait l'objet d'une controverse animée. Les critiques apportées au deuxième volet ont contribué à diriger les plans européens et ont influencé en retour les modalités d'action du plan Paulson (voir encadré 4), qui semble se réorienter davantage vers la première option.

4. L'Emergency Economic Stabilization Act de 2008 ou plan Paulson

Pour stopper la nouvelle panique financière qui s'est emparée des marchés depuis le 15 septembre et contrer la menace d'une rupture du système, un plan de sauvetage a été proposé au Congrès par le Secrétaire du Trésor Henry Paulson et le Président Georges W. Bush le 29 septembre. Présenté d'abord sous la forme d'un amendement au projet de loi H.R.3997 et refusé à la Chambre des Représentants le 28 septembre, il sera finalement adopté le 1^{er} octobre comme amendement au projet de loi H.R.1424 et sous le nom de 'Emergency Economic Stabilization Act de 2008'. La Chambre des Représentants est restée malgré tout hésitante avant d'adopter ce plan : 262 pour, dont 171 démocrates, et 171 non, dont 108 républicains. Le projet a pris forme de loi le 3 octobre. Le 14 octobre, à la suite des décisions d'interventions européennes, le gouvernement américain a introduit de nouvelles propositions qui modifient ou approfondissent l'orientation d'origine.

La mesure la plus importante de ce plan de sauvetage porte sur l'ampleur des fonds mis à la disposition du Trésor : 700 milliards de dollars (5 point de PIB) pour assainir le système et rétablir la confiance, sachant que les autorités peuvent immédiatement disposer de 250 milliards de dollars, augmentés de 100 milliards sous notification écrite du Président et présentée au Congrès. Les 350 milliards de dollars restants doivent faire l'objet d'un vote du Congrès. Par ailleurs, l'État étend sa garantie sur différents types d'actifs. Dans ce cas, les sommes ne seront déboursées qu'en cas de défaut de paiements. Elles ne sont pas comptabilisées dans les 700 milliards de dollars.

Principal objectif : assainir le système financier. Pour cela, le plan prévoit de recapitaliser les banques et de sortir du bilan des banques les actifs dits toxiques, par un programme de rachat.

Concernant le plan de recapitalisation des banques, le Trésor dispose d'au moins 250 milliards dont 125 sont déjà alloués aux neuf principales grandes banques (25 pour Citigroup, autant pour JPMorgan et 20 pour Bank of America). Les autres banques ont jusqu'au 14 novembre pour se manifester, avant de savoir si elles seront ou non éligibles. La recapitalisation prend la forme d'achats d'actions préférentielles ou privilégiées. Ces titres ne portent pas de droit de vote mais garantissent à l'État le versement d'un dividende de 5 %, puis de 9 % au-delà des cinq ans. Visant à rétablir les investissements privés, l'État peut les revendre après 3 ans (voire plus tôt s'il trouve un acquéreur pour le même montant). Ces achats ne pourront pas dépasser 25 milliards de dollars, ou 3 % des actifs des institutions concernées. En contrepartie, les dividendes payés aux actionnaires ne peuvent être augmentés, les indemnités des dirigeants sont limitées et les parachutes dorés, interdits.

Le reste de l'enveloppe devrait être destiné à l'achat d'actifs toxiques par le Trésor (*Troubled Assets Relief Program-TARP*). Le programme autorise le Trésor à acheter, garantir, détenir et vendre une large variété d'actifs financiers, notamment basés ou liés à des crédits hypothécaires ou commerciaux (*whole loans and mortgage backed securities*) émis avant le 14 mars 2008. Pour faire face à la complexité des dossiers et superviser les montages, le Trésor a fait appel à PricewaterhouseCoopers LLP and Ernst & Young. Une des questions centrales est le prix d'achat de ces titres à leurs actuels détenteurs, sachant qu'à terme, ils peuvent augmenter ou baisser et donc avoir un impact sur le coût final à supporter par le contribuable.

Le deuxième grand volet du plan porte sur la garantie du Federal deposit Insurance Corporation (FDIC) offerte aux nouveaux emprunts interbancaires émis d'ici au 30 juin 2009, et ce sur une période de 3 ans. Parallèlement, le plafond de garantie par le FDIC des dépôts bancaires est relevé de 100 000 dollars à 250 000 dollars. L'engagement supplémentaire de cette dernière mesure porterait, selon le Congressional Budget Office (CBO), à 700 milliards de dollars.

Troisième grand volet du plan, la Réserve fédérale va mettre en place à partir du 27 octobre un mécanisme de rachat temporaire de billets de trésorerie des entreprises, y compris les non financières (*Commercial Paper*) afin de faciliter les opérations quotidiennes de financement à court terme.

L'*Emergency Economic Stabilisation Act* de 2008, dans sa forme du 3 octobre prévoit également un certain nombre d'incitations pour la production et la conservation d'énergie. Selon le CBO, le coût serait de 7 milliards de dollars sur la période 2009-2013. De même, la loi prévoit le renouvellement des mesures fiscales, une extension de l'allègement de l'*Alternative Minimum Tax Relief* pour 2008, et des allègements fiscaux pour les régions dévastées par les catastrophes naturelles du début de l'année. Le coût est estimé par le CBO à 112,3 milliards sur la période 2009-2013 et viendrait s'ajouter aux 700 milliards du plan de sauvetage des banques.

Faisant suite au Plan Paulson et face aux problèmes rencontrés par plusieurs banques européennes fin septembre et début octobre (Fortis, Dexia et Bradford and Bingley), les dirigeants européens sont intervenus d'abord de façon décentralisée. L'absence de coopération entre gouvernements a été manifeste dans le sauvetage du groupe de banque-assurance du Benelux Fortis. Ayant initialement prévu une prise de

participation à la hauteur de 49 % du capital dans la filiale du groupe dans chaque pays, le gouvernement néerlandais a ensuite nationalisé la partie de la société opérant au Pays-Bas. Le Luxembourg ayant suivi la stratégie hollandaise, le groupe Fortis s'est vu divisé le long des frontières nationales. Autre exemple d'intervention non coopérative, la garantie du gouvernement irlandais sur les dépôts des six principaux instituts bancaires irlandais et pour les filiales des banques irlandaises opérant au Royaume-Uni, qui a induit une fuite des déposants anglais vers ces mêmes banques. Echaudé par l'expérience de Northern Rock, le gouvernement britannique avait réagi trois jours plus tard, le 3 octobre 2008, étendant la garantie d'État sur les dépôts des particuliers.

La décision de se concerter pour une intervention coordonnée est intervenue le 6 octobre 2008 entre les ministres des Finances de l'UE. L'accord a d'abord concerné la garantie des déposants et il a été décidé un relèvement à 50 000 euros, contre 20 000 actuellement, du plafond minimum de garantie des dépôts bancaires au niveau européen. Par la suite, de nombreux États membres ont porté ce minimum à 100 000 euros, voire annoncé la garantie illimitée des dépôts (tableau 4a).

À cette garantie s'ajoute un accord de principe, trouvé le 12 octobre 2008 entre les pays de la zone euro, afin d'aider les banques à continuer de financer l'économie. Les solutions connaissent des déclinaisons locales mais reposent sur le même principe : donner aux banques la certitude que lorsque elles prêtent à court terme à une autre banque sans exiger de collatéral, elles récupéreront immédiatement leur créance en cas de défaut (improbable) de la contrepartie.

L'accord vise aussi à faciliter le financement à moyen terme des banques, via l'achat d'actifs de qualité ou à travers l'échange de titres d'État. Les États pourront également fournir pour une période définie leur garantie ou une assurance sur les nouvelles émissions des banques (avant fin 2009) pour des durées allant jusqu'à 5 ans. Ils pourront aussi acquérir directement ces émissions. Ces critères s'appliquent aux banques opérant sur chacun des territoires. En France, la garantie est apportée par l'intermédiaire de la création d'une société de refinancement dont l'État détient 34 % du capital, les banques détenant le restant. Les prêts octroyés dans le cadre de cette procédure devront être gagés sur des actifs « de bonne qualité » et les établissements concernés s'engageront avec l'État sur le financement des particuliers, des entreprises et des collectivités locales. En Allemagne un fonds d'État assure la garantie sur les nouvelles émissions pendant trois ans, en Italie le Trésor apporte directement sa garantie. Le tableau 4b résume les garanties accordées par les différents États à leurs banques sur les nouvelles créances émises.

Pour faire face à l'érosion de la base de capital, les gouvernements s'engagent à apporter aux institutions financières les ressources en capital nécessaires pour qu'elles continuent à financer l'économie. Les États peuvent allouer des fonds propres aux établissements financiers, *via* des

actions de préférence ou des obligations émises par ces établissements, sans que leur capital ne se trouve dilué (c'est-à-dire sans diminution du droit de vote pour les actionnaires actuels). Ces mesures visent à renforcer les ratios de solvabilité des banques, via l'apport de fonds propres supplémentaires.

Les déclarations convergentes des gouvernements sur la protection contre les faillites offerte aux établissements bancaires laissent présager des recapitalisations ou des reprises. Northern Rock a été nationalisée par le gouvernement anglais, Bear Stearns a été absorbée par JP Morgan Chase avec la garantie du Trésor américain pour 30 milliards de dollars, AIG a été nationalisée et a obtenue une ligne de crédit de 85 milliards de dollars garantie par le Trésor américain, Freddy Mac et Fanny Mae ont été mis sous tutelle et leur bilan a été garanti publiquement à hauteur de 200 milliards de dollars. En Europe continentale, UBS, Dexia, Fortis ont bénéficié de soutiens publics pour échapper à la faillite. Rien qu'en Allemagne, la recapitalisation des banques publiques et les prises de participations sur LBBW, BayernLB, HSH Nordbank et IndustrieBank AG ont nécessité un engagement de 9,9 milliards d'euros.

Le tableau 4c indique les montants maximaux qui devraient être déboursés à court terme par les différents pays soit pour recapitaliser leurs banques, soit pour leur acheter des titres de dette qu'elles émettent, soit pour leur acheter des actifs.

Les modalités d'intervention pour recapitaliser le secteur bancaire peuvent se décliner en deux approches : l'approche anglo-saxonne qui permet aux gouvernements d'obliger les banques à accepter du nouveau capital et l'approche continentale, qui laisse la décision aux institutions bancaires. Dans le plan britannique, notamment, afin de pouvoir bénéficier de la garantie d'État sur les prêts interbancaires, les banques doivent répondre à l'exigence d'augmentation de leur ratio *Tier-1*. Les plans nationaux divergent aussi quant à la possibilité de rachat d'actifs « toxiques » par l'État. Cette possibilité, exclue au Royaume-Uni, en France, en Italie et en Espagne, serait en revanche envisagée dans les 80 milliards prévu par le plan allemand, sans pour autant que ses modalités soient définies.

Aussi le degré d'ingérence de l'État dans la gouvernance d'entreprises lors de la prise de participation diffère entre pays. Au Royaume-Uni, la recapitalisation peut prendre la forme d'actions ordinaires avec droit de vote. En France, l'État ne rentre pas directement dans le capital des établissements concernés mais achète des titres de dette subordonnée émis par les six principaux établissements bancaires français⁹ par l'intermédiaire d'une société dont il est l'unique actionnaire. Les fonds apportés constituent des fonds propres réglementaires mais ne donnent

9. Crédit Agricole, BNP-Paris, Société Générale, Crédit Mutuel, Caisses d'Épargne et Banques Populaires.

pas de droits de vote à l'État et ne diluent pas les droits des actionnaires existants. Une situation similaire est prévue en Allemagne et en Italie où la participation *via* respectivement un fonds étatique et le Trésor prend principalement la forme d'actions de privilège. Le pouvoir du nouvel actionnaire public sur la conduite des affaires se résume néanmoins dans l'engagement des établissements aidés à poursuivre leur distribution de crédits aux entreprises, à régler la rémunération des dirigeants et la distribution de dividendes.

Aussi, afin d'assurer la fin du cercle vicieux de dévalorisation des actifs, de ventes et de sous-capitalisation, les pays s'accordent sur plus de flexibilité dans les circonstances actuelles au regard des règles comptables. Concernant les titres pour lesquels le marché ne fonctionne plus et donc pour lesquels il n'y a plus de valorisation possible dans le bilan bancaire, l'utilisation par les banques de la valorisation au prix de marché (*mark-to-market* ou valeur de *trading*) doit laisser la place à une valorisation au coût historique amorti ou à partir des flux financiers attendus.

Au final, seules les mesures de recapitalisation et de rachat d'actifs devraient à court terme entraîner une hausse de la dette publique brute des administrations publiques. Cet effet est pour l'instant estimé à 2 points de PIB au maximum en France si tous les fonds mis à disposition sont utilisés, à 4 points de PIB en Allemagne, à 3,4 points au Royaume-Uni comme aux Pays-Bas, à 4,5 points en Espagne et à 1,3 point en Belgique. Sur ces 7 pays, ces mesures coûteront donc 3,3 points de PIB en moyenne. Pour mémoire, aux États-Unis, le plan de 700 milliards de dollars correspond à 5 points du PIB américain. Les sommes en jeu sont donc mois élevées en Europe pour le moment. L'impact final pour le contribuable ne sera connu que quand les marchés fonctionneront à nouveau normalement et que les États pourront se défaire de leurs actifs, être remboursés de leurs prêts ou sortiront du capital des banques. Quant aux garanties tant des dépôts des ménages que des crédits interbancaires ou des obligations émises par les banques, elles seront indolores sur les finances publiques, sauf si des faillites ont lieu, ce que justement les mesures actuelles visent à éviter. Elles peuvent même s'avérer bénéfiques pour les finances publiques, car en cas d'utilisation de la garantie sur les émissions, les banques devront verser des intérêts au titre de la dette émise.

La politique budgétaire aux États-Unis a été également mobilisée pour soutenir l'économie. L'État américain a injecté 168 milliards de dollars dans l'économie, avec une vitesse qui contredit tous les manuels d'économie. Les chèques sont arrivés au printemps 2008, quelques mois après le vote du Congrès américain. Les sommes ont été dépensées et ont participé à la croissance de l'économie américaine du deuxième trimestre 2008. En Europe, la réaction budgétaire est bien moindre. Les circonstances exceptionnelles ont été invoquées lors du sommet du G4, à Paris le 4 octobre 2008. Elles affranchissent les pays de la zone euro des

valeurs de référence du pacte de stabilité et de croissance et autorisent des dépassements temporaires. Il n'y aura pas de politiques budgétaires restrictives en 2009 en zone euro. En revanche, un plan de relance européen peine à émerger alors qu'aux États-Unis un plan de relance supplémentaire de 150 milliards de dollars pourrait prendre le relais, dès le début 2009, du plan de janvier 2008. Le renforcement des anticipations de ralentissement, les craintes d'une récession forte en Europe et la nécessité politique de compléter le soutien apporté aux banques par un plan pour l'économie non financière peuvent déclencher une relance budgétaire en zone euro. Elle sera probablement tardive, mais les conséquences de la crise financière sur l'économie mondiale peuvent se prolonger au-delà de l'année 2009.

Quel impact doit-on attendre de la hausse de la dette sur la soutenabilité des finances publiques ? Il est vrai que l'augmentation des charges d'intérêts sur une dette plus importante viendrait à terme limiter les autres postes des dépenses courantes lorsque le déficit est limité par le plafond établi par le critère du Pacte de stabilité et de croissance. Néanmoins, dans un environnement où l'aversion au risque bénéficie aux émetteurs publics, les gouvernements peuvent financer leurs émissions à un coût très faible (même si les *spreads* par rapport aux titres de la dette publique allemande augmentent pour les pays déjà fortement endettés). Surtout que lorsque ces interventions se font sous forme d'achat de titres de dette, les États recevront une rémunération qui couvrira le coût de la dette. Les intérêts nets reçus devraient donc paradoxalement améliorer la situation des finances publiques. D'autre part, qui en dehors du secteur public peut jouer le rôle de stabilisation lorsque tous les agents privés conjointement se désendettent ? Ne faudrait-il pas modifier la règle budgétaire pour qu'elle tienne compte de l'endettement de tous les agents résidents plutôt que des seules administrations publiques ?

4a. Interventions de sauvetage du système financier : Garanties sur les dépôts

	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Espagne	Pays-Bas	Irlande	Belgique
AVANT	70 000 euros	70 000 euros	103 000 euros par fonds interbancaire	43 000 euros	20 000 euros	20 000 euros	20 000 euros	20 000 euros
APRÈS	70 000 euros	Garantie illimitée Coût potentiel 1600 milliards	Garantie complémentaire de l'État pendant 36 mois	62 000 euros	100 000 euros	100 000 euros	Garantie illimitée	100 000 euros

4b. Interventions de sauvetage du système financier : Garanties sur les prêts interbancaires

France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Espagne	Pays-Bas	Portugal	Irlande
320 milliards garantie sur créances émises par les banques	400 milliards garantie sur prêt interbancaires à court terme (20 milliards provisionnés dans budget de l'État)	20 milliards de garantie du Trésor sur créances émises avant 2009 par les banques Banque d'Italie fournit 40 milliards pour ligne de financement spécial auprès BCE	312,5 milliards pour nouvelles créances de court-moyen terme émises par les banques + 125 milliards pour permettre échange d'actifs non liquides contre bons du Trésor	100 milliards garantie sur nouvelles créances émises par les banques	200 milliards garantie sur prêt interbancaire	20 milliards garantie sur prêt interbancaire	400 milliards garantie sur dettes des 6 principales banques nationales ainsi que des banques étrangères avec présence « significative » sur territoire

4c. Interventions de sauvetage du système financier : Recapitalisation des banques et rachat d'actifs (milliards d'euros et points de PIB)

France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Espagne	Pays-Bas	Belgique
40 milliards pour recapitalisation par titres de la dette subordonnée (dont 10,5 milliards pour les 6 principales banques)	100 Fonds d'État dont 20 milliards pour rachat d'actifs risqués	Possible pour banques en crise avec actions de préférence	62,5 milliards pour améliorer ratios des banques (Tier-One) dont 46 pour sauver 3 banques (RBS, HBOS, Lloyds)	50 milliards pour rachat d'actifs	20 milliards	4,7 milliards
2 points de PIB	4 points de PIB	Pas de chiffrage	3,4 points de PIB	4,5 points de PIB	3,4 points de PIB	1,3 point de PIB

Source : Données communiquées par les gouvernements des pays cités.

Peur sur le crédit

En dépit du volontarisme public visant à enrayer la crise, les inquiétudes demeurent quant aux éventuelles répercussions économiques. Plongées au cœur de la débâcle, les banques devront digérer les effets de la crise ce qui se répercutera sur leur activité. Leur place dans le financement de l'économie étant prépondérante, les inquiétudes se font de plus en plus vives sur la possibilité d'un ralentissement marqué de la distribution de crédits, voire d'un *credit crunch* c'est-à-dire une situation où les banques rationnent¹⁰ quantitativement le crédit. Nous analysons ici les mécanismes par lesquels l'offre de crédits du système bancaire peut être contrainte lorsque le contexte économique et financier se dégrade. À cet égard, la menace pesant sur la zone euro est plus forte qu'aux États-Unis dans la mesure où l'intermédiation financière y occupe une place plus importante relativement aux financements de marché. Néanmoins, si les enquêtes témoignent d'une restriction du crédit, les éléments statistiques manquent encore pour valider le scénario d'un assèchement du financement bancaire, soit que les banques ont été jusqu'ici en mesure d'absorber le choc, soit que les délais de transmission du choc ne sont pas immédiats.

Le rôle des banques dans la transmission des chocs

Le ralentissement conjoncturel en cours se répercutera sur le dynamisme du crédit, en premier lieu par le biais d'une baisse de la demande. En effet, le renchérissement du coût du crédit, le tassement sur le marché immobilier et les moindres perspectives de croissance freineront les besoins de crédit des ménages et des entreprises non financières. Ce ralentissement pourrait être amplifié par une augmentation de la prime de financement externe des entreprises. Du fait de l'existence d'asymétries d'informations entre prêteurs et emprunteurs, ces derniers doivent acquitter un surcoût lié au financement externe. Cette prime, sensible à l'évolution de la richesse nette des entreprises¹¹ s'explique par les coûts de transaction, de rédaction de contrat et de surveillance associés aux financements externes. Ainsi, le choc financier, entraînant une augmentation des *spreads* de taux, alourdit les contraintes financières des entreprises en même temps qu'elle réduit la valeur des garanties qu'apportent les entreprises et des ménages. Au final, la hausse du coût de financement externe est amplifiée, ce qui propage et entretient le choc initial.

10. On parle de rationnement quantitatif du crédit lorsqu'à conditions de financement et de risque identiques, les banques réduisent leur distribution de crédit.

11. La richesse nette des entreprises reflète leur capacité à apporter des garanties ; elle dépend de la valeur de ses actifs gageables (immobiliers et financiers) diminuée de ses dettes.

Les problèmes d'asymétries d'informations concernent également les banques. Leurs possibilités de refinancement peuvent être contraintes, les amenant ainsi à freiner les octrois de crédits. Or, la crise se matérialise par un ralentissement, voire un blocage du marché interbancaire. On assiste à un assèchement de la liquidité sur le marché interbancaire. La défiance s'est installée durablement entre les institutions financières, comme en témoigne l'écart entre le taux interbancaire à trois mois et le taux directeur des autorités monétaires (graphique 3). Si les banques centrales ont pris le relai en offrant des liquidités abondantes¹², il reste que ce dysfonctionnement du marché prive les banques d'une partie de leurs ressources. La littérature sur le canal du crédit explique que les banques qui ne peuvent trouver des sources de financement alternatives au marché ajusteront leur bilan en réduisant l'offre de crédits. Si habituellement, ce sont plutôt les banques de taille modeste¹³ qui sont le plus rapidement contraintes, la situation actuelle pourrait échapper à cette règle dans la mesure où la méfiance est notamment liée à l'exposition des institutions financières sur les produits structurés à l'origine de la crise, et peut donc affecter aussi bien les établissements de taille modeste que les grands groupes internationaux. Les mécanismes du canal du crédit pourraient se trouver renforcés par le coup d'arrêt porté à la titrisation. En effet, en apportant une source de liquidité supplémentaire aux établissements de crédit et en leur permettant de se soustraire aux exigences de crédit, la titrisation a contribué au dynamisme du marché du crédit¹⁴ et atténué la transmission des chocs par le canal du crédit. Le processus devrait donc s'inverser restaurant la portée du canal du crédit.

Enfin, les pertes et les dépréciations d'actifs annoncées par les établissements financiers depuis la fin de l'année 2007 représentent une autre source de ralentissement de la production de crédit. Pour faire face aux exigences de fonds propres¹⁵, les banques pourraient n'avoir d'autres choix que de réduire les crédits. En effet, le respect des ratios prudentiels leur impose soit de réduire leurs créances risquées, soit de lever des capitaux supplémentaires. Ce mode de transmission du choc, qualifié de canal du capital bancaire, vient compléter le canal du crédit. Notons cependant que même en l'absence d'exigences réglementaires, les banques ont sans doute un objectif interne de niveau de fonds propres¹⁶ qui les conduirait de la même façon à ralentir la distribution de crédit.

12. Voir la partie « Politiques monétaires : dans la trappe ? » dans cette revue.

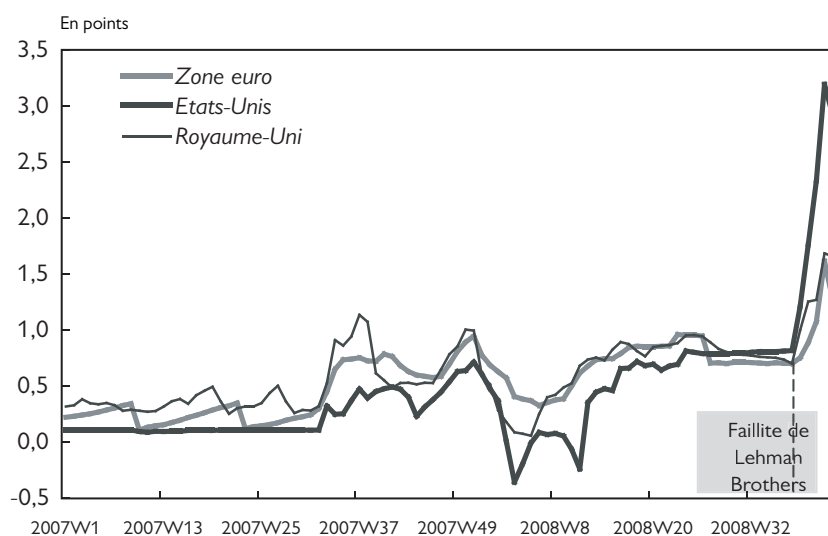
13. Plus que la taille de l'actif, c'est souvent la capitalisation et la situation en matière de liquidités qui conditionnent la capacité des banques à éviter de restreindre leur offre de crédits.

14. Voir Altunbas, Gambacorta et Marquès (2007) : « Securitisation and the bank lending channel », *ECB Working Paper* n°838.

15. Dans le cadre des accords de Bâle I puis de Bâle II sur la réglementation prudentielle, les banques sont en effet tenues de couvrir leur actif pondéré (en fonction du risque) par un niveau de fonds propres adéquat.

16. Voir par exemple ECB (2007) : *Financial Stability Review*, décembre.

3. Écarts taux interbancaires (3 mois) – taux directeurs



Note : Données hebdomadaires.

Sources : BBA (British bankers association), BCE, Bank of England, Réserve fédérale.

Des sources de fragilité

Les éléments qui caractérisent la crise aujourd'hui présentent toutes les caractéristiques propres à provoquer un ajustement plus ou moins fort du crédit. Les agents non financiers (ménages et entreprises) ont accru leur endettement au cours du dernier cycle et pourraient maintenant enclencher une nouvelle phase : celle du désendettement. Quant aux banques, elles jouent un rôle significatif dans le financement de l'économie et toute réduction de l'offre de crédits viendrait amplifier le choc initial.

Les banques au cœur du financement de l'économie

Malgré la financiarisation croissante des économies, le poids du secteur bancaire reste significatif, en particulier dans la zone euro. La taille des bilans consolidés des institutions financières monétaires (IFM) représente près de 250 % du PIB de la zone euro contre 144 % aux États-Unis (tableau 5). Le financement de l'activité économique repose, de fait, fortement sur le crédit dans la zone euro. L'ensemble des crédits bancaires accordés aux agents non financiers s'élève à 137 % du PIB, dont 50 % pour les entreprises. Comparativement, les États-Unis seraient bien moins exposés au risque de ralentissement du crédit puisque l'encours de crédits atteint 62 % du PIB et seulement 17 % en se limitant aux crédits accordés aux entreprises non financières. A l'inverse, la dette de marché, et plus généralement les financements de marché, constituent une source

de financement plus conséquente aux États-Unis. Les émissions de titres de dette par les entreprises non financières y atteignent 26 % du PIB contre 8 % dans la zone euro. Le financement bancaire jouant un rôle prépondérant dans le financement de l'économie de la zone euro, les risques d'amplification du choc financier par les banques y sont donc accrus. En outre, la capitalisation boursière des IFM est plus faible dans la zone euro (75 % du PIB) qu'aux États-Unis (112 %), accentuant le risque d'un effet sur l'offre de crédit.

5. Indicateurs financiers Zone euro – États-Unis

En % du PIB (fin 2007)

	Zone Euro	États-Unis
Total des actifs	249	144
Crédits aux sociétés non financières dont les crédits aux SNF	137 50	62 17
Titres de dettes émis par les SNF	8	26
Capitalisation boursière	75	112
Titrisation	6	18

Source : BCE (Bulletin août 2008).

La plupart des éléments statistiques plaident donc en faveur d'un risque plus élevé en matière de rationnement du crédit dans la zone euro. Le seul élément permettant de nuancer ce diagnostic est lié à l'ampleur de la titrisation qui, comme nous le faisons remarquer précédemment, a permis au secteur bancaire de lever de nouvelles sources de financement et qui s'est avérée bien plus développée aux États-Unis qu'elle ne l'a été dans la zone euro. En pourcentage du PIB, l'encours des actifs titrisés représente 6 % du PIB dans la zone euro contre 18 % outre-Atlantique. Le ralentissement probable des opportunités de titrisation freinera d'autant plus la distribution de crédits des établissements bancaires aux États-Unis que ceux-ci auront largement tiré profit de ce système pour dynamiser leur offre de crédit lors de la phase ascendante du cycle. À cela, il faut sans doute ajouter le coup de frein que devraient connaître les émissions de titres permettant également la couverture des risques tels que les CDS. Si ces titres ont contribué à accroître l'activité des banques – d'investissement surtout – ils participeront alors au ralentissement.

La fin du cycle de la dette ?

La distribution de crédit au sein de la zone euro ou aux États-Unis dépend effectivement de la position du système bancaire mais également de la situation des agents non financiers en termes d'endettement. La conjonction d'un choc financier et du cycle d'endettement peut être un facteur supplémentaire conduisant à un ralentissement net du crédit.

Encore une fois, les effets d'offre et de demande peuvent difficilement être distingués. Du côté de la demande, les ménages et les sociétés non financières peuvent souhaiter réduire leur niveau d'endettement, notamment dans une période de ralentissement de la croissance et d'ajustement sur les marchés immobiliers, surtout si les chocs réduisent la valeur des garanties que les entreprises et les ménages pourraient apporter en contrepartie de nouvelles dettes. L'augmentation du coût du financement externe contribuera alors à la réduction de la demande de crédit. Du côté de l'offre, l'augmentation de l'endettement des agents non financiers ne ferait qu'accentuer les craintes des banques limitant leur prise de risque. Mais, si rationnement il y a, il ne sera pas arbitraire et les agents les plus endettés seraient les premiers à subir la restriction de crédit.

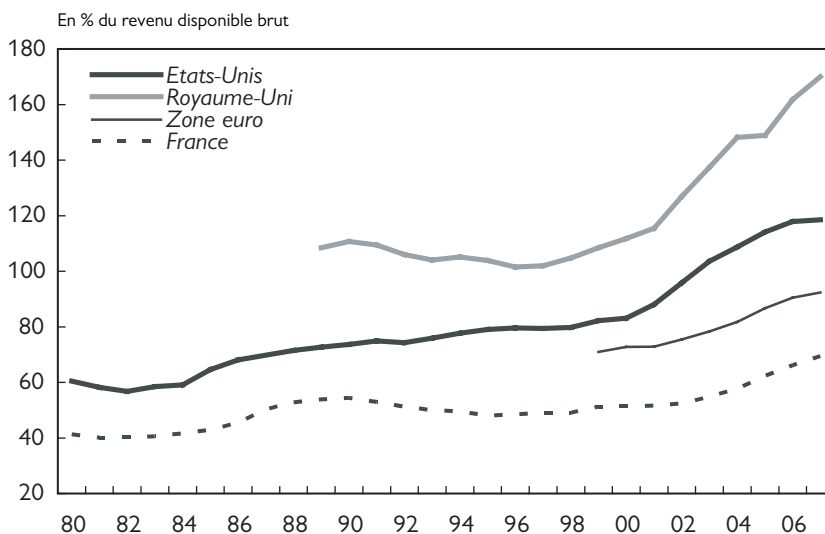
Le boom sur les marchés immobiliers aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans de nombreux pays de la zone euro – Espagne, Irlande et France en tête – a fortement accru l'endettement des ménages (graphique 4). En dix années d'augmentation des prix immobiliers, l'endettement des ménages a explosé au Royaume-Uni passant de 102 % du revenu disponible brut (RDB) en 1997 à 170 % en 2007. L'endettement des ménages américains dépasse également les 100 points de RDB et a atteint un pic à 118,5 %. La situation en matière d'endettement dans la zone euro reste hétérogène. Sur l'ensemble de la zone, il progresse de plus de 20 points entre 1999 (71 % du RDB) et 2007 où il s'établit à 92,3 %. L'Allemagne, qui n'a pas connu de boom immobilier, enregistre une baisse de l'endettement des ménages alors que celui-ci s'envole en Espagne, passant de 50 % du RDB en 1997 à 130 % en 2007. La France se situe dans une position intermédiaire. La dette progresse de 20 points en dix ans : partant de 50 % en 1997 pour s'établir à 70 % en 2007.

Ces niveaux d'endettement reflètent cependant des situations diverses en matière de risques. Ainsi, l'augmentation de l'endettement des ménages américains s'est appuyée sur des prêts de plus en plus risqués, parce qu'ils ont été octroyés à des ménages aux situations financières incertaines, parce qu'ils incluaient souvent des clauses d'augmentation brutale des charges d'intérêt et parce qu'ils plaçaient les ménages dans des positions spéculatives avec un endettement augmentant avec la valeur du bien immobilier. Comparativement, l'augmentation de 20 points de la dette observée dans la zone euro ne présente pas le même degré de risques qu'aux États-Unis. De même, le risque sur la dette, c'est-à-dire la probabilité que le ménage soit en situation de défaut, est plus élevé lorsque les ménages sont endettés à taux variables, comme c'est généralement le cas pour les ménages britanniques ou espagnols.

En conséquence, il est délicat d'évaluer pour chaque pays l'ajustement nécessaire à une meilleure soutenabilité de la dette et à une meilleure stabilité financière. Mais, dans un contexte de ralentissement de la croissance des revenus, d'augmentation des taux d'intérêt et de baisse des prix immobiliers, on assisterait à une phase de réduction ou de

stabilisation de la dette des ménages. En toute logique, les banques contribueraient à ce cycle de désendettement en devenant plus sélectives dans leur traitement des dossiers.

4. Dette totale des ménages



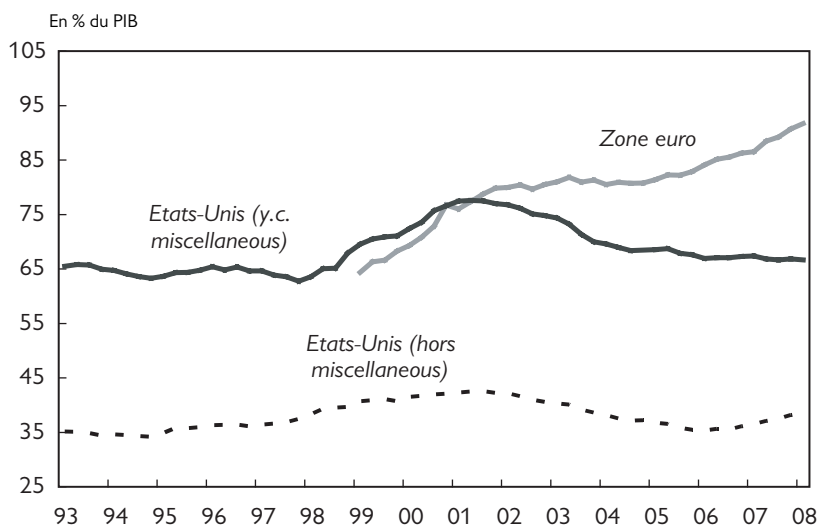
Source : Instituts nationaux de statistiques et banques centrales nationales.

Concernant maintenant les sociétés non financières, le taux d'endettement brut (incluant les dettes bancaires et non bancaires) a nettement progressé (graphique 5) dans la zone euro et dépassait 90 % du PIB au début de l'année 2008. À l'inverse, aux États-Unis, l'éclatement de la bulle Internet a provoqué un cycle de désendettement des entreprises. La structure de financement des entreprises de la zone euro, basé principalement sur le financement bancaire, renforce de fait les inquiétudes sur les conséquences d'un ralentissement du crédit.

Même si le choc initial est parti des États-Unis, les risques d'amplification par un ajustement sur le marché du crédit ne sont pas moins élevés dans la zone euro. D'une part, les établissements de crédit sont des acteurs majeurs des économies de la zone euro et contribuent en grande partie au financement des entreprises. Le canal du crédit y joue donc sans doute un rôle plus important qu'aux États-Unis dans la transmission des chocs. D'autre part, la situation d'endettement des SNF ne s'est pas rétablie après 2000, exposant la zone euro à un cycle de désendettement. Ces différents éléments justifient la mise en œuvre de plans en faveur des banques également au sein de la zone euro. Au-delà des mesures d'apports de fonds propres qui sont nécessaires, un soutien à l'activité de crédit doit être envisagée afin d'amortir les conséquences d'un ralentissement de l'activité dans ce secteur. C'est notamment le choix

fait par la France qui a assorti les aides apportées d'une condition sur la poursuite de la distribution de crédits aux ménages et aux entreprises.

5. Taux d'endettement brut des SNF



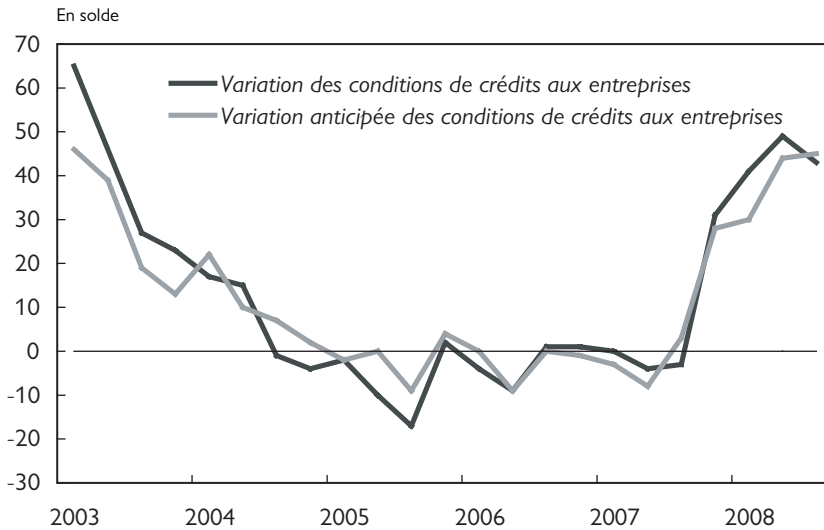
Source : BCE, Réserve fédérale.

Le crédit résiste... pour combien de temps ?

Depuis août 2007, les tensions sur le marché interbancaire ne se sont jamais durablement atténuées et les craintes d'un ralentissement ou d'une récession se font de plus en plus vives. Il est donc essentiel de faire un point sur l'état du marché du crédit. Qu'il résulte de facteurs d'offre ou de demande, un ajustement sur le marché du crédit se traduirait à la fois par une augmentation du coût du crédit, mesuré notamment par le taux d'intérêt appliqué aux agents non financiers, et par un ajustement quantitatif, voire un rationnement du crédit.

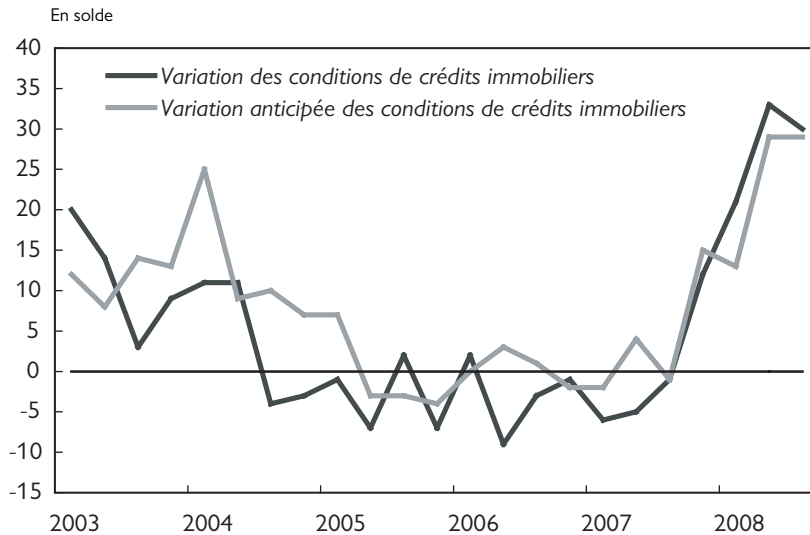
Sur le premier point, les banques de la zone euro comme celles des États-Unis ont, dès le troisième trimestre 2007, déclaré un durcissement des conditions de crédit (graphiques 6 à 8). Le mouvement s'est poursuivi en début d'année 2008. Les dernières enquêtes, ayant été réalisées avant la faillite de Lehman Brothers, il n'est pas encore possible de voir si cet élément a pu contribuer à amplifier la tendance. Toutefois, avant même cet événement qui allait précipiter le système financier dans une nouvelle phase de panique, les anticipations dans la zone euro étaient à la poursuite du durcissement. Ce mouvement a d'autant plus de chances de se concrétiser que les banques ont dû subir une nouvelle augmentation de la prime de risque et du coût de refinancement sur le marché interbancaire.

6. Enquête sur la distribution de crédit dans la zone euro



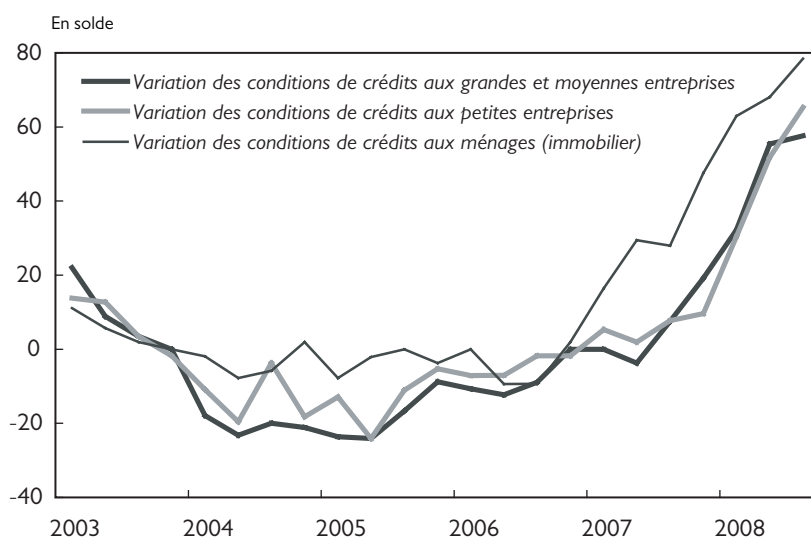
Note : les résultats sont exprimés en solde d'opinions mesurant la différence entre les établissements déclarant durcir et assouplir les conditions de crédit.
 Source : BCE (Bank lending survey).

7. Enquête sur la distribution de crédits dans la zone euro



Note : les résultats sont exprimés en solde d'opinions mesurant la différence entre les établissements déclarant durcir et assouplir les conditions de crédit.
 Source : BCE (Bank lending survey).

8. Enquête sur la distribution de crédits aux États-Unis



Note : les résultats sont exprimés en solde d'opinions mesurant la différence entre les établissements déclarant durcir et assouplir les conditions de crédit.

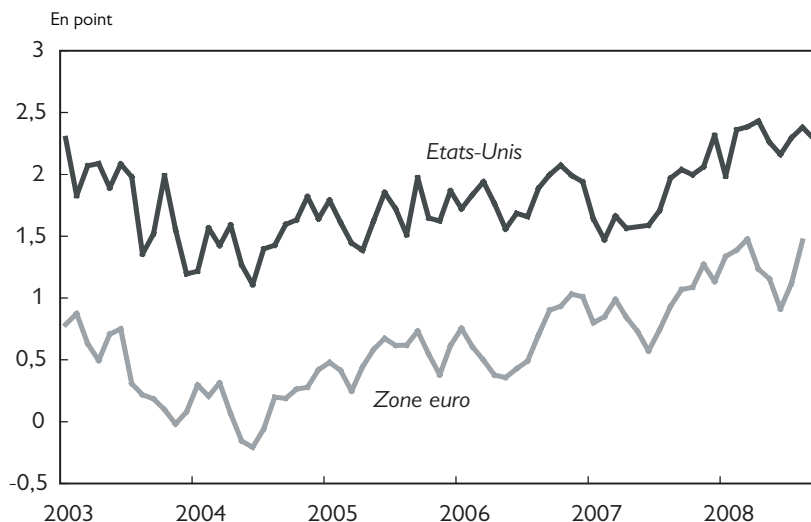
Source : BCE (Bank lending survey).

Plus que le taux d'intérêt lui-même, ce sont surtout les *spreads* de taux qui sont les plus informatifs sur l'évolution de la tarification du crédit. Ils mesurent le durcissement effectif des conditions de prêts ainsi que l'éventuelle hausse de la prime de financement externe. Les asymétries d'information se reflètent notamment dans l'écart entre le taux des crédits et celui des dépôts. Si la hausse du coût de la ressource se répercute plus fortement sur le coût des nouveaux crédits, alors on peut considérer que c'est le signe d'un ajustement de la tarification du crédit. Considérons d'abord les écarts entre les taux facturés sur les crédits immobiliers et les taux des obligations publiques (graphique 9). Une augmentation du *spread* est effectivement observée depuis juillet 2007. Ils sont ainsi passés de respectivement de 1,6 et 0,6 point aux États-Unis et dans la zone euro à 2 et 1,1 points deux mois plus tard. En août 2008, les écarts de taux sont respectivement de 2,4 et 1,5 points. Si ces variations s'expliquent avant tout par la baisse des rendements des emprunts obligataires, traduisant un effet de fuite vers la qualité, ils induisent néanmoins un durcissement relatif et modéré des conditions de crédit aux ménages.

Pour la zone euro, les écarts entre les taux créditeurs et débiteurs facturés par le système bancaire ne font pas apparaître de tendance nette à l'augmentation de la prime de financement externe (graphique 10). Que l'on considère les *spreads* de taux aux ménages – sur les crédits immobiliers – ou aux SNF – pour les crédits à moins de un an –, il n'y a pas d'augmentation entre l'écart pratiqué avant l'éclatement de la crise en juillet 2007 et l'écart observé en août 2008. En fait, les *spreads* ont

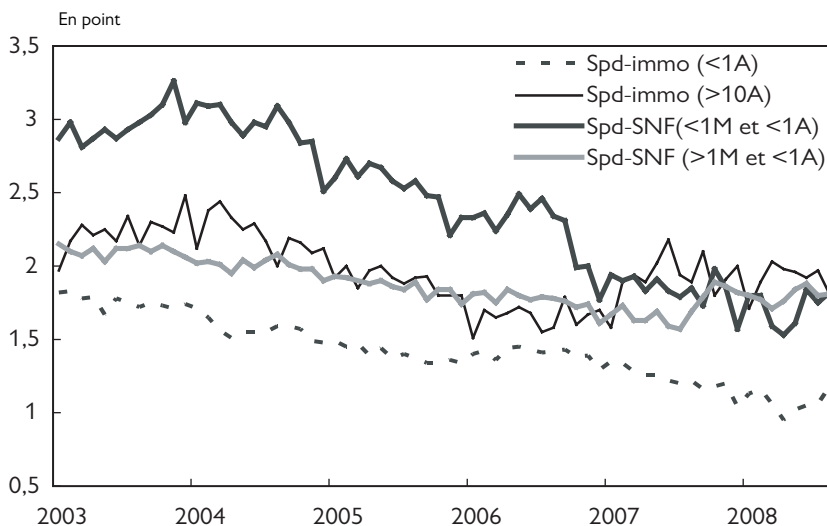
d'abord baissé après août 2007 avant de remonter progressivement à partir du mois d'avril ou de mai 2008. Au final, les écarts de taux sont revenus à des niveaux proches de ceux observés avant le début de la tourmente financière.

9. Spreads taux crédits logement – taux public



Source : BCE, Federal housing finance board.

10. Spreads bancaires dans la zone euro



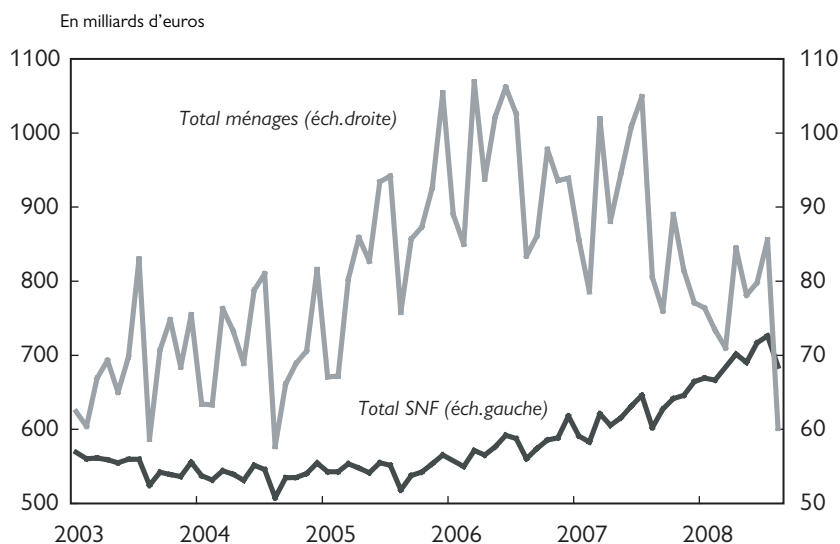
Note : M = millions d'euros ; A = an.

Source : BCE.

Enfin, sur le plan quantitatif, l'ajustement est très net pour les ménages dans la zone euro (graphique 11). Après un pic atteint au début de l'année 2006, avec une production de nouveaux crédits de 110 milliards d'euros, le flux de crédits a ralenti sous l'effet du durcissement de la politique monétaire et de la décélération progressive des prix immobiliers. Néanmoins, le ralentissement s'est accéléré depuis l'été 2007 avec un premier passage de la production de nouveaux crédits sous la barre de 90 milliards d'euros. Enfin, le chiffre du mois d'août 2008 indique un nouvel ajustement brutal des crédits aux ménages qui passent de 85 milliards en juillet à 60 milliards d'euros, soit une chute de 30 % en un mois.

Concernant les entreprises non financières, l'éclatement de la crise n'a pas entraîné de baisse de la production de nouveaux crédits. Des baisses sont observées en août 2007 et 2008 mais elles résultent sans doute en grande partie de la saisonnalité de l'activité des entreprises au cours de cette période. Ainsi, entre juillet 2007 et 2008, les nouveaux crédits ont même progressé, passant de 646 à plus de 725 milliards d'euros. Entre août 2007 et 2008, la production croît également de 13,7 %, éloignant pour l'instant le spectre d'un rationnement des crédits accordés aux SNF.

11. Distribution de nouveaux crédits dans la zone euro

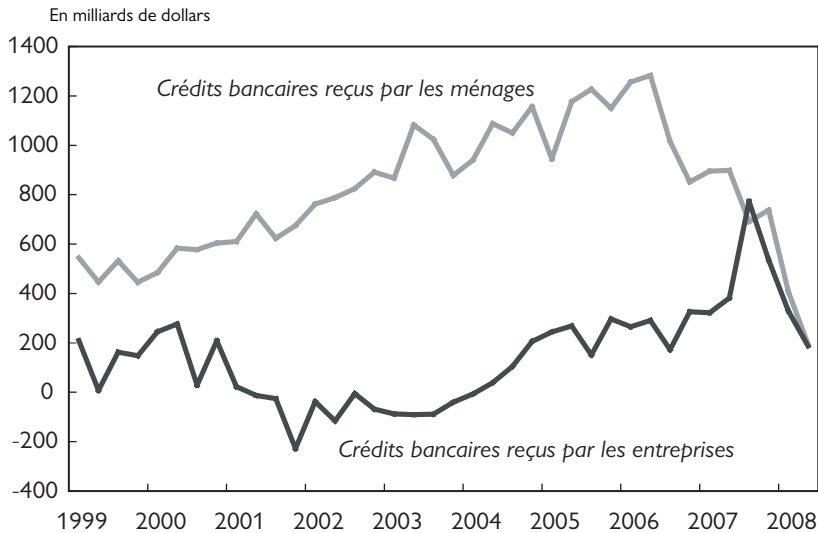


Source : BCE.

Quant aux États-Unis, la chute des crédits reçus par les ménages a débuté dès le retournement du marché immobilier au troisième trimestre 2006 (graphique 12). La baisse des crédits avait été alors de plus de 20 %. Le mouvement s'est ensuite poursuivi mais l'ajustement est devenu plus brutal dès le début de l'année 2008. Sur les deux premiers trimestres, la

chute des crédits reçus par les ménages s'élève à 45 et 52 %, les ménages n'ayant reçu que 194 milliards de dollars de crédits au deuxième trimestre 2008 contre 737 au dernier trimestre 2007. Un mouvement similaire est observé pour les sociétés non financières. Le cycle du crédit aux entreprises n'a cependant pas le même profil que celui des ménages. Les crédits ont progressivement augmenté à partir de 2004 après la phase de désendettement des entreprises. L'éclatement de la crise n'avait semblé-il pas contraint le financement des entreprises dans un premier temps puisque les crédits ont atteint un pic à 773 milliards de dollars au troisième trimestre 2007. Un mouvement de baisse s'est cependant enclenché dès la fin de l'année 2007 et sur le deuxième trimestre 2008, les crédits reçus par les SNF ont reculé de 43 %. Les craintes d'un ajustement violent de la distribution de crédit semblent donc valider pour les États-Unis, même s'il faudra attendre les données du troisième trimestre pour confirmer ces conclusions.

12. Nouveaux crédits reçus aux États-Unis



Source : Réserve fédérale (Flow of Funds).

Ainsi, sur le plan quantitatif, il est assez délicat d'établir un diagnostic précis sur un éventuel rationnement du crédit dans la zone euro. En revanche, les données trimestrielles sur les crédits reçus par les agents non financiers aux États-Unis montrent un ajustement très fort du crédit. Cependant, les différents résultats mis en avant doivent être interprétés avec précaution. Premièrement, les statistiques à notre disposition ne permettent d'observer qu'avec un léger décalage les évolutions en cours. Les variables de production de nouveaux crédits sont de surcroît volatiles empêchant de tirer des conclusions solides à partir des dernières

observations. Ensuite, quelles que soient les évolutions enregistrées, la distinction entre les effets relevant de la demande de crédits et ceux relevant de l'offre de crédits des établissements bancaires reste ardue. Enfin, les ajustements sur le crédit peuvent être lents, soit que les banques parviennent à amortir le choc, soit que les délais de transmission de ces chocs sont longs. En effet, l'existence de contrats établis avant l'éclatement de la crise a pu protéger dans un premier temps les agents non financiers d'un ralentissement de l'offre de crédits. Dans ce cas, il faudrait s'attendre à une dégradation plus franche du crédit dans les mois à venir. Les prochaines publications des statistiques de crédit seront donc à maints égards révélatrices de la situation du marché et de la réponse des banques à la crise qui les secoue depuis plusieurs trimestres.

