

Chapitre 2

Le crédit et la prise de risque des établissements bancaires : deux canaux de transmission des chocs monétaires à placer sous étroite surveillance

Ben Bernanke le reconnaissait dans une conférence¹, un mois avant que la crise n'éclate, « les économistes n'ont pas toujours pleinement apprécié l'importance d'un système financier en bonne santé pour la croissance économique ainsi que le rôle des conditions financières dans les dynamiques économiques de court terme ». Il poursuivait en expliquant que la théorie économique d'après-guerre s'était construite, jusqu'aux années 1970-1980, dans le cadre des modèles d'équilibre général, en supposant l'existence d'un système complet de marchés et en faisant abstraction de leurs imperfections. « Mais sans de telles frictions les marchés financiers ont peu de raisons d'exister ».

2.1 Accélérateur financier et canal du crédit

Or, pour cerner l'influence des facteurs financiers sur l'économie réelle, il faut nécessairement prendre en compte ces imperfections de marché, tout particulièrement les problèmes d'asymétrie d'information et d'agence. La nouvelle microéconomie issue des travaux de Joseph Stiglitz ou George Akerlof (asymétries d'information) et de Michael Jensen et William Meckling (relations d'agence) ont largement renouvelé l'étude des banques, du financement des entreprises, et plus largement de l'influence de la finance sur l'économie réelle.

Dans les travaux académiques qu'il a menés avant d'être nommé à la tête de la réserve fédérale américaine, Ben Bernanke a ainsi cherché à éclairer cette influence, d'abord en essayant de comprendre par quels canaux, les problèmes financiers des années 1930 avaient aggravé la grande dépression. Son article de 1983 en distingue deux :

- un premier canal passe par le *capital informationnel* des banques. Celles-ci développent, conservent et entretiennent en effet des informations sur leurs clients, à la fois sur leurs conditions d'activité et de management (qualité des comptes, des clients et des dirigeants notamment) et sur leur engagement (en large part moral) à s'acquitter de leurs dettes bancaires. Selon cette approche, les faillites et paniques bancaires dans la crise de 1930 ont provoqué une destruction massive de capital informationnel. La capacité des banques encore en activité à faire des crédits en a été profondément affectée, ce qui prolongé d'autant les difficultés,
- un second canal passe par les contreparties bancaires (*creditworthiness of borrowers*). Les garanties offertes par les emprunteurs permettent en effet la mise en place de crédits nouveaux. Pendant la crise de 1930, la dépréciation de valeur des actifs, donc des collatéraux, a réduit la capacité des emprunteurs à

¹ Ben S. Bernanke (2007), "The Financial Accelerator and the Credit Channel, The Credit Channel of Monetary Policy in the Twenty-first Century Conference", Federal Reserve Bank of Atlanta, Atlanta, Georgia, 15 juin 2007. Le 24 septembre 2010, dans une autre conférence, il ajoute : "Je suis encouragé de voir un grand nombre d'études récentes qui ont incorporé la banque et l'offre de crédit dans les modèles macroéconomiques standard, même si la plupart de ce travail est encore à assez loin de capturer les liens complexes entre prise de risque, liquidité et capital dans notre système financier et les implications de ces facteurs pour la croissance et la stabilité ». Ben S. Bernanke (2010), "On the Implications of the Financial Crisis for Economics", Bendheim Center for Finance and the Center for Economic Policy Studies Princeton, New Jersey, 24 septembre 2010.

emprunter et provoqué des problèmes de liquidité. Obligés de vendre en catastrophe (*fire sales*), les débiteurs à court de liquidité ont alimenté les pressions déflationnistes qui n'ont fait qu'accroître le poids réel de leur dette : c'est la spirale de *debt-deflation* à la Fisher.

Par la suite, Ben Bernanke, comme la plupart des théoriciens de ces questions, se sont efforcés de dissocier les effets financiers de propagation selon la nature (réelle ou monétaire ou financière) du choc qui donne l'impulsion.

L'étude de la transmission des chocs *réels* a ainsi conduit Bernanke et Gertler (1989) à mettre en évidence le mécanisme de l'accélérateur financier. Ce mécanisme puise sa source dans les problèmes d'asymétries d'information entre prêteurs et emprunteur. L'asymétrie d'information dont pâtit le prêteur l'oblige à effectuer une sélection et un contrôle qui élèvent le coût du financement externe. Ce surcoût ou prime de financement externe (*External Financial Premium*), supporté par l'emprunteur, dépend de la situation financière de ce dernier. Tout choc réel (tel qu'un choc de productivité) qui améliore la situation financière (richesse nette, liquidité) des emprunteurs réduit leur prime de financement externe et facilite la réalisation de leurs projets d'investissement. Cet accélérateur financier fait persister l'effet initial. A l'inverse, un choc réel dégradant la situation financière des entreprises élève leur prime de financement externe et réduit durablement leur capacité à se financer et donc à investir.

Empiriquement, la prime de financement externe est de l'ordre de 130 points de base en moyenne dans le cas américain au cours de la période 1950-2008 et de 200 points de base en moyenne en Europe entre 1980 et 2008. Elle est en général proche de la différence entre les rendements BBB entreprises et AAA entreprises. Dans les cas américains et européens, cette prime augmente dans la montée du cycle en accompagnant les *spreads* obligataires, annonçant une récession.

L'étude de la transmission de la politique monétaire (choc *monétaire*) a orienté les recherches académiques vers le *canal du crédit*. Ce canal concerne l'ensemble des répercussions que les variations de taux directeurs peuvent avoir sur l'offre de crédit. La littérature économique opère une distinction entre:

- le canal strict du crédit bancaire : les changements de taux directeurs modifient les conditions de refinancement des banques sur les marchés monétaires et financiers. Ce faisant, elles influencent leur capacité à créer de la monnaie, c'est-à-dire leur production de crédit à l'économie, donc l'investissement des entreprises et la consommation des ménages. Le modèle de Bernanke et Blinder (1988) montre qu'en réduisant l'accès des banques aux fonds prêtables, les opérations d'*open market* limitent l'offre de prêts bancaires,
- le canal large du crédit ou canal du bilan : la qualité de la structure du bilan des agents économiques entre ici en jeu, comme dans la théorie de l'accélérateur financier, mais en considérant non l'impact d'un choc réel mais celui de la politique monétaire sur la prime de financement externe. Une variation des taux d'intérêt affecte ainsi la structure des bilans, donc la prime de financement externe. Une hausse des taux aura alors des effets dépressifs sensiblement plus importants si les agents privés sont auparavant déjà très endettés et peu solvables.

Depuis son introduction dans la littérature au milieu des années 1980, le canal du crédit a fait l'objet de vives controverses². De nombreuses études empiriques ont cherché à évaluer son

² Pour une revue de cette littérature voir Clerc (2001), Beaudu et Keckel (2001), Pollin et Bellando (1996), Barran, Coudert, Mojon (1995).

importance relativement aux autres canaux de transmission de la politique monétaire (canal du taux d'intérêt, canal du taux de change).

L'existence du canal du crédit fait intervenir plusieurs conditions (Woodford, 2010) :

- il faut prouver une dépendance des entreprises au crédit (dans le cas du canal large) et plus particulièrement au crédit bancaire (dans le cas du canal étroit). Cela suppose une imparfaite substituabilité entre titres et crédits,
- Il faut que les banques soient sensibles à leurs conditions de refinancement auprès de la banque centrale et qu'elles n'aient guère de possibilités alternatives de refinancement sur les marchés,
- Il faut que l'essentiel de l'activité des banques soit orienté vers le crédit et qu'elles contribuent peu au financement de l'économie par d'autres types de créances.

Or l'accélération des innovations financières et le développement concomitant des marchés de capitaux, à partir du milieu des années 1980, ont laissé penser à de nombreux auteurs que s'opérerait un mouvement de désintermédiation bancaire des financements. Ont alors suivi de nombreuses tentatives de remises en cause du canal du crédit (voir par exemple Smart, 2002).

Certes, l'essor des marchés de capitaux a offert aux entreprises un éventail plus large de financements, permettant aux plus grandes d'entre elles de substituer des financements de marché au crédit bancaire. De leur côté, les banques ont dû s'adapter à cet essor et ont même su tirer leur épingle du jeu. Elles ont, à la fois, diversifié leurs sources de financement (dépôts et ressources de marché) et leurs actifs (crédits et titres). Pour autant, le poids du crédit et, plus largement, celui des banques dans le financement de l'économie est demeuré important, ainsi que nous allons le montrer dans la section suivante.

2.2 Le vrai poids des banques dans le financement de l'économie

Evaluer le poids du crédit dans le financement d'une économie suppose d'examiner la structure des financements externes de cette économie. Celle-ci peut être décomposée en deux catégories de financements : les financements accordés par les intermédiaires financiers (banques, assurances, fonds d'investissement, ...) –dits financements intermédiés- et les financements obtenus directement sur le marché en émettant des titres –dits financements de marché. L'essor des marchés de capitaux a réduit l'étanchéité entre ces deux catégories de financement. La contribution des banques au financement de l'économie ne se réduit plus au crédit : les intermédiaires financiers bancaires et non bancaires, dont l'essor a suivi celui des marchés de titres, participent au financement de l'économie en achetant des titres. Autrement dit, une partie des financements intermédiés correspond à des achats de titres par les intermédiaires financiers, y compris les banques. Ce qui revient à dire qu'une partie des financements de marché sont intermédiés. En bref, il existe aujourd'hui un recouvrement non négligeable entre financements intermédiés et financements de marché.

Cependant, les statistiques auxquelles on se réfère généralement pour rendre compte de l'importance relative des banques et des marchés au sein du financement masquent cette porosité. Elles sont le plus souvent produites à partir de données en flux de financements et rapportent les types de financement (actions, titres de créances, prêts bancaires, ...) au PIB. Dans son bulletin d'avril 2009, la BCE fournit ainsi une décomposition des flux de financement externe pour étudier l'évolution de la structure des financements dans la zone euro et aux Etats-Unis entre 1998 et 2007.

Les marchés de capitaux privés en Zone Euro et aux Etats-Unis

en % du PIB, fin d'année	1998		2007	
	Zone euro	Etats-Unis	Zone Euro	Etats-Unis
Marché de capitaux	200	300	311	375
Actions	63	145	85	144
Obligations	45	105	81	168
Crédits bancaires	92	47	145	63

Source : BCE, *Bulletin mensuel*, avril 2009.

Deux principaux résultats en ressortent :

- « Les marchés de capitaux liés au secteur privé sont un peu plus importants aux États-Unis que dans la zone euro » (375 % du PIB en 2007, contre 311 % dans la zone euro).
- « Le système financier de la zone euro repose plus largement sur les banques », les concours au secteur privé conservés au bilan des banques représentant 145 % du PIB en 2007 (contre 63% aux États-Unis).

Cependant, les données utilisées et les résultats qui s'y rapportent présentent au moins trois inconvénients :

- Le premier est bien souligné dans l'étude de la BCE : le recours à la titrisation réduit statistiquement le flux de prêts bancaires enregistrés au bilan, puisqu'il permet justement aux banques de faire sortir (avec plus ou moins de facilité selon les règles comptables en vigueur) les prêts du bilan. Plus important aux États-Unis qu'en zone euro, le recours à la titrisation réduit donc artificiellement le poids relatifs des crédits dans le financement. Nous y reviendrons.
- Le deuxième inconvénient est que le poids des banques dans le financement n'est ici appréhendé qu'à partir des prêts qu'elles accordent (et qu'elles ne titrisent pas). Les achats de titres qu'elles effectuent, qui devraient faire augmenter leur poids dans le financement, ne font ici qu'augmenter le poids relatifs des financements de marché.
- Le troisième est qu'en rapportant les flux de financements au PIB, on est renseigné sur le poids relatif des types de financements, mais pas sur leur part absolue dans la composition globale des financements externes. Autrement dit, on ne mesure pas vraiment la structure des financements externes à partir de ces données. Seul le calcul de taux d'intermédiation des financements, consistant à rapporter les financements intermédiés (au sens strict les crédits, au sens large les crédits et les titres achetés par les intermédiaires financiers), permet d'examiner la structure des financements externes.

Les taux d'intermédiation des financements, qui constituent pourtant une bonne façon d'examiner la composition des financements externes et son évolution, sont des données moins facilement disponibles. Ils peuvent être calculés à partir des encours de financements recensés dans les comptes financiers de la comptabilité nationale de chaque pays. Toutefois, ces encours nécessitent des traitements statistiques, d'une part pour corriger les effets de la valorisation boursière³ (il faut estimer les volumes correspondants de ces encours) et d'autre part pour

³ Le risque, sinon, est de confondre la désintermédiation avec l'impact mécanique baissier d'une augmentation de la valorisation boursière sur le ratio d'intermédiation ou, à l'inverse, la réintermédiation avec l'impact mécanique haussier d'une dévalorisation boursière. On peut facilement illustrer ce problème avec le ratio d'intermédiation au sens strict (crédits / (crédits + titres)). Supposons qu'entre deux années le recours au crédit n'ait pas varié et que le montant des émissions de titres soit resté le même mais que la valeur des titres ait augmenté en période de hausse de

approximer de la part des titres émis par les agents non financiers et détenus par les intermédiaires financiers⁴. Ces traitements ne facilitent évidemment pas un usage commode des taux d'intermédiation... et pourtant. Ce n'est d'ailleurs que depuis peu que la Banque de France a repris la publication du taux d'intermédiation pour la France (cf. graphique). Les comparaisons internationales disponibles dans quelques études fournissent ainsi des éclairages importants :

- En moyenne, dans la plupart des pays européens, le taux d'intermédiation des financements a peu décliné au cours des années 1990-2000. Si l'on raisonne en moyenne pour un assez large ensemble de pays européens⁵, le taux d'intermédiation au sens strict (part des crédits dans le total des financements externes des agents non financiers) est resté voisin de 43% et le taux au sens large (part des crédits et des titres détenus par les institutions financières dans le total des financements externes des agents non financiers) proche de 67%.

- Cette moyenne masque des disparités importantes entre pays. Le taux au sens strict a fortement baissé dans certains pays (en France, par exemple, de 10 points environ entre 1994 et 2001, ou en Allemagne, de 6 points au cours de la même période) et augmenté parfois beaucoup dans d'autres (de 15 points au Portugal, de 10 points au Royaume-Uni, de 3 points en Espagne). L'étude de Boutillier et Bricongne (2006) affiche également une tendance à la hausse des financements intermédiés pour le Royaume-Uni, l'Espagne et les Etats-Unis mais une baisse très marquée dans le cas de la France que les commentaires des auteurs tendent toutefois à relativiser.

- Là où la part des crédits a diminué pour l'ensemble des ANF, la plupart du temps la part des titres achetés par les intermédiaires financiers s'est accrue, ce qui limite la baisse du taux au sens large. A cet égard, il apparaît que ce qui différencie le plus la structure du financement des pays tient moins à la part des financements intermédiés (au sens large) qu'à celle des financements de marchés intermédiés (titres détenus par les intermédiaires financiers) au sein de l'ensemble des financements intermédiés. L'exemple le plus emblématique est fourni par la comparaison Allemagne / Royaume-Uni qu'on tend facilement à considérer comme deux archétypes de systèmes financiers (l'Allemagne serait dominé par les banques et le Royaume-Uni par les marchés de titres). Dans les deux cas, le taux d'intermédiation au sens large avoisinait 74% en 2001. Mais en Allemagne, le taux au sens strict était de 56% contre 43% au Royaume-Uni. Cela signifie que la contribution des intermédiaires financiers au financement de l'économie passait davantage au Royaume-Uni qu'en Allemagne par des achats de titres.

- On gagne à calculer le taux d'intermédiation par secteur bénéficiaire de financement plutôt que pour l'ensemble des agents non financiers. On se rend compte alors que la baisse de la part des crédits dans les financements externes des agents non financiers concerne essentiellement les administrations

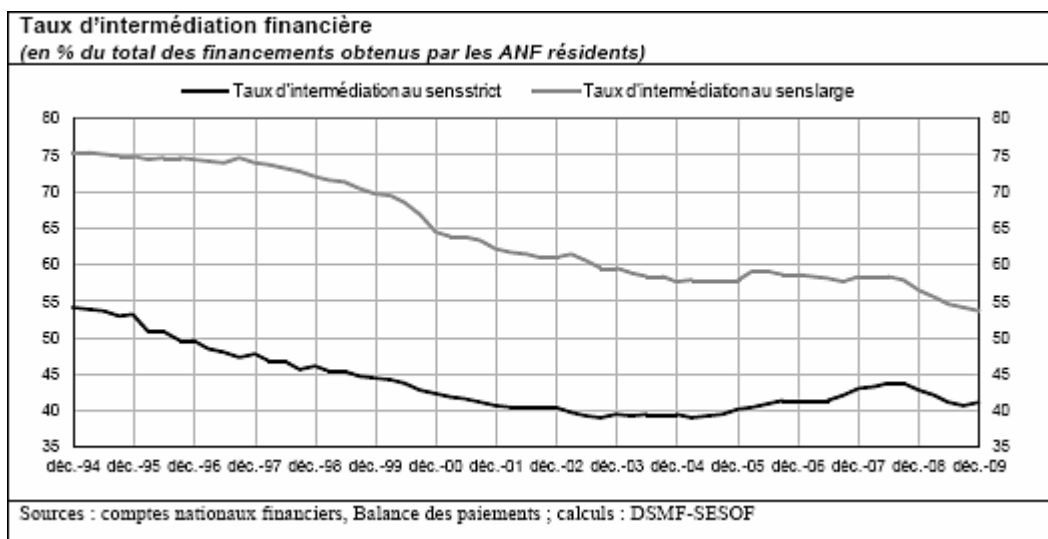
la bourse. Un calcul du ratio en valeur indiquerait à tort une désintermédiation ; le calcul du ratio en volume en revanche indiquerait que la structure des financements externes n'a pas changé. On peut à cet égard se demander si la désintermédiation qu'un grand nombre d'analyses ont présentée comme la conséquence de la mutation financière des années 1980-1990 n'était pas due à ce genre de confusion : la progression des financements de marché relativement à celle des crédits a été perçue en « valeur de marché », alors qu'il aurait fallu l'apprécier en volume. Plusieurs méthodes existent pour calculer les volumes d'encours de titres : on peut déflater les encours de titres par un indice de prix des actifs boursiers (indice boursier ou indice théorique) ou bien, à partir d'un encours de départ, on peut cumuler les flux enregistrés en valeur d'émission. Ces méthodes ne donnent pas un chiffre identique et peuvent même aboutir à des différences significatives.

⁴ Les comptes financiers de la comptabilité nationale ne fournissent pas de « qui à qui ». Cela signifie qu'on ne lit pas directement dans les comptes la valeur des obligations, par exemple, que les banques détiennent par type de secteur émetteur (institutions financières, entreprises, administrations publiques). Il faut se donner des clés de répartition permettant de calculer la répartition des titres détenus par les banques par type de secteurs émetteurs et celle des crédits par type de secteurs bénéficiaires.

⁵ Dans l'étude de Capelle-Blancard et Couppey-Soubeyran (2003), l'évaluation du taux d'intermédiation est réalisée pour 13 pays européens (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Italie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède) à partir des comptes financiers nationaux fournis par Eurostat. Les résultats chiffrés donnés ici proviennent de cette étude.

publiques (Capelle-Blancard et Couppey-Soubeyran, 2003) et nulle part en Europe, hormis en Autriche, les entreprises (secteur des sociétés non financières dans les comptes nationaux). Les résultats de la Banque de France pour la France (Boutillier et Bricongne, 2006) sont différents en valeur absolue (en raison de choix méthodologiques différents –méthode de cumul des flux), mais il reste que la tendance à la baisse du taux d’intermédiation y est aussi beaucoup plus marquée pour les administrations publiques que pour les entreprises.

Taux d’intermédiation des financements en France



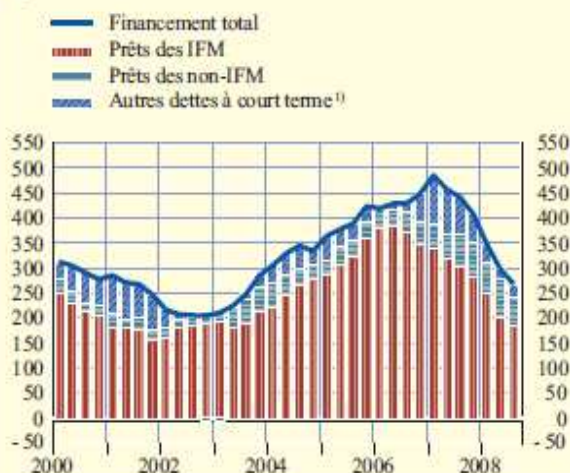
Au final, le calcul de taux d’intermédiation permet de relativiser l’idée selon laquelle l’essor des marchés de capitaux aurait favorisé la désintermédiation, ainsi que le clivage supposé entre des systèmes financiers où prédomineraient les banques et d’autres où prédomineraient les marchés de titres. Partout, le financement des économies fait intervenir les banques et les autres intermédiaires financiers. Les différences au niveau de la structure des financements concernent moins, de ce point de vue, le poids relatif des banques que la façon dont elles interviennent dans le financement, soit en accordant des crédits, soit en achetant des titres. En cela, on peut considérer que le canal du crédit appréhende trop étroitement l’influence des banques à travers le crédit, sans faire intervenir les ventes et achats de titres auxquels elles ont procédé de manière croissante avec le développement des marchés de capitaux. S’y ajoute l’essor d’intermédiaires non bancaires réalisant aussi des *financements intermédiés de marché*. La frontière entre financements intermédiés et financements de marché est, il est vrai, de plus en plus floue. La titrisation l’a brouillée davantage, masquant, là encore, l’importance du crédit.

2.3 Titrisation et shadow banking

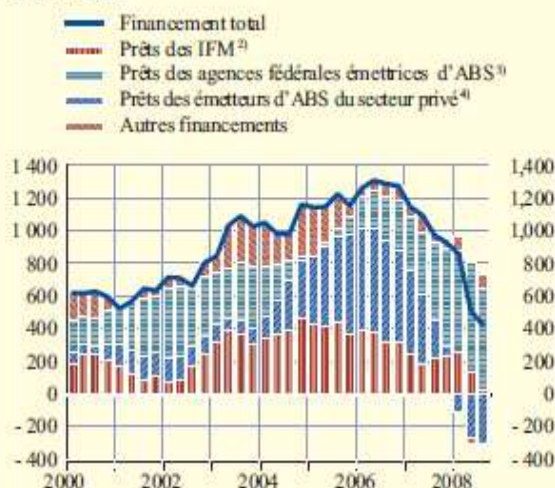
Comme le relevait la BCE dans son bulletin mensuel d’avril 2009, la différence statistique forte entre le poids relatif des prêts bancaires entre les Etats-Unis et la zone euro s’explique pour une part non négligeable par un recours à la titrisation plus important aux Etats-Unis. Le poids des établissements non bancaires dans le système financier américain indique d’ailleurs le rôle prépondérant de la titrisation et de l’activité de prêts consortiaux par rapport à la zone euro. Ce poids se lit aisément dans la structure d’endettement des ménages américains, comparée à celle des ménages de la zone euro. Le graphique suivant extrait de ce bulletin montre la prépondérance des institutions financières monétaires (en bref, les banques) dans le financement des ménages européens et, au contraire, leur poids affaibli et supplanté par les émetteurs d’ABS dans le financement des ménages américains.

(transactions cumulées sur quatre trimestres en milliards d'unités monétaires locales)

a) Zone euro



b) États-Unis

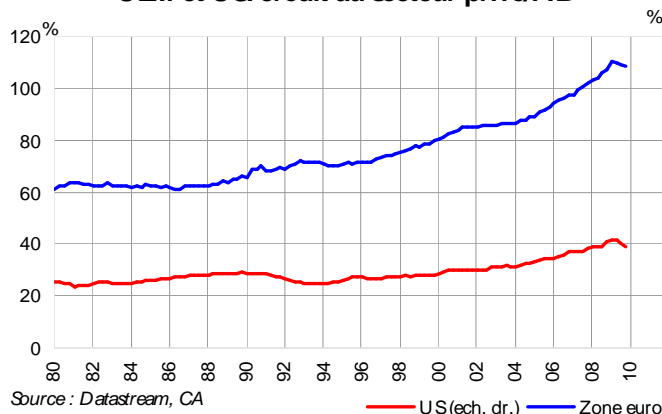


Sources : BCE, Conseil des gouverneurs du Système fédéral de réserve et calculs de la BCE

- 1) Y compris les crédits commerciaux et les engagements nets au titre des produits dérivés financiers
- 2) Banques commerciales, caisses d'épargne et coopératives de crédit
- 3) Prêts des agences fédérales de refinancement hypothécaire (GSE) et des groupements d'agences et pools de créances hypothécaires garantis par les agences fédérales
- 4) Prêts des émetteurs privés de titres adossés à des actifs

La titrisation a largement contribué à entretenir l'illusion d'une diminution du poids du crédit dans le financement de l'économie. Difficile, par exemple, de déceler l'émergence de la bulle du crédit aux Etats-Unis, qui est pourtant bien à l'origine de la crise des *subprimes*, en se contentant d'observer le ratio crédit bancaire / PIB comme reproduit sur le graphique suivant.

UEM et US: crédit au secteur privé/PIB



La titrisation opère en effet un transfert du crédit du bilan des banques vers celui d'institutions non bancaires, qui néanmoins restent liées aux banques. Les banques se sont en effet éloignées du modèle traditionnel, celui du *originate and hold*, où elles *originent* (font) le crédit et le gardent dans leur bilan en le suivant (*monitoring*), c'est-à-dire en suivant le comportement et les résultats de l'emprunteur. La titrisation a favorisé l'adoption d'un modèle nouveau, celui du « *originate, repackage and sell* », où les crédits sont certes décidés par la banque, mais avec l'idée de les restructurer et de les vendre au plus vite. Dans cette optique, la titrisation réduit (au moins, sinon supprime) le suivi du crédit bancaire et diminue (largement) le rôle de transformateur de liquidité.

Les banques analysent, décident et vendent, plus exactement analysent et décident pour vendre. Elles ne détiennent dès lors plus d'actifs peu ou pas liquides.

Quatre principaux facteurs expliquent cet essor de la titrisation :

- la titrisation répond à une demande croissante des investisseurs d'une nouvelle classe d'actifs : des actifs de crédit. Ces investisseurs ont la capacité supposée, en liaison avec le système de titrisation, d'en mesurer le risque, sachant qu'ils recherchent évidemment un rendement supérieur aux obligations publiques. Le « *yield appetite* » leur fait assumer le risque de crédit et le risque de montage de l'opération, sans oublier qu'avant la crise le risque de liquidité - à savoir la capacité de céder rapidement et sans perte significative l'actif détenu - n'est pas perçu et donc pas pris en compte ;
- ce processus vient aussi d'innovations dans la capacité de coter et de combiner des crédits, alias des risques élémentaires, dans des conditions de coût plus favorables que celles qu'offre le système bancaire traditionnel. Cette industrialisation permet ainsi une offre plus large de couples rendement-risque. Le marché s'étend alors à diverses contreparties (maisons, locaux commerciaux, crédits) et se lie au développement d'autres produits de transfert et de mesure du risque, tels les dérivés de crédit (BCE, 2009).
- la création de l'euro a favorisé cette tendance, à la fois en augmentant la taille du marché, puisque le risque de change disparaît entre pays, et en ménageant des logiques de plus en plus proches des marchés financiers ;
- la titrisation se développe enfin en réaction aux exigences réglementaires de fonds propres. On peut en effet interpréter l'essor de la titrisation comme la volonté des banques de contourner les exigences de capital mises en place à partir de la fin des années 1980.

Au total, la titrisation distend la chaîne de l'intermédiation, les crédits étant « originés » au début de la chaîne dans le secteur bancaire traditionnel, pour être « distribués » dans un secteur bancaire parallèle non réglementés (*shadow banking*). Les crédits sortis des bilans des banques et que l'on retrouve sous forme d'ABS ou de CDO au bilan d'institutions non bancaires échappent aux statistiques du crédit bancaire, entretenant l'idée que le crédit a perdu en importance alors même qu'il nourrit une bulle importante aux conséquences très négatives pour l'économie réelle.

L'effet pervers de la titrisation n'est pas seulement d'avoir entretenu l'illusion que le crédit bancaire avait perdu en importance, mais surtout d'avoir permis de l'accroître sans en faire supporter les coûts aux banques originatrices des crédits. La titrisation a réduit l'incitation des banques à opérer une sélection et un contrôle rigoureux des emprunteurs, dans la mesure où il leur était désormais possible de transférer rapidement le risque de crédit. La titrisation a ainsi nourri une croissance excessive du crédit sans que cela ne se voie directement au niveau des statistiques du crédit.

2.4 Le canal de la prise de risque des banques

Tout en attirant l'attention sur les variations de la prime de financement externe, le mécanisme de l'accélérateur financier n'accorde pas un rôle spécifique aux banques. Le canal strict du crédit se concentre quant à lui sur les banques, mais en appréhendant de façon étroite leur rôle dans la transmission et la propagation des chocs. De plus, l'essor des marchés de capitaux et des nouvelles techniques financières qui l'ont accompagné, tout particulièrement la titrisation, ont entretenu l'illusion que le crédit ne comptait plus guère dans le financement de l'économie et qu'il ne

pouvait de toute façon plus constituer un canal important de transmission des chocs, y compris de la politique monétaire. Il n'est donc pas étonnant que les politiques monétaires aient été conduites dans les pays dotés de systèmes financiers développés en tenant finalement pour négligeable le canal du crédit.

Certains économistes, notamment à la Banque des Règlements internationaux (BRI), ont néanmoins décelé dans l'environnement macroéconomique du début des années 2000, la source de profonds déséquilibres financiers, propagés par les banques incitées dans ce contexte à prendre des risques excessifs, à travers ce qu'ils ont appelé le canal de la prise de risque (*risk taking channel*, ci après RTC). A mesure que les conditions économiques et financières deviennent accommodantes, comme l'explique Shirakawa (2009), la perception du risque et la tolérance des agents à l'égard du risque se modifient graduellement mais sûrement, ce qui les conduit à une prise de risque accrue. La diminution de l'aversion à l'égard du risque qui accompagne les périodes de stabilité macroéconomiques est à la base du paradoxe de la tranquillité mis en évidence par Minsky (1977, 1982, 1986).

Encadré : La logique du canal de la prise de risque (Risk Taking Channel – RTC)

Quatre effets interdépendants sont à l'œuvre dans le canal de la prise de risque :

- l'effet *yield appetite* : si les taux d'intérêt (à court et long terme) sont bas, et surtout si les opérateurs pensent qu'ils vont le rester assez longtemps, les investisseurs (et les banques) recherchent des actifs plus risqués pour leurs placements. L'aversion au risque diminue, à la fois parce que les comportements de prise supplémentaire de risque sont intégrés par les marchés (offre et demande) – et parce qu'ils sont validés par la montée des valorisations boursières et des revenus ;
- l'effet concurrence : dans un contexte de liquidité *abondante* et de concurrence croissante, les banques sont incitées, soit à prêter de plus en plus, donc à réduire leurs marges d'intérêt, à diminuer leurs demandes de collatéraux et autres *covenants*, soit à racheter les actions. Mais elles iront plutôt dans la voie de crédits supplémentaires, pour des raisons, disent-elles, de clientèle, de parts de marché, de maximisation de profit sur longue période. Elles jugeront que renvoyer des fonds propres à leurs actionnaires serait un choix difficilement réversible par rapport au marché. Il pourrait l'interpréter comme un manque d'idées ou de goût du risque, tandis que le régulateur pourrait le regarder avec suspicion, car il réduit les garanties en cas de pertes. Ajoutons que cette préférence pour la croissance (et le crédit) par rapport à un retour des fonds propres aux actionnaires est plus importante en zone euro qu'aux Etats-Unis, où les marchés financiers sont plus profonds ;
- l'effet accoutumance au risque : en phase d'activité ascendante, compte tenu du fait que les sinistres ne se manifestent pas (encore), l'aversion au risque diminue ;
- l'effet « financiarisation des comportements bancaires » (banque de financement et d'investissement) : la phase de taux bas lie les besoins de financement de la banque à la situation des marchés. L'horizon temporel de la banque se réduit au fur et à mesure qu'elle obtient une part croissante de son *funding* et de ses revenus par les marchés (*proprietary trading* et banque d'investissement). Cette évolution est caractéristique de la bulle Internet où le financement des banques par les réseaux (*brick and mortar*) est critiqué, les marchés financiers et certains experts mettant en cause le modèle intégré de banque commerciale.

Cette double tendance, à la montée des crédits au moment où les taux d'intérêt sont faibles et à la financiarisation des comportements de la banque se poursuit d'autant que :

- les agents pensent que cette situation de taux bas va se prolonger, autrement dit que le risque inflationniste est sous contrôle ;
- les mesures de risque ne prennent pas réellement en compte les effets potentiels de ces nouveaux crédits. Les valorisations des actifs se trouvent en effet plutôt accrues, ce qui diminue leurs probabilités anticipées de défaut (PD, EDF : *Expected Default Frequencies*), de pertes sur crédits (LGD : *Loss Given Default*),
- le comportement de la banque se met à changer. Elle passe d'une logique de transformation, qui consiste à suivre sa liquidité, à mesurer et escorter le risque de contrepartie dans la durée, à une logique de refinancement par les marchés qui est, à la fois, plus globale, plus à court terme, et plus rentable (du moins dans l'immédiat).

Il s'ensuit une expansion du crédit et du levier d'actifs des institutions financières conduisant à une accumulation de déséquilibres financiers. Au-delà d'un point critique, ces déséquilibres se manifestent brutalement sous la forme d'un choc. Le système financier devient instable et l'activité économique se détériore fortement.

La question que soulèvent les théoriciens du RTC est donc celle de savoir si de bas taux d'intérêt ne se traduisent pas par une prise de risque accrue de la part des banques, mettant directement en cause la politique monétaire accommodante du début des années 2000. Christian Noyer en 2009 résumait le RTC, auparavant ignoré par les banquiers centraux, de la façon suivante : lorsque l'inflation est contenue et que dans ces conditions les taux d'intérêts sont maintenus à un bas niveau, que la liquidité est ainsi peu onéreuse et aisément accessible à un large ensemble d'intermédiaires financières, l'appétit pour le risque s'aiguisé conduisant les banques à accroître leur levier d'endettement et à pousser très loin les écarts de maturité entre leurs passifs et leurs actifs (c'est-à-dire la transformation d'échéances).

Plusieurs contributions, toutes issues des travaux des économistes de la BRI, ont posé les bases du RTC, prolongeant les analyses de Minsky : Borio et Lowe (2002), Rajan (2005), Borio et Zhu (2008), et Shin (2007 et 2008). Toutes cherchent à mettre en évidence ce lien entre politique monétaire, perception du risque, et prise de risque des banques. Il s'agit donc de montrer un nouveau canal de transmission de la politique monétaire, gravement sous-estimé avant la crise ainsi que le déploraient Borio et Zhu (2008), et probablement accru par les transformations des systèmes financiers (innovations financières, essor d'intermédiaires financiers non bancaires, ...) et les conditions de leur régulation.

Borio et Lowe (2002), en plus de montrer comment les déséquilibres financiers peuvent émerger dans un contexte macroéconomique stable d'inflation faible et de bas taux d'intérêt, insistent sur l'idée qu'il n'est pas impossible de déceler l'émergence de ces déséquilibres financiers. Une croissance rapide du crédit, combinée à la montée des prix d'actifs, constitue en effet un bon indicateur d'une crise financière à venir. Adrian et Shin (2008) mettent en avant le rôle des intermédiaires financiers et l'influence qu'ils exercent sur le cycle d'affaire en ce qu'ils déterminent le prix du risque. Les grandeurs de bilans des intermédiaires financiers constituent, pour eux, un indicateur clé de leur appétit pour le risque, donc du canal de la prise de risque. Ils montrent que les taux à court terme influencent considérablement la taille du bilan des intermédiaires financiers et le niveau de leur levier d'actif. A cet égard, ils soutiennent que la partie la plus dangereuse d'une bulle n'est pas la montée des prix d'actifs en elle-même, mais le niveau de dette au bilan des institutions financières qui alimente cette bulle.

Encadré : Les mesures du canal de la prise de risque (Risk Taking Channel – RTC)

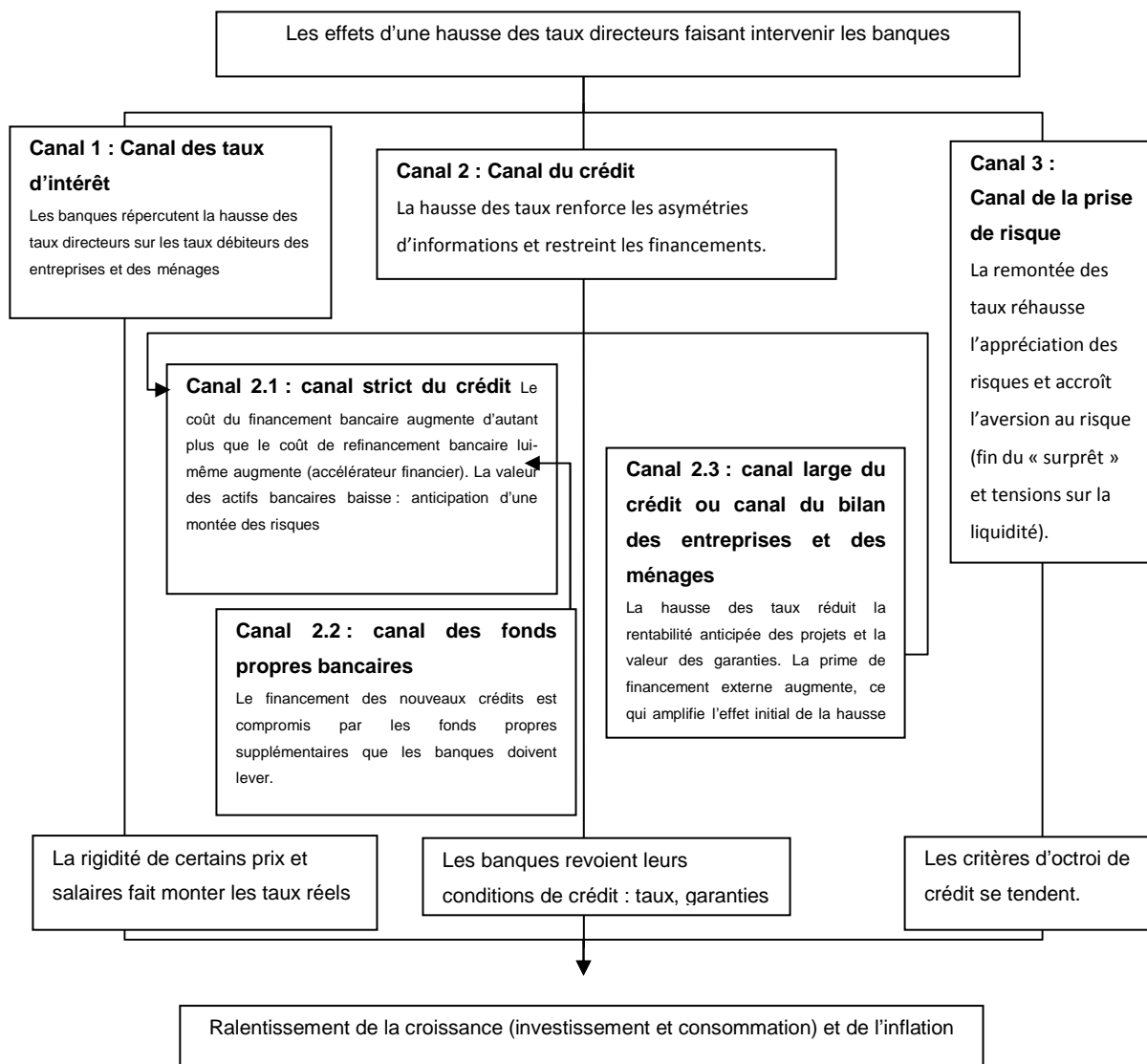
Des travaux empiriques ont permis de vérifier ces hypothèses. L'étude de Jiménez *et al.* appliquée à l'Espagne entre 1984 et 2006 montre que les taux bas réduisent à court terme le risque de défaut en diminuant le poids des frais financiers et, à moyen terme, accroissent la valeur des collatéraux, poussant les banques à relâcher leurs conditions de crédit : « elles prêtent davantage à des emprunteurs qui ont un mauvais *track record* et qui ont des perspectives plus incertaines ». Surtout, phénomène plus inquiétant, établi cette fois sur des données boliviennes, cette réduction relative du *spread* sur les risques plus importants se manifeste d'autant plus nettement dans les banques ont un ratio de capital faible et relativement plus de mauvais crédits.

Au-delà des cas espagnol et bolivien, Gambarcota (2009) étudie 600 banques cotées œuvrant en zone euro et aux Etats-Unis. Cette étude montre que les risques bancaires, approchés par la variable *EDF* (*Expected default frequency*), au cours de la période mi 2007-fin 2008, sont positivement corrélés à la variable *Lowint* correspondant au nombre de trimestres consécutifs pendant lesquels le taux d'intérêt s'est inscrit au dessous du benchmark. Si les taux d'intérêt sont maintenus au dessous du *benchmark* pendant 10 trimestres consécutifs, la probabilité de défaut d'une banque moyenne augmente de 3,3 %.

Altunbas, Gambacorta et Marqués-Ibáñez (2010) mènent une étude portant sur 1100 banques dans 16 pays au cours de la période 1998-2008. Il en ressort qu'une politique monétaire accommodante, calculée par différence soit entre les taux courts et une règle de Taylor (avec ou non lissage des taux courts), soit entre les taux courts et un taux naturel, réduit à court terme les risques des crédits en portefeuille et pousse les banques à en prendre davantage. « *Si le taux d'intérêt se trouve à 100 points de base au dessous de la valeur donnée par la règle de Taylor, la probabilité moyenne de tomber en défaut augmente de 0,6 % après un trimestre et de 0,8 % à long terme. C'est une estimation très grossière... qui représente la limite supérieure de l'effet* ».

Ces travaux montrent que le risque bancaire s'est accru dans les pays où une bulle immobilière s'est formée et aussi que les banques de grande taille n'ont pas été particulièrement perçues comme les plus risquées par le marché. Ce qui importe, à côté de la taille, c'est la liquidité, la capitalisation et la progression des crédits. On constate que les banques les plus risquées sont à la fois celles qui font plus de crédits (13,5 % de croissance annuelle sur la période retenue par les mêmes auteurs, 1999-2009, contre plus 11,3 % par an pour celles qui sont jugées de moindre risque), qui sont les moins liquides (respectivement 21,3 % des actifs contre 26 %) et dont la capitalisation est la plus faible (respectivement 8,9 % contre 10,9% des fonds propres). La politique monétaire influence certes les comportements du secteur bancaire dans son ensemble, mais pas de manière homogène : car elle affecte, d'un côté, les banques qui ont une très faible croissance et, de l'autre, celles qui ont une forte croissance (soit qu'elles aient une politique de prix agressive, soit qu'elles servent un segment particulièrement risqué).

Au total, le canal de la prise de risque vient s'ajouter aux canaux de transmission plus traditionnels de la politique monétaire qui font intervenir les banques (cf. schéma ci-après) :



- le *canal des taux d'intérêt*, le plus connu et traditionnel : la hausse des taux monétaires conduit les banques non seulement à revoir leurs tarifications, mais plus encore à réexaminer leurs conditions de crédit (demande d'informations plus précises, de garanties supplémentaires, durées plus réduites pour des montants de crédits plus faibles, voir Maddaloni, A., Peydró, J.L. and Scopel, S. (2009) ;

- le *canal du crédit bancaire* intègre le fait que la banque interprète la hausse des taux directeurs comme un indicateur avancé d'un ralentissement, en tout état de cause d'une remontée des risques et de leur réappréciation ;

- le *canal des fonds propres bancaires* : avec la hausse des taux, les conditions de financement des banques elles-mêmes se renchérissent (à la fois du côté des actions, puisque le rendement anticipé du capital bancaire baisse, du côté des obligations et des dépôts à terme, puisque la courbe des taux monte, et du côté des dépôts à vue puisque leur progression ralentit, sachant qu'ils sont des actifs « spéciaux », sans substitut facile à trouver ;

- le canal du capital bancaire prend en compte la difficulté pour les banques en période de ralentissement économique de lever des fonds propres supplémentaires pour satisfaire aux exigences réglementaires.

- le canal de la prise de risque vient de la prise en compte des conditions générales de taux et d'activité dans les politiques bancaires. Si les taux d'intérêt sont bas, l'aversion au risque des investisseurs diminue, soit qu'ils pensent que le risque a effectivement diminué, soit que les conditions de la concurrence ne leur laissent pas vraiment le choix. Les conditions de prêt deviennent alors plus faciles : quantités accordées plus importantes, *spreads* plus bas, garanties diminuées ... La prise de risque est plus grande sans que le prix du risque ne soit le bon. Et symétriquement ensuite.

La politique monétaire n'agit donc pas seulement par les taux d'intérêt et les anticipations, selon le canal classique, mais aussi par les canaux qui sont, directement ou indirectement, liés aux banques et à leurs relations, plus ou moins fortes à l'économie, aux marchés et à leurs clients dépositaires de ressources. Le RTC remet donc les banques au cœur de la transmission des effets de la politique monétaire, alors qu'on les avait crues de moins en moins importantes. Il constitue, pour les banquiers centraux, une forte incitation à se doter d'indicateurs permettant de déceler les déséquilibres financiers en formation, que leur action même influence. En mettant en évidence les incidences financières de la politique monétaire, le RTC confirme la force du lien entre stabilité monétaire et stabilité financière. Il exhorte aussi les banquiers centraux à mener de front ces deux missions. Montrer que la politique monétaire peut contribuer aux déséquilibres financiers signifie aussi que la politique monétaire peut être orientée pour favoriser la stabilité financière. Dans ce cas, la stabilité monétaire et la stabilité financière constituent deux missions jointes.

Cela implique une coordination entre politique monétaire et politique prudentielle qui, toutes deux, doivent œuvrer à la stabilité macroéconomique. Chacune doit aussi évoluer pour converger vers la stabilité financière globale. Dans ce cadre, la politique monétaire ne se limite pas au contrôle de l'inflation. Elle prend aussi en compte, notamment, la croissance du crédit ainsi que les évolutions des prix d'actifs, afin de contribuer à la stabilité financière. La politique prudentielle, quant à elle, ne se limite pas à la maîtrise des risques individuels des établissements bancaires et financiers (supervision micro-prudentielle). Elle s'étend à la stabilité globale du système financier, au moyen d'une supervision macro-prudentielle. La coordination entre politique monétaire et politique prudentielle implique alors, pour la banque centrale, de trouver l'intersection optimale et de déterminer son degré d'implication dans la politique prudentielle. La politique macroprudentielle constitue cette zone d'intersection.

