

VERS UN NOUVEAU SCHÉMA DE RÉGLEMENTATION PRUDENTIELLE : UNE CONTRIBUTION AU DEBAT

JEZABEL COUPPEY*

L'instabilité financière des années récentes, tantôt latente, tantôt patente, a mis à dure épreuve l'efficacité des dispositifs prudentiels à l'œuvre dans la sphère bancaire et financière. Aussi un débat s'est-il fait jour quant à la nécessité d'une réforme réglementaire. Nourri par des propositions diverses et variées, le débat a été le plus vif là où l'initiative publique se faisait plus sensible, aux Etats-Unis notamment, avant et après la réforme du *Federal Deposit Insurance Corporation* (*FDICIA*¹, 1991). Si elle soulève moins de passions en Europe, l'opportunité d'une réforme réglementaire n'en a pas moins gagné l'air du temps, d'autant que deux dynamiques majeures, susceptibles de la conduire, sont amorcées : l'intégration des modes de régulation ou l'émergence d'un *triptyque régulateur* et le décloisonnement institutionnel des dispositifs prudentiels.

37

L'amorce de ces deux dynamiques peut être reliée à deux faits réglementaires. En premier lieu, l'ajustement de la réglementation à la couverture des risques de marché a amené les autorités réglementaires à reconnaître et à encourager le développement du *contrôle interne*, ainsi qu'à ménager une place plus importante à la communication d'informations des intermédiaires financiers réglementés tant à elles-mêmes (*reporting*) qu'aux apporteurs de fonds (*disclosures*) : réglementation, contrôle interne et discipline de marché commencent ainsi à s'articuler en un *triptyque régulateur*. En second lieu, la Directive sur les services d'investissement (DSI)², en ce qu'elle harmonise les dispositifs prudentiels des établissements de crédits et des entreprises d'investissement, au niveau communautaire, ou bien plus encore la réforme institutionnelle menée au Royaume-Uni, qui se traduit par la mise en place d'une instance de supervision unique pour l'ensemble des intermédiaires

* CEBI-TEAM, Université de Paris I *Panthéon-Sorbonne*

bancaires et financiers, mais au plan cette fois d'une initiative nationale, peuvent s'interpréter comme les premiers signes d'un décloisonnement institutionnel des dispositifs prudentiels.

Or, c'est précisément autour de ces deux axes -intégration des modes de régulation et décloisonnement institutionnel- que s'articule le nouveau schéma prudentiel auquel nous nous proposons de réfléchir et dont on peut dès à présent énoncer les principales caractéristiques. La réglementation, premier axe fondamental du triptyque, constitue l'armature du schéma. Elle prend la forme d'un *mécanisme de coercition graduée*, allant du pré-engagement quand tout va bien -les établissements se voient déléguer la détermination de leur couverture en fonds propres-, à l'application d'une règle stricte (type *CAD^b*) quand des pertes non couvertes par l'engagement en capital surviennent, voire même jusqu'à la révocation de l'équipe dirigeante et la mise en liquidation de l'établissement quand l'infraction se réitère. Le contrôle interne, deuxième axe du triptyque, fait partie intégrante du schéma puisqu'il détermine totalement le pré-engagement des banques. Enfin, la discipline de marché, troisième axe du triptyque, repose sur une politique de divulgation publique qui inciterait les établissements visés à affiner leur engagement en capital et à ne pas s'en écarter sous peine de voir la sanction du marché s'appliquer, c'est-à-dire voir le coût de leurs ressources s'accroître et leur réputation s'affaiblir. Un tel schéma a vocation à être appliqué à l'ensemble des intermédiaires financiers déjà réglementés. Autrement dit, le dispositif préconisé se caractérise par un total décloisonnement institutionnel. Ainsi, le régulateur pourrait-il affranchir son action de la perpétuelle évolution institutionnelle des systèmes financiers, qui, sinon, l'emprisonne dans une dialectique réglementaire bien décrite par Kane (1981, 1989). Et ce faisant, on gagnerait les moyens de réglementer efficacement l'ensemble des intermédiaires financiers, y compris les conglomérats financiers, de bancassurance par exemple, d'autant qu'un tel schéma auto-déclaratif autoriserait, dans certaines conditions, à bénéficier d'économies de gamme informationnelles (Dana, 1993) que nous expliciterons.

Nous présentons tout d'abord notre schéma réglementaire dynamique puis ses nécessaires attributs, le contrôle interne et la discipline de marché. Nous légitimons ensuite le dispositif prudentiel décloisonné dans lequel il doit s'inscrire.

UN SCHÉMA DE RÉGLEMENTATION DYNAMIQUE

Notre proposition s'inscrit dans la lignée de la conclusion à laquelle aboutissent Daripa et Varotto (1997). Une réglementation prudentielle flexible et incitative est la plus apte à gérer les problèmes d'interaction stratégique entre le régulateur et les banques. Mais, sa mise en œuvre

doit prendre en considération les répercussions qu'elle peut avoir sur les conflits d'intérêt au sein de la banque. En d'autres termes, pour être efficace, la réglementation doit parvenir à résoudre conjointement les problèmes d'incitation *externes* qui opposent le régulateur aux intermédiaires financiers réglementés, et les problèmes d'incitations *internes* qui opposent ces derniers à leurs apporteurs de fonds.

Comme le soulignent Daripa et Varotto (1997), l'approche de l'engagement préalable de Kupiec et O'Brien, consiste dans la mise en œuvre d'une réglementation flexible de nature incitative à même de résoudre les problèmes d'incitation externes à la firme bancaire. Toutefois, en se concentrant uniquement sur la relation banque/régulateur, cette approche néglige les problèmes qu'elle peut engendrer au sein de la banque, entre l'équipe dirigeante et les apporteurs de fonds. La détermination du montant de capital est, en effet, libre et ne repose sur aucune mesure exogène du risque. Cela crée pour les dirigeants des opportunités stratégiques qui risquent d'intensifier les conflits d'intérêt entre ces derniers et leurs apporteurs de fonds. Une exigence de capital légale exogène présente l'intérêt d'éviter ces complications stratégiques au sein de la banque.

On se trouve donc face à un arbitrage dont les termes peuvent d'ailleurs surprendre. Les problèmes d'incitation internes à la banque (banque/apporteurs de fonds) semblent paradoxalement se satisfaire d'une réglementation stricte fondée sur une règle. Et il est tout aussi surprenant de constater qu'une réglementation souple (*i.e.* flexible) permette de résoudre les problèmes d'incitation externes à la banque (banque/régulateur). Quant à la solution de cet arbitrage entre flexibilité et coercition, il ne faut assurément pas la rechercher dans une réflexion statique.

A l'instar de Daripa et Varotto (1997), il faut considérer ces deux propriétés nécessaires à l'efficacité de la réglementation dans un schéma dynamique. Une solution est, en effet, envisageable telle que la flexibilité de l'engagement préalable soit combinée dans le temps à la rigueur d'une règle stricte en fonction de la conformité de la banque à son engagement préalable (capital déclaré correspondant au montant des pertes qu'elle s'engage ainsi à ne pas dépasser). La règle stricte peut, en fait, constituer la menace nécessaire à la compatibilité des incitations du régulateur et des banques.

Une réglementation flexible à degré de coercition gradué

Notre schéma réglementaire dynamique doit s'interpréter comme le déroulement daté de la fonction de réaction du régulateur. Plus précisément, nous envisageons une réglementation flexible à degré de coercition gradué sur quatre périodes. En début de première période (t_0), une

réglementation flexible reposant sur l'engagement préalable des banques⁴ est mise en œuvre. Ces dernières déterminent d'elles-mêmes, en fonction de leurs propres contraintes de contrôle des risques, le montant de capital dont elles estiment qu'il assurera leur solvabilité, et le déclarent en t_r . Comme dans l'optique de Kupiec et O'Brien (1995), ce montant de capital détermine un montant équivalent de pertes à ne pas dépasser.

Le régulateur instaure un système de *reporting* périodique. La période qui s'écoule entre chaque date est donc fixée par le régulateur. A chaque date (t_r, t_2, t_3), la banque transmet au régulateur les données relatives à son montant de pertes. Ainsi, à l'issue de la première période, la banque annonce son montant de pertes et le régulateur rend cette information publique. Si les pertes n'excèdent pas le montant de capital préalablement déclaré, alors le système d'engagement préalable est maintenu pour la période suivante (t_r, t_2). En revanche, si le montant de pertes annoncé dépasse le montant de capital préalablement engagé, alors le régulateur substitue pour la période t_1, t_2 une règle stricte de capitalisation afin de contraindre la prise de risque des dirigeants. La règle stricte imposée pourrait être soit une règle standard établie par le régulateur (telle que celle imposée en couverture des risques de marché dans la CAD) ou bien être fixée proportionnellement à la mesure d'un modèle *VaR* strictement validé par le régulateur (horizon et intervalle de confiance fixés par le régulateur).

40

Se sachant ainsi menacé par l'imposition d'une règle stricte, le dirigeant de la banque est conduit à arbitrer entre sa prise de risque présente et sa prise de risque future. Tout excès présent, c'est-à-dire toute prise de risque présente accrue, réduit assurément sa marge de manœuvre dans le futur. Cet arbitrage permet d'atténuer les conflits d'intérêt internes à la banque (entre dirigeant(s) et apporteurs de fonds, actionnaires notamment). Si la règle stricte est respectée tout au long de la seconde période, alors le système d'engagement préalable est réintroduit à la date t_2 .

Ainsi, à chaque période, le maintien du système d'engagement préalable est conditionné par le respect de l'engagement. Une infraction conduit automatiquement à l'imposition d'une règle stricte. Ce système, alterné en fonction de la conformité de la banque à ses engagements, doit permettre de rendre compatible à la fois les incitations du régulateur et de la banque et, au sein de la banque, celles du dirigeant et des apporteurs de fonds.

Toutefois, en dépit de la crédibilité associée à la menace d'une règle stricte, on peut concevoir une éventuelle infraction à cette règle. Une telle situation, au cours de la seconde période, traduirait un comportement anormalement « risquophile » du dirigeant ou plus simplement une solvabilité réellement compromise. Dans les deux cas, le régulateur

doit intensifier son action et dessaisir l'équipe dirigeante du contrôle. Ainsi, au terme d'une double infraction⁵, le régulateur impose la réunion du conseil d'administration afin que soit nommée une nouvelle équipe dirigeante. Il transmet aux actionnaires un premier appel à recapitalisation. Si ceux-ci refusent, alors le régulateur ordonne une ouverture du capital à de nouveaux actionnaires. La menace de dilution des droits de propriété doit inciter les actionnaires à accepter la recapitalisation. Tout au long de cette intervention, la règle stricte de capitalisation est maintenue. Si, au terme de la troisième période (*i.e.* à la date t_3), la nouvelle équipe dirigeante parvient à respecter la règle stricte de capitalisation, alors le régulateur réintroduit le système d'engagement préalable pour la période suivante. Si, en revanche, la nouvelle équipe dirigeante ne parvient pas à redresser la solvabilité de l'établissement, alors les actionnaires sont appelés une seconde fois à recapitaliser. Leur refus impliquerait automatiquement la mise en liquidation de l'établissement. Notons que cette éventualité est, en raison des étapes précédentes, peu probable. En effet, le remplacement de l'équipe dirigeante et l'accroissement du capital réalisé à la période précédente, soit grâce à l'apport des anciens actionnaires, soit grâce à celui des nouveaux actionnaires, impliquent conjointement une amélioration de la solvabilité. Auquel cas, l'effort de recapitalisation, s'il est nécessaire à l'issue de la troisième période, sera nécessairement moins lourd et aura d'autant plus de chance d'être consenti par les actionnaires.

Cette coercition graduelle du régulateur doit non seulement prévenir la faillite mais également contribuer à limiter le développement du risque systémique. Ce dernier se nourrit, en effet, de la propagation des difficultés de grande ampleur. La graduation de l'action coercitive du régulateur vise précisément à limiter l'ampleur des problèmes de solvabilité. Elle vise à détecter les problèmes dès leur première manifestation, lorsqu'il peut encore ne s'agir que de problèmes temporaires de liquidité, et ainsi à y réagir au plus vite. Cette action corrective rapide, mise en place depuis 1991, semble avoir porté ses fruits aux Etats-Unis dans le cadre du *FDICIA*. C'est en particulier ce que tend à démontrer l'étude de Aggarwal et Jacques (1997). Dans notre schéma réglementaire, cette action de correction rapide constitue, de plus, le corollaire obligé de la flexibilité consentie par le régulateur. Ce corollaire faisait défaut dans l'approche originelle du pré-engagement de Kupiec et O'Brien ainsi d'ailleurs que dans la proposition d'amélioration de Daripa et Varotto (1997).

Jusqu'à présent, nous n'avons pas précisé quel type de risque, l'engagement préalable en capital doit couvrir. Nous abordons dès lors ce problème.

Une réglementation de la solvabilité globale et non par bloc

Kupiec et O'Brien ont développé leur approche d'engagement préalable dans l'optique d'améliorer la réglementation prudentielle récente des risques de marché. Néanmoins, comme ils le font eux-mêmes remarquer (Kupiec et O'Brien, 1997), leur approche ne dépasse pas les inconvénients d'une approche par bloc telle que celle retenue par la CAD. Ces inconvénients sont de deux ordres. Tout d'abord, cela crée des charges en capital additives alors que les risques censés être ainsi couverts ne sont pas additifs. Les effets de corrélation entre les risques ne sont, au mieux, que très imparfaitement pris en compte, non seulement entre les différents types de risques de marché, mais également entre le risque de contrepartie et les risques de marché. De plus, cette séparation des risques en blocs distincts crée des opportunités de contournement. Les banques sont en effet incitées, afin de minimiser le coût de leur capital réglementaire, à arbitrer entre les différents blocs de risques, et au sein des différents blocs de risques.

Par ailleurs, une réglementation par bloc constitue un obstacle important au développement de la discipline de marché. En supposant, comme nous le faisons, que les vertus prudentielles de la discipline de marché puissent être exploitées grâce à la mise en œuvre d'une politique de divulgation publique de l'information révélée par les banques (politique de *disclosure*), celle-ci pourrait induire des effets pervers en raison de la décomposition par bloc de l'actif bancaire. En effet, comme le soulignent Daripa et Varotto (1997), si l'engagement préalable de capital ne porte que sur le portefeuille de négociation⁶, alors la divulgation de l'information au marché se traduira par une forte asymétrie entre les gains et les pertes résultant de ce portefeuille. De fait, alors que les gains engendrés sont limités à la part que représente le portefeuille de négociation dans le total de l'actif bancaire, les pertes divulguées au marché entraîneraient un effet dommageable entier sur le coût des ressources de la banque et sur sa réputation. Cette asymétrie pourrait inciter la banque à réduire la taille de son portefeuille de négociation ou bien à surestimer le montant de capital nécessaire. L'effet pervers serait notoire puisqu'alors, les banques les plus enclines à bien couvrir les pertes que leur portefeuille de négociation pourrait engendrer seraient aussi celles qui subiraient l'asymétrie la plus grande, autrement dit, celles dont la taille du portefeuille de négociation serait relativement faible par rapport au total de leur actif. A l'inverse, celles dont le portefeuille de négociation représenterait la majeure partie de leur actif n'auraient pas grand chose à perdre (effet d'asymétrie très faible). Aussi, celles-là mêmes, les plus exposées aux risques de marché, s'attarderont davantage aux gains qu'aux pertes potentielles de leur portefeuille de négociation. Ce qui, bien entendu, s'inscrit en totale

contradiction avec la volonté du régulateur.

En conséquence, pour être efficace, une réglementation de la solvabilité ne doit pas tronçonner l'actif bancaire en bloc et doit s'appliquer à l'ensemble du portefeuille de la banque. Mais alors, seule la banque peut être à même de produire cette vision globale du risque, d'où la nécessaire intégration du contrôle interne.

INTÉGRATION DU CONTRÔLE INTERNE

L'approche standardisée, préconisée par le Comité de Bâle et retenue par la Commission de Bruxelles, souffrait initialement d'un défaut primordial. Elle négligeait, en effet, l'information privilégiée que la banque détient sur son portefeuille d'actifs, sur son risque et sur le marché financier plus généralement. Il existe clairement une asymétrie d'information et d'expertise entre la banque et le régulateur (Marshall et Venkataraman, 1996). Or, la non prise en compte de cette asymétrie d'information dans l'approche standardisée induit des effets pervers potentiels. Lorsqu'une même charge en capital est exigée pour couvrir le risque de position en actions, les banques peuvent être très clairement incitées à privilégier, dans leur portefeuille, les actions les plus risquées dont le « taux de rendement réglementaire » (*i.e.* espérance de gain/coût réglementaire en fonds propres) est le plus élevé.

43

Le comité de Bâle a entendu ces critiques et a proposé en avril 1995 une nouvelle approche autorisant les banques à utiliser leur propre modèle d'évaluation des risques de type *VaR*. La Commission de Bruxelles a suivi en proposant en avril 1997 une modification de la *CAD*. C'est un premier pas dans la reconnaissance et l'intégration du contrôle interne. L'actuelle réforme du ratio de solvabilité poursuit cette voie. Cependant le contrôle interne ne se réduit pas à la stricte évaluation des risques. Bien qu'elle aille dans la bonne direction, l'approche « modèles internes » néglige le caractère endogène du risque, c'est-à-dire les liens étroits qui existent entre la mesure et la gestion dynamique du risque (Kupiec et O'Brien, 1995 ; Marshall et Venkataraman, 1996). Dès lors qu'il fait l'objet d'une gestion active et que les banques sont capables d'ajuster leur portefeuille aux évolutions du marché, le risque bancaire ne peut pas être considéré comme exogène à la banque. Son évaluation et, par suite, son encadrement réglementaire doivent internaliser la capacité que les banques ont de le gérer.

L'intégration du contrôle interne ne se limite pas à la reconnaissance des modèles VaR (Value at Risk)

Dans le dispositif réglementaire actuel, les banques ont la possibilité de déterminer, par leur propre modèle, leur exposition aux risques de

marché. Plus précisément, dans le cadre d'un modèle strictement validé par le régulateur, les banques doivent estimer leurs pertes potentielles maximales sur un horizon donné de 10 jours et avec une probabilité donnée égale à 99 %. La charge de capital réglementaire est établie proportionnellement à cette mesure : un coefficient multiplicateur égal à 3 a été choisi. Cette prudence du régulateur révèle en fait la difficulté que ce dernier rencontre dans la validation de ces modèles. Kupiec (1995) indique par exemple qu'il est quasiment impossible de vérifier la précision des estimations pour des pertes associées à des événements extrêmes. Plus généralement d'ailleurs, Kupiec et O'Brien (1995) considèrent que le régulateur n'a pas la possibilité de vérifier si ces modèles fournissent une mesure précise de l'exposition au risque de la banque.

Par ailleurs, on comprend aisément que des critères quantitatifs et qualitatifs (période de détention des actifs, intervalle de confiance, base de données, modèles utilisés, organisation de l'unité de contrôle des risques, *etc.*) soient nécessaires à la validation du modèle dans le cadre d'une réglementation qui ne se veut pas encore flexible. Le problème, souligné par Marshall et Venkataraman, est cependant de voir se développer deux sous-ensembles de modèles : ceux satisfaisant au standard réglementaire et ceux intégrant les dernières innovations techniques pour satisfaire à la politique interne de gestion des risques. En outre, les banques risquent d'être plus enclines à développer des modèles « minimalistes » (*i.e.* minimisant le coût réglementaire de leur couverture) qu'à innover dans le développement de nouvelles techniques plus fines de valorisation qui ne suivraient pas les conditions de validation du régulateur. De plus, en fixant des critères stricts de validation, le régulateur maintient une réglementation insuffisamment flexible qui réduit l'intégration du contrôle interne à une évaluation statique du risque. Or, le risque de la banque n'est pas seulement un risque de portefeuille à un moment donné du temps mais également un risque de gestion *dans* le temps. Le risque bancaire fait l'objet d'un système de gestion active (« gestion actif-passif »⁷) dont les effets ne sont pas pris en compte dans l'approche « modèles internes ». Cette approche ne permet donc pas de capter la véritable appréciation que le banquier a de son risque.

L'intégration du contrôle interne dans notre schéma réglementaire dynamique

Dans notre schéma, l'engagement préalable porte sur un montant de capital en totale adéquation avec la politique de gestion des risques de la banque⁸. Une réglementation flexible de ce type permet donc d'intégrer le contrôle interne dans sa globalité. Aussi permet-elle de ne plus séparer le « capital réglementaire » satisfaisant à l'objectif de conformité aux

standards réglementaires et le « capital économique » satisfaisant aux objectifs internes de gestion globale.

Le capital engagé est ainsi une fonction directe du contrôle interne que le schéma réglementaire proposé incite à développer. La banque est libre de choisir la politique de contrôle des risques qu'elle estime efficace. Elle peut décider d'accroître sa capitalisation, de développer des stratégies complexes de couverture, ou bien de réduire le risque de son portefeuille d'actifs ; l'important est qu'elle parvienne à estimer et à contrôler efficacement son risque. La liberté de contrôle de la banque est subordonnée à l'efficacité de son système de contrôle des risques. Toute défaillance du contrôle interne se traduirait par des pertes supérieures au montant de capital engagé, ce qui serait sanctionné par la mise en œuvre de la contrainte progressive du régulateur. Ainsi, pour ne pas risquer d'être dessaisi du contrôle, le banquier est incité à développer le système de contrôle interne le plus efficace possible, qui ne le mette jamais en infraction vis-à-vis du régulateur.

Beaucoup de critiques opposées à l'approche du pré-engagement ont porté sur la libre détermination par les banques de leur engagement en capital. Dans notre schéma de réglementation qui, à ce point de vue, se démarque nettement de l'approche de Kupiec et O'Brien, la pénalité consiste justement à priver les banques de cette libre détermination en cas d'infraction et à les soumettre à l'intrusion progressive du régulateur. De plus, l'incitation produite par la menace d'intrusion progressive du régulateur peut être complétée par la mise en œuvre d'une politique de divulgation publique (*public disclosure*) à même d'activer la discipline de marché.

45

ACTIVATION DE LA DISCIPLINE DU MARCHÉ

La viabilité d'un système auto-déclaratif dépend fondamentalement de sa valeur incitative, elle-même déterminée par la crédibilité de la menace et l'importance de la sanction que le régulateur est capable de mettre en œuvre. A cet effet, la discipline de marché a un rôle à jouer. Et le régulateur détient les clés de son activation.

On peut distinguer deux types d'obstacles à l'exercice de la discipline de marché. Il existe, d'une part, des problèmes d'opacité de l'information et, d'autre part, des problèmes d'incitation ou de dispersion des acteurs qui seraient susceptibles d'y participer. Comment y faire face ?

Les incitations produites par la discipline de marché

Une politique de divulgation publique de l'information transmise par la banque au régulateur contribuerait significativement à lever l'opacité informationnelle qui fait obstacle à la discipline de marché. Comme

le soulignent Kupiec et O'Brien (1995), une telle politique aurait deux sortes d'effet incitatif. En premier lieu, la banque serait incitée à affiner la précision de son engagement. Elle n'aurait pas intérêt à surestimer sa capitalisation car, dans ce cas, elle surestimerait son risque d'exposition : sur le marché, le coût de ses ressources serait alors supérieur à ce que son véritable risque autoriserait. Réciproquement, elle n'aurait pas non plus intérêt à engager un capital trop faible puisqu'en cas d'infraction, elle subirait également la sanction du marché conjuguée à l'intrusion progressive du régulateur. En second lieu, la divulgation publique de son infraction signifierait au marché la faiblesse de son système de contrôle et affaiblirait en retour sa réputation. Réciproquement d'ailleurs, la conformité régulière de la banque à ses engagements lui permettrait d'affirmer sa réputation. Par ailleurs, les effets pervers soulignés par Daripa et Varotto seraient évités dans notre schéma, puisque l'engagement porterait sur la capitalisation globale de la banque, autrement dit, sur le risque global de son actif.

La mise en place d'une telle politique s'inscrit, en outre, dans la lignée des recommandations du comité de Bâle et de la Commission de Bruxelles. Les banques sont d'ores et déjà encouragées à améliorer la diffusion de leurs informations auprès de leurs apporteurs de fonds. On peut aisément imaginer que la publication périodique des pertes et créances douteuses, ainsi que de la structure de l'actif (concentration des risques) réduirait considérablement l'asymétrie informationnelle dont pâtissent les apporteurs de fonds. Il n'est pas sûr que ceux-ci se trouveraient alors beaucoup plus incités à interférer dans la gestion des dirigeants. Mais cette plus grande transparence contribuerait peut-être à « lisser » la fonction de réaction du marché. Le marché réagit mal à ce qu'il anticipe mal ; une plus grande diffusion des informations comptables des banques permettrait peut-être d'expérimenter la réciproque de cette proposition.

Concernant maintenant le second obstacle évoqué, à savoir les problèmes d'incitation ou de dispersion, il est clair que tous les acteurs du marché n'ont pas la possibilité d'exercer la discipline de marché. Cependant, il existe deux types d'acteurs incontournables en la matière : les investisseurs institutionnels et les agences de notation.

Les acteurs de la discipline du marché

Aujourd'hui déjà, l'influence des agences de notation sur la solvabilité des banques est majeure. Cette incidence a un caractère prudentiel certain. La raison est simple. Les plus gros apporteurs de fonds potentiels sont, pour les banques, les fonds de pension et les gestionnaires de fonds. Or, ces investisseurs institutionnels n'investissent que dans les établissements les mieux notés. Aussi, les banques se sachant notées en fonction

de leur capitalisation, deviennent très soucieuses de leur solvabilité. Dans les faits, la preuve en est que les banques ne saturent pas le ratio de solvabilité européen : elles sont en moyenne bien au-dessus⁹. Dès lors, ce sont déjà bien plus des obligations de réputation vis-à-vis du marché que des obligations réglementaires qui contraignent la solvabilité des banques. Si un système auto-déclaratif était mis en œuvre, les banques seraient notées à la fois en fonction de leur capital pré-déclaré mais également en fonction de l'éventuel non-respect de cette déclaration.

Ainsi, les agences de notation constituent un formidable canal de transmission pour la politique de divulgation publique. C'est d'ailleurs davantage la capacité des agences de notation à véhiculer l'information que leur aptitude, souvent mise en doute, à correctement évaluer le risque des institutions *ex ante*, qui nous intéresse ici. La justesse de leur appréciation n'en demeure pas moins primordiale. A cet effet, l'idée d'accréditation européenne des agences de notation a été envisagée (Sessin, 1998).

Cela étant, à supposer que la politique de divulgation publique envisagée puisse effectivement transiter par le canal des agences de notation, l'efficacité de la discipline de marché demeure suspendue à la capacité de réaction de l'ensemble des acteurs du marché. Or, tous les investisseurs ne sont pas identiquement réceptifs et réactifs à l'information diffusée. Seuls ceux qui détiennent un large portefeuille et qui gèrent activement ont véritablement la possibilité d'exercer un effet disciplinaire, à savoir essentiellement les investisseurs institutionnels. Le développement de ces derniers est très certainement de nature à accroître la sensibilité du coût des ressources bancaires¹⁰ au risque de la banque, rendu plus lisible par la politique de divulgation publique.

L'incidence positive sur la discipline de marché, d'une action de coercition graduée visant à détecter et à traiter au plus tôt les difficultés bancaires a, par ailleurs, été suggérée empiriquement, notamment par Gorton et Santomero (1990). Benston (1993), très favorable au développement de la dette subordonnée, souligne également la nécessité d'une intervention rapide du régulateur, avant que les pertes n'aient absorbé tous les fonds propres de la banque. Une action de correction rapide de la part du régulateur permet de limiter les comportements de fuite en avant et doit donc conduire à une plus grande efficacité de la discipline du marché.

De plus, le fait que l'intervention du régulateur soit, dans le schéma que nous proposons, explicitée au marché, et qu'elle s'inscrive dans un processus d'intervention rapide ne peut que renforcer la crédibilité de son caractère *prudentiel*. Or, cette crédibilité accrue est une condition nécessaire à l'efficacité de la discipline de marché (Pierce, 1993). Fondamentalement, l'explicitation du schéma d'action du régulateur dans le

temps contribuerait probablement à réduire sensiblement les problèmes d'incohérence temporelle (*time inconsistency*) associés à la politique prudentielle. Il convient de noter, à cet effet, que la menace d'une règle stricte, renforcée par l'exercice de la discipline de marché, serait très vraisemblablement plus crédible qu'une pénalité pécuniaire que le régulateur pourrait ne pas avoir intérêt à appliquer *ex post* (voir Prescott, 1997).

Ainsi, dans notre schéma, l'action du régulateur et la discipline de marché se renforcent-elles mutuellement. En mettant en œuvre une politique de divulgation publique et en l'inscrivant dans un dispositif de contrainte progressive, le régulateur favorise l'efficacité de la discipline du marché. Réciproquement, la sanction éventuelle du marché renforce l'incitation des banques à respecter leur engagement, c'est-à-dire à gérer au mieux leur risque. Cette menace complémentaire exerce une pression supplémentaire sur le comportement des banques, telle que ces dernières soient, au fil du temps, incitées à préférer le respect à l'infraction.

LE NÉCESSAIRE DÉCLOISONNEMENT DU DISPOSITIF PRUDENTIEL

48

La réforme des dispositifs prudentiels et réglementaires ne doit pas se limiter à l'adaptation et l'harmonisation des règles, mais doit aussi s'appliquer à l'organisation et aux structures de la réglementation. De ce point de vue, le schéma que nous avons proposé nous semble devoir s'appliquer à l'ensemble des intermédiaires financiers réglementés (établissements de crédit, entreprises d'investissement, compagnies d'assurances). Ainsi suggérons-nous la nécessité d'un dispositif prudentiel décloisonné.

Cette proposition ne contredit pas, d'ailleurs, l'évolution actuelle des dispositifs réglementaires. La directive sur les services d'investissement en est une bonne illustration. Cependant la justification que nous apportons à ce nécessaire décloisonnement ne se limite pas à l'instauration d'une concurrence loyale, à armes égales, pour traduire le principe anglo-saxon du *level playing field*.

Au nom d'une concurrence loyale ?

Les accords de Bâle, passés en 1988, ont mis un coup d'arrêt à la déréglementation compétitive des années 1980. Le principe du *level playing field* a tout d'abord présidé à la réforme des règles de solvabilité appliquées aux banques internationales et européennes. Toutefois, la diversification accrue des institutions financières a ensuite conduit les autorités à l'étendre aux entreprises d'investissement, sur la base d'un principe corollaire qui fonde la DSI : « mêmes activités,

mêmes règles »¹¹. Le principe du *level playing field* a ainsi amené les autorités prudentielles à amorcer très progressivement le décloisonnement institutionnel de leur dispositif. Cela étant, la raison d'être de ce décloisonnement ne se réduit pas, selon nous, au nivellement des conditions d'activités des différents acteurs de la sphère financière. Il nous semble être, plus fondamentalement, la condition d'une structure réglementaire plus stable et donc plus efficace.

Le caractère fluctuant des frontières institutionnelles et ses incidences

Le cloisonnement institutionnel des dispositifs prudentiels présente, selon nous, deux conséquences dommageables. En tentant de reproduire dans son dispositif les frontières institutionnelles, le régulateur se soumet nécessairement à une évolution dialectique (Kane, 1981, 1989). En d'autres termes, la réglementation est condamnée à évoluer dans un processus discontinu de « destruction-créatrice ». Plus simplement, des révisions fréquentes s'imposent pour pallier l'inadaptation en dynamique de la réglementation. L'efficacité structurelle de la réglementation dépend alors en permanence de l'adaptation du régulateur à l'évolution des frontières institutionnelles, qui constituent l'ancre -instable- de son dispositif. Or, en passant plus de temps à s'ajuster qu'à s'opérer, l'action du régulateur risque d'accroître l'instabilité et l'incertitude auxquelles elle a pourtant vocation à parer¹². En second lieu, le cloisonnement institutionnel des dispositifs prudentiels tend à multiplier les problèmes de coordination entre autorités de tutelle. A l'heure de la globalisation financière, les problèmes de coordination nationale entre les différentes autorités de tutelle, en charge respectivement d'une catégorie d'institutions, sont tout aussi délicats que les problèmes de coordination internationale. Face à ces deux écueils, nous préconisons un système prudentiel décloisonné. Par ce dernier, nous entendons *un même dispositif pour l'ensemble des intermédiaires financiers, mis en œuvre par une instance unique*.

Il permettrait d'internaliser les évolutions que connaissent les structures institutionnelles dans le temps et n'y ferait ainsi pas obstacle. Ni les vagues de spécialisation, ni celles de déspecialisation ou d'universalisation des institutions n'altéreraient la structure d'un dispositif prudentiel global, décloisonné. Or, une plus grande stabilité structurelle de la réglementation renforcerait l'opérabilité de cette dernière et, par suite, la stabilité d'ensemble du système bancaire et financier.

Certains pays d'Europe du Nord privilégient déjà une telle structure réglementaire intégrée. Néanmoins, dans de nombreux pays européens, le cloisonnement entre le dispositif prudentiel du secteur bancaire et celui des assurances demeure entier alors que l'on observe une intégration croissante de leurs activités. Bien qu'elle ne se soit pas attaquée à

cette cloison, peut-être peut-on considérer que la DSI a enclenché le processus de décloisonnement institutionnel des dispositifs prudentiels. Il ne s'agit toutefois que d'une première étape. En outre, une remarque s'impose. Le mouvement d'intégration dans lequel la réglementation européenne commence à s'inscrire répond surtout à une volonté d'adaptation au processus de globalisation financière. Aussi, la réglementation prudentielle actuelle demeure dans une logique d'ancrage sur les frontières institutionnelles du système financier dont les régulateurs constatent l'actuelle atténuation. Le décloisonnement des dispositifs prudentiels relève, à cet effet, d'un nouvel ajustement, et non de la reconnaissance de sa supériorité intrinsèque en tant que structure réglementaire temporellement plus efficace.

La seconde partie de notre définition d'un *système prudentiel décloisonné* porte sur l'unicité de l'autorité en charge du dispositif décloisonné. On pourrait imaginer dans chaque pays d'Europe, voire au-delà, une entité unique de supervision prudentielle à l'instar de la récente *Financial Services Authority*¹³ anglaise. L'intérêt d'un organisme unique de supervision prudentielle tient à ce qu'il permet de limiter les problèmes de coordination au niveau à la fois national et international. Au niveau national, on peut penser qu'un organisme unique de supervision prudentielle impose de fait l'articulation des compétences des différents services en charge des différents secteurs. Cela n'exclut sans doute pas tout problème de coordination. Mais le fait que ces problèmes puissent avoir lieu au sein d'une même entité rend plus impérieuse la nécessité d'y parer. Les problèmes de coordination peuvent, en effet, s'assimiler à des problèmes de « passager clandestin ». Les autorités de tutelle ont collectivement intérêt à coopérer, puisqu'il en va du bon fonctionnement du système financier, mais, individuellement, aucune n'a intérêt à renoncer à sa discrétion. Au sein d'une entité unique, la discrétion de chaque service est considérablement réduite ; la coordination est imposée d'en haut. Une entité de supervision unique permettrait ainsi d'internaliser les conflits d'intérêts qui, sinon, font obstacle à la coordination d'autorités de tutelle indépendantes les unes des autres.

Pour ce qui est de la coordination internationale, on conçoit aisément qu'un interlocuteur national unique facilite les échanges de points de vue internationaux. Plus généralement, les difficultés de coordination internationale sont d'autant plus aiguës que celles ressenties au niveau national le sont également. En réduisant ces dernières, au moyen d'une instance de supervision unique, on pourrait ainsi espérer soulager les débats internationaux qui pourraient alors être concentrés sur les véritables problèmes d'harmonisation internationale.

Finalement, un dispositif prudentiel décloisonné nous apparaît fournir la condition d'une réglementation plus stable, parce que moins

contrainte par la nécessité d'ajustements permanents aux frontières institutionnelles changeantes des systèmes financiers. Il contribuerait également à réduire sensiblement les problèmes de coordination nationale et internationale des instances réglementaires. En dernier lieu, en constituant la structure d'une réglementation auto-déclarative telle que nous l'avons précédemment présentée, il se révélerait tout à fait adapté à la réglementation prudentielle des conglomerats financiers.

Réglementation auto-déclarative et économies d'envergure informationnelles

Dans le cadre d'une réglementation auto-déclarative décloisonnée, c'est-à-dire qui s'appliquerait identiquement à tous les intermédiaires financiers réglementés, d'une part la réglementation des conglomerats serait aisément concevable, d'autre part, elle pourrait même se révéler avantageuse du point de vue du bien-être collectif.

Dana (1993)¹⁴ montre, en effet, qu'il peut être moins coûteux d'établir un contrat d'incitation optimal avec une seule firme produisant deux biens (par exemple) et qui dispose donc de deux éléments d'information privée, que de contracter séparément avec deux firmes détenant chacune un seul élément d'information privée. En effet, si l'organisation de la réglementation repose sur un système déclaratif, il est alors dans l'intérêt du régulateur d'exploiter une éventuelle corrélation négative (ou suffisamment faible) entre les informations privées de la firme multi-produits. Dans ce cas de figure, cette dernière est, en effet, davantage incitée à révéler sa véritable information, et le surplus social est accru.

Transposé à notre propos, on peut en déduire que, dans la perspective d'une réglementation auto-déclarative s'appliquant identiquement à tous les intermédiaires financiers, la réglementation des conglomerats financiers pourrait s'avérer, dans certains cas, moins coûteuse que celle des intermédiaires bancaire ou d'assurance par exemple. *A priori*, c'est surprenant, car on a plutôt l'impression qu'un bilan agrégé, ou la détention de plusieurs paramètres d'information privée offrent de plus grandes possibilités de manipulation. En fait, il n'en est rien. Dans le cadre d'une réglementation incitative, le principal effet de l'intégration des activités est de réduire les bénéfices d'une éventuelle tricherie. C'est précisément le cas, si l'on retient l'enseignement général du modèle de Dana, lorsque la corrélation des informations privées du conglomérat est suffisamment faible. Sous cette condition, le régulateur réalise des « économies de gamme informationnelles ». Autrement dit, le coût associé à la compatibilité des incitations, lorsque les activités de banque et d'assurance par exemple sont intégrées, peut être inférieur à celui associé

à la compatibilité des incitations entre le régulateur et les deux agents (*i.e.* la banque et l'assurance) pris séparément, sous la condition d'une corrélation suffisamment faible ou négative des informations privées.

Il reste toutefois à justifier l'interprétation de cette corrélation faible (ou négative) des paramètres d'information privée détenus par un conglomérat financier et à montrer qu'elle peut l'être. Supposons que les deux paramètres d'information privée du conglomérat soient précisément le risque (d'insolvabilité) lié à l'activité bancaire et le risque lié à l'activité d'assurance¹⁵. On peut alors considérer qu'une éventuelle corrélation faible ou négative traduirait une relative indépendance voire une compensation des risques de pertes ou de faillites associés à l'activité de banque et à celle d'assurance. Différents arguments peuvent être avancés. Bien que cela soit réducteur, on s'attache souvent à souligner la relative symétrie des risques bancaires et des risques associés à l'activité d'assurance, et par suite leur relative indépendance. En effet, lorsque les dépôts bancaires sont garantis (garantie des dépôts), le risque bancaire est essentiellement un risque d'actif lié au défaut éventuel des emprunteurs. En revanche, le risque lié à l'activité d'assurance est davantage un risque de passif lié à une mauvaise sélection des risques ou à une mauvaise évaluation des primes. Peuvent également être invoquées l'inégale sensibilité au cycle des activités de banque et d'assurance, ou bien encore leur sensibilité complémentaire aux périodes d'inflation et de désinflation -qui peut effectivement les inciter à s'épauler l'une l'autre (Keren, 1997)-, voire aussi le développement de certains produits joints de services bancaires et d'assurances visant précisément à une certaine compensation des risques qui leur sont associés¹⁶.

Ainsi peut-on soutenir qu'une réglementation auto-déclarative, mise en oeuvre au sein d'un dispositif prudentiel décloisonné, serait propice à la compatibilité des incitations du régulateur et des intermédiaires financiers, que ces derniers soient « mono » ou « multi-services ». Il semblerait même qu'elle puisse être plus aisée dans ce dernier cas.

La proposition que nous défendons consiste dans la mise en oeuvre d'une réglementation plus flexible, à degré de coercition gradué. Elle s'articule autour de deux grands axes : l'intégration des différents modes de régulation, c'est-à-dire l'articulation de la réglementation au contrôle interne et à la discipline de marché, et le décloisonnement institutionnel du dispositif prudentiel, c'est-à-dire un dispositif identique pour l'ensemble des intermédiaires financiers réglementés.

Une trop grande exigence informationnelle fait souvent obstacle à la transposition dans la pratique de la majeure partie des propo-

sitions qui défendent une réglementation plus flexible (menu de ratios réglementaires, approche du pré-engagement pur assorti d'une pénalité monétaire). Le schéma proposé ici présente l'avantage d'imposer bien plus un effort de transparence qu'un lourd investissement informationnel et technique de la part du régulateur. La variabilité des rendements et le montant de capital pré-engagé sont les deux seules variables informationnelles indispensables au fonctionnement du schéma. Quant à la règle stricte à laquelle les institutions devraient se soumettre en cas de première infraction à l'engagement préalable, elle ne serait pas différente de celles actuellement en vigueur (*CAD*, ou *VaR* strictement validée et assortie d'un coefficient multiplicateur). En outre, le fait que la règle soit très contraignante participerait au bon fonctionnement du schéma, précisément parce que cette dernière servirait de sanction que les institutions seraient d'autant plus incitées à éviter qu'elle serait sévère.

Un tel schéma, surtout s'il était appliqué dans le cadre d'un dispositif prudentiel décloisonné, serait, de plus, relativement moins coûteux. Il pourrait fonctionner sur la base d'une administration réglementaire resserrée.

Il convient cependant d'en évoquer les limites. Tout d'abord, ce schéma supporte une proposition de réforme de la réglementation *prudentielle*. En ce sens, il a vocation à agir au niveau microéconomique *en complément* d'un mécanisme de garantie des dépôts, indispensable à la prévention des paniques bancaires, et du prêteur en dernier ressort, dont l'intervention s'impose en cas de crise majeure de liquidité et de danger systémique. Toutefois, parce qu'un tel schéma permettrait de détecter plus tôt les difficultés, sans doute permettrait-il de limiter les interventions nécessaires du prêteur en dernier ressort.

Ensuite, afin que les institutions ne soient pas trop souvent sanctionnées et que le schéma puisse fonctionner sans trop de discontinuité entre chaque période, il importe que les institutions aient une bonne maîtrise de leur système de contrôle interne. En d'autres termes, ce schéma pourrait surtout s'appliquer à des systèmes financiers très développés et serait prématuré pour des systèmes financiers émergents. Cela étant, comme nous l'avons indiqué, il serait un puissant levier d'amélioration des systèmes de contrôle interne pour les institutions en disposant déjà.

En outre, si la coercition graduée du régulateur vise à détecter au plus tôt les difficultés et à réagir au plus vite, on ne peut pas exclure totalement l'éventualité de stratégies de *hit and run* ou de « *gambling for resurrection* ». Tout au plus peut-on affirmer que ce schéma les réduirait autant que faire se peut, d'autant mieux que les délais de réaction du régulateur et du marché seraient courts.

Dans un autre ordre d'idées, une question fondamentale peut se poser

à l'issue de cette proposition de réforme : nie-t-on la spécificité bancaire, en préconisant un schéma réglementaire qui s'appliquerait à l'ensemble des intermédiaires financiers réglementés ? La réponse à cette question est assurément négative, précisément parce que l'identification d'une fonction spécifique aux banques ne suffit pas à en déduire la nécessité d'une approche prudentielle spécifique. Continuer à organiser les dispositifs prudentiels sur la base d'une séparation institutionnelle revient à négliger le fait que la banque et les institutions en général sont des combinaisons variées et changeantes de fonctions et qu'à une institution ne correspond pas une fonction mais plusieurs.

Enfin, une dernière remarque s'impose quant à la nature du schéma proposé. Celui-ci peut, en effet, paraître micro-prudentiel et donner l'impression d'un retour à une politique prudentielle « du cas par cas », alors que l'harmonisation des règles prudentielles des années 1990 pouvait sembler avoir institué, au contraire, une politique prudentielle globale. Le régulateur recouvre dans notre schéma une relative discrétion dans l'étape ultime de son action coercitive. Néanmoins, ce n'est pas, selon nous, l'uniformité des règles qui peut conférer à la politique prudentielle son caractère global, mais bien davantage l'uniformité du schéma réglementaire mis en œuvre et sa capacité à faire émerger au plus tôt les difficultés individuelles qui sont toujours les catalyseurs des difficultés collectives. Or, c'est précisément ce à quoi on pourrait parvenir, en allant *vers une réglementation plus flexible à degré de coercition gradué, intégrée aux autres modes de régulation, au sein d'un dispositif décloisonné.*

54

NOTES

1. Federal Deposit Insurance Improvement Act.
2. Directive CEE n° 93/22.
3. Directive CEE n° 93/6 sur l'adéquation des fonds propres des entreprises d'investissement et des établissements de crédit, appelée communément « CAD » (Capital adequacy directive).
4. Pour simplifier notre rédaction, nous choisirons la banque comme intermédiaire financier réglementé de référence. Nous montrerons toutefois l'intérêt d'appliquer ce schéma à l'ensemble des intermédiaires financiers réglementés.
5. La première infraction est celle qui peut se produire au cours de la première période et concerne l'engagement préalable. La seconde est susceptible de se produire au cours de la seconde période et concerne la règle stricte.
6. Nous faisons ici référence à la distinction réglementaire actuelle entre portefeuille bancaire et portefeuille de négociation.
7. Traduction de l'expression anglo-saxonne « Asset and liability Management ». Voir Pyle (1997) pour une analyse théorique appliquée au domaine bancaire.
8. Le montant de capital engagé correspondrait au montant total de fonds propres grâce auquel la banque entendrait couvrir son risque total d'insolvabilité.
9. Sur la période 1992-1996, le ratio global de solvabilité des banques (données IBCA de l'AFB) était en moyenne égal à 9,16 % dans les principaux groupes bancaires français, à 9,34 % dans les principaux groupes

bancaires allemands, à 9,25 % dans les principaux groupes bancaires italiens, à 12,26 % dans les principaux groupes bancaires néerlandais, à 11,9 % dans les principaux groupes bancaires britanniques.

10. Laquelle mesure empiriquement la discipline de marché (cf. Flannery et Sorescu, 1996, et la revue des différentes études américaines consacrées à l'évaluation de la discipline de marché effectuée par Gilbert, 1990).

11. « Same activities, same rules ». Il est à noter qu'en vertu de ce principe, la justification de la réglementation tend à glisser de la spécificité des activités bancaires à la seule crainte d'un risque de propagation des difficultés, liée à l'intégration croissante des activités financières.

12. Cette réflexion rejoint très clairement la position de C. de Boissieu (1995) s'exprimant sur les délais d'adaptation de la réglementation à l'évolution des conditions de marché : « Un ajustement permanent de la réglementation pourrait créer de l'instabilité et de l'incertitude pour les agents privés ».

13. La FSA britannique sera, au plus tard en 1999, en charge de la réglementation prudentielle des banques, des *building societies*, des entreprises d'investissement, des compagnies d'assurances, et des *friendly societies*.

14. Précisons que, dans le modèle de Dana, la réglementation correspond à l'organisation productive d'un monopole multi-produits. De plus, la réglementation optimale consiste dans l'établissement d'un menu de contrats dans lequel l'agent (la firme réglementée) s'auto-sélectionne en déclarant son information privée (cf. Couppey, 1998). Or, la réglementation auto-déclarative que nous avons envisagée dans notre schéma est plus simple et s'inscrit dans l'optique du pré-engagement de Kupiec et O'Brien. Aussi, l'analyse de Dana n'est pas complètement transposable à notre propos. Cela étant, l'idée essentielle du modèle, que nous retiendrons, réside dans l'incidence de la structure productive sur les incitations des agents.

15. Il est bien entendu très simplificateur de supposer que le conglomerat puisse parfaitement connaître les risques liés respectivement à l'activité bancaire et à l'activité d'assurance. Mais l'idée est tout simplement que le régulateur a moins d'information sur la question que le conglomerat lui-même.

16. Il en est ainsi notamment des contrats d'assurance joints à des contrats de prêts. Le risque de défaut de l'emprunteur est couvert par le contrat d'assurance que ce dernier souscrit conjointement à son contrat de crédit.

BIBLIOGRAPHIE

- AGGARWAL R., JACQUES K. T. (1997), « A Simultaneous Equations Estimation of the Impact of Prompt Corrective Action on Bank Capital and Risk », *Working Paper*, DRAFT.
- BENSTON G. J. (1993), « Market Discipline : The Role of Uninsured Depositors and Other Market Participants », *Conference series* n° 37, Federal Reserve Bank of Boston.
- BODIE Z., MERTON R.C. (1995), « Financial Structure and Public Policy », in *The Global Financial System*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- BOISSIEU Ch. de. (1995), « Bank Crisis Management in France », article présenté à la conférence du « Paolo Baffi » du 5 mai 1995, sur le thème « Deposit Insurance and the Management of Bank and Financial Crisis: a European Perspective ».
- COUPPEY J. (1998), « Vers une réglementation bancaire plus flexible : développement d'un modèle simple d'autosélection », Document de travail CEBI-TEAM n° 9806.
- COUPPEY J. (1998), « L'intermédiation bancaire et l'efficacité de la réglementation prudentielle. Une approche microéconomique », Thèse de Doctorat, octobre 1998.
- DANA J. D. (1993), « The Organization and Scope of Agents : Regulating Multiproduct Industries », *Journal of Economic Theory*, 59.
- DARIPA A., VARROTO S. (1997), « Agency Incentives and Reputational Distorsions : a Comparaison of the Effectiveness of Value-at-Risk and Pre-Commitment in Regulating Market Risk », *Working Paper*, Birbeck College, Bank of England.
- FLANNERY M. J., SORESCU S. M. (1996), « Evidence of Bank Market Discipline in Subordinated Debenture Yields : 1983-1991 », *The Journal of Finance*, vol LI, n° 4, september.
- GILBERT R. A. (1990), « Market Discipline of Bank Risk : Theory and Evidence », *Federal Reserve Bank of Saint-Louis Review*, january-february.
- GORTON G., SANTOMERO A. M. (1990), « Market Discipline and Bank Subordinated Debt », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol 22, n° 1, february.

- KANE E. J. (1981), « Accelerating Inflation, Technological Innovation and the Decreasing of the Effectiveness of Banking Regulation », *The Journal of Finance*, vol 36, n° 2, may.
- KANE E. J. (1989), « Changing Incentives Facing Financial-Services Regulators », *Journal of Financial Services Research*, 2.
- KEREN V. (1997), « La bancassurance », Collection « Que sais-je ? », Presses Universitaires de France.
- KUPIEC P. (1995), « Techniques for Verifying the Accuracy of Risk Measurement Models », *Journal of Derivatives*, Winter.
- KUPIEC P., O'Brien J. (1995), « A Pre-Commitment Approach to Capital Requirements for Market Risk », *Finance and Economics Discussion Series Working Paper*, n° 95-36, Federal Reserve Board, july.
- KUPIEC P., O'Brien J. (1995), « The Use of Bank Trading Risk Models for Regulatory Capital Purposes », *Finance and Economics Discussion Series Working Paper*, n°95-11, Federal Reserve Board, march.
- KUPIEC P., O'BRIEN J. (1997), « A Pre-Commitment Approach : *Using Incentives to Set Market Risk Capital Requirements* », *Finance and Economics Discussion Series Working Paper*, n° 97-14, Federal Reserve Board, march.
- MARSHALL D., VENKATARAMAN S. (1996), « Bank Capital for Market Risk : A Study in Incentives-Compatible Regulation », Federal Reserve Bank of Chicago Fed Letter, Number 104, april.
- MARSHALL D., VENKATARAMAN S. (1997), « Bank Capital Standards for Market Risk : A Welfare Analysis », Federal Reserve Bank of Chicago, *Working Paper*, april.
- PIERCE J. L. (1993), « The Functional Approach to Deposit Insurance and Regulation », *Conference Series*, n° 37, Federal Reserve Bank of Boston.
- PRESCOTT E. S. (1997), « The Pre-Commitment Approach in a Model of Regulatory Banking Capital », Federal Reserve Bank of Richmond, *Economic Quarterly*, vol 83/1, winter.
- PYLE D. H. (1997), « Bank Risk Management : Theory », Conference on « Risk Mangement and regulation in Banking », Jerusalem, may.
- ROCHET J. C. (1998), « Gestion des risques bancaires et réglementation prudentielle », Séminaire Fourgeaud du 25 mars 1998.
- SESSIN T. (1998), « Agence de notation et contrôle prudentiel dans l'euroland », *Revue d'économie financière* n° 48, juillet.