

Détection précoce de la difficulté chez les banques européennes :

Les banques commerciales européennes peuvent-elles faire faillites ?

Anissa NAOUAR¹

Résumé : l'objectif de cette contribution est de prédire les difficultés bancaires générées par la dégradation du capital en vue de pouvoir justifier la viabilité d'une Action Préventive Précoce en Europe. Nous nous interrogeons en l'occurrence sur l'impact du filet de sécurité dont bénéficient les banques et le rôle des agences de notations, à travers leurs actions de mises sous surveillance négatives, dans la prédiction d'une difficulté bancaire. Un modèle Logit binomial de Prévission des dégradations du capital bancaire est adopté au cas des banques commerciales européennes afin de tester l'apport des facteurs institutionnels et réglementaires en complément des indicateurs comptables habituellement utilisés dans la littérature. Nous essayons également de soulever les questions relatives à l'impact de la concentration et de l'aléa moral généré par l'assurance de dépôt sur la stabilité bancaire en Europe. Nos résultats sont, à maints égards, conformes à ceux obtenus dans la littérature antérieure en concluant à l'influence négative des facteurs réglementaires et institutionnels sur la probabilité d'une difficulté bancaire en Europe. Le rôle des agences de notation s'avère significatif et la qualité des supervisions bancaires nationales freine considérablement l'aléa moral et la prise de risque excessive des banques commerciales européennes.

Mots clés : difficulté bancaire, filet de sécurité, aléa moral, discipline de marché, concentration, action corrective précoce et actions de mises sous surveillances.

Introduction

¹ EconomiX Université Paris X Nanterre
Bât G, 200, av. de la République Nanterre 92001 France
anissanaouar@yahoo.fr

La menace que les défaillances d'institutions bancaires ont fait pesé sur les systèmes financiers dans les années 90 a contraint les autorités réglementaires à mettre en place des dispositifs de surveillance des risques de plus en plus sophistiqués dont l'efficacité a fait l'objet de nombreuses controverses théoriques et empiriques.

Ainsi, plutôt que de traiter de la question de la prévisibilité des faillites bancaires proprement dites souvent difficile et coûteuse, du fait de l'existence de facteurs externes (chocs externes, contagion,...), la détection avancée de la difficulté bancaire au niveau individuel s'avère indispensable. De cette manière, les autorités auront le temps nécessaire pour agir et prendre les mesures nécessaires pour éviter les faillites bancaires.

Pour cette raison, les banques font l'objet d'une surveillance étroite de la part des autorités réglementaires qui doit en principe faciliter la mise en oeuvre de mesures correctives précoces destinées à écarter tout risque de défaillance et de propagation (risque systémique).

En effet, pour pouvoir détecter les fragilités bancaires et identifier les établissements les plus vulnérables aux risques, les organes de supervision disposent d'un large éventail d'instruments allant d'une surveillance « on-site » à une surveillance « off-site ».

Elles sont également sujettes à un ensemble de règles qui constituent un filet de sécurité² visant à garantir leur solvabilité et leur liquidité.

La surveillance « on-site » consiste à procéder à un examen qualitatif des banques au cas par cas sous la forme d'inspection sur place.

Les régulateurs se déplacent irrégulièrement sur le site et effectuent un examen détaillé de l'état financier de la banque³ pour s'assurer qu'une banque respecte les réglementations et prend de bonnes décisions en matière de prêts et d'investissements.

La surveillance « off-site » consiste en un suivi et un examen d'informations purement statistiques provenant de documents et de données fournis par la banque en question, ce qui permet aux analystes financiers de l'autorité de contrôle de calculer les différents ratios financiers et d'estimer la probabilité de faillite de la banque.

Le principal avantage de ces systèmes d'alerte précoce est leur faible coût de mise en oeuvre puisqu'ils ne nécessitent pas de déplacements. Ils peuvent être appliqués systématiquement à l'ensemble des institutions du secteur et ils permettent de contrôler « en continue » et par conséquent de réagir lorsque la situation se détériore (Chauveau, Capelle-Blancard (2002)).

La vigilance du régulateur, notamment quant à la fiabilité des informations communiquées et à la transparence comptable, demeure notamment indispensable au bon exercice du contrôle émanant du marché. Le renforcement de son pouvoir de contrôle et de sanction apparaît, à cet effet, comme un complément indispensable à la place plus grande et renforcée, depuis l'accord de Bâle II, du contrôle interne et de la discipline de marché⁴.

² Les éléments constitutifs du filet de sécurité seront détaillés dans la deuxième section.

³ PANTALONE et PLATT (1987) notent par exemple que pour les USA les contrôles sur place interviennent en moyenne tous les 18 mois.

⁴ Les affaires Enron et WorldCom du début des années 2000 ont illustré l'ampleur des manipulations qui pouvaient être commises en la matière. Collier, Forbush, Nuxoll et O'Keefe (2003) notent également que le modèle de la FDIC a prévu de bonnes notations pour la Best Bank et la First Bank of Keystone juste avant la faillite à cause des informations erronées fournies rapport financier.

I- Panoplie des systèmes de surveillance bancaire

On recense dans la littérature empirique deux types d'approches pour la mise en œuvre des Early Warning System (EWS) : L'approche paramétrique et l'approche non paramétrique.

Les tableaux I et II en annexe présentent respectivement les principaux systèmes de supervision du secteur bancaire en Europe et une panoplie des principaux travaux empiriques réalisés dans la littérature sur la question.

Plusieurs familles de facteurs de défaillance bancaire individuelles, articulées autour de l'acronyme CAMELS, émergent dans la littérature existante. Cependant, l'impact des facteurs réglementaires et institutionnels (Etat, réglementation, supervision, agences privées,..) sur les déterminants internes de défaut fondamentaux des banques européennes demeure inconnu du fait de la rareté des faillites bancaires en Europe d'une part et de l'absence des études européennes sur cette question d'autre part.

Afin de contenir le risque systémique⁵, les autorités réglementaires et de supervision disposent d'un ensemble d'instruments leur permettant de circonscrire la crise aux seules banques touchées par un choc mais aussi de limiter de manière précoce la prise de risque susceptible de mettre une organisation individuelle en difficulté.

On présente dans le paragraphe suivant le panel des instruments de surveillance et de sauvegarde mis à la disposition des banques afin de pouvoir mettre en évidence l'existence des problèmes d'aléa de moralité et l'importance de la discipline de marché⁶ dans la réduction du risque d'insolvabilité bancaire.

II- Instruments de surveillance et de sauvegarde

II-1 Importance du filet de sécurité et impacts sur la faillite bancaire

II-1-1 L'assurance des dépôts

Les objectifs visés par la mise en place d'un organisme de garantie des dépôts sont au nombre de trois :

- D'abord, une telle institution permet de rassurer les déposants et donc de faire du dépôt bancaire un contrat optimal contre l'illiquidité en dissuadant les épargnants de provoquer une course aux guichets (Diamond et Dybvig (1983, 2000)). L'assurance dépôts garantit aux déposants que le remboursement de leurs dépôts se fait à tout moment. Si les agents sont avertis au risque, l'assurance-dépôt sera préférée aux contrats privés car elle réduit l'exposition au risque sans avoir d'effet sur les taux servis sur les dépôts : si ces taux sont peu élevés et que les agents éprouvent une forte aversion pour le risque, alors l'assurance-dépôts s'impose pour éviter les courses aux guichets.

- D'autre part, un système de garantie des dépôts minimise les effets d'une asymétrie d'information sur le risque de la banque. Elle protège les petits épargnants (incapables de connaître ou d'évaluer les actifs de la banque) contre les ruées provoquées par les déposants ayant des informations privilégiées.

⁵ Le risque systémique, issu d'une discordance entre les comportements des intervenants au sein des différents sous-systèmes qui composent le système financier et les mécanismes de régulation, provoque un déséquilibre économique général et de grande ampleur.

- Enfin, le troisième argument avancé pour justifier l'assurance dépôts, est qu'elle permet d'assurer davantage d'égalité dans la concurrence. En effet, les banques de grande taille et /ou nationalisées possèdent un avantage lié à leur image de banques « sûres » qui leur permet d'attirer plus facilement les dépôts. Le système d'assurance doit permettre aux autres banques de pouvoir ne pas être défavorisées (à qualité de prestations égales).

L'instauration d'un système de garantie des dépôts a bien eu un impact significatif sur la stabilité du système bancaire. Dans la plupart des pays où elle a été mise en place, l'assurance dépôts a considérablement diminué l'importance des faillites bancaires⁷.

Controverses sur les systèmes d'assurance-dépôts

La question liée de l'efficacité du système d'assurance dépôts a été largement débattue dans la littérature théorique et empirique.

Plusieurs recherches menées par la banque mondiale en 1999 et plus récemment, d'autres études effectuées par Demirguc-Kunt et Detragiache (2002) et Barth, Caprio et Levine (2002)⁸ ont démontré que le développement des systèmes d'assurance dépôt n'a pas amélioré la prévention des crises bancaires : en moyenne, l'adoption d'un système public d'assurance explicite des dépôts s'accompagne d'une moindre stabilité bancaire et d'une plus forte incidence des crises bancaires. Par ailleurs, il provoque une tendance à retarder le développement financier des pays. Cependant, les effets négatifs de l'assurance -dépôt n'apparaissent que dans les pays dont l'environnement institutionnel n'est pas solide : absence de règles de droit, réglementation et supervision du secteur financier inefficaces alliées à une forte corruption. Par conséquent, la garantie des dépôts ne suffit pas à elle seule à protéger efficacement le système bancaire contre le risque systémique. Un bon environnement institutionnel est nécessaire pour empêcher que l'assurance dépôt incite les banques à prendre des risques excessifs.

Par ailleurs, Godlowski (2004) a montré que l'existence d'un système partiel (à 80%) d'assurance dépôts au niveau des banques des pays émergents réduit l'excès de risque des banques qui ne doivent plus générer des revenus importants afin de signaler une bonne performance à ces clients et éviter des problèmes de liquidité. Il conclue que le fait d'imposer un plafond de remboursement de dépôts peut limiter les problèmes d'aléa moral en imposant aux déposants une certaine discipline de marché⁹.

A contrario, Madiés.P (2001) expérimentant capacité d'une assurance de dépôts partielle à prévenir ou à arrêter une panique bancaire auto-réalisatrice démontre d'abord qu'un taux de couverture de 75% des déposants ne permet pas de prévenir l'apparition d'une ruée. En revanche, une baisse du taux de couverture de 75% à 25% accroît de manière significative la propension des individus à paniquer. Enfin, il démontre que le problème d'aléa de moralité ne doit pas être résolu au moyen d'une baisse de la couverture des déposants surtout dans les secteurs bancaires fragiles où les déposants sont sujets à des comportements de défiance.

Ainsi, la pratique d'une assurance partielle reste critiquable pour plusieurs raisons :

- D'abord une assurance partielle des dépôts n'éliminerait plus les incitations de courses aux guichets et donc ne permet pas de prévenir les paniques. Si l'on a supposé que les gros déposants sont ceux qui ont accès le plus facilement aux informations sur les actifs de la banque, alors il

⁷ Sur ce point, plusieurs critiques sont avancées dans la section suivante

⁸ Dans ces études, es auteurs ont cherché à mesurer les effets du schéma des assurances des dépôts sur la fragilité bancaire. Brièvement, leurs résultats montrent que des limites élevées de couverture par un fonds d'assurance contribuent positivement à la vraisemblance d'une crise bancaire.

⁹ A cet égard, certaines pensées axées sur la liberté des marchés, proposent une autre solution à l'assurance-dépôts qui est la discipline de marché en prônant le fait qu'elle permet d'atténuer l'aléa moral. Toutefois, pour que la discipline de marché fonctionne mieux, l'information revêt une importance capitale : elle doit être réaliste, exacte, rendue publique par les banques, étant donné que l'information sur la supervision demeure toujours confidentielle.

semble illogique de protéger les petits épargnants et de favoriser dans le même temps des courses aux guichets nées d'information privilégiées, courses aux guichets d'autant plus dangereuses qu'elles sont le fait des gros déposants¹⁰.

- Ensuite, le plafonnement de la somme remboursée n'est pas plus discriminant pour les possesseurs de fonds importants. Ceux-ci peuvent en effet se faire couvrir entièrement en ouvrant des comptes dans différentes banques à concurrence du montant assuré¹¹.
- De plus, une limitation de la protection peut favoriser les grandes banques au détriment des petites institutions. Une couverture partielle peut conduire les gros déposants à provoquer des ruées sur les petites banques pour transférer leurs fonds vers celles disposant d'un bilan plus important puisqu'il est peu probable que les autorités laissent une banque d'une certaine taille faire faillite.
- Enfin, l'argument d'une discipline de marché exercée par les gros déposants ne peut être retenu si l'on considère l'existence de ruées spéculatives et qu'on accepte l'idée que la faillite d'une seule banque est coûteuse, non seulement pour ses actionnaires mais aussi pour tout le système bancaire.

Quelques exemples chiffrés de systèmes de garantie de dépôts dans le monde

Les premiers fonds de garantie pour les banques étaient installés aux **Etats-Unis** – *The Federal Deposit Insurance Corporation* en 1934. Depuis, l'ensemble des pays de l'OCDE se sont dotés de fonds de garantie sur le modèle américain¹², dont la majorité se caractérisent par un appel *ex ante* des cotisations c'est à dire que les fonds sont disponibles avant la crise.

Les systèmes publics d'assurance dépôt se sont développés à travers le monde à la suite de la prise de conscience de l'importance des problèmes bancaires provoquée par le nombre croissant de crises bancaires.

En **France**, le Fonds de Garantie des Dépôts, créé par la loi du 25 juin 1999 sur l'épargne et la sécurité financière, à la charge de l'Association Française des Banques, a pour mission principale d'indemniser aussi rapidement que possible les déposants, mais dans certaines conditions et en particulier dans la limite d'un plafond de 70 000 €, lorsque l'établissement auquel ils ont confié leurs avoirs ne peut plus faire face à ses engagements. Il peut aussi intervenir à titre préventif pour permettre la disparition ordonnée d'un établissement défaillant sans que les déposants ne soient lésés par cette défaillance.

En **Italie**, l'ancien Fonds de Sécurité, le Fonds Commun de Garantie des Caisses d'Epargne, remontait à 1927. Financé par les contributions des caisses d'épargne, ce Fonds avait comme objectif principal l'indemnisation des déposants en temps de crise financière. Cependant, il n'a jamais été utilisé dans ce but. Le Fonds le plus récent, fondé par l'Association des Caisses d'Epargne Italiennes, excluait de ses objectifs la protection des dépôts.

Ainsi, pour la première fois depuis la fondation du Fonds de Dépôt Interbancaire Italien en 1987, de nombreuses banques participaient à un programme d'assurance sur l'étendue de la couverture offerte par compte. Cependant, le système contient encore des points faibles. Toutes les actions entreprises par la direction du Fonds sont discrétionnaires. Il n'existe pas de statuts stipulant qu'en cas de liquidation, il faut prendre des mesures et rembourser les dépôts dans la limite des accords pris. Le choix d'assister une banque ou non dépend chaque fois des décisions prises par la direction du Fonds. Ceci affaiblit radicalement la protection offerte aux déposants. De plus, l'exclusion du Fonds des banques les plus faibles n'aboutit pas nécessairement à une meilleure protection des dépôts des

¹⁰ C'est dans cette logique que Hong Kong s'apprête à créer un organisme d'assurance-dépôts géré par le gouvernement.

¹¹ Cette pratique n'est en revanche pas autorisée en Europe du fait de la limitation de la couverture par déposant et non pas par dépôt (Eisenberg et Kaufman (2006)).

¹² Au cours des trente années qui suivirent, six pays seulement adoptèrent un système comparable. La tendance s'est inversée dans les années 1960, où le nombre de pays adoptant une assurance dépôt a doublé, dépassant 70.

épargnants. Enfin, ce fonds est faiblement recapitalisé chaque année¹³ ce qui explique qu'il ne procure pas réellement une couverture complète d'assurance sur dépôts pour les clients des banques membres.

II-1-2 Rôle de la réglementation et exigences en capital

On sait qu'à partir du moment où il existe une forme d'assurance, certains agents adoptent des comportements pervers. Cet aléa moral justifie à lui seul une surveillance rapprochée de l'activité des assurés, en l'occurrence les établissements bancaires.

La solution adoptée par les autorités a alors été de réglementer la situation financière de la firme bancaire en imposant un coefficient de capitalisation minimum et une norme en matière de liquidité. Pour assurer aussi que les établissements conservent bien leur avantage comparatif, elles leur ont adjoint un ratio de « division de risques ». La critique que l'on peut adresser à ce type de réglementation est que, pour être applicable par un ensemble de banques hétérogène, elle doit nécessairement se baser sur des paramètres relativement fixes et constants dans le temps. Or, on sait que le risque d'un portefeuille varie en fonction des différentes covariances entre les actifs qui le composent. De ce fait, l'application de normes réglementaires identiques et marginalement invariables s'est accompagnée d'une surveillance rapprochée des établissements sur la base de critères qualitatifs de gestion interne de risques.

Dans cette perspective, plusieurs approches traditionnelles à la réglementation du capital bancaire mettent en avant les points positifs d'une exigence en capital (Dewatripont et Tirole (1994))¹⁴. Théoriquement, le capital sert comme un matelas de sécurité contre les pertes et ainsi les faillites. Par ailleurs, les exigences en capital devraient réduire l'inclinaison de la banque à s'engager dans des activités fortement risquées¹⁵. Les exigences en capital, accompagnées avec une assurance de dépôt jouent un rôle crucial dans la convergence des intérêts des propriétaires de la banque avec ceux des autres dépositaires et créateurs (Berger, Herring et Szego (1995) et Keeley et Furlong (1990), Barth, Caprio et Levine (2002)). Ces derniers, à travers une étude effectuée sur 107 pays, n'ont pas trouvé de relation significative négative entre la réglementation du capital et la crise bancaire mais ils concluent qu'une réglementation plus stricte du capital est négativement liée aux crédits non performants.

Notons que la réglementation du secteur bancaire au sens strict s'inscrit dans le cadre d'une vaste et ancienne littérature sur le rôle du gouvernement dans la réglementation de l'activité économique depuis les travaux de Pigou (1938) et Stigler (1971). Plusieurs arguments en faveur de l'intervention de l'Etat sont avancés par Pigou (1938) : l'existence de pouvoir de monopole, les externalités et les asymétries d'information créent un rôle constructif du gouvernement pour compenser les faillites du marché et améliorer le bien être social. Ce point de vue suppose qu'il existe des **défaillances** de marché et que le gouvernement agit pour améliorer ces faillites. D'autres, par contre, argumentent que les faillites de marché ne sont pas très importantes et que les gouvernements agissent généralement dans leur propre intérêt ce qui ne permet pas d'améliorer les faillites des marchés (Shleifer et Vishny (1998)). En d'autres termes, ce point de vue stipule que les réglementations qui autorisent au secteur privé de contrôler les banques seraient plus efficaces que les interventions directes du gouvernement pour maintenir la stabilité et la performance bancaire. Cette conclusion tient aussi au fait que les banques complexes sont difficiles à contrôler parce qu'elles pourraient devenir politiquement et économiquement puissantes et donc « too big to discipline »¹⁶.

¹³ En 1993, il ne comptait que 3200 milliards à l'exception des 4000 milliards originels qui lui sont réservés et le système de recapitalisation du Fonds n'ajoute chaque année que 400 milliards au capital.

¹⁴ Une autre catégorie d'études a remis en cause de la réglementation en mettant en avant l'impact des forces de marché sur les intentions d'augmentation du ratio de capital bancaire. L'étude effectuée par Flannery et Rangan (2000), pour n'en citer qu'une, en a une preuve irrévocable.

¹⁵ La théorie fournit, cependant, des prédictions conflictuelles quant à la prise de risque consécutive à la réglementation du capital ((Kim et Santomero (1988), Blum (1999)).

¹⁶ Ce point de vue a été partagé par Barth, Caprio et Levine (2000,2001) qui ont étudié la relation entre les différents systèmes de régulation, de surveillance et de structure de propriété et la performance et la stabilité des banques. Ils ont conclu que les stratégies de régulation financière et de supervision qui encouragent le contrôle privé indépendant du gouvernement permettent des résultats plus satisfaisants.

D'autres théories alternatives stipulent que des faibles restrictions réglementaires permettent l'exploitation des économies d'échelle et d'envergure (Claessens et Klingebiel (2000)) et pourraient accroître la valeur de la banque et ainsi accroître les intentions pour un comportement plus prudent. Par ailleurs, une étude effectuée par Barth et al (2001,a) a empiriquement prouvé que des mesures restrictions importantes sont associées à une plus forte probabilité de faillite et une plus faible performance du secteur bancaire. Ces derniers confirment cette conclusion dans une étude ultérieure sur un échantillon plus étendu en montrant que la combinaison d'agences de supervision officielles puissantes, des standards de capital stricts et des réglementations qui encouragent le contrôle des banques par le secteur privé ne peuvent pas contrebalancer les effets négatifs que génèrent les abondantes assurances de dépôts.

Leurs résultats montrent aussi l'importance de la discipline de marché comme élément crucial dans les stratégies de surveillance et de régulation bancaires. Dans les pays ayant les marchés les plus contestables où les banques sont encouragées à diversifier leurs portefeuilles au niveau national et international, la discipline de marché est plus effective et les banques sont plus performantes et plus stables.

Godlewski (2003) utilise un modèle logit ordonné en 2 étapes pour étudier l'impact de l'environnement réglementaire, juridique et institutionnel sur l'excès de risque et le lien entre celui-ci et le rating de la solidité financière de la banque. Ses résultats, en ligne avec les résultats de Poon et al (1999), montrent que d'autres facteurs de risque influencent le rating. Il propose alors une modélisation en 2 étapes pour distinguer, d'une part, la relation entre les facteurs institutionnels et réglementaires et l'excès de risque (défini par la variable part des prêts non performants dans le portefeuille) et d'autre part, la relation entre ce facteur interne de défaut et d'autres facteurs de risque. Il conclut que la prise de risque dans la banque est influencée par les caractéristiques réglementaire, juridique et institutionnel du pays dans lequel opèrent les banques.

Par ailleurs, les résultats trouvés par Godlewski (2003) montrent que l'existence d'un système d'assurance des dépôts ; les examens fréquents de la situation de la banque ; le pouvoir réglementaire octroyé aux auditeurs pour dénoncer toute banque qui se comporte de manière illicite et le renforcement de ce pouvoir par un cadre réglementaire qui autorise le régulateur à mettre l'auditeur en examen en cas de non exercice volontaire de ce pouvoir ; ainsi que la qualité globale du cadre de droit et son indexation sur un système pertinent permettent a priori de minimiser les prises de risques supplémentaires par les banques, réduisant donc les probabilité de faillite bancaire. Notons, que le fait que l'Etat soit l'actionnaire majoritaire dans la banque, le respect des contraintes réglementaires, ainsi que l'interdiction légale d'accorder des crédits à l'étranger ne font qu'inciter les banques à prendre de plus en plus de risques dans leurs activités augmentant ainsi leurs probabilités de faillite¹⁷.

II-1-3 Rôle du Prêteur en Dernier Ressort (PDR) et politique de liquidation

On distingue quatre points de vue chez les économistes sur l'exercice de la fonction de prêteur en dernier ressort¹⁸.

Selon l'approche classique, présentée dès le 19^{ème} siècle par H.Thornton et W.Bagehot, les interventions du prêteur en dernier ressort doivent contenir les formes suivantes : (1) fournir de la liquidité mais à un taux pénalisant ; (2) afficher clairement à l'avance cette disposition ; (3) satisfaire la demande de liquidités provenant des banques pouvant fournir de bonnes sûretés (évaluées aux prix en vigueur avant la panique) ; (4) empêcher la faillite des banques liquides mais insolubles. Selon M.Friedman et A. Schwartz, dans les systèmes bancaires modernes, le respect de ces principes assurerait la stabilité des systèmes bancaires modernes même en l'absence de système de garantie des dépôts.

¹⁷ Ces résultats sont en ligne avec les travaux de Demirguc-Kunt et Detragiache (2002) qui concluent que la participation exclusive du secteur public dans le secteur bancaire contribue à accroître la probabilité d'une crise.

¹⁸ Voir, par exemple, Michael D. Bordo (1990, « The Lender of Last Resort : Alternative Views and Historical Experience », Economic Review, Federal Reserve Bank of Richmond, January / February, Volume 76.

Selon un deuxième point de vue, développé par Goodfriend et King (1988), l'exercice de la fonction de prêteur en dernier ressort devrait assurer uniquement dans le cadre d'opérations d'*open market* destinées à augmenter le montant de la monnaie centrale.

Selon un troisième point de vue, défendu par Goodhart (2004), le prêteur en dernier ressort doit pouvoir venir en aide à des banques insolvable car, en pratique, on ne peut pas distinguer l'illiquidité de l'insolvabilité : les problèmes d'illiquidité rencontrés par une banque créent immédiatement des doutes quant à sa solvabilité ; dans le cas général, la Banque centrale est confrontée à une demande immédiate de liquidités accompagnée de doutes sur la solvabilité mais sans qu'elle sache quelle est l'ampleur du problème.

Enfin, pour les adeptes de « *la banque libre* », le prêteur en dernier ressort est inutile. Pour eux, les paniques bancaires résultent de la réglementation des activités bancaires et un fonctionnement du système bancaire dans le cadre du marché libre le mettrait à l'abri des paniques.

Les banques centrales peuvent également intervenir en tant que prêteurs en dernier ressort pour prévenir un risque systémique lorsqu'un autre pan du système financier que le système bancaire se trouve menacé.

Dans ces circonstances, leur rôle de prêteur en dernier ressort peut être étendu à la liquidité de marché¹⁹.

Différentes formes de résolutions bancaires

Les crises bancaires des années quatre-vingt-dix ont conduit à conclure que les remèdes purement monétaires²⁰ ne suffisent pas pour sortir l'économie de la crise systémique. En effet, d'autres modalités d'intervention publique existent.

Schématiquement, l'Etat dispose de quatre moyens pour venir à la rescousse d'une banque défailtante et empêcher la réalisation probable d'une crise globale étendue à l'ensemble du système.

Sans rentrer dans les détails, ces actions peuvent être récapitulées autour de 1) la liquidation, 2) la fermeture par fusion ou l'adossement, 3) Les dotations budgétaires, ou les garanties gouvernementales et 4) La nationalisation²¹.

II-2 Rôle de la banque centrale dans la surveillance bancaire

BC et intérêt à la stabilité financière

On peut distinguer fondamentalement trois types de surveillance au niveau du système bancaire (Hawkesby 2000): systémique, prudentielle, et relative à la protection du consommateur. La surveillance systémique est focalisée sur la capacité du système financier à faire face à un choc ; elle est exercée par la banque centrale en raison de ses connaissances concernant la macroéconomie, les marchés financiers, le système de paiement et la stabilité systémique.

¹⁹ Cela a été le cas lors d'épisodes de crise où les banques centrales ont aidé les banques à financer des *market makers* qui se portent contrepartie des ordres. Une des plus importantes interventions de ce type a eu lieu au lendemain du krach du 19 octobre 1987 sur les marchés actions. Le 20 octobre, le président de la Réserve fédérale américaine, a annoncé qu'elle « *était prête à débloquer des liquidités pour soutenir le système économique et financier* ». Des liquidités ont en effet été injectées dans le système pour inciter les banques à prêter des fonds aux sociétés de Bourse qui en avaient grand besoin pour régler les comptes de marge de leurs clients. Le marché s'est immédiatement repris.

²⁰ Dans ce genre de solution, la réglementation – qui impose aux banques de constituer du capital en contrepartie de leurs emplois risqués – les conduit à ne plus prendre de risques même si les taux d'intérêt sont faibles : ne pouvant plus ni distribuer des crédits ni acheter de titres du secteur privé, elles se contentent généralement d'acheter des titres publics.

²¹ Il convient de noter que les instances gouvernementales peuvent parfois être démunies de compétence particulière en tant que gérants d'actifs défailtants et en tant qu'évaluateurs du coût réel de ces arrangements. Le sauvetage (Bail-out) du Crédit Lyonnais en 2003, qui s'inspire de la troisième approche, se révèle à ce titre démonstratif.

La surveillance prudentielle est plutôt focalisée sur la santé des intermédiaires individuels afin de protéger le consommateur et réduire le danger d'une crise systémique. Une importance majeure est attribuée dans ce contexte à l'analyse du bilan de l'intermédiaire, afin d'évaluer son niveau de capital et de risque. La surveillance visant à la protection du consommateur est focalisée sur les aspects comme la diffusion des informations, la transparence, l'honnêteté, l'intégrité.

Le débat concernant l'attribution de la surveillance à la banque centrale est essentiellement focalisé sur le deuxième type de surveillance. Par ailleurs, plusieurs arguments sont avancés en faveur ou en défaveur de l'unification des deux responsabilités de stabilité et de surveillance bancaire.

Si l'on peut débattre sur l'opportunité d'une intervention de la banque centrale en tant que fournisseur de liquidités d'urgence et d'accompagner ce rôle avec des responsabilités de surveillance afin de réduire l'aléa moral, les « préférences révélées » montrent une volonté claire des autorités monétaires de secourir les banques en présence d'un risque systémique. (Goodhart et Schoenmaker 1995). Dans ce contexte, les banques centrales ont indéniablement intérêt à exercer des pouvoirs de surveillance bancaire, afin de limiter ce même risque. Il s'agit peut-être de l'argument le plus convaincant en faveur de l'unification des deux responsabilités au sein de la banque centrale. En effet, Dans l'étude de 104 faillites bancaires, Goodhart et Schoenmaker (1995) trouvent que dans les pays où les deux fonctions sont exercées par la banque centrale, on enregistre un nombre inférieur de faillites et qu'il n'y a pas de différence significative dans les méthodes de résolution des crises (fusion, acquisition, aide d'urgence, gestion par le gouvernement ou par le fonds de garantie des dépôts, création d'un fonds spécifique pour le financement des sauvetages, liquidation) entre les pays ayant fait le choix de l'unification et ceux ayant fait celui de la séparation, les autorités montrant dans les deux cas une préférence pour éviter la liquidation proprement dite. Cependant, ils ont démontré qu'il existe une légère différence concernant les sources des financements (banque centrale, banques privées, fonds de garantie des dépôts, gouvernement). Par exemple, les pays ayant fait le choix de l'unification montrent une plus grande participation des banques privées et moins du gouvernement aux opérations de sauvetage.

Historiquement, les gouvernements interviennent souvent dans la résolution des crises bancaires, le montant des fonds nécessaires dans la résolution des crises bancaires dépassant les marges d'action de la banque centrale et/ou les ressources disponibles au sein du secteur privé. Face à l'utilisation des deniers publics et à des banques centrales soucieuses de leur indépendance, l'attribution de la surveillance à une autorité placée sous la tutelle du gouvernement pourrait mieux répondre au désir de contrôle du politique (Goodhart 1998).

Néanmoins, si les multiples interrelations entre activité de banque centrale et de surveillance bancaire ne semblent pas imposer de solution institutionnelle univoque, elles impliquent néanmoins la nécessité d'une coopération étroite et d'un important flux d'informations entre les deux autorités²².

Justement, un des effets de la création d'autorités de surveillance plurisectorielles est en effet d'éloigner la surveillance bancaire de la banque centrale. Si les premiers exemples d'autorités plurisectorielles concernent des pays où la banque centrale n'avait pas de responsabilité de surveillance (Danemark, Norvège, Suède)²³, cette situation reste exceptionnelle dans le reste du monde. Par conséquent, dans la plupart des pays, la décision de créer une autorité plurisectorielle implique au même temps celle du transfert de la responsabilité de la surveillance bancaire de la banque centrale à une autre autorité (c'est le cas du FSA au Royaume Uni suivi par BaFin en Allemagne en 2002 comme régulateurs uniques de marchés financiers). D'autres pays de l'Union Européenne sont restés sur un modèle de supervision sectoriel comme par exemple le Portugal, l'Espagne, la Belgique ou la Grèce (Schoenmaker D. 2003). L'autre option est celle de combiner une pluralité d'activités de

²² C'est le cas du Royaume Uni, par exemple où le Fonds Monétaire International a évalué positivement la nouvelle structure de surveillance unique britannique : Financial Supervisory Authority en A997. Cependant, il a souligné l'importance de maintenir une coopération étroite entre le FSA et Bank of England (International Monetary Fund, 1999, « IMF concludes Article IV Consultation with the United Kingdom », Public Information Note 99/17, March).

²³ La Norvège, en 1986, fut le premier pays à établir un régulateur unique pour les banques, assurances et maisons de titres, suivie en 1988 par le Danemark et en 1991 par la Suède.

surveillance au sein de la banque centrale. Parmi les pays ayant une seule méga autorité de surveillance, un seulement (Hong Kong) a choisi d'attribuer cette responsabilité à la banque centrale (la Hong Kong Monetary Authority). Les autres, ont fait le choix de séparer cette responsabilité de celles liées à la conduite de la politique monétaire.

En guise de conclusion, Goodhart et Schoenmaker (1995) concluent que le fait que les responsabilités de politique monétaire et de surveillance bancaire soient séparées dans la moitié des pays considérés dans leur étude suggérerait vraisemblablement l'absence d'arguments prépondérants en faveur d'un modèle et d'un véritable modèle «optimal»²⁴

La supériorité théorique d'un modèle institutionnel demeure extrêmement difficile à évaluer et à démontrer et l'on est très loin de la définition d'un modèle idéal universel. Au niveau pratique, on enregistre une pluralité de choix institutionnels, chacun résultant de l'interaction de plusieurs facteurs économiques, financiers, politiques et, plus généralement, historiques et culturels. Dans ce panorama institutionnel très diversifié, les Etats Membres de l'Union européenne ne représentent guère d'exception.

Le processus de réformes récemment engagé dans plusieurs Etats Membres de l'union européenne afin de répondre aux développements dans le système financier et améliorer l'efficacité de la surveillance n'a pas permis une plus grande homogénéisation des structures institutionnelles. Certains pays ont gardé la structure en place, d'autres ont engagé des réformes substantielles, d'autres encore sont à mi-chemin du processus. En effet, le cadre institutionnel varie considérablement au sein de l'UE, comme le montre le tableau III de l'annexe :

Il existe, par ailleurs, d'autres disparités entre les membres de l'union notamment au niveau du choix opérationnel. En effet, concernant la création d'une autorité plurisectorielle, une certaine différenciation reste possible, l'autorité plurisectorielle pouvant à son tour être organisée, en interne, selon plusieurs critères (Lastra 2003). Ainsi, la FSA britannique a adopté le critère des fonctions (autorisation, monitoring, application des règles, gestion des crises)²⁵, tandis que l'autorité allemande a préféré celui des intermédiaires surveillés (banques, entreprises d'investissement, assurances)²⁶.

III- Difficultés dans le contrôle du risque systémique et ambiguïté constructive

Alors que les risques de crédit et de marché relèvent de dispositifs microprudentiels (ratios de solvabilité, modèles internes de gestion des risques, transmission d'information...), la gestion du risque systémique implique la mise en place d'un dispositif macroprudentiel autour d'un prêteur en dernier ressort fournisseur ultime de liquidité en cas de crise.

La préservation ou la restauration de la liquidité bancaire induite par la fragilité d'une banque de grande taille (comme la Continental Illinois en 1984) ou d'une catégorie de banques (comme la crise des caisses d'épargne américaines en 1987) pose des difficultés pour le Prêteur en Dernier Ressort.

²⁴ Pour une analyse plus ample en terme de coûts/avantages de la séparation ou l'unification de la surveillance bancaire et de la politique monétaire, le lecteur pourra se reporter à, Goodhart 1998, Hawkesby (2000), Healey (2000).

²⁵ Au Royaume Uni, la FSA, créée en 1997 et pleinement opérationnelle depuis le premier Décembre 2001, lors de l'entrée en vigueur du Financial Services and Markets Act de 2000, est organisée selon les fonctions de surveillance. Cette approche a été préférée aux trois alternatives considérées et notamment l'organisation selon : (i) la catégorie d'intermédiaire ; (ii) la catégorie du client (ou le segment de marché), en gros ou au détail ; (iii) les objectifs ou finalités de la surveillance.

²⁶ En Allemagne, l'autorité fédérale de surveillance (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin), créée le 1 May 2002 après l'adoption, le 22 Avril 2002, de la loi sur la surveillance financière intégrée (Gesetz über die integrierte Finanzaufsicht - FinDAG), est organisée selon les catégories d'intermédiaires. De plus, la création de cette nouvelle autorité n'a pas été accompagnée d'une réforme des normes de surveillance sectorielles.

En effet, ce dernier est confronté à une double difficulté : détecter le maillon faible dans l'interdépendance des marchés et disposer des instruments pour une intervention ponctuelle.

D'abord, la banque centrale n'a pas les instruments d'investigation et de modélisation de la contagion pour déterminer la probabilité d'occurrence d'une crise systémique et le maillon faible où elle peut se déclencher. La seconde difficulté n'est pas technique, mais de doctrine. Théoriquement, la banque centrale n'a pas les moyens d'une intervention ciblée dans un marché particulier, parce qu'elle n'a pas vocation à acquérir des titres qui portent des risques de marché et de crédit²⁷.

Le PDR intervient donc en aval lorsque la contagion s'est développée. Il le fait avec les moyens de la politique monétaire. Puisque la crise financière est étroitement liée au cycle du crédit et des prix d'actifs, le PDR est en symbiose avec la politique monétaire²⁸.

La difficulté dans le contrôle du risque systémique est accentuée par la problématique du rôle du prêteur en dernier ressort. La question est de savoir s'il appartient aux autorités de tutelles, en l'occurrence la banque centrale, d'assurer et d'absorber les coûts d'un éventuel risque systémique?

Deux orientations sont possibles. La première consiste à considérer que le rôle de prêteur en dernier ressort est l'essence de l'art de la banque centrale²⁹. Elle aurait non seulement en charge la prévention des risques systémiques, mais aussi l'absorption éventuelle du coût engendré par leur occurrence. Le problème, ici mis en exergue, réside dans la non-responsabilisation des institutions qu'entraînerait une telle solution (notion d'aléa moral et d'asymétrie d'information), ainsi que l'impossibilité réelle d'une banque centrale à faire face au coût exorbitant d'un risque systémique.

La deuxième solution est basée sur la responsabilisation des agents. Il n'est plus ici question que la banque centrale assume le rôle de rempart face au risque systémique ; il revient aux agents eux-mêmes d'en assurer le rôle.

Mais le rôle éventuel de l'Etat ne se joue pas uniquement après l'occurrence d'un risque systémique. La prévention doit être vue comme un axe fondamental de son contrôle. En effet, les difficultés rencontrées dans les années 80 par les banques américaines ont conduit les législateurs à réformer la règle de fermeture des banques via l'adoption du célèbre Federal Deposit Insurance Improvement Act (FDICIA) en 1991³⁰. Cette innovation a apporté en particulier des arguments en faveur d'une action corrective précoce ou Prompt Corrective Action (PCA) avant que la valeur comptable des fonds propres ne devienne nulle³¹.

Seuils des exigences de capital minimaux relatif à la PCA fixés par la FDICIA			
	Total Risk-Based	Tier 1/Risk-Based	Tier 1/Leverage
Well Capitalized	10% or greater	6% or greater	5% or greater
Adequately Capitalized	8% or greater	4% or greater	4% or greater (3% for 1-rated)
Undercapitalized	Less than 8%	Less than 4%	Less than 4% (except for 1-rated)
Significantly Undercapitalized	Less than 6%	Less than 3%	Less than 3%
Critically Undercapitalized	tangible equity to total assets that is equal to or less than 2%		

²⁷ Cependant, durant la crise asiatique par exemple, l'autorité monétaire de Hong kong a acheté des actions pour éviter l'effondrement du marché sous l'effet de la spéculation des fonds d'arbitrage

²⁸ En effet, la baisse des taux courts et l'injection de liquidités qui l'accompagne réduisent les coûts de refinancement des banques, soutiennent leur profitabilité et, accroissant leurs marges d'intermédiation ce qui les incite à offrir davantage de crédit. A titre d'exemple, au cours des années quatre-vingt-dix quand les marchés financiers américains ont été confrontés simultanément aux conséquences de la crise financière russe et de la quasi-faillite du fonds LTCM (*Long Term Capital Management*), la FED est intervenue presque immédiatement pour prévenir un risque systémique en abaissant de 75 points de base le taux de l'argent au jour le jour.

²⁹ Humphrey G (1989): "Lender of last resort: the concept in history", Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review.

³⁰ En réalité, l'action corrective précoce du FDICIA a été inspirée des propositions de Benston et Kaufman (1988) pour la résolution structurelle précoce (Structured Early Intervention and Resolution (SEIR))

³¹ Cette législation prévoit des interventions précises des autorités bancaires dans les banques en difficulté et la fermeture de celle-ci avant que leur capital ne soit épuisé (au seuil de 2% du ratio de capital).

Cette innovation a été également motivée par les résultats des travaux du FDICIA qui stipulent que les coûts administratifs de la résolution des banques défailtantes sont estimés de 4 à 10% de la valeur des actifs des banques américaines petites et moyennes au cours de la période 1985-1990 (James 1991). Par ailleurs, French (1992) a conclu que le processus de défaillance est souvent rapide en démontrant qu'un tiers des banques défailtantes affichait encore un ratio de capital supérieur à 5.5% deux ans avant la faillite. Enfin, deux études effectuées par (Gilbert 1991, Dahl et Spivey (1994)) ont clairement démontré que les banques en difficulté parviennent rarement à redresser leurs situations surtout lorsque leur niveau de capital est faible. Il est indéniable que le principal argument souvent avancé en faveur d'une règle de fermeture plus stricte des banques en difficulté est d'éviter l'aléa moral et par là améliorer la discipline de marché³². En effet, le sentiment de protection procuré par le prêteur en dernier ressort aux actionnaires et dirigeants des banques en difficulté encouragent ces derniers à une prise de risque excessive. Cette incitation est d'autant plus importante que les autorités attendent longtemps avant d'intervenir surtout lorsqu'il s'agit d'adopter une politique du genre « too big to fail ».

La question qui se pose à ce niveau est de savoir s'il existe une règle de fermeture optimale qui permet aux superviseurs d'agir de façon précoce et adopter des méthodes de résolutions prévues à juste temps. Plusieurs études ont cherché à débattre les arguments incitatifs à cette action. Pyle (1986), Acharya et Dreyfus (1989) ont élaboré un modèle dans lequel ils démontrent qu'une règle de fermeture précoce peut être efficace pour éviter les coûts de faillites proprement dits. Le critère de fermeture qu'ils adoptent est que le total des coûts présents et futurs supportés par l'assureur si la banque continue son activité doit être supérieur aux coûts supportés en cas de sa fermeture immédiate. La condition d'optimalité de la fermeture précoce est le paiement par les banques d'une prime d'assurance sur les dépôts optimale fonction de la dette future anticipée par l'assureur.

Dans la mesure où l'action précoce est essentiellement basée sur le niveau du ratio de fonds propres, ce qui revient à faire dépendre la valeur de la banque du niveau de ses actifs et dettes qui a son tour dépend de certains facteurs comme le relationship management, la qualité du personnel, l'investissement immatériel,..., une règle de fermeture qui ne tient pas de cette valeur dite de « franchise » bancaire et de la part de marché de la banque serait contreproductive. Dans cette perspective Acharya et Dreyfus (1989) démontrent que laisser ouverte une banque à pouvoir de marché élevé serait une solution optimale. Cette conclusion s'explique par le fait que la concurrence imparfaite permet à la banque de collecter une rente³³ qui serait suffisante pour compenser les coûts d'audit de l'assureur public. Par conséquent, plus la rente est élevée plus le seuil du ratio de solvabilité de fermeture de la banque est faible voir négatif si une telle rente de monopole est très élevée.

Par ailleurs, Davies et Mc Manus (1991) démontrent que lorsqu'une banque est fortement exposée aux risques alors qu'elle dispose d'une valeur de franchise élevée, il est peu vraisemblable en définitive que cette prise de risque la mette en danger.

Acharya (1994) a intégré à côté de la valeur de franchise, la valeur de marché des fonds propres dans un modèle de portefeuille et a déterminé la valeur totale de la banque. Il a conclu que si la valeur de franchise de la banque est élevée, cette banque peut conserver une valeur positive même si elle est insolvable. Ainsi, la valeur de franchise peut couvrir l'insuffisance de fonds propres. Levonian (1994) parvient à un résultat semblable en optant pour un modèle d'options.

Tous ces travaux permettent de conclure qu'il n'existe pas de règle de fermeture unique optimale.

D'un autre point de vue, et partant de l'idée que le contrôle de la banque est assuré par les actionnaires et que plus celle-ci est fragile, plus les actionnaires sont incités à prendre de risque. Dewatripont et Tirole (1993) ont montré qu'une structure optimale de contrôle permettrait des politiques plus prudentes. Cette structure stipule que dans les périodes de bonnes performances (profits, ratio de

³² Cette situation a été vérifiée dans maintes études empiriques. A ce titre, on peut citer les travaux empiriques de Kane 1989, Mc Kenzie, Cole et Brown (1992) et Davies et McManus (1991). Ces derniers montrent que la règle de fermeture peut modifier les préférences de la banque en matière de risque. Dans les banques seines, accroître la rigueur de la règle peut induire à une augmentation ou à une diminution de l'aversion pour le risque. Mais, dans les institutions marginalement insolubles, l'aléa moral tend à être plus important. Ce résultat a été confirmé à travers les travaux de Kumar et Morgan (1991). **Rajouter biblio actualisée**

³³ La rente est l'écart de taux entre le taux de rendement sans risque sur les actifs et le coût sur les dépôts.

capital, pertes), le contrôle devrait incomber aux actionnaires. Dans une période de fragilité, les actionnaires devraient conserver leur contrôle **mais** doivent l'exercer de façon plus active. Enfin, en périodes de faibles performances, le contrôle doit passer aux déposants, qui à leur tour le délèguent à l'autorité publique **qui** doit être plus active.

Cette analyse milite en faveur d'une règle de fermeture favorisant l'intervention du régulateur pour prendre le contrôle et la gestion de la banque lorsque la valeur d'un indicateur de qualité tombe en dessous d'un seuil spécifié d'avance tel que celui fixé par la FDICIA.

Freixas (1999) a essayé de caractériser la politique optimale du PDR au regard des crises bancaires individuelles sur la base d'une analyse coûts/ bénéfices.

La principale implication de son modèle est qu'à chaque fois que le PDR est capable de définir une politique, il doit tenir compte de la conditionnalité. Ceci implique la définition d'un niveau critique de dettes non assurées au-delà duquel le PDR ne renfloue aucune institution.

Comme conséquence, les institutions choisiront un niveau meilleur d'actifs non assurés afin de prouver l'efficacité de l'activité bancaire. Comme la politique optimale dépend des coûts élevés des taxes, du risque de contagion et des coûts de liquidation, elle sera ainsi variable à travers les pays et à travers le temps.

Il argumente qu'il est naturel que la politique de sauvetage du PDR soit fonction du cycle d'activité. Lorsque les marges bancaires sont détériorées suite à une récession bancaire ou aux conditions des taux d'intérêt, la probabilité de contagion et le coût de liquidation sont plus élevés engendrant une politique plus indulgente de la part du PDR.

Cependant, une extension de cette analyse couvrant la possibilité, à une probabilité donnée, que quelques banques soient illiquides mais solvables, le comportement du PDR sera affecté de façon opposé durant le cycle d'activité : pendant une récession, la probabilité qu'une banque se tourne vers le PDR est plus élevée et donc le coût estimé de renflouement est plus élevé. Cependant, ce second effet, bien que théoriquement possible serait dominé par le premier au niveau des économies à marchés financiers très développés.

En résumé, Freixas (1999) considère un modèle dont le comportement du PDR est issu d'un jeu d'équilibre parfait entre le PDR et les banques. Il envisage deux stratégies : en considérant une simple analyse en terme de coût/ bénéfice, il montre que le PDR renflouera ou liquidera la banque en fonction du bénéfice et du coût de chaque option. Ainsi, dans ce cas, la banque anticipera cette politique et choisira sa structure financière de sorte à maximiser sa valeur de l'option sauvetage. Cependant, Freixas (1999) stipule que cette position manque de fondements puissants. Sous certaines hypothèses plausibles et en supposant que la banque identifie ex ante les effets de la politique de bail out sur ses actifs non assurés, les résultats sont plus concluants : il démontre que la solution optimale serait une stratégie mixte et dépendra du montant des dettes non assurées des banques défaillantes. Ainsi, en équilibre, le PDR ne pourra pas renflouer toutes les banques qui satisfont l'exigence de dettes non assurées mais suivra une stratégie mixte puisqu'il est plus efficace pour eux d'avoir de la discrétion dans leurs prêts aux institutions individuelles. Alternativement, dans d'autres situations où le coût social d'une faillite bancaire est très élevé, il est plus optimal pour le PDR de se porter garant d'une institution. Cette conclusion vient conforter la politique de « Too big to fail ».

Enfin, en adoptant une extension des travaux de Demarzo et Fishman's (2004), Shim (2006) propose une nouvelle approche dynamique dans laquelle il essaye de démontrer, en modélisant les interactions entre le régulateur et le banquier, si la politique d'action corrective précoce qui repose sur la valeur comptable du capital est une action optimale. Sous les hypothèses de choix de risque indéfini, d'informations privées sur le revenu, de responsabilité limitée des actionnaires et de liquidation coûteuse, il démontre que l'allocation optimale pour une mise en œuvre efficace de l'action corrective

précoce est une combinaison de la prime sur l'assurance des dépôts et la réglementation du capital comptable accompagnée d'une règle de fermeture stochastique plutôt que déterministe et complète³⁴. La règle de fermeture étant sujet d'aléa moral difficilement contrôlable, les autorités disposent d'une autre arme. Au lieu d'être précises, elles intègrent de l'ambiguïté dans la règle de fermeture. En effet, on constate actuellement que les réactions des banques centrales ne sont pas réellement définies. La régulation ne doit pas porter atteinte à la globalisation financière, mais doit inciter les institutions financières à maîtriser elles-mêmes les risques qu'elles prennent. Elle doit à la fois contenir le risque système, tout en évitant de couvrir les pertes des banques qui ont mal évalué leurs risques individuels. Prenons l'exemple de l'intervention prompte de la Réserve fédérale américaine, au moment du krach de 1987, de même que sa participation indirecte lors du sauvetage du *hedge fund* LTCM³⁵ qui a rapidement permis d'éviter la propagation de la crise.

Ces interventions au cas par cas restituent bien l'ambiguïté, qualifiée dans ce domaine de constructive, et l'incertitude dont les autorités souhaitent voir entourée leur action. Il s'agirait de ne pas systématiser le sauvetage du secteur bancaire et financier pour ne pas en déresponsabiliser les acteurs.

Dans ce qui suit, on présente quelques arguments avancés en faveur de la pertinence de la théorie « d'ambiguïté constructive » initiée Corrigan (1990) dans le domaine bancaire.

Dietsch et Gorbillon (1997) proposent un modèle principe-agent avec aléa moral à deux périodes inspiré de la théorie de contrats ambiguë de Boot et Thakor (1990)³⁶. Ils appliquent ce modèle à la relation entre l'autorité de contrôle et une banque et montrent que l'ambiguïté de la règle de fermeture est une incitation supplémentaire à mieux contrôler les risques dans la banque. Pour se faire, les auteurs supposent que l'autorité de contrôle a une estimation de la valeur de la banque qui tient non seulement compte de la part relative des actifs par rapport aux dépôts (la solvabilité de la banque) mais aussi de la valeur sociale de la banque, information privée de l'autorité. Cette valeur détermine alors un indicateur de fonds propres corrigé en fonction duquel l'autorité est en mesure de l'inciter à un contrôle plus intensif.

Par ailleurs, pour montrer que l'autorité de contrôle n'a pas intérêt à révéler le seuil de fermeture et que cette ambiguïté leur permet d'imposer une plus grande intensité dans le contrôle, les auteurs intègrent dans leur analyse les motivations du banquier actionnaire- manager et considèrent pour se faire le cas sans ambiguïté dans lequel la banque dispose de toutes les informations et où la valeur sociale moyenne est nulle pour toute banque, ensuite il introduisent l'ambiguïté où la valeur sociale de la banque devient non nulle.

IV: Pré-requis à une ACP en Europe

La mise en place de l'action corrective précoce préconise trois éléments clés à savoir la protection de l'assurance dépôts et la minimisation des pertes du gouvernement, la fixation

³⁴ La principale innovation de ce travail est que les seuils de ratios de capital sont définis de façon endogène à partir de la fonction de continuation à chaque période. La règle du jeu appelle à ce que le régulateur détermine le niveau seuil de capital en tenant compte des avantages et des inconvénients de laisser active une banque et aussi de la performance de celle-ci.

³⁵ Dans un environnement financier dégradé, la *Federal Reserve Bank* a demandé à ce que les banques internationales ayant une participation dans LTCM viennent au secours du *hedge funds* qu'il était impensable de laisser défaillir.

³⁶ - A La première période t allant de $t-1$ à t , la banque dispose de fonds propres et des dépôts à vue et a octroyé des prêts. Sa politique de croissance des dépôts pour les périodes t et $t+1$ est définie et son rôle est de contrôler les emprunteurs avec une certaine intensité. La solvabilité de la banque à la date t en dépend.

L'autorité de contrôle quant à elle connaît la situation de la banque à la date t et surveille sa valeur sociale, mais elle ne connaît ni sa politique de croissance des dépôts ni son intensité de contrôle durant la période t (asymétrie d'information susceptible de générer le problème d'aléa moral).

- A la seconde période allant de t à $t+1$, l'autorité décide, en fonction de l'information dont elle dispose, d'autoriser la banque à poursuivre son activité ou de la fermer.

d'un ensemble d'actions claires à entreprendre lorsqu'une banque devient progressivement sous-capitalisée et la fermeture des banques sous-capitalisées avant que la valeur économique de leur capital devienne négative.

Dans la section suivante, nous présentons un ensemble de pré-requis pour une action corrective précoce efficace en Europe³⁷.

Premièrement, les superviseurs devraient bénéficier d'une indépendance par rapport au système juridique et politique. Dans certains pays de l'Europe, la consultation formelle du gouverneur reste requise en cas de procédures internes.

Deuxièmement, les superviseurs devraient avoir accès à une large palette de mesures de supervision afin d'assurer en temps réel l'action corrective. Dans certains pays, les superviseurs ne peuvent pas suspendre par exemple les dividendes ou restreindre le transfert des actifs. Dans d'autres, c'est le gouvernement qui devrait formellement approuver le retrait de la licence alors que la décision revient initialement au superviseur.

Troisièmement, le superviseur devrait être muni avec de procédures de résolutions adéquates. Au sein des états membres de l'Europe, les procédures de résolution manquent de flexibilité par rapport à ceux qui existent aux Etats-Unis du fait des rigidités imposées par les procédures générales d'insolvabilité appliquées aux banques (Hupkes (2003)).

En ce qui concerne les activités transfrontalières, la Directive sur la réorganisation et la liquidation des institutions de crédit adoptée en avril 2001 et transposée en Droit national en 2004 ne constitue pas un cadre permissif à la mise en place d'une politique d'ACP. Cette Directive ne vise pas à harmoniser les lois nationales traitant de l'insolvabilité des banques, son objectif est simplement d'allouer les pouvoirs en matière de résolution des faillites bancaires dans le cas de banques pan-européennes en se conformant au principe du passeport unique. Ainsi, si une banque est en situation d'insolvabilité, la procédure de résolution relève de la compétence du pays d'origine, en vertu du principe de reconnaissance mutuelle celle-ci doit être reconnue et appliquée dans tous les états membres où la banque a des succursales ou des actifs.

Enfin, les superviseurs prudeniels devraient avoir accès à des informations fiables et opportunes sur les organisations bancaires. En effet, la fiabilité des informations dépend des principes comptables utilisés pour mesurer le capital et des efforts entrepris pour leur renforcement³⁸.

En définitive, bien que le cadre légal actuel en Europe supporte généralement la philosophie de l'ACP, particulièrement au regard de la limitation des pertes de l'assurance dépôts et l'obligation d'une supervision prudentielle à un stade avancé des problèmes bancaires, l'ACP enfonce quelques points de vue conceptuels sur l'applicabilité de la supervision bancaire et la fermeture obligatoire à des niveaux positifs des ratios de capital réglementaire. Par ailleurs, des amendements substantiels de la Directive actuelle devraient être entrepris afin de faciliter son adaptation aux exigences institutionnelles et légales d'une politique de coercition graduée.

V- Rôle du secteur privé dans la prévision de la difficulté

Le champ du secteur privé s'étend des acteurs privés du marché tels que les investisseurs et les créanciers subordonnés jusqu'aux agences de notations. On restreint dans le cadre de ce travail le champ du secteur privé à cette dernière catégorie. En effet, la notation constitue une mesure de la capacité et des dispositions d'une entité à honorer ses engagements financiers en temps voulu.

³⁷ Pour de plus amples détails sur les mesures et remèdes à adopter en Europe, le lecteur pourra se reporter à Niero et Wall (2006).

³⁸ L'Europe a abordé cette question en exigeant aux banques de se conformer aux normes IFRS, en développant des normes de reporting communes et en mettant en place des méthodes de transmission des données en temps réel.

Déterminée en se basant sur un ensemble d'informations publiques³⁹, d'informations privées⁴⁰ et d'un ensemble de scénarios économiques⁴¹. Le rôle traditionnel de la notation était d'appréhender la qualité de crédit d'une émission ou d'un émetteur⁴² et par voie de conséquence, le premier moyen d'attirer les investisseurs et de faciliter l'accès et la négociation des différentes sources et conditions de financement.

Reconnaissant la capacité unique des agences privées de notation à évaluer la qualité de crédit d'un ensemble d'émetteurs, les agences réglementaires aux Etats Unis ont intégré les notations dans leurs méthodes de supervision depuis les années 90⁴³.

En effet, les régulateurs peuvent mettre en place des réglementations d'arbitrage fondées sur la notation telles que celles qui limitent ou interdisent aux banques, sociétés d'assurance, sociétés de courtage, fonds de pensions, etc. l'acquisition d'obligations assortie d'une note inférieure à un certain seuil ou encore celles qui imposent aux banques des charges en fonds propres plus élevés pour les créances dont la notation est moins satisfaisante.

Récemment, le comité de Bâle a préconisé une refonte des normes prudentielles sous l'Accord de Bale II, en particulier de l'indicateur de solvabilité bancaire (ratio Cooke). Cette refonte a renforcerait le rôle joué par les agences de notation et la discipline de marché dans l'architecture du dispositif. Les agences de notation permettraient une évaluation plus fine de la qualité des créances bancaires et donc de leurs pondérations dans la détermination du risque de crédit⁴⁴.

Les questions relatives aux implications des actions de notation notamment sur les marchés financiers américains remontent à la seconde moitié du XIX^{ème} siècle et opposent deux thèses :

- La thèse de **Wakeman (1984)** qui accorde aux agences de rating le rôle « d'auditeurs externes » réagissant au moment de l'émission de nouvelles dettes. Cette thèse implique que les agences de notation n'ont aucun rôle informationnel par leurs actions de ratings et que ces dernières prennent place bien après que le marché ait réagi aux informations ayant été à leurs origines.
- La thèse de **Ederington, Yawitz et Roberts (1984)** qui attribuent la présence des agences de rating sur les marchés financiers aux économies d'échelles qu'elles entraînent en matière de collecte et de traitement des informations, notamment confidentielles. Dans ce sens, les actions de notation génèrent de nouvelles informations à la communauté des investisseurs, ce qui justifie entre autre les réactions significatives observées sur les marchés financiers suite à ces actions.⁴⁵

Par ailleurs, les décisions des agences de notation durant la période récente ont fait l'objet d'une attention accrue. D'une part, du fait du large mouvement de dégradation des notations durant la période 2000-2003 et qui a même touché un certain nombre d'entreprises européennes à forte

³⁹ Bilans, états financiers, qualité de gestion, position concurrentielle, etc.

⁴⁰ Informations transmises par les entités notées afin de faciliter la prise de décision concernant la note à attribuer.

⁴¹ Scénarios macroéconomiques concernant l'évolution des conditions économiques générales et scénarios microéconomiques concernant l'évolution des conditions économiques spécifiques à l'activité.

⁴² La notation des émissions reflète la solvabilité spécifique par rapport à un titre de créance et la notation d'un émetteur reflète la solvabilité générale d'une entité.

⁴³ Pour une plus ample discussion sur l'incorporation des agences de notations privées dans les agences réglementaires américaines, le lecteur peut se reporter à Frank Partnoy, *The Siskel and Ebert of Financial Markets: Two Thumbs Down for the Credit Rating Agencies*, 77 WASH. U.L.Q. 619 (1999) et aux travaux de la BRI : « Basel Committee on Banking Supervision, Credit Ratings and Complementary Sources of Credit Quality Information 42-43, 54 (Aug. 2000) (Working Paper No. 3)

⁴⁴ La réglementation de Bâle II distingue entre les différents actifs afin de permettre des faibles réserves de capital pour ceux ayant des ratings élevés et prévoit des pondérations plus élevées pour les créances assorties d'une notation médiocre.

⁴⁵ Plusieurs travaux ont été développés afin de déterminer le rôle des agences de notation sur les marchés boursiers. Pour le cas américain, on peut citer les travaux de Glascok, Davidson et Hendersen (1987), Goh et Ederington (1993), Followill et Martell (1997). Pour le cas européen, on peut citer les travaux de Barron, Clare et Thomas (1997), Linciano (2004), Heude et Blanc (2004).

notoriété (premier passage dans la catégorie dite « speculative grade » ou « high yield » (notation inférieure à BBB-/Baa3). D'autre part, certains investisseurs pensent que les agences aient réagi trop lentement à la dégradation de la situation financière de certaines entreprises qui se sont soldées par des faillites retentissantes. Ce débat a eu d'autant plus de résonance que quasiment au même moment le Comité de Bâle avançait la possibilité dans le cadre de la future réglementation Bâle II d'appuyer l'évaluation du capital réglementaire des banques sur les notations d'agence.

Plusieurs auteurs, dont. Schwarcz S.L (2000) et Jackson H.E (2002) ⁴⁶ ont abordé la question de l'intégration du point de vue des agences de notation privées dans les procédures de supervision bancaire à travers leur participation dans les standards de capital. Ces auteurs estiment qu'il est difficile de répondre à cette question d'autant plus que ces agences ne sont sujettes à aucune supervision réglementaire⁴⁷.

L'objectif de cette contribution est de savoir si les agences de notation apportent effectivement de l'information nouvelle⁴⁸ aux superviseurs via leurs actions de notations afin que ces derniers puissent intervenir rapidement en cas de problèmes bancaires.

La question est importante car si tel n'était pas le cas se poserait alors le problème du rôle effectivement joué par les agences de notation : disposent-elles d'un avantage comparatif dans la production d'informations sur les établissements bancaires et financiers ? Si oui, les notations devraient améliorer l'information et modifier la valorisation des établissements. Dans le cas contraire, les agences de notation apporteraient une information redondante à la fois pour le marché et pour les autorités réglementaires.

Avant d'intégrer le rôle des agences de notation dans le monitoring bancaire, rappelons les différents types d'actions dont dispose les agences privées de notation

Typologie des actions de notation :

Les agences de notation ont ajouté aux notes des appréciations plus qualitatives donnant des indications sur la tendance possible à court terme (mises sous surveillance) ou à long terme (perspective) de la note⁶. D'autre part, entre 1971 et 1982, les principales agences de notation ont été amenées à modifier progressivement leurs échelles de notation par l'introduction de crans plus fins (*notches*) conduisant à un quasi-triplement de l'échelle des notations. Plusieurs auteurs (Liu, Seyyed et Smith (1999), Kliger et Sarig (2000)) ont d'ailleurs montré, dans le cas d'une agence particulière, que cette modification a eu une incidence significative, ce qui en soit constitue une première indication du rôle joué par les décisions d'agence.

On dénombre cinq actions possibles de rating, à savoir, l'attribution de notation, la publication de perspective, la mise sous surveillance, le changement effectif et le retrait de la note.

Nous nous focalisons dans le cadre de ce travail sur les actions des mises sous surveillances pour leur caractère de court terme susceptible d'être intégrée dans une analyse de prévision.

La mise sous surveillance

Les mises sous surveillance (*Watches*) apparues dans les années quatre vingt, correspondent à une situation où l'agence signale qu'elle est susceptible de modifier la notation à court terme, le délai étant

⁴⁶ Dans leurs travaux respectifs: "The Role of Rating Agencies in Global Market Regulation" et "The Role of Credit Rating Agencies in the Establishment of Capital Standards for Financial Institutions in a Global Economy".

⁴⁷ Le caractère oligopolistique des agences de notation agréées par la seule SEC qui délivre le statut de NRSRO (*Nationally recognized statistical rating organization*) conduit à des pratiques susceptibles de décrédibiliser le système de notation dans son ensemble. Cette polémique est au cœur des débats sur la responsabilité collective des agences de notation et sur la régulation de leur activité. Pour de plus amples détails sur la question, le lecteur peut se reporter à Champsaur (2005) « The Regulation of Credit Rating Agencies in The U.S. and The E.U: Recent Initiatives and Proposals », Harvard Law Scholl.

⁴⁸ Bien que les banques ont un avantage comparatif dans la résolution des asymétries d'information, il s'ensuit nécessairement que leur activité est génératrice d'une information privée sur les crédits qu'elles distribuent, ce qui contribue à l'"opacité informationnelle" [Ross (1989), Flannery (1998)] des actifs bancaires et, en conséquence, rend plus difficile une évaluation externe des banques, de leur niveau de risque ou de leurs conditions de profitabilité. Les agences de notation privées permettraient une réduction de ces problèmes à travers une acquisition rapide et efficace de l'information privée de l'agent.

général inférieur à 3 mois. Initialement, les mises sous surveillance sont censées correspondre à la réponse de l'agence face à une situation exceptionnelle (fusion acquisition, recapitalisation, action réglementaire...) mais la pratique est qu'elles apparaissent de plus en plus fréquemment comme des préalables à une modification de notation même sans événement exogène. Cette pratique peut entraîner une demande d'un flux informationnel supplémentaire afin d'éclaircir la situation et guider les analystes dans leurs actions de rating. La mise sous surveillance peut être positive, négative et, beaucoup plus rarement, sans précision particulière.

Par ailleurs, il est intéressant de signaler le fait qu'il existe deux issues possibles à la mise sous surveillance, à savoir :

- La confirmation de la notation traduisant le fait que l'événement en question n'a eu aucun effet sur la qualité de crédit de l'entreprise.
- La modification effective de la notation⁴⁹

Il est tout de même intéressant à signaler que les changements de rating peuvent être effectués sans mise sous surveillance et ce en cas de manifestation d'événements ayant des implications directes et mesurables sur la qualité de crédit de l'entité notée.

On peut discuter de l'impact théorique attendu d'une publication de rating en mettant en évidence les situations où l'on peut considérer l'information comme une bonne nouvelle ou comme une mauvaise nouvelle, selon son évolution et selon celui qui l'interprète (actionnaire, obligataire ou encore autorité de supervision). Souvent, les actions de notation sont aperçues du point de vue de leurs implications sur le marché financier. Par exemple, une amélioration du rating devrait être une bonne nouvelle. Supposons que cette modification à la hausse de la notation est liée à une augmentation du ratio de capital. C'est clairement une information favorable pour l'investisseur obligataire car cela signifie une diminution du risque de défaut sur la dette bancaire.

Cependant, dans le cadre de ce travail, nous porterons notre intérêt non pas sur la notation en tant que tel⁵⁰ mais sur l'action de mise sous surveillance des notations bancaire qui constitue un indicateur de solidité de court terme et reflète l'expertise de l'agence de notation. Dans ce sens, doit-on considérer que l'information privée que véhicule une action de mise sous surveillance négative dépasse l'information retenue des ratios financiers (de nature opaque) publiquement disponibles de sorte à pouvoir anticiper une difficulté ou une défaillance bancaire vraisemblablement amplifiée par les différents dispositifs qui composent le filet de sécurité? La réponse à cette question fera entre autre l'objet de notre apport empirique.

Il s'agit donc de situer le rôle des agences de notation en tant que complément ou substitut au marché dans le cas très particulier de l'industrie bancaire caractérisée par une faible transparence de l'activité. Car si la théorie bancaire justifie l'existence des banques par leur capacité à résoudre des problèmes d'asymétrie d'information entre prêteurs et emprunteurs elle met aussi l'accent sur l'asymétrie d'information induite par l'activité même d'intermédiation au profit des banques et au détriment de ses créanciers et actionnaires externes.

Le rôle des agences de notation est de plus en plus mis en avant dans l'organisation globale du mode de contrôle des établissements bancaires (notamment avec les amendements de Bâle II qui intègrent les notations dans la pondération des actifs à leur risque). Doit-on considérer que leur expertise est plus forte? Plus précisément, transmettent-elles effectivement de l'information fiable et nouvelle sur les conditions des établissements?

⁴⁹ Les modifications de notation sont plus ressenties à l'occasion des abaissments (downgrades) que lors des relèvements (upgrades), cette asymétrie étant plus présente dans le cas des actions.

⁵⁰ Depuis les années 60, des chercheurs ont construit des modèles explicatifs et prédictifs de la faillite bancaire en ayant recours à la dégradation de la notation comme proxy de la dégradation de la situation financière. Suite aux travaux pionniers de Pinches et Mingo (1975), Kaplan et Urwitz (1979), Brister et all (1994), plusieurs travaux empiriques à l'échelle européenne se sont succédés et ont contribué à la littérature empirique sur les déterminants des ratings au niveau du secteur bancaire. Cette littérature s'intègre dans le cadre que celui de la littérature sur les déterminants de la faillite des banques détaillé dans un chapitre précédent.)

VI- Mesure de la difficulté bancaire : rôle du capital

Les banques sont soumises aujourd'hui à une réglementation prudentielle qui repose sur l'obligation de respecter un ratio de fonds propres minimal, ratio Cooke récemment amendé par le ratio McDonough plus sensible aux risques auxquels sont soumises les banques. Cette réglementation complète la panoplie du filet de sécurité que les autorités ont mis en œuvre.

La littérature empirique semble être unanime sur le rôle joué par le capital bancaire dans le diagnostic de la situation financière de la banque. Dans ce qui suit, on présente une revue des travaux empiriques qui ont cherché à mettre en avant le rôle du capital bancaire.

Dans une revue historique de l'évolution du ratio de capital bancaire aux Etats-Unis, Berger (1995) examine l'importance du rôle du capital dans les institutions financières.

Avant la mise en place du ratio de risques pondérés, le ratio réglementaire imposé aux banques américaines était le ratio de fonds propres sur le total actif du bilan bancaire. Entre 1840 et 1990, on remarque une diminution importante de ce ratio qui passe de 50% en 1840 à 6-8% à partir de 1940. L'efficacité accrue du système financier américain via la diversification géographique, le développement régional et national des marchés monétaires et l'introduction de chambre de compensation et de mutuelles de garanties sont les raisons du déclin de ce ratio de capital puisque la probabilité de faillite bancaire s'en est trouvée réduite. L'introduction de l'organisme d'assurance dépôt en 1933 (FDIC) a fourni une garantie inconditionnelle du gouvernement à la plupart des banques créditrices d'autant plus que l'assurance dépôt était illimitée ce qui garantissait aux déposants un remboursement total dans le cas où la banque ferait faillite. A partir de 1990, avec l'introduction du ratio de risques pondérés, on a assisté à une hausse des ratios de fonds propres dans les banques liée au fait que les régulateurs américains avaient mis en place un mécanisme de prompt action corrective visant les institutions financières ne respectant pas les normes prudentielles.

Mais la question qui se pose est d'abord de savoir si un ratio élevé de capital (au dessus du minimum requis) est un gage de bonne santé financière et s'il permet d'éviter les difficultés bancaires et limiter la prise de risque excessive⁵¹. Ensuite, les banques européennes semblent avoir des profits confortables et être bien capitalisées. Pourtant elles sont lourdement exposées dans maintes secteurs dont celui des télécommunications et, lorsqu'elles titrisent ces prêts, leur risque résiduel est sous-estimé. En outre, la pression des actionnaires sur le rendement des fonds propres a conduit les banques à réduire les provisions sur les risques anticipés.

La littérature insiste sur le fait que le capital bancaire est une composante indispensable à l'évaluation du risque des activités bancaires. Cependant, il est important de définir une norme de capital pour établir un seuil entre les banques saines et les banques à risque afin que les autorités réglementaires puissent mettre en place un système d'incitation cohérent. Il s'agit de définir ex ante un niveau de capital qualifié d'adéquat ou « d'optimal » pour garantir un niveau de sécurité minimum. Il est essentiel de bien définir la signification du capital « optimal ». Estrella (1995), fait la distinction entre les fonds propres réglementaires (capital minimum requis) et les fonds propres économiques découlant des modèles internes de gestion des risques bancaires (capital optimal). Le capital minimal est objectif, vérifiable, et applicable de la même manière à toutes les institutions bancaires. Sa formule de calcul, mise en place par le Comité de Bâle, est standard. Selon Estrella (1995), il ne représente pas un seuil minimal vers lequel doit tendre une banque, bien au contraire elle doit faire en sorte de détenir un montant de fonds propres supérieur à ce seuil. Mais en règle générale, cette règle de capital minimal joue le rôle d'un indicateur avancé du risque d'insolvabilité bancaire. Contrairement au capital minimal, le capital optimal est subjectif et interne à l'établissement de crédit. Il est prédit par les

⁵¹ D'ailleurs la bonne capitalisation des banques américaines dans le cycle financier actuel est avancée pour faire valoir que les banques sont une ligne de défense pour éviter que la détérioration de la qualité des crédits liée à la baisse du prix des actifs ne dégénère en crise systémique. Cet argument n'est toutefois pas aussi solide qu'il y paraît. La banque Barings, pour prendre un exemple célèbre, avait un ratio de capital bien au-dessus du minimum de 8% un mois avant sa faillite de février 1995.

gestionnaires de la banque qui détermineront le seuil optimal après arbitrage coût/bénéfice des fonds propres, en fonction de l'exposition aux risques de la banque. Ce seuil est évidemment divulgué au public, ce qui incite l'établissement à suivre une direction précise et à respecter une certaine discipline dans la gestion des risques. L'objectif étant pour la banque de détenir un montant de fonds propres qui excède le seuil minimal et qui tend vers le seuil optimal selon la situation économique du moment

En période de stabilité, il sera relativement simple pour la banque d'atteindre le niveau de capital « optimal » car les fonds propres seront certainement moins coûteux sur le marché. Mais en période d'instabilité, les fonds propres seront absorbés par les pertes résultant d'une prise de risque acceptable, ce qui induira une diminution des ratios de capital mais pas en dessous du seuil minimal. Dans ce cas là, le seuil minimal agit comme un indicateur avancé de difficultés bancaires.

Avec l'adoption en 1988 des Accords de Bâle, le rôle du capital bancaire a pris de l'ampleur dans tous les pays et les travaux du comité via l'élaboration et la reformulation du ratio Cooke va dans l'optique définie précédemment. Idéalement, les ratios de capital bancaire doivent refléter le degré de risque pris par la banque et c'est ce que l'on retrouve dans les ratios prudentiels mis en place par le comité de Bâle (ratio Cooke, ratio Tier1). Kim et Santomero (1988) ont employé des modèles de choix du portefeuille pour montrer qu'une hausse du ratio fonds propres/total actif pouvait aussi bien augmenter ou diminuer le risque du portefeuille détenu par une banque. Ils estiment que le ratio de risques pondérés qui prend en compte la qualité des actifs et l'exposition aux risques des opérations hors bilan, obligera les banques les plus risquées à détenir plus de fonds propres et donc diminuera les risques d'insolvabilité. Mais le ratio simple fonds propres/total actif n'est pas suffisant dans le cas où le système d'assurance dépôt est à taux fixe ; si les fonds propres sont coûteux, les dirigeants des banques averses au risque vont vouloir compenser leur perte liée par une prise de risque supplémentaire pour s'assurer une rentabilité plus grande. A majorité, les études empiriques sur la question suggèrent qu'une hausse des fonds propres est associée à une baisse du risque bancaire et à une baisse de la probabilité future de faillite (Cole et Gunther (1995), Avery et Berger (1991)).

Cependant il semblerait selon certaines contributions que le ratio fonds propres/ total actif est tout aussi efficace que le ratio de risques pondérés dans la détermination des problèmes de solvabilité bancaire. On retrouve cette idée dans l'étude d'Estrella, Park et Peristiani (2000) qui nous montre que l'utilisation de ratio de capital pour distinguer les banques en difficulté des banques saines est aussi efficace que les ratios de risques pondérés plus sophistiqués sur un horizon de un à deux ans.

En fait, le ratio de risques pondérés va obliger les institutions financières à détenir plus de fonds propres pour les actifs risqués. Il est calculé en rapportant le montant de fonds propres des établissements de crédit à l'ensemble des risques comptabilisés au bilan et au hors bilan, affectés de taux de pondération dépendant de leurs caractéristiques. Cependant il faudrait que ce ratio pondéré reflète avec exactitude le risque de chaque actif, or sachant que chaque prêt est unique il est difficile d'évaluer avec certitude le risque de crédit de tous les actifs bancaires. De plus, l'activité bancaire est sujette à plusieurs autres types de risques comme le risque de taux d'intérêt, le risque opérationnel en particulier.

Enfin, il ne faut pas oublier que les innovations financières continues arrivent à faire économiser du capital réglementaire aux banques ce qui rend le ratio rapidement obsolète. C'est pour toutes ces raisons que Estrella et al (2000) se demandent si des ratios simples de capital comme le « leverage ratio » ne sont pas aussi performants dans la détermination des banques en détresse financière que les ratios plus sophistiqués.

Ainsi les régulateurs peuvent trouver dans le ratio de capital simple (« leverage ratio ») un bon outil pour intervenir rapidement sur le terrain lorsqu'une banque se situe sous un certain seuil fixé à 5,5% par les autorités réglementaires américaines et limiter ainsi le risque de faillite bancaire. Ce ratio coïncide avec les standards réglementaires des Etats-unis dans les années 1980 avant l'instauration du ratio Cooke. En effet, le ratio réglementaire instauré par les accords de Bâle I est de 4%. L'avantage du ratio de fonds propres/total actifs par rapport au ratio de risques pondérés est qu'il est moins coûteux à mettre en place tout en reflétant les risques pris par les intermédiaires financiers.

Kolari et al (2000) ont choisi également le ratio de capital réglementaire au seuil de 5.5% pour déterminer les premiers signes de difficulté dans les banques américaines en développant un modèle « Early Warning System » qui peut prévoir deux états différents : banque « bien capitalisée » ou «

banque sous capitalisée ». En effet un montant de fonds propres inadéquat reflète une certaine détresse financière et de ce fait peut aboutir à la faillite.

VII- Application empirique

La détection avancée de la fragilité bancaire au niveau individuel devrait faciliter la mise en œuvre de mesures correctives précoces destinées à écarter tout risque de défaillance et de contagion (risque systémique).

Les méthodes d'évaluation et de prévision de la situation financière des banques font l'objet de vastes interrogations quant à leur capacité à atteindre les objectifs visés. Jusqu'à la fin des années 90, la prévision des défaillances par les autorités reposait principalement sur l'exploitation de données comptables (ratios financiers). La plupart des contributions s'inscrivant dans ce domaine d'investigation traitent de la question de la prévision d'événements "forts" (faillites bancaires officiellement déclarées par les autorités publiques) au niveau des banques américaines et des banques des pays émergents.

Par ailleurs, des travaux effectués notamment au niveau des pays émergents, ont cherché à analyser la défaillance bancaire en intégrant des facteurs réglementaires et institutionnels. Ces facteurs peuvent favoriser l'excès de risque et accroître la probabilité de faillite bancaire. A titre d'exemple, on cite les travaux de La Porta et al (1997,1998, 2000) qui ont mis en évidence l'impact de la qualité de l'environnement juridique et institutionnel sur la protection des apporteurs de fonds et ainsi sur la nature et l'efficacité des marchés de capitaux. Cet environnement peut être un déterminant important de l'efficacité des mécanismes de gouvernance qui favorise l'excès de risque ou réduit l'efficacité de son contrôle par d'autres institutions et mécanismes prévus à cet effet.

Barth et al. (2000) se sont focalisé sur la relation entre les différents systèmes de régulation et de structure de propriété et les performances et la stabilité des banques. Ils ont conclu que l'imposition de restrictions sur les activités bancaires affecte négativement les banques.

Plus le marché est contestable, plus la discipline de marché est effective, et peut agir sur le comportement des banques.

Hussain et Wihlborg (1999) et Mitton (2002) trouvent que des mécanismes de gouvernance défaillants ont contribué à vulnérabiliser et par la suite à amplifier la Crise Asiatique de 1997-1998.

Notre contribution se situe dans la lignée de ce second ensemble de travaux tout en s'en démarquant par la méthode employée et certaines des questions posées.

L'objectif de cet article est double : il s'agit d'une part de proposer un cadre d'analyse de la prédiction des faillites adapté au cas européen et d'autre part de soulever, au regard de la théorie bancaire, des questions ignorées jusqu'ici dans la littérature. Ainsi, nous construisons un modèle d'alerte avancée, exploitable pour les banques européennes, en nous appuyons sur la distinction entre banques sous capitalisées et adéquatement ou bien capitalisées, ainsi qu'une batterie d'indicateurs comptables s'inscrivant dans la notation du type CAMELS et de variables qualitatives qui décrivent l'intervention publique (PDR, BC) et privée (actions des agences de notation). Nous nous interrogerons également sur l'influence de l'aléa moral véhiculé par l'assurance de dépôts sur la détection de la difficulté des banques européennes et l'effet de la concentration bancaire sur la stabilité bancaire.

A notre connaissance, il n'y a à ce jour qu'une seule étude réalisée sur un panel de banques européennes pour la détection des difficultés bancaires mais elle intègre à la fois des données

bilancielle et des données de marché pour expliquer la probabilité de dégradation du rating financier. (Tarazi et al (2003))⁵².

Ainsi, plutôt que de traiter de la question de la prévisibilité des faillites bancaires⁵³ à proprement parler, nous nous intéressons à celle de la prévisibilité de mouvements même d'ampleur modeste du ratio de capital des banques. Le choix de ce cadre d'analyse n'est pas dénué d'intérêt si l'anticipation de ces événements d'ampleur même modeste permet de mettre en oeuvre des mesures correctives précoces qui ne remettent pas en cause de manière radicale les stratégies de développement poursuivies par les établissements visés. Dans ce contexte, on traite de la question de la prévision des déficiences bancaires et du rôle du cadre institutionnel et réglementaire du pays dans cette prévision en privilégiant l'information contenue dans les évolutions des indicateurs retenus bien plus que dans les niveaux qu'ils ont atteints.

L'articulation de l'article est la suivante : la section 1 présente la méthode que nous utilisons pour notre analyse événementielle et la base de données que nous avons constituée pour l'appliquer. La section 2 est consacrée à l'analyse descriptive menée sur l'ensemble des banques de l'échantillon. A la section 3, nous procédons à l'interprétation des résultats des différentes estimations et la section 4 présente les conclusions et les enseignements issus de l'analyse empirique.

VII-1- Méthode utilisée

Notre approche consiste d'abord à authentifier l'apport des indicateurs bilanciaux pour la prévision des détériorations du ratio de solvabilité des banques pour ensuite étudier la stabilité du pouvoir prédictif de tels indicateurs au regard de l'intégration du rôle réglementaire et institutionnel au niveau de chaque pays européen considéré.

Identification de la difficulté bancaire:

Nous nous intéressons à la prévisibilité des détériorations du ratio de capital bancaire, qui sont identifiées, dans notre étude, à l'aide des baisses du ratio de capital non pas au dessous du seuil critique de 4% mais au dessous d'un seuil que nous avons fixé et que nous jugeons suffisamment faible pour inquiéter les managers et les superviseurs de la banque en question.

Dans le cas européen, cette méthodologie se justifie par un nombre insuffisant de faillites bancaires officiellement déclarées permettant de disposer d'un échantillon représentatif. Ainsi, contrairement aux innombrables études antérieures qui se sont principalement intéressées aux situations de forte détresse voire de quasi faillite d'un établissement, nous retenons les dégradations du ratio de capital qui s'inscrivent dans la lignée d'une action corrective précoce.

Pour se faire, nous construisons une variable indicatrice de l'occurrence de la dégradation du ratio de solvabilité ainsi qu'un ensemble d'indicateurs quantitatifs avancés construits à partir des données comptables et un ensemble de variables qualitatives qui reflètent d'une part le rôle des entités publiques et d'autre part l'influence des actions de notations des agences privées de notation sur l'occurrence d'une difficulté bancaire.

Pour ce qui concerne la modélisation de cette relation, nous retenons une spécification du type Logit⁵⁴ couramment exploitée dans la littérature existante et qui permet d'analyser une variable qualitative binaire (valeur 0 ou 1 pour identifier deux événements distincts). Le choix du modèle Logit s'explique par le fait que ce modèle simple donne des résultats aussi satisfaisants que les modèles plus complexes tels que les modèles non paramétriques de type TRA (Jagtiani J. Kolari J. Lemieux C. et Shin G. (2003)).

⁵² Une autre étude menée par Gropp, Vesala et Vulpes (2002) a cherché à détecter la difficulté des banques européennes mais en se basant sur la seule analyse de la capacité des indicateurs de marché.

⁵³ La faillite est souvent plus le résultat d'une décision des autorités plutôt que des conséquences immédiates des forces de marché (Kane (1989)).

⁵⁴ Le choix de la méthode Logit plutôt que du Probit est dicté par la non-égalité des fréquences dans l'échantillon (Banques sous capitalisées, banques bien-capitalisées). Maddala (1983)

Dans le cadre de ce travail, la probabilité qu'une banque soit sous-capitalisée est estimée en se basant sur un modèle Logit binomial sur données de panel à un horizon temporel de prévision d'un an⁵⁵.

Soit Y_{it}^* : variable dépendante binaire latente. On ne modélise pas la variable Y_{it} elle-même mais la probabilité $P(Y_{it}=1)$ que cette variable prenne la valeur 1. Pour modéliser cette probabilité, on suppose que la décision repose sur la valeur prise par une variable sous jacente inobservable Y_{it}^* qui détermine à son tour la valeur prise par la variable indicatrice Y_{it} selon le processus suivant :

$Y_{it}= 1$ si la banque est sous-capitalisée c'ad si $Y_{it}^* > 0$.

$Y_{it}= 0$ si la banque est bien-capitalisée c'ad si $Y_{it}^* \leq 0$.

Y_{it}^* dépend linéairement d'un certain nombre de variables explicatives X_{it} et de variables qualitatives fictives qu'on désignera par Q_{it} .

$$Y_{it}^* = \alpha X_{it} + \beta Q_{it} + \varepsilon_{it}$$

it représentent la banque I à la date t.

Par conséquent, la probabilité de l'événement ($Y_{it}=1$) peut être considérée comme la probabilité que l'erreur ε_{it} soit inférieure à $\alpha X_{it} + \beta Q_{it}$ et

$P(Y_{it}=1) = P(Y_{it}^* > 0) = F(\alpha X_{it} + \beta Q_{it}) = \frac{\exp(\alpha X_{it} + \beta Q_{it})}{1 + \exp(\alpha X_{it} + \beta Q_{it})}$ où F est la fonction de répartition logistique.

Afin de garantir une meilleure qualité des résultats, nous avons procédé dans une première étape à la sélection des indicateurs les plus pertinents pour l'explication des détériorations du ratio de capital bancaire en procédant à des itérations ou procédure stepwise. En effet, chaque indicateur est systématiquement soumis à un crible d'introduction ou d'élimination basé sur sa contribution spécifique à l'explication de la variable binaire Y_{it} . Cette procédure permet d'identifier in fine le sous ensemble d'indicateurs comptables les plus explicatifs de la détérioration du ratio de solvabilité.

Une fois le contenu de ce sous ensemble optimal de variables comptables est fixé, la deuxième étape consiste à identifier le rôle complémentaire des agences de rating d'une part et des institutions réglementaires d'autre part selon une approche stepwise similaire à celle décrite dans la première étape.

VII-2- Sélection des variables et analyse descriptive

Dans le cadre de ce travail, on considère un échantillon hétérogène de banques commerciales européennes de 11 pays de l'Union Européenne.

Les données de bilan et de compte de résultats sont issues de la base de données Bankscope pour la période de 1998-2004⁵⁶. Les variables réglementaires et institutionnelles sont issues de la base de données de la banque mondiale et de Caprio et al (2001). Par ailleurs, les données sur les actions de notations sont issues de la base de données de l'agence de notation S&P.

Notre échantillon est composé de 134 banques réparties sur 11 pays comme suit :

Pays	FR	ALL	IT	ESP	UK	PB	IRL	PRG	BLG	GRC	AUT	Total
Nombre de banques	25	15	20	12	19	15	5	4	8	6	5	134

⁵⁵ Nous réalisons plusieurs estimations du modèle logit : d'abord pour identifier l'effet des variables bilancielles ensuite réglementaire et institutionnelles au niveau de chaque pays et par la suite pour identifier l'effet des mêmes variables à une échelle plus globale de l'Europe afin de pouvoir tirer des enseignements quant au rôle des réglementations nationales et de la viabilité d'une unique réglementation paneuropéenne.

⁵⁶ Le choix de cette date de départ s'explique par le fait que, de point de vue officiel, l'an 1998 représente en effet une étape marquante du passage à l'euro: les pays membres de l'UME sont identifiés par le Conseil Européen, le gouverneur de la BCE est nommé, la première phase du passage à l'euro est accomplie et les taux de change officiels entre les différentes monnaies européennes sont fixés.

La variable expliquée

Nous développons un modèle qui prévoit deux états : banque bien-capitalisée et banque sous-capitalisée. Ce dernier état est sensé refléter la difficulté bancaire qui devrait être prédite par les superviseurs bancaires.

Au niveau de chaque pays, on partage l'échantillon en deux sous groupes selon le critère suivant⁵⁷ :

- Les banques pour lesquelles le ratio de capital est inférieur au premier quartile Q1 de l'échantillon sont considérées comme sous capitalisées.
- Les banques pour lesquelles le ratio de capital est supérieur au troisième quartile Q3 de l'échantillon sont considérées comme bien capitalisées.

Le choix de ce seuil s'explique par le fait que le ratio de solvabilité fixé par le comité de Bale à 8% est généralement assuré par les banques européennes et que celles-ci détiennent des ratios largement au dessus de 4% et de 8% exigés respectivement pour le ratio Tier 1 et le ratio de solvabilité total (Tier1 + Tier 2).

Comme mesure de robustesse, nous avons également réalisé ce partage par rapport à la médiane Q2.

Le Tableau suivant présente les différents quartiles de la distribution des ratios de capital au niveau de chaque pays sur la période 1998-2004.

Pays	Q1	Q2	Q3
FR	9.1	10.16	11.4
ALL	9.4	10.5	12.06
IT	8,7	9,85	11,1
ESP	9.1	10	10.8
UK	11.5	13.15	14.52
PB	10.1	10.6	12.4
IRL	10.16	11.1	11.8
PRG	9.37	10.55	11.45
BLG	10.7	12	13.05
GRC	9.72	12.35	14.77
AUT	9.95	10.7	11.35
Total	9.68	10.9	12.02

Les variables explicatives

- Les indicateurs du modèle d'alerte précoce de type CAMELS :

Ils sont construits à partir des ratios comptables les X_{it} généralement utilisés dans l'évaluation de la situation financière d'un établissement.

Le tableau suivant représente les variables retenues ainsi que leurs effets attendus sur la probabilité de rencontrer des difficultés bancaires.

⁵⁷ Au niveau des études effectuées sur les banques américaines, on qualifie une banque bien capitalisée comme étant la banque ayant au moins un ratio de fonds propres (Tier 1) sur total actif de 5.5% ; seuil qui coïncide avec les standards réglementaires des USA dans les années 1980. Jagtiani J. Kolari J. Lemieux C. et Shin.G (2000,2003) et Estrella (1995,2000)) ont trouvé que ce niveau comme un bon proxy pour détecter les premiers signes de fragilité de la banque.

VARIABLES bilancielle : les interprétations sont données ici pour les différents ratios en niveau mais le même raisonnement s'applique aux ratios en variation.

Catégorie	Intitulé	Définition	Description de l'effet attendu
C ⁵⁸	Tier 1	Fonds propres de base / actifs pondérés en fonction de leur degré de risque	(+/-) un niveau élevé de fonds propres durs assure la couverture des prêts non performants et permet à la banque d'absorber les chocs potentiels non anticipés. Un niveau faible de fonds propres de base peut être compensé par une augmentation des émissions des dettes subordonnées.
A ⁵⁹	DSUB	Dettes subordonnées/ actifs	(+/-) les banques ayant émis des montants importants de dette subordonnée peuvent ou pas exhiber des ratios encours de crédits douteux/total crédit plus élevés que ceux rapportés par leurs concurrentes (effet pervers de la discipline de marché pouvant être contrecarré en partie par la détention de réserves pour le risque de crédit relativement plus importantes par ces mêmes banques.
	PRVCB	Provisions pour créances douteuses / crédits bruts	(+/-) un accroissement des provisions peut être considéré comme signe d'une hausse du risque de crédit qui entraîne une augmentation portefeuille des crédits douteux. Toutefois, une augmentation pourrait être interprétée comme signe de constitution de réserves de provisions pour couvrir les éventuels risques sur prêts anticipés et non anticipés.
M	DOTREV	Dotations aux provisions/ revenus nets d'intérêt	(+/-) un accroissement des provisions peut être considéré comme signe d'une hausse du risque de crédit qui entraîne une augmentation portefeuille des crédits douteux. Toutefois, une augmentation pourrait être interprétée comme signe de constitution de réserves de provisions pour couvrir les éventuels risques sur prêts anticipés et non anticipés.
	DOPRO	Dépenses opérationnelles/ revenus opérationnels	(+/-) un accroissement des provisions peut être considéré comme signe d'une hausse du risque de crédit qui entraîne une augmentation portefeuille des crédits douteux. Toutefois, une augmentation pourrait être interprétée comme signe de constitution de réserves de provisions pour couvrir les éventuels risques sur prêts anticipés et non anticipés.
E	PRFIN	Prêts/ financements de CT	(+) On anticipe une relation positive entre cette variable et la solidité financière d'une banque, en effet, plus ce ratio est élevé plus l'efficacité de la banque est redoutable.
	ROA INTAM	Résultat net / total actif Revenu net d'intérêt/ actif moyen	(-) Ce ratio mesure la couverture des prêts par les fonds de la banque de court terme. Un ratio élevé implique une bonne couverture des prêts par des fonds à faible rémunération (coûts d'intérêts faibles) et donc un bon management bancaire.
L	ALD	Actifs liquides/ total dépôts	(-) Ce ratio mesure la couverture des prêts par les fonds de la banque de court terme. Un ratio élevé implique une bonne couverture des prêts par des fonds à faible rémunération (coûts d'intérêts faibles) et donc un bon management bancaire.
	CDRF	Total crédits/ dépôts de la clientèle et ressources financières	(-) la rentabilité exerce un effet négatif sur la probabilité de rencontrer des difficultés
S	SNB	Sensibilité au marché déterminé par le bêta de marché (bêta > 1 implique une forte sensibilité des actions de la banque au marché).	(-) Plus une banque a d'actifs liquides plus elle est capable de faire face aux difficultés en liquidant certains de ces actifs, de préférence les plus liquides

⁵⁸ La capitalisation bancaire est mesurée via deux indicateurs: le ratio fonds propres de base/total engagements et le capital bancaire défini au sens large (i.e. fonds propres de base + titres hybrides de capital + dette subordonnée) rapporté à l'actif total moyen. Les banques européennes émettent de la dette subordonnée principalement en raison du régime d'adéquation des fonds propres (BIS, 1988), qui leur permet de satisfaire une partie des exigences réglementaires avec ce type d'instrument de dette (Cf. Sironi (2001)). Par ailleurs, un certain nombre de banques déclarent avoir émis de la dette subordonnée uniquement si ces émissions avaient un effet favorable sur leurs ratios Cooke. C'est la raison pour laquelle nous utilisons deux ratios distincts d'adéquation du capital Tier 1 et une composante de Tier 2. Il se peut par exemple que les banques ayant émis beaucoup de dette subordonnée exhibent des ratios de capital (au sens strict) faibles, alors que leur capitalisation (au sens large) est, de ce fait, très importante. L'évolution du ratio des dettes subordonnées permet par ailleurs de détecter les traces minimales d'influence exposée de la discipline de marché dans les bilans.

⁵⁹ Nos choix en termes de stratégie empirique ont été considérablement restreints à cause de la fréquence (annuelle) des données disponibles et du manque d'information relative à certains actifs bancaires (comme le montant des crédits non performants qui permettrait de déduire le ratio de la couverture des pertes anticipées sur les crédits).

CONC ⁶⁰	RSM	Revenus sensibles aux variations de marché / Total revenus	Ce taux correspond au taux d'intermédiation de la banque c'est-à-dire au taux de transformation des dépôts en crédits.
	DINT	Dépôts interbancaires/ total actifs	Un signe (-) signifie que plus la banque produit de crédits en utilisant moins de dépôts, plus son risque de défaut est moins important (+) une sensibilité élevée de la banque à l'évolution du marché financier implique une augmentation de son portefeuille de risque et donc de sa probabilité de rencontrer des difficultés. (+/-) une part importante d'activité réalisée sur le marché financier peut entraîner soit une augmentation de prise de risque sans amélioration de la rentabilité soit une amélioration de la rentabilité et de la part de marché et donc de risque minime sur sa solidité financière
		La concentration du marché (Indice Herfindahl)	(+/-) On a choisi d'intégrer cette variable car elle permet d'une part de contrôler le canal de contagion à travers le marché interbancaire(-) ainsi que le rôle disciplinant potentiel de ce type de dépôts, les banques ayant des informations plus privilégiées sur la qualité et la solidité de leurs confrères. (+/-) Son effet est positif lorsqu'elle génère une prise de risque excessive stimulée par la politique de too big too fail (Mishkin 1999, Pollin (2006)) et négatif lorsqu'elle permet d'améliorer le pouvoir de marché et booster les profits qui protègent la valeur de franchise de la banque et diminuent sa probabilité de rencontrer des difficultés.

53 La question de la concentration bancaire est de plus en plus abordée dans la littérature théorique et empirique notamment du point de vue de son impact sur la stabilité (hypothèse de concentration/ stabilité vrs concentration / fragilité). Parmi les auteurs adeptes du premier point de vue, on peut citer Diamond (1984), Ramakrishnan and Thakor (1984), Boyd and Prescott (1986), Williamson (1986), Allen (1990) qui approuvent le fait que dans les marchés concentrés, les grandes banques cherchent à être plus diversifiées, et donc seraient moins fragiles qu'au niveau des marchés à plusieurs petites banques. Allen and Gale (2000, 2004) démontrent que les secteurs bancaires à plusieurs petites banques sont plus sensibles aux fragilités bancaires contrairement aux marchés plus concentrés et que ces derniers seraient plus faciles à superviser comme le confirme l'histoire des USA qui a vécu une grande instabilité financière contrairement au UK ou le Canada où le marché est composé de très peu de grandes banques. Beck, T., Demirgüç, Kunt, A., Levine, R. (2006) sont les premiers à utiliser une base de données de 69 pays sur la période 1980-1997 pour démontrer que la concentration bancaire nationale, les réglementations et les institutions bancaires influencent négativement la probabilité d'une crise bancaire systémique. Un autre point de vue, contraire, stipule cependant, que les structures bancaires concentrées accroissent la fragilité bancaire. Boyd and De Nicolo, Mishkin (2000) et Caminal and Matutes (2002) argumentent que l'argument standard avancé en faveur du pouvoir de marché booster de profits et donc de stabilité ignore les comportements individuels des banques motivées par des prises de risque excessive et par un non rationnement du crédit générateurs de fragilité bancaire. Pour une revue de la littérature sur cette question, le lecteur se reporter à Carletti and Hartmann (2003) et Boyd and De Nicolo (2006).

Les ratios comptables peuvent être introduits dans l'équation prédictive soit directement en niveau soit en variation. Les études antérieures ont eu recours le plus souvent à ce type de ratios comptables considérés en niveau (Gunther, Levonian et Moore (2001), Curry, Elmer et Fissel (2002)). Cette démarche apparaît pertinente lorsqu'il s'agit de prédire un événement comme la faillite d'une banque ; il s'agit en revanche ici de prédire non pas un événement mais l'évolution d'une situation, ce n'est pas le niveau mais plutôt l'évolution de ces ratios qui importe. De surcroît, il est à noter, dans le cadre de notre étude, qu'un établissement peut tout à la fois connaître une situation financière très satisfaisante

60

(que reflèteraient des niveaux satisfaisants des ratios comptables) en même temps qu'une évolution défavorable de celle-ci (que ne peuvent refléter que les évolutions de ces ratios)⁶¹.

On notera, de manière générique, $C_{it} = \Delta R_{it} = R_{it} - R_{it-1}$, la variation du ratio comptable R_{it} . Ce sont ces variations C_{it} qui sont en définitive retenues au titre d'indicateurs comptables

La littérature empirique semble être unanime sur le rôle des données individuelles sur la prévision des difficultés bancaires du fait que plusieurs familles de facteurs de défaillance bancaire émergent de la littérature existante. Cependant, l'impact des facteurs institutionnels et réglementaires sur des déterminants internes de défauts fondamentaux, comme l'insolvabilité reste peu abordé d'autant moins au niveau européen qu'au niveau des pays émergents.

Ainsi, à travers l'introduction de variables réglementaires et institutionnelles qui constituent, comme on l'a déjà évoqué, un filet de sécurité pour les banques, nous cherchons à étudier l'impact des différents systèmes de surveillance et de discipline réglementaire sur la prévision de la difficulté bancaire au niveau des pays européens. Ce travail s'inspire des études antérieures effectuées notamment au niveau des Etats-Unis et des pays émergents⁶². A titre d'exemples, on peut citer Barth et al (2001, 2002) qui étudient la relation entre la régulation et la surveillance des banques et son impact sur leur performance. Leurs résultats mettent en évidence l'importance de la discipline de marché dans les stratégies de régulation et de surveillance efficaces. En outre, en adoptant un cadre méthodologique inspiré de Shrieves et Dahl (1992), Nier et Baumann (2002) analysent l'impact de la discipline réglementaire (systèmes d'assurance de dépôts, financements de l'activité bancaire et transparence) sur différentes mesures du risque et du capital bancaire. L'efficacité de ce type de discipline dans la réduction de l'excès du risque dépend du filet de sécurité public, de la part non assurée de ressources et de la transparence du choix de risque de l'établissement. Leurs résultats mettent en évidence l'existence de problèmes d'aléa moral et le rôle de la discipline de marché dans la réduction du risque d'insolvabilité.

Les actions réglementaires et privées utilisées sont résumées dans le tableau suivant :

⁶¹ Cette démarche s'inscrit dans la lignée de l'étude effectuée par Tarazi et al (2003) sur la détection de la difficulté bancaire en Europe.

⁶² Gajewski (1988) a été le premier à élaborer des modèles à deux équations pour distinguer entre les facteurs internes et les facteurs externes qui affectent la solvabilité de la banque et qui conduisent le régulateur à intervenir auprès une banque à problème

Intitulé	Définition	Description de l'effet attendu	Sources
SUP		0 aucun rôle 1 rôle limité 2 rôle principal	Aglietta (1999) et Barth et al (2002) et BCE (2006)
RBC	Rôle de la BC dans la supervision	l'effet attendu peut être (+) ou (-)	
OBP	L'agence de supervision peut elle obliger la constitution de provisions sur couvrir les pertes actuelles et potentielles.	(-) 0 NON 1 OUI	Banque mondiale
JURD	La loi impose t'elle une intervention au-delà d'un certain seuil de solvabilité	(-) 0 NON 1 OUI	
ROB	Le rôle des autres banques dans le renflouement des banques confrères en difficulté.	(-) aucun rôle 0 rôle important 1	Banque mondiale
IASRD ⁶³	Le rôle de l'indice d'assurance de dépôt qui reflète la prise en compte de l'aléa moral	1 s'il existe un système d'assurance dépôt explicite 0 sinon effet (+) ou (-)	Banque mondiale Demirgüç-Kunt. K et Detragiache.E (2002, 2007)
	<i>Variations dans la couverture</i>	0 NON 1 OUI	
VCOUV	<i>COA</i> : Si les dépositaires peuvent bénéficier d'une Coassurance sur leurs dépôts. <i>LCOUV</i> : Limite de la couverture ou montant de couverture autorisée.	0 limitée (-) 1 non limitée	
	<i>COUVME</i> : si les dépôts en monnaie étrangère sont assurés. <i>COUVDI</i> : si les dépôts interbancaires sont assurés	0 NON 1 OUI effet (+) ou (-) 0 NON 1 OUI 0 NON	
	<i>Variations dans le financement</i>		
VFIN	<i>PRIM</i> : si la prime bancaire est fixée ex ante (régulièrement ou ex post (occasionnellement))	1 si ex ante 0 sinon	
	si la prime dépend au risque	0 si banque seule 1 si banque et gouvernement effet (+) ou (-) 2 si gouvernement seul	
	<i>SFIN</i> : Source de financement du fond		

⁶³ Cet indice d'assurance de dépôts est déterminé selon une approche similaire à celle de Demirgüç-Kunt.A et Detragiache.E (2002,2007) dans laquelle le premier test consiste à déterminer si une dummy qui prend la valeur 0 ou 1 pour la présence d'une assurance de dépôt explicite a un coefficient significatif. Cette approche contraint, cependant, tous les types de schémas d'assurance dépôts à avoir le même effet sur la probabilité de rencontrer des problèmes bancaires. En pratique, un tel impact devrait être différent selon les schémas d'assurance du système, une couverture limitée devrait par exemple réduire l'aléa moral bien qu'elle ne soit pas très efficace pour prévenir les ruées bancaires. Similairement, dans un système financé, la garantie devrait être plus crédible que lorsque le système n'est pas financé ; ainsi l'aléa moral inhérent serait plus fort et le risque de ruées bancaires plus faible.

Afin de tenir compte de ces différences, nous construisons des variables alternatives d'assurance dépôt construites autour d'un indice d'aléa moral à travers lequel la simple variable dummy d'assurance dépôt est remplacée par chacune des variables plus affinées (selon les variations dans le financement, les sources de financement, et le management).

MNG	Management du fond	0 public 1 Joint effet (+) ou (-) 2 privé	
MSSAN	Actions de mises sous surveillance négatives des agences de notation	Cette variable permet de détecter le rôle joué par les agences privées de notation sur la prédiction d'une difficulté bancaire. Si l'effet attendu est (+), les agences de notation n'apportent pas de l'information nouvelle permettant de détecter une difficulté future ou encore l'information qu'elles apportent n'est pas prise en compte pour une éventuelle intervention corrective. Si au contraire, l'effet est (-), les agences de notation apporteraient de l'information nouvelle notamment aux actionnaires et superviseurs pourraient agir en conséquence.	

On souhaite identifier le rôle des agences de notation via notamment leur action de mise sous surveillance négative (telle qu'elle a été détaillée dans la section précédente) sur la prévision de la difficulté bancaire en Europe. L'intégration de cette variable permettrait de dégager quelques enseignements pour les superviseurs bancaires notamment concernant la prise en compte des points de vue des agences privées dans leurs procédures de supervision.

Les actions de mises sous surveillance sont issues de l'agence de notation leader sur le marché Standard & Poor's. Cette démarche consiste à appréhender la fragilité bancaire par le biais de l'évaluation et des annonces publiques réalisées par l'agence chargée d'évaluer la santé financière des emprunteurs. Nous présentons en annexe un certain nombre d'éléments qu'intègre S&P dans l'analyse de la situation financière d'une banque et relatifs à la nature et à l'origine des baisses de notation rendues publiques (Tableau IV)

La plupart des travaux antérieurs se sont principalement intéressés aux implications des actions de notations sur les cours boursiers⁶⁴ (Cf. Followill et Martell (1997), Barron, Clare et Thomas (1997), Goyeau.D, Sauviat.A et Tarazi.A (2000) et Heude et Blanc (2004)) ou encore à la dégradation d'ampleurs variables de la notation proprement dite (Cf. Gropp, Vesala et Vulpes (2002), Tarazi A, Distinguin.I et Rous.P (2003) et Brossard, O, Ducrozet.F et Roche.A (2006))

Nous retenons, dans notre étude, les annonces de détérioration des ratings de court terme quelle que soit leur ampleur et quelle que soit la note qui était initialement assignée à la banque. Dans la mesure où notre objectif est davantage d'étudier le contenu informationnel de ces annonces (comparé à celui des comptes financiers) que de proposer un outil de prévision des faillites bancaires ; notre approche consiste ainsi à traiter sur le même plan l'ensemble des baisses. Ce choix nous paraît déterminant pour garantir la robustesse des résultats obtenus dans la mesure où il offre un cadre plus général pour l'estimation des modèles d'alerte avancée.

Afin de nous prononcer sur l'impact des actions de mises sous surveillance négatives, nous construisons une variable indicatrice de l'occurrence de la dégradation de court terme de la situation financière définie comme suit :

La variable prend la valeur :

1 : si la banque connaît dans l'intervalle $[t, t+1]$ une mise sous surveillance négative de notation que ne vient contester aucune revalorisation positive sur l'ensemble de l'exercice comptable.

⁶⁴ Heude et Blanc (2004) ont par exemple étudié les impacts des différentes actions de rating sur les cours boursier du marché français. Le résultat majeur de leurs travaux était de dénoncer un manque de contenu informationnel pour les actions de notation (puisque soit anticipées et prises en compte dans le rendement boursier par le marché bien avant les agences de notation, soit complètement dépourvue de contenu informationnel) et une impossibilité d'utiliser les ratings comme instruments de guidage des politiques d'investissement.

0 si le rating de la banque n'a fait l'objet d'aucune action de mise sous surveillance sur l'ensemble de l'exercice.

VII-3 Analyse Descriptive

Notre échantillon est composé des principales banques commerciales européennes de tailles hétérogènes. Pour chaque pays, on a retenu un nombre de banques tel que le bilan de la plus petite (total actif en 2004) représente un moins 1% du bilan global de toutes les banques dans l'échantillon. Ce critère a pour effet de négliger les banques au poids excessivement faible et pour objet de définir des échantillons harmonisés.

Concernant la variable explicative le ratio de capital, nous avons omis de l'échantillon toutes les banques qui présentent des niveaux très élevés qui dépassent 20% du fait que la prise en compte des points aberrants risque de biaiser nos estimations.

Le paragraphe suivant présente un descriptif statistique des différentes variables mises en œuvre dans cette étude

D'abord, les ratios de capital de base et total sont en moyenne supérieurs aux exigences prudentielles minimales respectives de 4% et de 8% au niveau de tous les pays européens considérés. Cependant, on remarque que dans la majorité des pays, en l'occurrence l'Espagne, la Belgique, la Grèce et l'Autriche, le ratio de capital de base et de capital total peut atteindre chez certaines banques actives un niveau nettement inférieur aux normes prudentielles imposées par la supervision bancaire. Par ailleurs, Des niveaux de capital assez bas pourraient traduire des difficultés bancaires.

Le ratio de dettes subordonnées/ actifs reflète aussi la qualité du capital de la banque à travers les émissions des dettes sur le marché financier. Ce ratio reste très faible au niveau de l'Europe. En effet, les banques émettrices Européennes de notre échantillon exhibent des ratios moyens de 2.48%. L'examen des bilans des différentes banques montre que ce sont plutôt les grandes banques qui émettent des dettes subordonnées alors que d'autres n'émettent nullement de dettes subordonnées sur le marché financier⁶⁵.

La moyenne des provisions pour créances douteuses/ crédits bruts la plus élevée est observée en Italie et la plus faible aux Pays-Bas.

La moyenne des Dotations aux provisions/ revenus nets d'intérêt la plus élevée est observée en Allemagne et la plus faible en Belgique.

Les dépenses opérationnelles représentent moyennement une part de 61.84% des revenus opérationnels en Europe. Ce ratio est le faible en Espagne et le plus élevé aux Pays-Bas.

Le ratio du rendement de l'actif moyen en Europe est de 1.64%. IL est le plus faible et négatif en Allemagne et le plus élevé en Grèce.

Le Revenu net d'intérêt/ actif moyen représente en moyenne 2.10% en Europe.

Dépôts interbancaires représentent une portion assez faible de l'actif bancaire en Europe à l'exception de l'Autriche et de la Belgique qui détiennent des parts importantes de dépôts interbancaires dans leurs bilans.

En moyenne, les établissements qui constituent notre échantillon représentent des niveaux satisfaisants des ratios comptables qui pourraient refléter une situation financière favorable mais en même temps pourraient masquer une évolution défavorable de ces ratios durant la période étudiée de 31/12/1998 au 31/12/2004. Par conséquent, on cherche dans ce présent travail à étudier l'impact des évolutions des

⁶⁵ Certains auteurs considèrent la politique de dette subordonnée comme une exigence réglementaire supplémentaire, qui vient s'ajouter naturellement aux normes régissant l'adéquation du capital bancaire. D'autres partisans confèrent à la dette subordonnée un rôle beaucoup plus important, en la traitant de substitut aux fonds propres de base.

ratios bilanciels ainsi que l'intervention éventuelle du secteur privé et public sur la prédiction d'une difficulté bancaire future.

Répartition des banques suivant le niveau du ratio de capital (K) par rapport aux quantiles

		ALL		FR		IT		ESP		UK		PB	
		K< Q ₁ =9.4	K≥ Q ₃ =12.06	K< Q ₁ =9.1	K≥ Q ₃ =11.04	K< Q ₁ =8.7	K≥ Q ₃ =11.1	K< Q ₁ =9.17	K≥ Q ₃ =10.82	K< Q ₁ =11.5	K≥ Q ₃ =14.52	K< Q ₁ =9.6	K≥ Q ₃ =12.4
Nbre de banques	98	6	9	4	21	5	15	4	8	4	15	5	10
	99	3	12	5	20	4	16	2	10	1	18	3	12
	00	5	10	6	19	6	14	4	8	3	16	6	9
	01	3	12	5	20	6	14	3	9	2	17	4	11
	02	4	11	5	20	2	18	2	10	2	17	2	13
	03	3	12	6	19	1	19	2	10	3	16	0	15
	04	1	14	6	19	1	19	3	9	4	15	0	15

		IRL		PRG		BLG		GRC		AUT		EUROPE	
		K< Q ₁ =8.16	K≥ Q ₃ =12.8	K< Q ₁ =9.37	K≥ Q ₃ =11.45	K< Q ₁ =10.7	K≥ Q ₃ =13.08	K< Q ₁ =8.72	K≥ Q ₃ =17.77	K< Q ₁ =9.95	K≥ Q ₃ =11.35	K< Q ₁ =9.68	K≥ Q ₃ =12.2
Nombre de banques	98	1	4	1	3	3	5	1	5	2	3	35	99
	99	1	4	1	3	1	7	1	5	1	4	28	106
	00	1	4	2	2	2	6	1	5	2	3	33	101
	01	2	3	3	1	1	7	1	5	1	4	19	1115
	02	3	2	0	4	0	8	0	6	0	5	16	118
	03	1	4	0	4	0	8	0	6	0	5	20	114
	04	0	5	0	4	1	7	1	5	1	4	15	121

Répartition des mises sous surveillance négatives effectuées par les agences de notation (MSSAN)

		ALL	FR	IT	ESP	UK	PB	IRL	PRG	BLG	GRC	AUT	Total
Nombre de mises sous surveillance négatives	98	3	2	3	1	6	2	0	1	1	0	2	21
	99	4	4	1	3	4	2	2	1	0	0	0	21
	00	2	0	2	4	2	1	0	1	0	0	2	14
	01	1	2	2	2	1	5	0	1	1	1	2	18
	02	4	4	5	3	3	2	3	2	4	2	1	33
	03	5	4	1	0	2	1	1	0	0	0	0	15
	04	5	5	4	3	1	2	1	2	1	0	0	24

VII-4 Résultats empiriques et interprétations

Dans une étape préliminaire, nous procédons à des régressions simples de type logit de la variable binaire sur chacun des indicateurs considérés afin d'apprécier l'information véhiculée par chaque indicateur. Nous présenterons par la suite le modèle comptable le plus performant en fonction des variables retenues.

A l'étape suivante, nous procédons à l'appréciation de chacun des facteurs réglementaires et institutionnels au niveau européen. Les résultats sont donnés dans le tableau V de l'annexe.

A la dernière étape, nous intégrons dans le premier modèle comptable les différentes variables qualitatives retenues. Nous essayons de cerner le rôle des composantes du filet de sécurité en l'occurrence identifier l'incidence de l'indicateur complexe « d'aléa de moralité » et les implications des actions agences de notation sur la prédiction d'une difficulté bancaire.

Toutes nos estimations sont effectuées aussi bien au niveau de chaque pays qu'à l'échelle européenne. En effet, cette démarche nous permet d'effectuer des comparaisons à travers les différents pays tout en les inscrivant dans leur cadre institutionnel. Le but principal de l'étude est de porter un jugement sur le degré d'homogénéité des systèmes bancaires européens dans l'objectif d'une stabilité financière et de la viabilité d'une action corrective précoce de la part d'un méga régulateur européen.

Les contributions individuelles des différents indicateurs à l'explication des détériorations financières des banques sont détaillées dans le tableau VI de l'annexe.

La contribution significative négative de la variation du ratio de fonds propres de base à l'explication d'une dégradation du capital total suggère que les baisses des ratios de capital ont été précédées par une augmentation des fonds propres de base. Alors qu'une contribution positive suggère que les baisses des ratios de capital ont été précédées par une baisse des ratios de fonds propres. La contribution du ratio Tier 1 est négative à travers les différents pays et n'est pas significative pour la Grande Bretagne et l'Autriche.

Ce résultat s'explique par des efforts d'approvisionnement considérables en fonds propres des banques sanctionnées au sein de l'Europe. D'ailleurs, l'examen des bilans bancaires montre un accroissement des fonds propres de base durant la période 1998-2004 pour la majorité des banques. Dans les pays comme la Grande Bretagne et l'Autriche, la prédiction de la dégradation du capital s'expliquerait par d'autres indicateurs comptables.

L'émission des dettes subordonnées représente une source additionnelle de capitalisation bancaire. La contribution positive du ratio de la dette subordonnée/ actifs suggère que les baisses ratios de solvabilité ont été précédées par des variations négatives des émissions des dettes subordonnées notamment en France, Grande Bretagne, Pays Bas, Portugal et Grèce. Cet indicateur n'est cependant pas significatif au niveau des marchés bancaires relativement peu concentrés. Au niveau de l'Europe, une diminution des émissions des dettes subordonnées contribue à l'augmentation de la dégradation du capital. En effet, une baisse des émissions de dettes subordonnées pourrait exhiber une baisse de la performance et surtout un profil de risque plus important.

La variation du ratio de qualité de l'actif approchée par le ratio des Provisions sur Créances Douteuses/ Crédits Bruts contribue de manière significative à l'explication des baisses futures des ratios de capital. Ce résultat peut être interprétée par l'augmentation des portefeuilles risqués des banques commerciales européennes. Par ailleurs, l'examen des bilans des banques de l'échantillon montre que la variation de ce ratio est négative durant la période de 1998-2004 dans certaines banques ce qui accentue leur probabilité de rencontrer des problèmes.

Le ratio des dotations aux provisions sur le revenu net d'intérêt est moins significatif pour l'explication des dégradations futures de capital.

La qualité du management a un effet mitigé sur la prédiction de la difficulté bancaire. Une augmentation des dépenses du personnel par rapport aux revenus opérationnels n'est significative qu'au niveau des pays bas, de la Belgique et de l'Autriche.

La rentabilité de l'actif un effet significatif négatif notamment au niveau des grands pays. Ce résultat peut être interprété par le fait que les banques européennes sont assez rentables ce qui contribue négativement à la probabilité d'une dégradation future du capital.

La rentabilité mesurée par le rendement de l'actif est cependant plus significative que par le revenu net d'intérêts/ actifs moyens.

La liquidité bancaire a un effet significatif négatif au niveau au niveau de la majorité des pays, cette contribution (de signe attendu) de la variation du ratio de liquidité, mesurée par la part des actifs liquides/ Total des dépôts et refinancement, trouve sa justification dans le fait que les baisses de ratio de capital sont précédées de la liquidation d'une partie des actifs liquides des banques sanctionnées.

La variable représentative de la sensibilité au marché est aussi significative pour la majorité des systèmes bancaires. Son effet positif au niveau de la majorité des pays s'explique par le fait que plus les revenus sensibles au risque du marché augmentent plus la banque est fragilisée. Son effet est négatif au niveau de la France et de la Grande Bretagne. Ce résultat peut être interprété par le fait que les banques dans ces deux pays dégagent une part importante d'activité réalisée sur le marché financier qui leur procure une forte part de marché et donc une meilleure santé financière.

L'augmentation du ratio des dettes interbancaires/ actifs accroît la fragilité du capital bancaire à l'échelle européenne. Ce résultat peut s'expliquer par le fait qu'un pourcentage élevé des crédits interbancaires est frontalier et qu'une augmentation de ce ratio pourrait entraîner des dégradations futures du capital d'une banque européenne.

Le tableau VII présenté en annexe présente la contribution des seuls indicateurs comptables à l'explication des détériorations du capital bancaire. Nous effectuons les estimations sur les seules variables avérées significatives du modèle de base.

Lorsqu'ils sont intégrés ensemble, certains indicateurs comptables ont perdu leur pouvoir explicatif au niveau des différents pays et au niveau global de l'Europe. La variation du ratio des fonds propres de base reste significative pour l'explication de la dégradation du ratio de capital total indicateur de la solidité financière des banques européennes. La baisse des émissions des dettes subordonnées, qui représentent quelque part un substitut aux fonds propres de base et devraient également refléter une certaine discipline de marché⁶⁶, n'explique plus la dégradation future du ratio de capital notamment au sein des marchés relativement peu concentrés. Ce résultat peut être expliqué par le fait que le capital social et les réserves (composantes du Tier 1) constituent des instruments plus flexibles pour préserver la viabilité de la banque par rapport à la dette subordonnée dans la mesure où peuvent absorber les pertes relatives au portefeuille de crédits bancaires pratiquement dans tous les cas envisageables. Ces éléments représentent par conséquent des composantes idéales du capital économique. En revanche, la dette subordonnée et les autres éléments du capital complémentaire (sauf les provisions générales pour créances douteuses) sont inutilisables pour compenser les pertes subies par une banque solvable mais demeurent certes très intéressants en tant que source de financement pour la banque, mais aussi en tant que « coussin » additionnel pour le fonds d'assurance en cas de faillite⁶⁷.

Au final, les indicateurs bilanciels retenus pour la prédiction d'une difficulté bancaire en Europe sont les suivants : le ratio de capital Tier1, la qualité de l'actif identifiée par le ratio des provisions sur les

⁶⁶ Dans ce cas, l'information transmise au marché permettrait une évaluation des profils de risque et soumettre les banques à une discipline dans la mesure où tout surcroît en terme de risque est sanctionné par une hausse du coût de leurs engagements. Cette évaluation par le marché du risque peut servir de signal aux superviseurs et contribuer à l'amélioration des mécanismes de prévention des défaillances.

⁶⁷ D'ailleurs, Sironi (2001, p. 257) a argumenté en faveur de l'exclusion de la dette subordonnée de la définition des fonds propres réglementaires, surtout pour les banques utilisant des modèles internes d'allocation du capital.

créances douteuses/ crédits bruts, la rentabilité définie par ratio du rendement de l'actif, le ratio de sensibilité au marché défini par les revenus sensibles au marché/ total des revenus.

Ces résultats suggèrent que les informations du bilan (en stocks) sont moins efficaces que celles contenues dans les comptes de résultats (en flux) pour la détection d'une difficulté bancaire future.

A ce stade de l'étude, on a cherché également à identifier le rôle des mises sous surveillance négatives sur la prédiction d'une sous-capitalisation au niveau de chaque pays. Les résultats montrent que dans la majorité des pays, à l'exception de l'Irlande, de la Grèce et de la Belgique, ces actions influencent négativement la prédiction d'une dégradation du ratio de capital. Dans le premier cas, les agences de notation apporteraient de l'information nouvelle sur la situation à court terme des différentes banques qui pourrait être exploitée par les superviseurs ou les actionnaires pour procéder à des corrections à un stade préliminaire. Dans, le cas de l'Irlande, de la Grèce et de la Belgique, le rôle non significatif des actions de mises sous surveillance sur la prédiction d'une difficulté pourrait s'expliquer par le fait que les informations bilancielle publiquement disponibles sont suffisants pour renseigner sur la probabilité d'une difficulté ou que les autorités supervision dans ces pays procèdent à des inspections réglementaires très fréquentes pour contraindre les établissements à leur fournir des informations confidentielles non disponibles pour les agences de notations et les investisseurs externes

Enfin, la concentration bancaire en Europe a un effet négatif sur la prédiction d'une dégradation du capital bancaire. Dans ce cas, nos résultats militent en faveur de l'hypothèse de la concentration/stabilité qui stipule qu'une augmentation de la concentration du marché améliore le pouvoir de marché, permet à la banque d'atteindre des profits élevés et diminue donc sa probabilité de rencontrer des difficultés.

Maintenant qu'on a étudié l'influence de chaque variable bilancielles seule et ensuite de l'ensemble des indicateurs comptables au niveau de chaque pays et de l'Europe, on cherche dans cette étape à identifier l'impact supplémentaire des variables réglementaires et des agences de notation sur la détection d'une difficulté bancaire à l'échelle européenne en prenant en considération la concentration de chaque marché bancaire national et des dépôts interbancaires source éventuelle de contagion. Pour se faire, nous retenons le sous-ensemble optimal des variables explicatives bilancielles issues de l'estimation précédente et reporté au niveau de la dernière colonne⁶⁸.

Les différents résultats sont présentés dans le tableau suivant :

		Modèle I (CAMELS)		Modèle II (CAMELS + Réglementations et actions agences de notation)	
		Coefficients	Pvalue	Pvalue	
Ratio Tier 1	Δ Tier 1	-2.61*	0.012		
Ratio de qualité de l'actif	Δ PRVCB	0.024*	0.004	0.002*	0.033
Ratio de rentabilité	Δ ROA	-0.043**	0.021	-0.024*	0.043
Ratio de sensibilité au marché	Δ RSM	0.08*	0.028	0.265*	0.017
Concentration	IHH	-0.514*	0.021	-0.274*	0.014
Rôle de la supervision	RBC	-		-0.567**	0.000
	OBP	-		-0.484*	0.020
Rôle de la Loi	JURD	-		-1.876**	0.0031

⁶⁸ Une procédure de sélection plus fine prenant en considération les problèmes de colinéarité partielle entre les différents indicateurs a conduit au même sous ensemble optimal de variables explicatives, quel que soit l'horizon prédictif envisagé.

Rôle de l'assurance dépôts (IASRD)	VCOUV	-		-0.753**	0.0012
	VFIN	-		0.276**	0.0034
	MNG	-		0.165*	0.045
	⇒ IASRD	-		0.874**	0.0031
Rôle des agences de notation privées	MSSAN	-		- 0.2602*	0.021

Les résultats de l'estimation du modèle Logit binomial, qui intègre, en plus des indicateurs comptables de type CAMELS, les différentes variables qualitatives prédéfinies sont plus significatifs que dans le modèle d'origine. Cette amélioration est reflétée dans les critères d'informations AIC et SC plus faibles pour le modèle global que dans le modèle d'origine⁶⁹.

Ainsi, l'introduction des rôles du secteur public (BC, agence de supervision, assurance des dépôts, rôle des autres banques) et du secteur privé (actions de mises sous surveillance négatives des agences de notations) améliore le pouvoir explicatif du modèle.

En effet, les variables qualitatives qui constituent le rôle du secteur public national affichent un signe significatif négatif (escompté). D'abord, l'implication de la BC dans la supervision réduit la probabilité d'être sous-capitalisée. Ainsi, la banque centrale, bien qu'elle ne centralise pas la supervision bancaire dans la majorité des pays européens, demeure avoir un rôle prépondérant dans l'exercice d'une pression sur les banques en difficulté.

Le fait que l'agence de supervision peut obliger la constitution de provisions sur couvrir les pertes actuelles et potentielles réduit également la probabilité de dégradation du capital et incite les banques à doubler d'efforts d'approvisionnement en capital. Cependant, dans les pays comme l'Allemagne, l'Italie et les Pays Bas, cette règle ne s'applique pas, ce qui responsabilise davantage les banques quant à leurs expositions aux risques.

Lorsque la loi impose une intervention au-delà d'un certain seuil de solvabilité, la probabilité de voir son ratio capital se dégrader diminue également. Cette action est une sorte d'alerte précoce aux banques en difficulté afin qu'elle puissent effectuer des réajustements de leur capital. Au delà, des problèmes d'aléa moral qui pourraient être causés par un telle loi (du fait qu'il y aurait toujours un prêteur en dernier ressort), elle génère plus de stabilité financière au niveau des banque européennes. Ainsi, cette loi qui n'existe qu'au niveau de l'Espagne et de l'Autriche, devrait conserver son aspect d'« ambigüité constructive » afin de rester efficace.

Enfin, le rôle des autres banques dans le renflouement des banques confrères en difficulté constitue un filet de sécurité en plus pour les banques en difficulté. Cette action de soutien importante en Allemagne, France et Italie crée une certaine discrimination entre les banques commerciales des différents pays de l'Europe.

Tous ces résultats permettent de conclure que l'existence d'un filet de sécurité aussi puissant réduit la probabilité qu'une banque commerciale européenne soit sous -capitalisée et d'avoir en conséquence moins de difficultés. Néanmoins, étant donné la complexité des rapports et la divergence entre les multiples systèmes de supervision nationaux des différents pays européens considérés, comme le représente le tableau VIII présenté en annexe. Il s'avère indispensable que les autorités de supervision nationales collaborent afin de pouvoir contenir un risque systémique éventuel. Un méga superviseur

⁶⁹ Rappelons que dans un modèle logit, les coefficients estimés n'indiquent pas une augmentation de la probabilité de l'événement étant donnée une augmentation d'une unité de la variable explicative et que la statistique R² ne peut être calculée puisque la variable dépendante est discrète. Pour évaluer l'efficacité du modèle dans la prédiction des difficultés bancaires, on utilise souvent les critères d'information de type Akaiic Information Creteria (AIC) et Schwarz Creteria (SC). Ces critères d'information fournissent une mesure de la qualité d'information donnée par le modèle.

européen pourrait bien remplir cette fonction en vue d'une action corrective précoce à l'égard des banques en difficulté.

Le schéma assurance de dépôt étant explicite au niveau de tous les pays européens de notre échantillon, nous avons construit un indicateur complexe d'assurance de dépôt à fin d'identifier l'influence des systèmes d'assurance de dépôt (fonction de plusieurs caractéristiques spécifiques à chaque pays en matière de couverture, de financement et de management) sur la stabilité financière des banques européennes.

Les résultats des estimations de la probabilité de rencontrer des difficultés en présence d'une dummy d'assurance de dépôt, qui permet de distinguer entre les différents degrés de couverture, montrent un effet significatif négatif sur la probabilité de rencontrer des difficultés. Ce résultat confirme les résultats antérieurs de la littérature qui stipulent qu'une couverture limitée réduit la prise de risque excessive et l'aléa moral de la part des banques.

Cependant, le financement des systèmes d'assurance exerce un effet positif sur la probabilité que les banques commerciales européennes soient en difficulté. Ce résultat peut être interprété par le fait que lorsque l'organisme d'assurance de dépôt est financé en partie par l'Etat comme c'est le cas de l'Italie, des Pays Bas, du Portugal, de la Belgique et de l'Autriche, cela crée une sécurité supplémentaire pour les banques et les incite à prendre davantage de positions risquées. Les résultats sont plus significatifs lorsqu'on intègre le type de financement (ex ante ou ex post) et lorsqu'on intègre la sensibilité de la prime au risque⁷⁰.

Le management de l'organisme d'assurance dépôt n'a aucune incidence sur la probabilité de rencontrer des problèmes financiers futurs.

Ainsi, les interactions des différentes composantes des systèmes d'assurance dépôt permettent de conclure à leur effet négatif sur la probabilité des difficultés bancaires.

L'existence d'un système explicite d'assurance des dépôts limitée a permis une réduction de l'excès de risque. Dans notre échantillon, plus de la moitié des assurances sont financées par les banques (6/11) et il existe une limite de la couverture des dépôts par la garantie dans la plupart des pays, ce qui assure une certaine discipline réglementaire de la part du superviseur et des déposants. Par conséquent, les inconvénients de l'assurance dépôt ont pu être réduits en limitant l'étendue de la couverture dans la plupart des pays européens et en faisant participer les banques elles-mêmes dans le financement des fonds.

Au final, le rôle des agences de notation reste significativement négatif au niveau de l'Europe. En effet, les mises sous surveillances négatives effectuées par les agences de notations réduiraient la probabilité que les banques européennes soient sous-capitalisées. En d'autres termes, les agences de notation auraient la capacité de diffuser une information que les actionnaires ou les créanciers peuvent ne pas nécessairement collecter par manque d'expertise ou en raison des coûts liés à la recherche de cette information. Par ailleurs, ces informations privées contenues dans les bilans bancaires peuvent être utilisées par les superviseurs nationaux pour un meilleur monitoring des banques. Dans ce cas, les autorités publiques disposent d'un avantage à disposer des informations privées de la part des agences de notation qui leur facilitent l'intervention précoce auprès des établissements à difficulté et leur évitent de procéder à des inspections réglementaires plus fréquentes.

Conclusions et Enseignements

La résolution des banques à problèmes dont la solvabilité est contraignante est la composante du système prudentiel la plus vulnérable à l'intégration. On a montré que la prévention de l'insolvabilité est influencée par les ratios de comptes de résultats bancaires. Elle est négativement influencée par la

⁷⁰ Ce résultat peut être expliqué par le fait que dans la majorité des pays considérés, la prime sur l'assurance dépôt est indépendante au risque et qu'elle payée ex ante, ce qui constitue une garantie supplémentaire pour les banques.

le ratio de capital Tier1, la bonne rentabilité des banques européennes et positivement par la qualité de l'actif qui reflète une prise de risque excessive. Par ailleurs, la sensibilité des revenus au marché exerce un effet amplificateur de la probabilité de rencontrer des difficultés alors que la concentration du marché européen générerait une certaine stabilité financière des banques commerciales européennes.

Le comportement des superviseurs nationaux est caractérisé comme on l'a démontré par une tolérance aux pertes des banques dans la mesure où ils procèdent à des actions de renflouements même envers les banques qui présentent des seuils critiques de solvabilité et qui devraient être sujettes à des restrictions d'activité plus strictes (comme c'est le cas de certaines banques italiennes et espagnoles). La présence de ce filet de sécurité incluant des dispositifs encourageant l'aléa moral et la prise de risque est susceptible d'ouvrir les portes au laxisme réglementaire. C'est pourquoi d'ailleurs, certains superviseurs nationaux adoptent l'arme de « l'ambiguïté constructive » et des restrictions relatives aux schémas d'assurance dépôts qui suggèrent la sensibilité au risque de la prime de l'assurance de dépôts et la limitation de la couverture.

Une solution au comportement d'aléa moral serait de limiter l'accès aux dépôts assurés pour les banques ayant subi des dégradations substantielles de leur profil de risque et de contraindre les grandes banques à émettre régulièrement des dettes subordonnées.

Cette nouvelle façon de satisfaire les exigences de capital reposera alors sur les mécanismes de marché et moins sur les exigences formelles de capital.

Cette discipline imposée par le marché devrait être facilitée par le rôle joué par la notation des banques qui est censée véhiculer, dans une certaine mesure, l'information privée contenue dans les bilans bancaires. En effet, notre étude met en avant le rôle que peuvent jouer les agences de notation dans la prédiction de la difficulté bancaire à travers leurs mises sous surveillance négatives des banques. Celles-ci peuvent faciliter le travail du régulateur, qui disposera dans ce cas d'une vision plus claire du portefeuille de prêts de la banque et de sa situation financière courante; ce qui contribue à l'efficacité de la discipline réglementaire exercée par celui-ci.

Néanmoins, l'inconvénient majeur de cette mesure est le fait qu'elle soit susceptible d'introduire des rigidités supplémentaires dans les dispositifs réglementaires actuels, qui ne sont pas tout à fait compatibles avec la flexibilité des filets de sécurité actuels⁷¹.

En outre, la supervision bancaire en Europe n'est pas déployée à l'échelle des marchés financiers de la zone euro. Elle demeure étroitement nationale et décentralisée mais qu'en plus, il existe une multiplicité de modèles nationaux de supervision. Ces disparités pourraient engendrer des discriminations dans le traitement des banques européennes en difficulté. Par ailleurs, la recapitalisation des banques européennes internationales en difficulté rencontre aussi l'obstacle de la subsidiarité du fait qu'il est impossible de lever des fonds au niveau européen. Cela peut décourager les fusions transnationales et entraver l'intégration financière européenne.

Ainsi, la diversité des lois nationales sur l'appréhension des difficultés bancaires et des procédures de sauvetage bancaires ainsi que la faiblesse des dispositifs légaux proprement européens en ce domaine ont pour conséquence d'accroître fortement la probabilité que les grandes banques ou les conglomerats financiers impliqués au niveau international soient systématiquement renfloués en cas de difficultés financières.

Il est pourquoi, le renforcement la coopération des autorités de supervision devrait passer par l'instauration d'un méga superviseur paneuropéen capable de mettre en cohérence les lois nationales

⁷¹ Sous le régime réglementaire actuellement en vigueur, i.e. en l'absence de Politique de Dette Subordonnée (PDS) explicite, les banques ont le privilège de choisir librement le moment précis de leur intervention sur le marché primaire. Dans ces conditions, la discipline de marché est facile à contourner. En effet, les banques disposent de moyens suffisamment flexibles leur permettant de substituer des ressources moins sensibles au risque (tels que les dépôts assurés) à la dette subordonnée, surtout lorsque leurs conditions financières se détériorent. Une PDS rendue obligatoire a le mérite d'empêcher ces comportements de contournement en contraignant les banques à se soumettre continuellement à la vigilance des investisseurs. De cette manière, les forces de marché seront actives lorsque le profil de risque de la banque commence à se dégrader.

sur les faillites bancaires dans l'objectif de maintenir la stabilité bancaire européenne via des actions correctives précoces. Celles-ci préconisent 1) la définition d'un ratio critique de capital en deçà duquel la fermeture est impérative, 2) la classification des banques en différentes catégories selon leur ratio de capitalisation et 3) l'énumération d'actions correctives qui peuvent ou doivent être appliquées aux banques connaissant une dégradation de leur capitalisation.

Conclusion

Dans notre étude, nous avons utilisé un modèle logit binomial en panel pour étudier les facteurs qui influent la probabilité de dégradation future du capital d'une banque commerciale Européenne. Le choix du seuil critique du capital est subjectif et pourrait être sujet de discussion.

Nos résultats mettent en avant le rôle des facteurs institutionnels et réglementaires nationaux et l'incidence des actions de mises sous surveillance négatives des agences de notation sur la détection d'une difficulté bancaire future. Par ailleurs, nos résultats suggèrent une faible discipline de marché en Europe vraisemblablement entravée par la présence d'un filet de sécurité puissant de la part des autorités nationales.

Ainsi, pour renforcer la compétitivité du système bancaire européen, il est nécessaire de mettre fin à certaines protections de nature à induire des comportements risqués qui aboutissent au résultat inverse de l'objectif des filets de sécurité.

A cet égard, la protection des déposants et la prévention des risques systémiques transfrontaliers ne devrait pas se confondre avec la garantie de survie pour tous les établissements.

Dans la pratique courante des États européens, la volonté de garantir les dépôts et le souci de prévenir le risque systémique se sont traduits en effet par des interventions permettant aux établissements provisoirement défaillants de continuer leur exploitation

Pour mettre fin à cet effet devenu pervers du système de prévention des crises bancaires en Europe, il convient, d'une part, de mettre fin à la recapitalisation systématique d'établissements non viables et, d'autre part, de s'assurer que l'appel à la solidarité des concurrents se traduise effectivement par le retrait du marché de l'établissement défaillant.

Enfin, la réorganisation des lois nationales via l'instauration d'une directive dont les objectifs sont d'une part de faire converger et homogénéiser les systèmes nationaux s'avère indispensable pour, d'une part, l'homogénéisation des pratiques de sauvegardes européennes et d'autre part, le maintien de la stabilité du marché bancaire européen via des actions correctives précoces plus strictes et plus opportunes.

Annexes

Tableau I : Principaux systèmes de supervisions des secteurs bancaires en Europe

Pays	Allemagne	France	Pays-Bas	Italie	Royaume- Unis	Etats- Unis
Nom et Objectif du système	BAKIS Ratios financiers et analyse de groupe	ORAP Système de notation	RAST Evaluation du risque bancaire	PATROL Système de Notation	RATE Evaluation du risque bancaire	CAMELS Système de notation
Autorité de supervision	German Federal Supervision	Commission bancaire	Netherlands Bank	Bank of Italy	Financial Services Authority	Federal Reserve System FDIC OCC
Total des ratios utilisés	47 ratios	14 ratios	13 ratios	5 ratios	9 ratios	6 ratios
Aspects de l'activité bancaire	NOMBRE DE RATIOS RETENUS DANS LES MODELES					
1. QUALITE D'ACTIF	18 ratios	4 ratios	1 ratio	1 ratio	1 ratio	1 ratio
2. SOLVABILITE	1 ratio	2 ratios	-	1 ratio	1 ratio	1 ratio
3. RENTABILITE	10 ratios	3 ratios	-	1 ratio	1 ratio	1 ratio
4. LIQUIDITE	2 ratios	1 ratio	1 ratio	1 ratio	1 ratio	1 ratio
5. RIRSUE DE MARCHE	16 ratios	1 ratio	3 ratios	-	1 ratio	1 ratio
6.MANAGEMENT ET CONTROLE	-	3 ratios	3 ratios	1 ratio	3 ratios	1 ratio
7. AUTRES CRITERES		5 ratios : Risque opérationnel, stratégique, Informatique et technologie, légal, de réputation	-	-	Business risk	-

(Tableau constitué à partir des différentes annexes de SAHAJWALA et VAN DEN BERGH (2000))

Tableau II : Récapitulatif des modèles méthodologiques des EWS

Auteurs	Variables	Méthode statistique
Altman (1977)	<ul style="list-style-type: none"> • Revenu opérationnel nets / revenu opérationnel brut • Situation nette / total actifs • Actifs immobilisés / total actifs • Résultat / total actifs • Total crédits / total épargne • Emprunts / total épargne • Les avances de la part du FHLBB⁷² / situation nette 	Analyse discriminante
Martin (1977)	<ul style="list-style-type: none"> • Capital / actifs risqués • Dépenses / revenu opérationnel • Crédits commerciaux / total crédits • Revenu total net / total actifs 	Logit
Avery et Hanweck (1984)	<ul style="list-style-type: none"> • Logarithme naturel du total actifs moins les provisions pour crédits douteux • Revenus nets après taxes / total actifs • Capital + Réserves pour crédits douteux / total actifs • Total crédits – Réserves pour crédits douteux / total actifs • Crédits commerciaux et industriels / total crédits • Taux de croissance des dépôts • Part de marché de la banque 	Logit
Pantalone et Platt (1987)	<ul style="list-style-type: none"> • Résultat net / total actifs • Actions / total actifs • Total crédits / total actifs • Total crédits commerciaux / total crédits • Taux de croissance des constructions résidentielles 	Logit
Godlewski (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Actions / total crédits • Revenu net • Marge d'intérêt nette • Revenu net / total actifs • Actifs liquides / total actifs • Total crédits / total dépôts 	Probit
Soledad, Peria, Schmukler (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Capital / actifs pondérés • Crédits douteux / total crédits • Crédits hypothécaires / total crédits • Indicateurs sur la concentration des crédits (Par secteur, par clients) • Rendement / total actifs • Dépenses / total actifs • Qualité de service • Liquidité et équivalent de liquidité / total actifs 	Panel

⁷² Federal Home Loan Bank Board

Tableau III : ARCHITECTURE INSTITUTIONNELLE DE LA SURVEILLANCE BANCAIRE EN EUROPE :

Pays	Nombre d'institutions publiques responsables de la supervision	Inclusion de la BC dans la supervision	Forme d'intervention de la BC dans la supervision			
			La banque centrale est le superviseur bancaire	La banque centrale n'est pas le superviseur bancaire		
				La banque centrale intervient dans le management de la supervision bancaire	La banque centrale a des tâches spécifiques dans la supervision bancaire	La banque centrale et le superviseur partagent les ressources
BE	1 ¹	OUI	NON	OUI	NON	OUI
DK	1	NON	NON	NON	NON	NON
DE	1	OUI	NON	NON	OUI	OUI
GR	3	OUI	OUI			
ES	3	OUI	OUI			
FR	4 ²	OUI	NON	OUI	NON	OUI
IE	1 ³	OUI	NON	NON	NON	OUI
IT ⁴	3	OUI	OUI			
LU	2	NON	NON	NON	NON	NON
NL ⁵	2	OUI	OUI			
AT	1	OUI	NON	OUI	OUI	NON
PT	3	OUI	OUI			
FI	2	OUI	NON			
SV	1	OUI	NON	OUI	NON	OUI
UK	1	OUI	NON	OUI	NON	NON ⁶

Source : BCE (2006) développements récents dans les structures de supervision en Europe.

¹Les deux institutions de supervision qui ont existé ont fusionné en un seul superviseur appelé la commission bancaire, financière et des assurances (CBFA) en Janvier 2004

² Plusieurs institutions sont incorporées dans le corps de supervision. Le nombre « 4 » inclus la Commission Bancaire, l'Autorité des Marchés Financiers (AMF)-le résultat de la fusion de la Commission des opérations de bourse (COB), le Conseil des marchés financiers (CMF) et le Conseil de discipline-, le Comité des Etablissements de Crédit et des Entreprises d'Investissement (CECEI) et le Comité consultatif de la législation et de la réglementation financières (CCLRF)

³ L'unique autorité de supervision (IFSRA) est une composante de la banque centrale mais en est indépendante et responsable de la supervision au jour le jour des différents champs de services financiers. Le gouverneur de la banque centrale se réserve le droit de désigner un fonctionnaire s'il le désire pour inspection des institutions financières.

⁴ La réglementation et la supervision du système financier sont partagées entre 4 autorités différentes : La banque d'Italie, La Commission Nationale pour la Société et la Bourse (CONSOB), l'institut de supervision des assurances (ISVAP) et la Commission de Supervision des Fonds de Pensions (COVIP).

⁵ En 2004, une réforme institutionnelle aux Pays-Bas a visé l'intégration de la Nederlandsche Bank et l'autorité de supervision de l'assurance et des pensions (The Pensioen-en Verzekeringskamer) pour une nouvelle autorité de supervision prudentielle des institutions financières. L'autorité des marchés financiers est quant à elle responsable du contrôle des lignes de conduite de toute l'activité et de la transparence et la disponibilité des informations sur le marché.

⁶ La Banque of England (BoE) et l'autorité des services financiers (FSA) travaillent occasionnellement l'un pour l'autre, ce qui pourrait être perçu comme forme de partage de ressources.

Tableau IV : Les critères de notation de S&P des banques

<p>I. Analyse qualitative</p> <p>1. Risque économique⁷³</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taille de l'économie et bilan de ses forces et de ses faiblesses et leurs implications sur la situation de la banque • Taux de croissance réel de l'économie comparé au taux de croissance de la masse monétaire et au taux de croissance des crédits • Dynamique de l'épargne et de l'investissement et déterminants des motivations de placement à l'étranger ainsi que la sensibilité à ces motivations • Degré d'ouverture de l'économie (jusqu'à quel point sa croissance est corrélée avec la croissance des économies voisines) • Position dans le cycle des affaires ainsi que les variations minimales et maximales du PIB • Problèmes structurels et solutions éventuelles • Stabilité politique <p>2. Risque industriel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Structure du système bancaire (nombre de banques, taille relative des banques, degré de bancarisation de la population approximé par le nombre de guichets sur la population totale) et changements anticipés (fusion et acquisitions) • Taux d'intermédiation • Qualité des actifs bancaires agrégés • Degré de développement du marché de capitaux • Degré d'influence politique sur la prise de décision • Taux d'actifs douteux dans le bilan bancaire⁷⁴ <p>3. Portefeuille clients</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nature des clients et degré de sensibilité aux prix des services bancaires • Relations entre la banque et ses clients • Qualité du portefeuille <p>4. Structure réglementaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Degré et qualité de supervision, degré d'indépendance des organismes de régulation, structure de la communication entre les banques et les régulateurs, traces d'une quelconque assistance historique du régulateur à une banque en difficulté et circonstances rattachées, gestion des crises systémiques • Présence d'un système d'assurance des dépôts • Philosophie du gouvernement en matière de réglementation déréglementation <p>5. Actionnariat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Degré de participation du gouvernement dans le système bancaire et effets sur la concurrence • Degré de privatisation du système interbancaire • Capacité des actionnaires à soutenir le développement des banques par injection de capital • Qualité des capitaux investis : tiers 1 et/ou tiers 2 <p>6. Offre de service bancaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diversification (produits, clients, géographique) • Equilibre crédit contre offre bancaire hors crédit (nonfunded business) <p>7. Position concurrentielle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Part de marché de la banque, avantages (pouvoir de pricing par exemple) ou désavantages tirés de la position concurrentielle et comparaison Peer to Peer • Nature et caractéristiques des pressions concurrentielles : concurrence prix contre concurrence hors prix • Degré de pénétration des concurrents étrangers dans le système • Degré de désintermédiation et son évolution dans le temps ainsi que ses effets sur le système bancaire <p>8. Management et stratégie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Structure organisationnelle (centralisation, décentralisation)

⁷³ Le risque économique fait l'objet d'un score, maintenu confidentiel, attribué par les analystes bancaires. Ce score reflète l'impact potentiel du cycle économique sur le système bancaire, et notamment sur la croissance des crédits, leur qualité et la liquidité du système bancaire agrégé. Couplé au risque industriel (il faut entendre le risque systémique bancaire qui fait, lui-même, l'objet d'un score), les analystes bancaires déterminent une note maximale (le plafond) pour les ratings de contrepartie des banques, indépendamment du rating souverain.

⁷⁴

- Qualités du management (efficacité, dépendance aux personnages clés, continuité, indépendance)
- Efficacité et aversion aux risques au sein de la direction de stratégie
- Gouvernance et indépendance managériale
- Qualité de l'information financière publique et non publique, notamment pratiques comptables et transparence financière

9. Prise et gestion des risques

- Risque de crédit : Processus d'accord de crédit, délégation de pouvoirs et degré de contrôle et de suivi de la situation des clients et du remboursement, concentration par type de clients, provisionnement des crédits classés
- Risques de marché : maîtrise des fondamentaux des marchés, stratégie et aversion au risque, degré d'adaptation des outils de suivi, stress testing, les erreurs majeures durant les 5 dernières années
- Politique de couverture des risques liés à l'activité

II. Analyse quantitative

10. Ratios généraux (évolution annuelle)

- Total bilan
- Total bilan pondéré (dénominateur du ratio de solvabilité)
- Crédits
- Dépôts de la clientèle (hors dépôts interbancaire)
- Total fonds propres
- Produit net bancaire (PNB)
- Frais d'exploitation
- Résultat brut d'exploitation
- Dotations aux provisions
- Résultat avant impôts et résultat net

11. Capitalisation

- Adéquation du capital (comparaison par rapport aux règles prudentielles), fonds propres durs / total du bilan, ratios prudentiels (Cooke et McDonough), fonds propres durs / total crédits
- Degré d'accès aux sources de capitaux

12. Rentabilité

- Revenu net en intérêt (tendance des marges et habilité de maintien du volume), Intérêts nets / Actifs moyens
- Revenu net d'intermédiation (hors intérêts), part dans le revenu total, diversité et pérennité des sources, Commissions et autres revenus / Actifs moyens
- Dépenses d'exploitation (niveau et tendance par rapport à l'évolution du réseau d'agences) comparés aux PNB
- PNB / Actifs moyens et PNB / Actifs moyens pondérés, Résultat brut d'exploitation / actifs moyens, Résultat net / Actifs moyens

13. Liquidité

- Dépôts (hors dépôts interbancaire) / total des engagements
- Actifs liquides à court terme et capacité de générer des fonds en cas de crise
- Crédits / Dépôts de la clientèle (Coefficient de création monétaire)

14. Qualité des actifs

- Dotations nettes aux provisions / Crédits moyens
- Créances douteuses et litigieuses / Crédits
- Provisions / Créances douteuses

Source : S&P(2005b)

Tableau V : Principales Caractéristiques de l'échantillon des banques sur la période

Pourcentage	Allemagne			France			Espagne		
	Moy	Min	Max	Moy	Min	Max	Moy	Min	Max
Ratio Tier 1	6.84	4.12	13.30	8.08	4.40	17.70	7.01	2.10	11.70
Ratio solvabilité	11.05	7.70	17.50	10.45	7.60	18.80	9.74	4.10	12.96
Dettes subordonnés/ actifs	1.63	0.12	3.26	1.53	0.00	4.20	1.70	0.00	5.31
Provisions pour créances douteuses/ crédits bruts	2.44	0.59	8.28	3.94	0.020	11.42	2.08	1.00	3.96
Dotations aux provisions/ revenus nets d'intérêt	25.20	-59.12	93.62	18.75	-38.76	90.00	14.32	0.69	45.95
Dépenses opérationnelles/ revenus opérationnels	65.40	17.80	109.95	68.74	34.49	111.17	53.65	5.06	75.75
ROA	-1.16	0.211	1.45	0.90	-0.24	8.58	0.95	0.43	1.96
Revenu net d'intérêt/ actif moyen	1.18	0.30	6.34	2.01	-0.92	9.44	2.58	0.75	4.68
Dépôts interbancaires/ total actifs	0.23	0.20	1.78	0.25	0.21	4.93	0.22	0.067	0.79
Indice Herfindahl de concentration	1696.8	-	-	2910.62	-	-	2821.42	-	-
Pourcentage	Royaume-Uni			Italie			Pays-bas		
	Moy	Min	Max	Moy	Min	Max	Moy	Min	Max
Ratio Tier 1	9.02	5.50	13.40	7.91	4.30	17.80	8.79	4.80	16.80
Ratio solvabilité	13.25	7.31	19.10	10.21	7.60	16.00	11.58	5.70	19.90
Dettes subordonnés/ actifs	2.34	0.00	5.53	2.09	0.00	4.90	1.99	0.00	4.43
Provisions pour créances douteuses/ crédits bruts	1.82	0.01	4.15	4.01	0.00	11.39	1.41	0.00	3.18
Dotations aux provisions/ revenus nets d'intérêt	10.15	-3.88	10.15	21.15	3.98	87.64	17.47	-36.59	159.22
Dépenses opérationnelles/ revenus opérationnels	56.54	31.68	83.92	67.58	30.58	100.9	72.29	29.42	109.04
ROA	1.07	-0.21	2.80	0.51	-1.74	1.52	0.56	-1.16	2.33
Revenu net d'intérêt/ actif moyen	2.46	0.60	8.08	2.58	1.40	4.04	1.50	0.26	2.90
Dépôts interbancaires/ total actifs	0.12	0.033	1.80	0.18	0.07	0.56	0.26	0.022	0.79
Indice Herfindahl de concentration	4562			3714			2710		
Pourcentage	Portugal			Autriche			Belgique		
	Moy	Min	Max	Moy	Min	Max	Moy	Min	Max
Ratio Tier 1	7.30	5.70	9.20	6.46	3.20	8.20	7.75	3.80	10.60
Ratio solvabilité	10.46	8.10	13.51	10.45	6.80	12.78	11.90	6.90	17.70
Dettes subordonnés/ actifs	2.16	0.23	4.39	1.61	0.00	3.27	2.32	0.00	5.01
Provisions pour créances douteuses/ crédits bruts	2.75	2.00	3.99	2.81	2.21	3.23	2.02	0.34	2.98
Dotations aux provisions/ revenus nets d'intérêt	22.23	15.13	50.20	21.51	1.12	46.40	6.06	-81.85	37.13
Dépenses opérationnelles/ revenus opérationnels	60.10	41.99	74.11	63.89	51.12	74.07	73.53	51.80	118.18
ROA	0.76	0.10	2.14	0.42	0.19	1.19	0.63	-0.62	2.71
Revenu net d'intérêt/ actif moyen	2.32	0.94	3.73	1.67	0.88	2.49	1.47	0.34	3.54
Dépôts interbancaires/ total actifs	0.24	0.053	0.53	23.29	8.38	39.36	19.63	4.74	59.05

Impacts de chacune des variables réglementaires et des agences de notations sur la prévision difficulté bancaire au niveau national et en Europe

		ALL	FR	IT	ESP	UK	PB	IRL	PRG	BLG	GRC	AUT	EU
SUP	RBC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.60**
	p-value												0.02
JURD	OBP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.05***
	p-value												0.010
ROB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.385*
													0.082
ROB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.54***
													0.00
IASRD	VCOUV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.24***
	p-value												0.003
	VFIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5.67***
	p-value												0.010
	MNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.46***
	p-value												0.000
MSSAN	p-value	-0.73** 0.011	-1.46*** 0.009	-1.39*** 0.01	0.25* 0.061	-1.16 0.23	-1.872** 0.013	-0.009 0.132	-1.79 0.097*	-1.94 0.068*	-0.06 0.262	-0.008 0.214	1.118 0.21
CONC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.51** 0.03

(-) le rôle des variables réglementaires ne peut être déterminé qu'à l'échelle globale.

La méthode d'Huber White d'estimation des variances et covariances des coefficients estimés a été utilisée. Les astérisques *, ** et *** indiquent des niveaux de risque de première espèce de 10, 5 et 1% respectivement. Les différentes valeurs de statistiques ne sont pas reportées ici.

Tableau VI : Influences individuelles des différentes variables sur la probabilité d'une difficulté bancaire

		ALL	FR	IT	ESP	UK	PB	IRL	PRG	BLG	GRC	AUT	EU
Ratios de capital	ΔTier 1 pvalue	-0.109* 0.047	-0.07* 0.060	-0.31* 0.07	-0.47** 0.011	-0.055 0.64	-0.22*** 0.012	-0.061* 0.087	-0.36** 0.016	-0.049* 0.08	-0.244** 0.032	1.467 0.40	-0.08** 0.061
	ΔDSUB pvalue	0.87 0.24	-0.015* 0.096	0.22 0.143	0.40 0.271	-0.47** 0.04	-0.83* 0.09	-0.792 0.18	-0.273* 0.065	0.56 0.161	-0.378** 0.047	0.856 0.443	-0.097* 0.089
Ratios de qualité de l'actif	ΔPRVCB pvalue	0.236** 0.031	0.02* 0.096	0.03* 0.07	0.01* 0.066	0.101* 0.070	0.01** 0.039	0.218* 0.062	0.020* 0.068	0.011** 0.044	0.121** 0.012	0.007* 0.086	0.001* 0.052
	ΔDOTREV pvalue	0.059* 0.099	0.089** 0.044	-0.04 0.73	0.54 0.34	0.616 0.142	0.42*** 0.017	2.46 0.150	0.427* 0.063	0.601 0.166	0.207 0.577	1.684* 0.096	0.082 0.157
Ratios de qualité management	ΔDOPRO pvalue	0.043 0.75	0.001 0.195	0.01 0.41	0.06 0.30	0.017 0.64	0.01* 0.084	0.038 0.532	0.022 0.836	0.903*** 0.001	-0.014 0.664	0.07** 0.035	0.01 0.29
	ΔPRFIN pvalue	-0.236 0.137	0.01 0.46	-0.03 0.723	0.01 0.66	0.47 0.11	-0.055 0.218	-0.22 0.112	-0.061 0.2387	0.273 0.656	-0.56 0.161	-0.013 0.435	-0.378 0.154
Ratios de rentabilité	ΔROA pvalue	-0.06** 0.0321	-0.59** 0.046	-0.61*** 0.017	-1.13* 0.065	0.366** 0.020	-0.95* 0.08	0.126 0.917	-0.24 0.860	0.463 0.537	-0.41 0.364	-6.03 0.190	-0.206* 0.079
	ΔINTAM pvalue	-0.26 0.23	-0.118 0.701	-1.16* 0.055	-0.29 0.62	-0.107 0.83	-2.28** 0.05	-1.297 0.540	2.25 0.105	-0.395 0.787	0.587 0.96	1.755 0.308	0.307 0.103
Ratios de liquidité	ΔALD pvalue	-0.038 0.159	0.015 0.373	0.03 0.34	0.03 0.20	0.015 0.53	-0.00 0.86	0.148 0.088	-0.181* 0.062	0.006 0.847	0.059 0.206	-0.02 0.805	0.008 0.32
	ΔCDRF pvalue	-0.01* 0.056	-0.041* 0.052	-0.023* 0.08	-0.13* 0.06	-0.014* 0.064	-0.070** 0.043	-0.29* 0.062	0.107 0.83	-2.28** 0.05	-0.01** 0.046	-0.03* 0.07	-0.01** 0.03
Ratios de sensibilité au marché	ΔSNB pvalue	1.791 0.19	1.087** 0.040	1.3 0.305	0.91 0.12	2.00** 0.0215	0.91 0.27	0.04 0.73	0.54 0.34	0.616 0.142	0.015 0.53	0.00 0.86	0.95 0.132
	ΔRSM pvalue	0.179*** 0.019	-1.087** 0.034	0.013*** 0.005	0.42* 0.017	-0.46* 0.075	0.02* 0.096	0.03* 0.07	0.01* 0.066	0.06 0.30	0.017* 0.064	0.01* 0.084	0.427* 0.068
Dettes interbancaires/ actifs	ΔDINT pvalue	0.001 0.93	1.0488 0.3897	3.44 0.19	0.32 0.46	1.82 0.102	5.67 0.13	24.84 0.260	1.11 0.380	0.085 0.117	0.334 0.196	0.11 0.123	0.021* 0.0618

La méthode d'Huber White d'estimation des variances et covariances des coefficients estimés a été utilisée. Les astérisques *, ** et *** indiquent des niveaux de risque de première espèce de 10, 5 et 1% respectivement. Les différentes valeurs de statistiques ne sont pas reportées ici.

Tableau VII : contributions des variables comptables à la prédiction des difficultés bancaires

		ALL	FR	IT	ESP	UK	PB	IRL	PRG	BLG	GRC	AUT	EU
Ratios de capital	Δ Tier 1 pvalue	-0.77* 0.013	-0.26* 0.021	-	-0.35* 0.025	-	-0.26* 0.013		-0.128* 0.035	0.765* 0.058	-0.207* 0.042	-	-2.61* 0.012
	Δ DSUB pvalue	-	-	-	-	-	-	-	-0.32* 0.041	-	-	-	0.18 0.116
Ratios de qualité de l'actif	Δ PRVCB pvalue	-0.01* 0.047	-	-1.34* 0.03	0.55* 0.02		0.082* 0.018	0.253* 0.037	-0.010* 0.04	0.010* 0.045	0.098* 0.02862	0.07* 0.020	0.024* 0.004
	Δ TREV pvalue	-	-0.017* 0.043	-	-	-0.12* 0.033		-					
Ratios de qualité management	Δ DOPRO pvalue	0.011* 0.041	-	-	-	0.007* 0.041	0.0235* 0.0139	-					
	Δ PRFIN pvalue	-	-	-	-			0.011* 0.0171	-0.040* 0.034	0.086* 0.039		-0.08* 0.035	
Ratios de rentabilité	Δ ROA pvalue		-0.027* 0.016	-0.054* 0.031	-0.041* 0.032		4.0721** 0.0055	0.58* 0.048	-0.187** 0.01				-0.043* 0.021
	Δ INTAM pvalue	-	-	-1.30* 0.04	-		-	-					
Ratios de liquidité	Δ ALD pvalue	-0.27* 0.014	-	-0.075* 0.046	-		-	-					
	Δ CDRF Pvalue	-				-0.154* 0.044	-	-0.125 0.124		-0.06* 0.0407	-0.035 0.148	-0.07* 0.034	
Ratios de sensibilité au marché	Δ SNB		-		-		-	-					
	Δ RSM pvalue	1.81* 0.018	-1.14** 0.002	1.4** 0.0030	0.795* 0.045	-2.003** 0.002	-	-	1.4** 0.0031		0.820** 0.0091	0.275* 0.031	0.08* 0.028
MSSAN	pvalue	-0.73* 0.041	-1.46** 0.009	-1.39* 0.03	0.25* 0.031	-1.16 0.23	-1.872** 0.013	-0.009 0.132	-1.79* 0.097	-1.94* 0.068	-0.06 0.262	-0.008 0.214	-1.118* 0.011
CONC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.51** 0.021

La méthode d'Huber White d'estimation des variances et covariances des coefficients estimés a été utilisée. Les astérisques * et ** indiquent ici des niveaux de risque de première espèce de 5 et 1% respectivement. Les différentes valeurs de statistiques ne sont pas reportées ici.

Tableau VIII : Caractéristiques des systèmes de supervision des différents pays européens de l'échantillon

	All	FR	IT	ESP	UK	PB	PRG	IRD	GR	BLG	AUT
Type d'assurance de dépôt Explicite 1 Implicite 0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Date d'établissement	1966	1980	1987	1977	1982	1979	1992	1989	1993	1974	1979
Coassurance Oui 1 Non 0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
Limite couverture € Forte 1 Faible 0	0 90% dépos	0 70000	1 103300	1 20000	0 100% First 2000£, 90% of next 33000	1 20000	1 25000	1 20000	1 20000	1 20000	1 20000
Couverture dépôts ME Oui 1 Non 0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
Couverture dépôts interbancaires Oui 1 Non 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financement Sans 0 Avec 1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0
Source de financement Banque Seule 0 Banque+ Gouvernement 1 Gouvernement seul 2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
Prime bancaire Ex anté 1 Ex post 0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0
Sensibilité prime au risque Oui 1 Non 0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Management Public 0 Joint 1 Privé 2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	1
Rôle BC dans supervision Aucun 0 Limité 1 Principal 2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	0	1
Rôle des autres banques Aucun 0 Important 1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Intervention au-delà d'un certain seuil (loi) Oui 1 Non 0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Agence de supervision oblige la constitution de provisions pour perte Oui 1 Non 0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1

Bibliographie

- Ahumada A et Bulnevich C (2001): "Some measures of financial fragility in the Chilean banking system: an early warning indicators application". Banking financial integration and international crisis" central bank of Chile.
- Altman et Narayanan (1997): "Business failure classification models: an international survey" in Choi (ed) "international accounting" New York.
- Altman et Saunders (1998): "credit risk measurement: Development of the last 20 years" Journal of Banking and Finance V21.
- Altman E. (1968): "Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy" Journal of Finance V23.
- Aglietta. M (1999): "A Lender of Last Resort for Europe" CEPII, document de travail n°99-12.
- Barth J.R., Caprio Jr G. et Levine R. (2000): "Banking Systems Around the Globe : Do Regulation and Ownership affect Performance and Stability ?", Working Paper, World Bank.
- Barth J.R., Caprio Jr G. et Levine R. (2001): "The Regulation and Supervision of Banks Around the World A New Database", Working Paper, World Bank 23.
- Barth J.R., Caprio Jr G., et Levine R. (1999): "Financial Regulation and Performance: Cross Country Evidence", Working Paper, World Bank.
- Barth J.R., Nolle D.E., Phumiwasana T. et Yago G. (2002): "A Cross-Country Analysis of the Bank Supervisory Framework and Bank Performance", Economic and Policy Analysis Working Paper 2, Office of the Comptroller of the Currency (O.C.C.).
- Beaver (1966): "Financial ratios as predictors of failure" in Empirical Research in accounting: selected studies. Journal of Accounting Research 4.
- Bell J. et Pain D. (2000): "Leading Indicator Models of Banking Crises: A Critical Review", Financial Stability Review December, Bank of England.
- Beck.T, Demirgüç.-Kunt.A et Levine.R (2005): Bank concentration and Fragility: Impact and Mechanisms. NBER WORKING PAPER SERIES N°11500.
- Beck.T, Demirgüç.-Kunt.A et Levine.R (2006): Bank concentration, competition, and crises: First results. Journal of Banking & Finance 30, 1581–1603
- Benston. G.J et Kaufmann.G.G (1988): Risk and Solvency regulation of depositor Institutions: Past Policies and Current Options: Salomon Brothers Center, Graduate School of Business, New York University.
- Berger A.N., Herring R.J. et Szegö G.P. (1995): "The Role of Capital in Financial Institutions", Journal of Banking & Finance 19, pp. 393-430.
- BIS: "Recent initiatives by Basel-based committees and the Financial Stability Forum". BIS Quarterly Review, June 2006
- Basel Committee on Banking Supervision (2002): "Supervisory Guidance on Dealing with Weak Banks": Report of the Task Force on Dealing with Weak Banks (Mars).
- Blöndal S. et H. Christiansen (1999): "The recent experience with capital flows to emerging market economies» OECD-Paris
- Blum J. (1999): "Do capital adequacy requirements reduce risks in banking?", Journal of Banking & Finance 23, pp. 755-771.

Bongini, Claessens et Ferri (2000): "The political economy of distress of east Asian financial institutions" Policy research working paper n°2265 World bank, Janvier.

Brossard.O, Ducrozet.F et Roche.A (2006): "An Early Warning Model for EU banks with Detection of the Adverse Selection Effect". Présenté dans le cadre du Groupement de Recherches du CNRS "Economie monétaire et financière" à l'Université Paris X NANTERRE.

Bruno Powo Fosso (2000) : « Les déterminants des faillites bancaires dans les pays en développement : cas des pays de l'union économique et monétaire ouest-africaine » Cahier du CRDE, université de Montréal. Janvier.

Calomiris C.W. et Powell A. (2000): "Can Emerging Market Bank Regulators Establish Credible Discipline? The Case of Argentina, 1992-1999", Working Paper, World Bank.

Caprio G. et Klingebiel D. (1996): "Bank Insolvencies: Cross-Country Experience" ,Working Paper, World Bank.

Caprio Jr G. et Levine R.(2002): "Corporate Governance in Finance : Concepts and International Comparison", Working Paper, World Bank.

Chauveau, Capelle-Blancard (2002) : « La supervision du secteur bancaire en Europe: l'apport des modèles quantitatifs » Document de travail Banque de France.

Cole et Gunther (1998) »predicting banking failure : a comparison of on and off-site monitoring systems » Journal of Financial Services Research,13.

Damak Mohamed, 2006, "Implications des systèmes de notation sur les cours boursiers", Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de Paris II, Panthéon Assas

DeMarzo, Peter M. and Michael Fishman, (2004): "Optimal Long-term Financial Contract-ing with Privately Observed Cash Flows", working paper, Stanford University.

Demirgüç-Kunt A. et Detragiache E. (1999): Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? An Empirical Investigation. World Bank Policy Research. Working Paper N° 2247

Demirgüç-Kunt A. (1989a): "Deposit-Institution Failures : A Review of Empirical Literature", Economic Review 25, Federal Reserve Bank of Cleveland.

Demirgüç-Kunt A. et Detragiache E. (2000): "Monitoring Banking Sector Fragility : A Multivariate Logit Approach", The World Bank Economic Review 14 (2), pp. 287-307.

Demirgüç-Kunt A, J-Kane.E et Laeven.L (2007): Determinants of Deposit-Insurance Adoption and Design.e NBER Working Paper No. 12862, Janvier.

Descrochers Et K. Fisher (2002): " Corporate governance and depository institutions failure : the case of an emerging market economy" CIRPEE Working paper n° 01-02 Université de Laval.

Diamond, D., Dybvig.P (1983), « Bank Runs, Liquidity and Deposit Insurance », *Journal of Political Economy* 91, N°3 , pp401-19

Diamond.D et Dybvig.P. (2000) : "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity", Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly review, vol 24, N°1,pp14-21

Estrella, Park et Prestiani (2000): "Capital ratios as predictors of bank failure »Federal Reserve Bank of Newyork Economic Policy Review 1 n°2, Juin.

Ederington, Yawitz et Roberts (1984): "The information content of bond ratings" Working paper N° 1323 National Bureau of Economic Research

Gaytan A., Johanson Ch (2002): "A review of the literature on early warning systems for banking crises » Working paper n°183 Central bank of Chile

Godlewski Ch .(2003) «Modélisation de la prévision des défaillances bancaires :une application aux banques des pays émergents » document de travail LARGE, Université Robert Schuman Strasbourg.

Godbillon. B et Dietsch. M (1997): «La règle de fermeture des banques. L'intérêt de l'ambiguïté constructive » Revue économique. Volume 48, Numéro 3 p. 707 - 718

Gonzalez-Hermosillo B. (1999) : “Determinants of Ex-Ante Banking System Distress : A Macro-Micro Empirical Exploration of Some Recent Episodes”, Working Paper 33, International Monetary Fund.

Heude.F.A et Paget-Blanc.E (2004) : « Les annonces de rating : impact sur le rendement des actions cotées sur Euronext-Paris », *Banque & Marchés*, n°70, mai-juin

Niero.M.J and Wall.L.D (2006) : Preconditions for a successful implementation of supervisors' Prompt Corrective Action: Is there a case for a banking standard in the EU? *Journal of Banking Regulation*, pp191-220.

Hüpkes.E (2003) : Insolvency : Why a special regime for banks ? In current Developments in Monetary and Financial Law.vol 3. International Monetary Fund, Washington DC.

Hoening T.(1999) : “Financial regulation, Prudential supervision, and Market discipline:Striking a balance”. Presented to the Conference: Lessons from recent global financial crises. Federal Reserve Bank of Chicago.

Jagtiani J. Kolari J. Lemieux C. et Shin G.(2000): “Predicting inadequate capitalization : early warning system of bank supervision » Emerging issues Series Federal Reserve Bank of Chicago September.

Jagtiani J. Kolari J. Lemieux C. et Shin G.(2003): “ Early warning models: simpler could be better”Economic Perspectives n°3 Federal Reserve Bank of Chicago.

Jackson. H.E (2002): “the role of credit rating in the establishment of capital standards for financial institutions in a global economy. SSRN

Kaminsky, Lorenzo et Reinhart (1998): “Leading indicator of currency crisis” IMF staff paper

Kliger.D et Sarig.O (2000): The Information Value of Bond Ratings. *The Journal of Finance* 55, 2879-2902.

Kolari Glen, Shin et Caputo (2000): “ Predicting large U.S commercial bank failures » Economic and Policy analysis working paper” Office of the comptroller of the currency n°, Janvier.

L'AMF : L'impact de la notation. 31 Janvier 2006

Llewellyn D. (2002): “An Analysis of the Causes of Recent Banking Crises”, *he European Journal of Finance* 8, pp. 152-175.

Liu, Seyyed et Smith (1999) : “The Independent Impact of Credit Rating Changes – The Case of Moody's Rating Refinement on Yield Premiums”, *Journal of Business Finance and Accounting* 26, pp. 337-363.

Linciano.N (2004): The Reaction of Stock Prices to Rating Changes. SSRN

Martin D. (1977): “Early Warning of Bank Failure”, *Journal of Banking and Finance* 1, pp. 249-276.

Pollin.J.P (2006) : La régulation bancaire face au dilemme du « TOO BIG TO FAIL » : mécanismes et solutions. Présenté au sein des Journées de l'AFSE Strasbourg , May.

Rojas-Suarez (2001): “Rating banks in emerging markets: what credit rating agencies should learn from financial indicators” Working paper of Institute of international economics Février.

Madiés.P (2001): Coassurance des dépôts et panique bancaire: une étude expérimentale: WP 01-05

- Sahajwala et Van der Bergh (2000): "Supervisory risk assessment and early warning systems" Basel Committee of Banking Supervision Working Papers n°4 Décembre, BIS.
- Santos J.A. (2001): "Bank Capital Regulation in Contemporary Banking Theory : A Review of the Literature, Financial Markets, Institutions and Instruments vol. 10, pp. 41-84.
- Scialom . (2005): « Pur une approche holiste du filet de sécurité financière dans l'union européenne : quelques arguments ».
- Shen Ch.(2002): "Prediction of bank failures using macro and micro data" Working paper National Cheng Chi University.
- Shim.U (2006): Dynamic prudential regulation: Is prompt corrective action optimal? BIS Working Papers No 206.
- Sinkev J.F. Jr (1975): "A Multivariate Statistical Analysis of the Characteristics of Problem Banks", Journal of Finance 30, pp. 21-36.
- Schwarcz.S (2002): "Rating Agencies in Global Market Regulation" .SSRN
- S&P (2005b): Rating Transitions 2004: European Structured Finance Report, Standard & Poor's reports, January 2005.
- Tang, Zoli et Klytchnikova (2000): "banking crises in transition economies: fiscal costs and related issues » policy research working paper.
- Thomas Alban. (2000) : *Econométrie des Variables Qualitatives*, Dunod.
- Thomson J.B (1991): "Predicting Bank Failures in the 1980s", Economic Review 27, Federal Reserve Bank of Cleveland.
- Thomson J.B (1992): "Modeling the Bank Regulator's Closure Option: A Two Step Logit Regression Approach", Journal of Financial Services Research 6, pp. 5-23.
- Wakeman, L. M. (1984). The real function of bond rating agencies, Jensen, M.C., & Smith, Jr., C. W., Editors. *The Modern Theory of Corporate Finance*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Wimboh Santoso (2001): "The determinants of problem banks in Indonesia: an empirical study" Working paper Bank Indonesia.