

REVUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE

N° 1 - JUIN 2007



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST



BCEAO

BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Siège - Avenue Abdoulaye FADIGA

BP : 3108 - DAKAR (Sénégal)

Tél. : +221 839 05 00

Télécopie : +221 823 93 35

Télex : BCEAO 21833 SG /

21815 SG / 21530 SG / 21597 SG

Site internet : <http://www.bceao.int>

Directeur de Publication

Ismâïla DEM

*Directeur de la Recherche
et de la Statistique*

Email : courrier.drs@bceao.int

Impression :

Imprimerie de la BCEAO

BP : 3108 - DAKAR

REVUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE

N° 1 - Juin 2007



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Les opinions exprimées dans cette revue sont publiées sous la responsabilité exclusive de leurs auteurs et ne constituent, en aucun cas, la position officielle de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO).

La reproduction intégrale ou partielle des articles ne peut être faite qu'avec l'autorisation préalable des auteurs. Les demandes sont adressées à la BCEAO à qui une copie du document contenant les articles reproduits sera remise.

Toutefois, sont autorisées les reproductions destinées à un usage strictement personnel et privé ou les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées, à condition d'en mentionner la source.

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE VALIDATION DES ETUDES ET RECHERCHES A PUBLIER DANS LES NOTES D'INFORMATION ET STATISTIQUES

Le Comité de Validation des Etudes et Recherches à publier dans les Notes d'Information et Statistiques (CERNIS) a été créé au Siège de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), par décision du Gouvernement de la Banque au cours de sa session du 28 juin 1996. Le CERNIS est chargé de veiller à la qualité des articles de toutes études ou tous travaux de recherche à publier dans les Notes d'Information et Statistiques (NIS).

Le CERNIS est composé comme suit :

- Monsieur Kodzo Mawuena DOSSA, Directeur du Département des Etudes Economiques et de la Monnaie ;
- Monsieur Ismaïla DEM, Directeur de la Recherche et de la Statistique ;
- Monsieur Armand BADIEL, Directeur des Etudes ;
- Monsieur Mahamadou GADO, Directeur de la Formation ;
- Monsieur Mady KOANDA, Directeur du Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG) ;
- Un universitaire désigné intuitu personae.

Depuis plusieurs années, les Directeurs du Crédit et des Systèmes Financiers Décentralisés sont invités à participer aux réunions du CERNIS. Ainsi, bien que ces Directions ne soient pas citées dans la décision relative au CERNIS, elles en sont de facto membres. Il faut donc rajouter à la liste ci-dessus :

- Monsieur Charles KI-ZERBO, Directeur du Crédit ;
- Monsieur Konzo TRAORE, Directeur des Systèmes Financiers Décentralisés.

Le CERNIS est présidé par le Directeur du Département des Etudes Economiques et de la Monnaie. Son Secrétariat est assuré par le Chef du Service de la Recherche, à la Direction de la Recherche et de la Statistique.

Le Directeur de la Recherche et de la Statistique est le Directeur de Publication de la Revue Economique et Monétaire (REM).

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| AVANT - PROPOS..... | 3 |
| DEFINITIONS ET CARACTERISTIQUES DE LA STABILITE FINANCIERE POUR LES PAYS EN DEVELOPPEMENT (Gill HAMMOND)..... | 5 |
| LA REGULATION BANCAIRE FACE AU DILEMME DU "TOO BIG TO FAIL" : MECANISMES ET SOLUTIONS (Jean-Paul POLLIN)..... | 13 |
| LES COUTS REELS DES CRISES BANCAIRES EN AFRIQUE : QUELS ENSEIGNEMENTS POUR L'UMOA ? (Chicot EBOUE)..... | 39 |
| FAUT-IL UNE AUTORITE FINANCIERE UNIQUE POUR ASSURER LA STABILITE FINANCIERE ? (André ICARD) | 77 |
| QUELS INDICATEURS MACROECONOMIQUES ET MICROECONOMIQUES POUR UNE EVALUATION DE LA SOLIDITE DU SYSTEME FINANCIER DANS UNE UNION MONETAIRE ? (Nico VALCKX)..... | 101 |
| LISTE DES DOCUMENTS D'ETUDES ET DE RECHERCHE PUBLIES | 123 |
| NOTE AUX AUTEURS | 127 |

AVANT-PROPOS

La création de la Revue Economique et Monétaire (REM) participe de la volonté de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) de promouvoir la recherche au sein de l'Institut d'émission et dans les Etats membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). La REM procède d'une réforme des Notes d'Information et Statistiques (NIS), dont le cahier " Etudes et Recherches " était consacré aux travaux de recherche économique. Ce nouveau support de publication, qui s'inspire des standards internationaux des revues scientifiques, offre un espace pour la diffusion des travaux de recherche sur toutes les questions relatives au développement économique, en particulier dans les pays de l'UEMOA.

La REM est destinée à la publication d'articles scientifiques dans les domaines de l'économie et de la finance, mais aussi dans des disciplines connexes, telles que la sociologie ou l'histoire. Son ambition est de constituer un cadre d'échanges, d'analyses et de réflexions prospectives pour les décideurs, les chercheurs et les étudiants de la région ouest africaine, du continent africain et du monde.

Le présent numéro de la REM est le premier d'une série semestrielle. Il est entièrement consacré au thème de la stabilité financière, objet du troisième Colloque BCEAO - Universités - Centres de recherche qui s'est tenu les 22 et 23 août 2005 au Siège de la Banque Centrale. Ce colloque, qui avait pour thème : "**Stabilité financière et gestion macroéconomique dans l'UMOA**", a permis aux participants d'aborder les enjeux de la stabilité du système financier pour les pays en développement, ainsi que l'importance du rôle des banques centrales dans sa préservation.

Les articles sélectionnés dans ce numéro contribuent à une meilleure appréciation des défis de la stabilité financière, notamment dans les pays en développement comme ceux de l'UEMOA. Ils passent en revue les différentes définitions du concept de stabilité financière et analysent les liens entre la stabilité financière et la stabilité monétaire. En effet, la stabilité financière est une condition nécessaire à la croissance économique et possède de nombreuses interrelations avec la stabilité monétaire.

Certaines questions cruciales, telles que celles du " too big to fail ", du " prêteur en dernier ressort " ou du mode d'organisation optimale des autorités de régulation du système financier sont également développées dans ce premier numéro. La préservation de la stabilité du système financier, en particulier le secteur bancaire dans les pays en développement, peut amener les autorités financières à intervenir pour prévenir les

crises systémiques. Toutefois, ce type d'intervention qui est susceptible de provoquer des distorsions dans les décisions des agents financiers, doit être encadré par des principes et des règles strictes. A cet égard, les autorités monétaires doivent veiller à mettre en place un dispositif de supervision et de régulation optimal, afin de prévenir et détecter à temps les risques d'instabilité du système financier.

Damo Justin BARRO

Gouverneur par intérim

de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest

DEFINITIONS ET CARACTERISTIQUES DE LA STABILITE FINANCIERE POUR LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

(Gill HAMMOND)*

Contrairement à la stabilité monétaire, aisément définissable et quantifiable, la stabilité financière est un concept complexe, difficile à appréhender et qui n'a pas encore reçu une définition consensuelle. Elle est ainsi souvent définie en termes d'absence d'instabilité, et ce faisant elle fait référence à un fonctionnement harmonieux des composantes principales du système financier. Cependant, la stabilité financière n'équivaut pas à l'élimination de la volatilité sur les marchés, mais plutôt à la prémunition contre une volatilité excessive des prix des actifs.

La stabilité financière est une condition nécessaire à la croissance économique et a beaucoup d'interrelations avec la stabilité monétaire. En effet, l'efficacité de la politique monétaire requiert un système financier robuste et solide pour assurer une bonne transmission de ses effets à l'économie réelle. De même, une politique macroéconomique appropriée contribue à assurer la stabilité du système financier. Cependant, des questions relatives au niveau optimal de stabilité financière subsistent. La réponse est positive pour ceux qui estiment qu'il peut exister un arbitrage entre la stabilité financière et la croissance économique, particulièrement dans les marchés émergents. A ce niveau, les pays émergents devraient choisir entre la promotion de la stabilité financière et le développement d'un système financier efficient.

JEL Classification numbers : E44, E52, E58, G1, G2.

Mots-clés : banque centrale, instabilité financière, stabilité financière, stabilité monétaire, système financier, volatilité.

* Madame Gill HAMMOND est Directeur Adjoint du "Centre for Central Banking Studies". Bank of England, Threadneedle Street, London EC2R 8AH. Email : gill.hammond@bankofengland.co.uk.
The views expressed are those of the author and do not necessarily reflect those of the Bank of England.
I would like to acknowledge the helpful comments of Melanie Lund and Kevin James of CCBS.

What I aim to do in this presentation is to pose some issues for discussion rather than try to give definitive answers. The outline for my talk is to present you first with some definitions and characteristics of financial stability. I would then like to discuss the links between monetary stability and financial stability, and the different ways in which central banks approach these two core remits. Finally I would like to raise some key policy questions concerning financial stability in emerging markets. First, what is the right level of financial stability in emerging economies ? The question here is, can we have too much financial stability ? In some aspects the answer can be yes. And second, are there trade-offs between financial stability and efficiency and between financial stability and economic growth ?

Most central banks have two core objectives: maintaining monetary stability and financial stability. For many, monetary stability is quite easy to define, and central banks increasingly have clear quantitative targets, for example to achieve a given level of inflation. But there is no consensus on what is meant by financial stability, and therefore on exactly what the central banks should be trying to achieve here.

Let me start then by presenting some of the definitions of financial stability that have been put forward in the literature. It is quite interesting that financial stability is often defined in terms of an absence of instability. The first one is from Duisenberg in 2001. He said that "financial stability refers to the smooth functioning of the key elements that make up the financial system." There is an interesting definition put forward by Andrew Crockett in 1997 when he said : "financial instability is a situation in which economic performance is potentially impaired by fluctuations in the price of financial assets or by an inability of financial institutions to meet their contractual obligation." Here, financial instability is defined in terms of the economic costs and a distinction is drawn between market instability and institutional instability. This is a theme that others subsequently developed ; that financial instability can stem from markets, and in particular from asset prices, such as exchange rates, or from institutions, and in this case the focus is on banks, both because they are often exposed to common shocks and because there is a greater risk of contagion.

Mishkin (1997) also defines financial instability by its effects on the economy. He said that "financial instability occurs when shocks to the financial system interfere with information flows, so that the financial system can no longer do its job of channelling funds to those with productive investment opportunities."

An important point to mention here is that, in promoting financial stability, the aim is not to eliminate volatility in markets. After all, a key function of markets is to move, and

thereby to transmit information via price changes. Indeed, the more efficient markets are, the more rapidly prices can react. So we are not trying to ensure that there are no fluctuations or volatility in the markets but we are trying to safeguard against the costs of excessive volatility. And I think that this is a really interesting area although it can be quite difficult in practice to distinguish between normal and excessive volatility.

The next definition I put forward is from Sir Andrew Large, the Deputy Governor of the Bank of England responsible for financial stability. He said that we should "think of financial stability in terms of maintaining confidence in the financial system". As noted earlier, one of the Bank of England's two core objectives is concerned with financial stability, which, according to our definition, entails detecting and reducing threats to the financial system as a whole. Such threats are detected through the Bank of England's surveillance and market intelligence functions. They are reduced by strengthening the infrastructure and by financial operations at home and abroad, including, in exceptional circumstances, the lender of last resort.

There is quite a lot of debate about the extent of central banks' ability to detect threats and how far they should protect the system. Quite a good summary of the debate is encapsulated in this definition from Wellink (2002). He said that "a stable financial system is capable of efficiently allocating resources and absorbing shocks, preventing these from having a disruptive effect on the real economy or on other financial systems. Also the system itself should not be a source of shocks... Financial stability is a vital condition for economic growth as most transactions in the economy are settled through the financial system."

Central banks are interested in financial stability as a pre-condition to economic growth, and also because of the possibility that financial instability from institutions or markets can cause systemic risk. They are therefore involved in detecting risks to the system as a whole, and this is the case not just in those central banks that are responsible for supervising individual financial institutions, but also in central banks like the Bank of England, where responsibility for prudential supervision resides with another authority. The importance of systemic risk is reflected in the next definitions of financial instability.

Kaufman (1995) defines financial instability as "the probability that cumulative losses will occur from an event that sets in motion series of successive losses along a chain of institutions or markets compromising a system." A recent G-10 study similarly defined it as the "risk that an event will trigger a loss of economic value or confidence in a substantial portion of a financial system that is serious enough to quite probably have significant adverse effects on the real economy."

How then do we sum up the characteristics of financial stability ? Based on the above definitions, we can say that financial stability is the absence of instability or the absence of financial crises. When we are talking about financial stability, our focus is on the system as a whole, not the soundness of individual institutions. Our concern is the smooth functioning of the intermediation process and the role that the financial system has in allocating resources efficiently, and transmitting reliable information. We can say that a stable financial system is one where the expected macroeconomic losses from the disturbances to the process of intermediation, are small. Our aim is to ensure that the system as a whole has some degree of resilience to shocks, and to avoid significant costs to the real economy.

Let us now consider recent trends that emphasize the importance of central banks' role in promoting financial stability. Over the past decade, central banks have been relatively successful in achieving price stability but there has been no noticeable decrease in the incidence of financial crises. Underlying this, we have seen rapid growth in the size and volume of financial markets. We have seen increasing integration and globalisation of markets, which increases the potential for contagion and systemic risk. We have also seen an increase in the complexity of instruments, which may have added to instability and risk, although there is some debate here. On the one hand, certainly, the complexity of instruments means that they can be more difficult to understand. Maybe the risks are not fully understood. And the amount of leverage that is possible with these instruments has risen. On the other hand there is the argument that the development of these markets and instruments offers the potential for spreading and hedging against these risks.

We said that financial instability matters because it can have huge economic costs on the economy. Research done by Hoggarth et al. in the Bank of England (2001) estimated that the average cumulative output loss from episodes of financial instability was about 17% of GDP. Obviously, such estimates are, to some extent, dependent on the precise methodology used, but the point is that we are looking at some large numbers in terms of the cumulative losses on GDP from financial instability.

I would next like to make some observations about the linkages between financial and monetary stability, and how central banks seek to achieve these objectives on a practical level.

The first point is that we have a very clear definition of what monetary stability means - we have a clear quantitative objective to achieve an inflation rate of 2% per year, whereas, as we have seen, it is more difficult to define financial stability.

The next point is how far the central bank can influence the outcome. We have a fairly direct effect on monetary stability and inflation by changing interest rates, although the effect operates with lags and we cannot determine it too precisely. In comparison, our ability to control financial stability is quite indirect. In many areas, the central bank is unlikely to be the body that holds the actual policy lever, for example if there is a problem in insurance markets, or in international systems. The role of the central bank is often to analyze and try to find out where the markets failures are ; to alert markets and institutions to potential risks in the hope that they will take appropriate actions, or to influence policy makers if we believe policy should be changed.

A further difference concerns how we think about outcomes and risks. When we make projections for inflation in order to set monetary policy, we make projections using a macroeconomic model for the most likely outcome for inflation over the medium term. Of course, we also pay a lot of attention to the risks and the probability distribution, but a main focus of the analysis is on the central tendency. For financial stability, on the other hand, we are more interested in the tail ends of the distribution ; risks that may not be very likely, but could have a big impact. The tools we use are simulations and stress tests, in part of course because a dynamic model of financial stability is not available to us.

Although we approach them in different ways, perhaps the most important point is that there are a lot of inter-linkages between monetary stability and financial stability. Effective monetary policy needs a robust and sound financial system to transmit policy actions through to the real economy, and financial stability depends on stable and appropriate macroeconomic policies. The kind of policy questions that arise are often to do with the interaction between regulation policy on the one hand, and monetary policy on the other.

Let us now consider some of these policy issues. The starting point is how should the authorities deal with financial imbalances ? In terms of regulation policy, there is general agreement that we need to ensure that the financial system is robust to the development of financial imbalances which can sometimes occur quite rapidly. The area of debate is to what extent policy-makers can or should try to address possible future imbalances. For example, should we use tighter capital ratios, more provisioning, in a boom period, to prepare against a downswing ? A related question is whether it is appropriate to use regulation policy to achieve macroeconomic objectives.

On the monetary policy side, the issue is if you can or should use monetary policy to address financial imbalances. In particular, should monetary policy react to asset prices beyond the impact on prospects for inflation and growth ?

The next policy question that I wanted to put up is : what is the right level of financial stability ? Financial stability is obviously a good thing. Can we have too much of a good thing ? Some people would answer yes, because it is possible that there is a trade-off between efficiency and resilience. If there is such a trade-off, then a key question for emerging markets is whether they should concentrate on promoting financial stability or on developing an efficient financial sector. This issue was summarized very well by Mr. Yam, Chief Executive of the Hong Kong Monetary Institute who said that "in numerous emerging market economies, the central bank is expected to play a very active role in nurturing the emergence of an efficient, vibrant and diversified financial sector, and this focus on a development aspect may lead it to give relatively less weight to financial stability aspects than the central bank of a mature market economy."

Certainly, there has been some research to show that financial development is positively related with productivity growth (Guiso, Sapieza and Zingales 2002). But there seems to be no consensus in the literature about how far or how fast to deregulate. The very interesting recent piece of work by Ranciere and others (2004) on this concluded that "countries that have experienced occasional financial crises have on average grown faster than countries with stable financial conditions (...). This positive link helps explain why policies that facilitate systemic risk taking such as financial liberalization, lead to higher growth but also to a greater incidence of crises"

Clearly these are important questions for all central banks but particularly in developing countries. It is clear that financial stability is an important but complex policy area, with important linkages to monetary stability. There are a number of interesting and highly relevant policy issues that arise, and much work remains to be done to answer these.

References

Haldane A et al (2004) "Financial Stability and Macroeconomic Models", Financial Stability Review, Bank of England, June 2004.

Hoggarth G and V Sapporta (2001) "Costs of Banking System Stability : Some Empirical Evidence", Financial Stability Review, Bank of England, June 2001.

Hoggarth et al (2003) "Resolution of Banking Crises : A Review", Financial Stability Review, Bank of England, December 2003.

Houben A et al (2004) "Towards a Framework for Safeguarding Financial Stability", IMF Working Paper WP/04/101.

Oosterloo S and J de Hann (2003) "A Survey of Institutional Frameworks for Financial Stability", De Nederlandsche Bank Occasional Studies, Vol 1/Nr 4.

Ranciere, Tornell and Westerman (2003) "Crises and growth : A Reinterpretation", NBER , December 2003.

De Brandt and Hartmann (2000) "Systemic Risk : A Survey ", ECB Working Paper 35.

Schinasi (2004) "Defining Financial Stability", IMF Working Paper WP/04/187.

Eichengreen (2004) "Financial Instability" Copenhagen Consensus Challenge Paper.

LA REGULATION BANCAIRE FACE AU DILEMME DU "TOO BIG TO FAIL" : MECANISMES ET SOLUTIONS

(Jean-Paul POLLIN)*

La préservation de la stabilité du système bancaire, considérée comme un bien public, peut dans certains cas induire l'intervention de l'autorité centrale au nom du principe du TBTF. Toutefois, cette intervention peut provoquer des distorsions dans les décisions bancaires, se traduisant par une gestion inefficace de leurs ressources. En effet, elle pourrait être assimilée à une assurance gratuite offerte aux actionnaires des grandes banques par l'autorité centrale, créant ainsi le problème classique de l'aléa de moralité. La question est donc de savoir comment protéger efficacement le système bancaire en cas de défaillance de grandes institutions bancaires, tout en préservant l'efficacité des décisions décentralisées.

Le principe du TBTF instaure un jeu entre une autorité centrale contrainte d'intervenir pour limiter les conséquences systémiques d'une faillite, et les grandes banques qui profitent de la couverture qui leur est offerte pour prendre des décisions qui optimisent leur position individuelle, mais contrarient l'efficacité d'ensemble.

La difficulté de la résolution de ce dilemme réside dans l'appréciation correcte des risques des grandes institutions bancaires. D'où la nécessité de l'introduction de la discipline de marché, qui suppose que l'autorité centrale soit en mesure de refuser le sauvetage de toute banque, quelle que soit sa taille, mais également de s'assurer contre le risque systémique induit par cette défaillance. Par ailleurs, la nature du régulateur ou autorité centrale, conditionne l'éventualité et les modalités du sauvetage. Cependant, la correction des incitations des banques TBTF n'est concevable que si l'autorité centrale est jugée crédible. Le choix idéal serait donc de confier le sauvetage à l'autorité en charge du contrôle prudentiel, de façon à également renforcer son pouvoir de régulateur.

Au total, le couple formé par l'autorité de régulation et la Banque centrale représente l'instance la mieux à même de gérer la résolution des défaillances bancaires.

JEL Classification numbers : E47, E52, E58, G21.

Mots-clés : discipline de marché, institutions bancaires, régulation bancaire, risque systémique, sauvetage, too big to fail.

*Jean-Paul POLLIN est Professeur à l'Université d'Orléans.

On considère souvent que le principe du «Too big to fail» (TBTF) s'est construit à l'occasion du sauvetage en 1984 de la Continental Bank Corporation, une holding détenant pour l'essentiel la Continental Bank qui était alors la septième plus grande banque des Etats-Unis. Pourtant, il existait déjà à l'époque un certain nombre de précédents : quelques années plus tôt, par exemple, la Unity Bank of Boston (en 1971) et la Franklin National Bank (en 1974) avaient été renflouées dans des conditions assez semblables¹. Mais il est vrai que c'est à propos de la défaillance de la Continental Bank que, pour la première fois, un haut représentant des autorités monétaires a été amené à déclarer que le gouvernement ne pouvait se permettre de laisser faire faillite à l'une des 11 plus grandes banques du pays². En l'occurrence, il s'agissait de protéger, au-delà des déposants couverts par le système d'assurance des dépôts (par le FDIC), l'ensemble des créiteurs de la banque et d'organiser la survie de l'institution. C'est ainsi qu'est née la doctrine du TBTF.

En réalité, l'idée a fait immédiatement l'objet de vives critiques, d'autant que la crise des caisses d'épargne et des banques, aux Etats-Unis durant les années 80, a ébranlé le système d'assurance-dépôts et coûté très cher au contribuable américain. On a fait valoir, en particulier, que la garantie implicite donnée aux grandes banques pouvait réduire la surveillance exercée par les créiteurs ou actionnaires de la banque et ainsi accroître l'instabilité financière. C'est pourquoi en 1991 le Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act (FDICIA) a cherché à mieux prévenir les faillites bancaires et à poser des règles plus claires et plus rigoureuses pour autoriser le sauvetage des établissements de crédit en difficulté. Son principe de base consiste à définir des procédures d'intervention suffisamment rapides («Prompt Corrective Action») de façon à trouver les solutions aux faillites bancaires les moins coûteuses pour le FDIC et pour la collectivité («Least Cost Resolution»). Il est prévu cependant de faire exception à ce principe lorsque la défaillance d'un établissement TBTF peut avoir des conséquences graves sur la stabilité économique et financière («Systemic Risk Exemption»). Mais dans ce cas il faut que la décision de sauvetage soit autorisée par le secrétaire d'Etat au Trésor en concertation avec le Conseil des Directeurs du FDIC et par le Conseil des Gouverneurs de la FED votant à la majorité des deux tiers.

Le FDICIA ne semble pas avoir résolu la question du coût des faillites bancaires aux Etats-Unis puisque le montant des pertes essuyées par le fonds d'assurance des dépôts n'a pas diminué depuis le milieu des années 80³. Mais on ne peut dire s'il est parvenu à contenir le problème du TBTF, car le système bancaire américain n'a pas connu depuis lors de sinistre de grande envergure. Toutefois, un certain nombre d'observateurs considèrent que l'on n'a toujours pas répondu correctement au défi⁴. Et l'évolution de l'industrie bancaire (sa concentration, l'intensification de la concurrence, l'opacité croissante des opérations) rend la question à la fois plus cruciale et plus complexe.

¹ Sur l'historique des sauvetages bancaires aux Etats-Unis, cf I. Sprague (1986).

² Il s'agissait de Todd Conover, Comptroller of the Currency.

³ Cf. Eisenbels et Wall (2002).

⁴ C'est notamment le point de vue défendu par G. Stern et R. Feldman (2004). Pour un point de vue contraire cf. G. Benston et G. Kaufman (1997), ainsi que F. Mishkin (2005).

On retrouve, hors des Etats-Unis, des démarches, des hésitations et des prises de position analogues. Mais l'histoire du TBTF y est souvent moins claire. Au Japon, par exemple, jusqu'au début des années 90 la politique des autorités a consisté à sauver systématiquement les banques défailtantes, en les faisant reprendre par d'autres établissements, sans que le fonds d'assurance ait à être sollicité (le système dit du «convoi»). En revanche, à partir du milieu des années 90, à la suite des crises boursière et immobilière, le fonds d'assurance a du être mis à contribution et les autorités ont du progressivement accepter la liquidation de banques de plus en plus importantes. Tout cela sans que des règles précises aient été posées et sans que cela ressorte d'une ligne de conduite bien définie. Dans d'autres pays l'absence d'une organisation formelle de l'assurance dépôts a brouillé la frontière entre la règle (la protection des dépôts jusqu'à un certain seuil) et l'exception (le remboursement de tous les créiteurs et parfois des actionnaires) était souvent floue. De plus, dans certains pays les banques appartiennent ou sont sous l'emprise de l'Etat et le renflouement d'un établissement en difficulté ne relève plus alors du TBTF : dans ce cas l'Etat ne fait que remplir ses obligations d'actionnaires⁵. Ce qui montre que la définition du TBTF est sans doute plus compliquée qu'il n'y paraît.

En fait, pour bien comprendre les problèmes posés par le TBTF, il faut élargir la perspective et regarder au-delà de la seule défailtance des grandes banques. Il faut bien voir, en effet, que le règlement des faillites est généralement différent pour les banques et pour les entreprises financières, quelle que soit leur taille. Dans le second cas (celui des entreprises), ce sont les créiteurs qui prennent l'initiative de la procédure et qui proposent la liquidation. Tandis que dans le cas des banques, c'est une autorité centrale (le Trésor, la Banque centrale, le fonds d'assurance dépôts ...) qui décide. Il en est ainsi parce que la stabilité du système bancaire est considérée comme un bien public. On ne peut donc laisser la responsabilité de la survie ou de la fermeture d'un établissement de crédit aux seuls apporteurs de capitaux.

C'est bien là le cœur du problème : une régulation centralisée est nécessaire pour garantir l'offre de service public, mais cette intervention provoque des distorsions dans les décisions bancaires qui peuvent entraîner des dysfonctionnements et accroître, au lieu de réduire, l'instabilité potentielle. La question est donc de savoir comment protéger le système bancaire, qui peut être perturbé par la défailtance de certaines institutions, tout en préservant l'efficacité des décisions décentralisées. Nous allons tenter d'y répondre en analysant d'abord les distorsions induites par le principe du TBTF, puis on cherchera à en déduire des formes optimales d'interventions, c'est-à-dire, les conditions de sauvetage les moins coûteuses en termes d'efficacité.

⁵ De ce point de vue le sauvetage du Crédit Lyonnais en France ne relève pas vraiment de l'application du principe du TBTF.

I - Le TBTF : principe et conséquences

Il est vrai que les justifications que l'on donne du TBTF ne sont pas complètement spécifiques au secteur bancaire. Les responsables politiques sont aussi tentés d'intervenir lors de la faillite de grandes entreprises et ils invoquent pour ce faire les aspects systémiques de tels événements. Il n'empêche qu'il n'existe pas de systèmes publics d'assurance pour les créiteurs des grandes firmes, de même qu'il n'existe pas de contrôle prudentiel pour les entreprises non financières comme il en existe dans le cas des banques. C'est donc que les établissements de crédit ont des particularités qui confèrent à leur défaillance des conséquences plus graves, sinon de nature différente. Ces particularités se résument en trois points :

- d'abord la faillite d'une grande institution peut bloquer le système de paiements. Ce n'est pas principalement parce qu'elle génère des pertes pour les créiteurs non assurés, car ces pertes ne sont généralement pas de nature à provoquer un choc macroéconomique majeur. C'est plutôt qu'elle rend temporairement illiquide une part significative des capitaux engagés, qu'elle affecte les règlements interbancaires et qu'en définitive elle peut perturber l'ensemble des transactions ;
- d'autre part, la faillite d'une banque engendre la rupture de relations de crédit, la perte d'informations sur la valeur des actifs en portefeuille et la qualité des emprunteurs. Lorsqu'une banque disparaît, ses clients ne retrouvent pas immédiatement des possibilités de crédit et de gestion de leurs moyens de paiement. Du moins ils n'en retrouvent pas aux mêmes conditions que celles qui leur étaient faites jusqu'alors, car le changement de banque nécessite la reconstitution des informations perdues. Cela se concrétise par une augmentation du coût de l'intermédiation qui peut toucher sérieusement certains types d'agents⁶. L'effet macroéconomique est évidemment d'autant plus élevé que la taille de la banque en question est plus importante ;
- enfin, la défaillance d'une grande banque peut entraîner l'insolvabilité d'autres établissements. Parce que l'incapacité d'une banque à tenir ses engagements peut affecter des institutions a priori solvables et mettre en difficulté de proche en proche une proportion importante du secteur. Mais aussi parce qu'un sinistre dans une grande banque peut déclencher une crise de confiance des déposants à l'égard du système, c'est-à-dire un phénomène de panique. C'est ce genre de risque systémique que l'on invoque le plus souvent pour justifier le sauvetage des banques TBTF.

⁶ Dans une étude d'événements très intéressante, Slovin, Sushka et Polonchek (1993) ont montré que la défaillance de la Continental Illinois a eu une incidence notable sur les entreprises clientes (emprunteurs) de la banque. La valeur des actions de celle-ci a notablement baissé, avant de remonter lorsque le sauvetage de la banque a été acquis. Les auteurs en déduisent que la durée des relations bancaires a une valeur importante, de sorte que les emprunteurs peuvent être considérés comme des « parties prenantes » (Stakeholders) de la banque. Des observations semblables ont été faites à propos des défaillances de banques japonaises par E. Brewer et al. (2003) ainsi que de banques coréennes par K.H. Bae et al. (2002).

L'importance empirique de ces effets est l'objet d'appréciations contradictoires, certains auteurs faisant valoir qu'elle a été très largement surestimée. Quoiqu'il en soit il faut bien voir que le critère de taille que l'on invoque ne doit pas être pris en valeur absolue. Ce qui est ici en cause, c'est l'impact que peut avoir la chute de certains établissements sur le système de paiements et de crédit, par la place qu'ils y occupent, c'est-à-dire par leur poids relatif. C'est donc principalement une affaire de concentration du système bancaire : le problème du TBTF est lié à la part de marché élevée prise par certaines institutions. De sorte qu'il se pose aussi bien dans des pays émergents ou en développement. On peut même soutenir qu'il s'y pose de façon plus aiguë car dans ces économies, les systèmes bancaires sont souvent plus concentrés que dans les économies développées. Parce que la concurrence et l'entrée dans le secteur y sont souvent restreintes, et parce que la taille réduite des activités financières impose, pour des raisons d'efficacité, un petit nombre d'établissements.

L'incidence du TBTF sur le coût des ressources bancaires

En définitive, la clause de TBTF se présente comme une sorte d'assurance gratuite offerte aux apporteurs de capitaux des grandes banques par une autorité centrale (le Trésor, la Banque centrale ou le fonds d'assurance sollicité au-delà de ses compétences). Plus précisément, cela doit se traduire pour les établissements concernés par un coût de leurs ressources à la fois plus faible et moins sensible aux risques pris. Pour tenter de prendre la mesure de la distorsion ainsi introduite cette proposition a été testée de diverses façons :

- certains travaux se sont efforcés de montrer que le rendement requis sur certains types de ressources (certificats de dépôts, dette subordonnée, actions) était plus ou moins fonction de la probabilité d'intervention publique, variable selon les périodes et selon la taille de la banque. Par exemple, O'Hara et Shaw (1990) établissent, en s'appuyant sur une étude d'événement, que les banques considérées comme TBTF ont bénéficié d'un effet de richesse (une augmentation de la valeur de leurs actions) dans les jours qui ont suivi la déposition du «Comptroller of the Currency». De surcroît, cet effet a concerné plus fortement les banques les plus grandes et celles dont le ratio de solvabilité était le plus faible. Dans le même sens, Flannery et Sorescu (1996) montrent que les spreads de taux sur les titres de dette bancaire subordonnée sont plus sensibles au risque entre 1989 et 1991 (après le FDICIA) que sur la période 1983-1987, c'est-à-dire au moment où le principe de TBTF a émergé (après la faillite de la Continental)⁷. Morgan et Stiroh (2001) montrent quant à eux que la relation entre les spreads obligataires et les

⁷ Goyal (2005) confirme en partie ces résultats, mais il montre aussi que les émissions de dette subordonnée se sont d'autant plus souvent accompagnées, notamment sur la période 1981-1988, de clauses restrictives (sur les distributions de dividendes, les décisions de financement ou d'investissement) que les banques étaient plus risquées ou plus incitées à prendre du risque. Ce qui montre que la discipline de marché a pu compenser partiellement le relâchement de la régulation prudentielle aux Etats-Unis au début des années 80.

ratings est plus faible pour les banques américaines identifiées comme TBTF que pour les autres banques. Dans une étude plus récente (Morgan et Stiroh (2005)), ils constatent que cette différence de solvabilité est toujours présente dans des estimations réalisées sur la période 1993-98, soit 10 ans après l'expression du principe du TBTF. Ce qui montre que l'affaiblissement de la discipline de marché a été durable :

- d'autres travaux ont cherché à exploiter la différence entre les deux types de ratings que les agences Moody's et Fitch attribuent aux banques notées par elles. Le premier type de rating («issuer rating» dans la terminologie de Moody's et «long term rating» dans celle de Fitch) prend en compte tous les facteurs capables de prévoir la solvabilité à venir de la banque, y compris le soutien dont elle dispose de la part des autorités. Tandis que le second type de rating (le «financial strength rating» de Moody's ou le «individual rating» de Fitch) ne prend en compte que des critères de solvabilité propres à la banque considérée. Stern et Feldman (2004) montrent qu'il existe des écarts assez importants entre les deux indicateurs⁸. Rime (2005) montre que le premier est expliqué par le second mais aussi par des variables représentatives du TBTF (la taille ou la part de marché de la banque). Ce qui semble prouver que les grandes banques disposent d'un avantage de rating, donc de coût du capital, lié à l'anticipation (juste ou erronée) du soutien dont elles pourraient bénéficier en cas de difficulté ;
- enfin, une dernière catégorie d'études a cherché à montrer que l'augmentation de la taille des banques pouvait être liée à la recherche de l'assurance offerte par la clause de TBTF. S'il est vrai que la taille optimale des établissements de crédit est relativement modeste, comme le suggère un certain nombre d'études portant sur les économies d'échelle, alors l'existence et le développement de méga-banques peuvent s'expliquer par les distorsions induites par le TBTF⁹. Ainsi, Penas et Unal (2004) montrent que les détenteurs d'obligations bénéficient de plus-values lorsque la banque dont ils portent les titres est concernée par une opération de concentration ; de surcroît l'effet est plus sensible pour les établissements de taille moyenne.

Tous ces travaux ont été largement discutés et ne fournissent donc pas de mesure ni même de preuve indiscutable des effets de la clause de TBTF. Par ailleurs, ils ont été effectués sur des échantillons composés presque exclusivement de banques appartenant à des pays développés. Il n'est donc pas possible de les transposer sans précaution au cas des pays émergents ou en développement. Cependant, il y a bien là un faisceau d'observations qui conduit à penser que les banques TBTF bénéficient d'un

⁸ Cf. Stern et Feldman (2004) chapitre 4 pp. 33-37.

⁹ De nombreux travaux réalisés sur ce point dans divers pays semblent montrer que l'on épuise les gains d'économies d'échelle à partir d'une taille de bilan de 10 milliards de dollars, ce qui est très inférieur aux dimensions atteintes par les très grands groupes bancaires existants ou en voie de constitution.

avantage de coût de financement du fait de la protection implicite dont elles disposent. C'est là l'origine d'un phénomène d'aléa de moralité assez classique : n'ayant pas à payer le prix des risques qu'elles prennent, les banques en question vont être amenées à jouer contre l'assureur (en l'occurrence contre la collectivité) et donc à prendre des décisions contraires à l'optimum collectif.

Quelles conséquences sur les décisions bancaires ?

Dans le fond le problème est analogue à celui posé par les dispositifs d'assurance des dépôts qui existent désormais dans une large majorité d'économies. Les différences tiennent ici :

- au fait que, ce ne sont pas seulement les dépôts à vue qui sont couverts mais l'ensemble des dettes de la banque et éventuellement ses fonds propres. Or, s'il est raisonnable d'assurer les petits déposants peu désireux et incapables de s'informer sur les risques portés par leur banque, il est beaucoup moins logique de protéger les autres apporteurs de capitaux. Il est contre productif de ne pas leur faire supporter les conséquences des risques qu'ils ont pris ou qu'ils ont implicitement cautionnés ;
- au fait que, seule une partie des banques bénéficie de la garantie centrale. Cette garantie est fonction de la taille, ce qui crée une distorsion de concurrence injustifiable, et une incitation à la croissance qui peut être inefficace ;
- au fait que, la garantie n'est pas facturée alors que la participation à un système d'assurance des dépôts implique le versement d'une prime. Cette prime est théoriquement fonction du niveau de risque, même si l'application de ce principe est délicate et si elle est bien loin d'être acquise.

Pour essayer d'analyser de façon plus rigoureuse les distorsions introduites par la clause du TBTF, on va écrire et utiliser un modèle très simple qui rend compte des intuitions que l'on vient d'évoquer. On ne s'intéressera donc qu'au comportement des apporteurs de capitaux non assurés parce que ce sont eux qui sont concernés par le principe du TBTF, et parce que les effets de l'assurance des dépôts classique ont déjà été largement étudiés. Pour cette raison on admettra que les déposants sont rémunérés, en toute circonstance, au taux sans risque. Ce qui revient à supposer que la tarification de l'assurance dépôts amène les banques à payer totalement le prix des risques qu'elles prennent. De sorte qu'il n'existe pas d'aléa de moralité associé à l'assurance des dépôts.

On considère le cas d'une banque qui choisit de placer les ressources qu'elle a collectées parmi un ensemble d'actifs qui rapportent en moyenne :

$$R_i \geq 1$$

par unité de capital investi tant que la banque ne fait pas faillite. Il existe une relation entre le revenu de l'actif (ou du portefeuille) choisi et la probabilité de faillite :

$$\pi(R_i), \text{ avec } \frac{\partial \pi}{\partial R_i} = \pi_R \geq 0 \text{ et } \pi_R \rightarrow 0 \text{ pour } R_i \rightarrow 1 \text{ et } R_i \rightarrow \infty .$$

C'est-à-dire que la banque a une probabilité de faillite d'autant plus grande que l'actif (ou le portefeuille d'actifs) dans lequel elle investit a une rentabilité plus élevée, hors situation de faillite.

On suppose que tous les apporteurs de capitaux (non assurés) sont neutres au risque. De sorte que le rendement requis par les créiteurs non assurés, doit être égal à :

$$\frac{r}{1 - \pi(R_i)} - P \cdot \underline{r} \frac{\pi(R_i)}{1 - \pi(R_i)} \quad (1)$$

par unité de crédit consenti. r représentant le revenu d'une unité monétaire investie dans un actif sans risque (c'est-à-dire $1 +$ le taux sans risque) ; P la probabilité de sauvetage de la banque par l'autorité sans risque et \underline{r} le revenu accordé aux créiteurs non assurés (toujours par unité de crédit) en cas de sauvetage¹⁰;

si l'autorité décide de rembourser à chaque créiteur, en cas de

$$\underline{r} = \frac{r}{1 - \pi(R_i) + P\pi(R_i)} \text{ faillite, le capital engagé et le taux contractuel.}$$

$\underline{r} = 1$ si l'autorité ne rembourse que le capital engagé

$\underline{r} < 1$ si l'autorité fait supporter une pénalité aux créiteurs non assurés.

On suppose aussi que les ressources de la banque sont apportées en proportion α par les créiteurs non assurés, en proportion β par des dépôts assurés (qui sont rémunérés au taux sans risque) et en proportion $\gamma = 1 - \alpha - \beta$ par des capitaux propres¹¹. Lorsque la banque fait défaut, si l'autorité centrale décide de la sauver, on anticipe qu'elle injectera une somme \underline{R} ($\underline{R} \geq \underline{R} > 0$), pour permettre la poursuite de l'exploitation, avec :

$\underline{R} = 1$ si la banque est renflouée sans perte pour les actionnaires, et $\underline{R} < 1$ si l'on décide de faire jouer partiellement leur responsabilité. En cas de faillite et si l'autorité centrale n'intervient pas, on considère que les actionnaires perdent la totalité de leur capital.

Dans ces conditions, l'espérance de profit de la banque par unité de fonds propres s'écrit :

$$E(\rho_i) = \frac{I}{\gamma} \left[[1 - \pi(R_i)]R_i + P\pi(R_i)\underline{R} - \alpha[1 - \pi(R_i)] \left[\frac{r - P\pi(R_i)\underline{r}}{1 - \pi(R_i)} \right] - \beta r - C(N) \right] \quad (2)$$

10 On suppose que les créiteurs non-assurés perdent la totalité de leur placement en cas de faillite et si l'autorité centrale refuse le sauvetage.

11 On fait ici l'hypothèse que ces proportions sont fixes, ce qui est certainement critiquable car on peut penser que les banques vont chercher à optimiser la structure de leurs ressources. De sorte que celles qui feront plus volontiers appel aux crédits non assurés si la probabilité et les conditions de sauvetage sont plus avantageuses. En particulier, cela devrait inciter les banques à réduire leur ratio de fonds propres lorsque les procédures de faillite sont plus laxistes. L'étude de cet effet pourra faire l'objet d'extensions ultérieures.

$C(N)$ représente le coût de gestion par unité de capital investi supporté par la banque. Ce coût est payé en toute circonstance, y compris en cas de défaillance¹². Il est fonction du nombre de déposants ou de la taille de la banque. La fonction est convexe en N et elle possède un minimum en N^* .

Dès lors, R_i et N constituant les variables de décision de la banque, les conditions du premier ordre de maximisation de la rentabilité des fonds propres s'écrivent :

$$R_i^* = \frac{1 - \pi(R_i)}{\pi_R} + P\underline{R} + \alpha P\underline{r}$$

et

$$\frac{\partial C}{\partial N} = C_N = 0$$

Ce qui permet de montrer que le choix des actifs est lié à la probabilité de sauvetage : le rendement R_i sélectionné par la banque sera d'autant plus élevé, et donc le risque porté par les actifs sera d'autant plus fort (la situation de la banque sera d'autant plus risquée) que la probabilité de sauvetage sera plus forte et que le remboursement des apporteurs de capitaux non assurés sera d'autant plus généreux (\underline{r} et \underline{R} plus élevé), en cas de faillite¹³. Ce résultat se comprend aisément puisque toute augmentation de P , de \underline{r} ou de \underline{R} revient à réduire pour la banque le prix du risque qu'elle prend.

Par ailleurs, on remarquera que la taille optimale est donnée ici par le minimum de la fonction de coût, de sorte que le choix de la banque s'accorde ici avec l'efficience ($C_N = 0$). Enfin, si l'on suppose un arbitrage à la Modigliani et Miller, le coût des capitaux propres requis par les actionnaires est donné par¹⁴ :

$$E\left[\frac{\rho_i}{\gamma}\right] = \frac{1}{\gamma} [r_i - (\alpha + \beta)r] \quad (5)$$

$$\text{avec } r_i = [1 - \pi(R_i)]R_i + P\pi(R_i)\underline{R} - C(N) \quad (6)$$

et le coût du capital de la banque par :

$$k_i = r_i - (\alpha + \beta)r + \alpha[r - P \cdot \pi(R_i)\underline{r}] + \beta r \quad (7)$$

$$= r_i - \alpha[P \cdot \pi(R_i)\underline{r}]$$

de sorte que : $\frac{\partial k_i}{\partial \alpha} < 0$

12 Ou plutôt, on suppose que ces coûts supportent une prime d'assurance (des cotisations visant à garantir les revenus des salariés et autres fournisseurs) proportionnelle aux risques pris. De sorte qu'en espérance ils sont insensibles à la probabilité de faillite.

13 Ces conclusions proviennent du calcul des dérivées de R_i par rapport à P , R et r qui sont naturellement toutes positives.

14 C'est-à-dire que l'on suppose que les individus ont la possibilité de répliquer le portefeuille de la banque i , composé d'actifs de rendement r_i et d'un endettement (dans une proportion : $\alpha + \beta$), acquis au taux d'intérêt r identique à celui payé par la banque. En d'autres termes, on suppose, selon le raisonnement de Modigliani et Miller, que les individus peuvent réaliser un effet de levier sur la rentabilité de leur capital (un «homemade leverage») aussi efficace que celui pratiqué par la banque.

Ce qui implique, en supposant β fixé, que la banque est incitée à réduire le montant de ses fonds propres, en augmentant la part des emprunts (obligations, certificats de dépôts ...) non assurés. La neutralité de la structure financière est, en effet, rompue par le soutien dont bénéficient les banques TBTF, alors que les agents susceptibles d'arbitrer (c'est-à-dire de faire du «homemade leverage») se trouvent naturellement privés de cette opportunité. En définitive, les banques TBTF sont amenées à minimiser leur ratio de fonds propres, ce qui accroît leur incitation à la prise de risque sur l'actif, comme il ressort de l'équation de détermination de R_i^* . C'est-à-dire que les banques sont amenées à accroître simultanément leur risque d'actif (accroissement de $\pi(R_i)$) et de passif (diminution de γ).

Ces résultats et particulièrement celui concernant la taille optimale de la banque, vont cependant se trouver modifiés si l'on suppose maintenant que la probabilité de sauvetage est fonction de la taille de la banque, ce qui correspond bien au principe du TBTF. Supposons en effet, que P est une fonction $P(N)$ avec :

$$\frac{\partial P}{\partial N} = P_N > 0 \text{ pour } N < \underline{N} ; \text{ et } P_N \rightarrow 0 \text{ pour } N > \underline{N} \text{ et } N \rightarrow \infty$$

\underline{N} représentant la taille en-dessous de laquelle la probabilité de sauvetage est nulle.

Les conditions du premier ordre s'écrivent alors :

$$R_i^* = \frac{1 - \pi(R_i^*)}{\pi_R} + P(N)[R + \alpha L] \quad (8)$$

et

$$C_N = P_N \pi(R_i^*) [R + \alpha L] \geq 0 \quad (9)$$

Ce qui revient à dire que la rentabilité choisie (donc le niveau de risque) dépend désormais positivement de la taille de la banque, et la taille optimale est supérieure à N^* , puisque la condition sur C_N la situe dans la zone de coût croissant, au-delà du coût minimum ($C_N = 0$).

On observera de surcroît que les deux conditions sont interdépendantes puisque le risque pris par la banque croît avec la taille, tandis que la taille optimale augmente avec la probabilité de faillite. Une taille plus élevée permet de prendre plus de risques et ce risque plus élevé conduit à une augmentation de la taille optimale. Il y a donc là un mécanisme de «cercle vicieux» qui tend à inciter simultanément et de façon cumulative la banque à une prise de risque et à une taille excessive par rapport à la situation d'efficacité qui prévaudrait dans le cas où les apporteurs de capitaux seraient amenés à payer le prix des risques qu'ils prennent.

En définitive, on retiendra de cet exercice que le TBTF :

- engendre un comportement trop risqué du système bancaire. Et cet excès sera supporté un jour ou l'autre par la collectivité ;
- conduit le système bancaire à une concentration excessive, ce qui a des conséquences en termes de structure concurrentielle, aussi bien que d'efficacité productive ;
- incite les banques à réduire leur ratio de capitalisation, donc à fragiliser leur structure de bilan.

Plus généralement on pourrait montrer, en compliquant un peu le modèle, que le principe du TBTF incite les banques à une gestion inefficace de leurs ressources de diverses natures, ainsi qu'à une minimisation du ratio de fonds propres.

II - Comment s'accommoder du TBTF ?

On aura compris que le phénomène de TBTF instaure un jeu entre une autorité centrale contrainte d'intervenir pour limiter les conséquences systémiques d'une faillite, et les grandes banques qui profitent de la couverture qui leur est offerte pour prendre des décisions qui optimisent leur position individuelle mais contrarient l'efficacité d'ensemble. Les solutions doivent, par conséquent, viser à corriger les termes de ce jeu. Il faut agir sur les incitations des banques et du régulateur pour générer des résultats (une dynamique et des équilibres) plus satisfaisants. On va chercher à recenser les solutions possibles en se plaçant successivement du point de vue des banques puis de l'autorité centrale.

Corriger les incitations des banques TBTF

Les distorsions induites par le TBTF sur les décisions bancaires sont un problème classique d'aléa de moralité que l'on trouve dans toute relation d'assurance. En l'occurrence, il s'agit d'une assurance gratuite offerte aux apporteurs de capitaux des établissements TBTF. Toutefois, les solutions envisageables diffèrent de celles que l'on propose dans le cas de l'assurance-dépôts ordinaire, car il ne peut y avoir ici de contrat explicite (l'Etat s'engageant à protéger les banques dans certaines circonstances) et seules certaines banques sont concernées. Différentes pistes ont cependant été évoquées, chacune ayant ses intérêts et ses limites :

- on peut, tout d'abord, songer à limiter la taille des banques puisque c'est là la caractéristique qui est à l'origine du problème. L'idée peut être mise en œuvre de diverses façons et notamment en favorisant (ou du moins en ne décourageant pas) l'installation de nouvelles banques. Mais rien ne dit qu'elle s'accorde

avec la taille qui serait optimale du point de vue des coûts de production. Même si la littérature sur les économies d'échelle dans la banque laisse subsister une bonne marge d'incertitude, il en ressort que la taille minimale souhaitable n'est pas négligeable. Il est donc bien possible que sur des marchés étroits comme ceux des pays de l'UMOA les banques se trouvent en situation de monopole ou d'oligopole naturel, c'est-à-dire que leur taille optimale ne laisse place que pour un petit nombre d'établissements.

- une solution plus acceptable consisterait alors à faire payer aux banques (et tout spécialement aux grandes banques) une prime en fonction de leur taille, pour compenser la garantie implicite dont elles bénéficient. Cela aurait l'avantage de réduire ou d'annuler l'incitation injustifiée à la croissance et à la prise de risque. Dans le modèle présenté plus haut cela reviendrait à compenser les termes qui éloignent de l'équilibre sans distorsion. Formellement cela revient à annuler la dérivée de la rentabilité choisie (R_i) par rapport à la taille.

Mais ici encore la taxation de la taille pourrait interférer avec la poursuite de l'efficacité si la détermination de la prime est incorrecte. Or, il est irréaliste de songer à calculer une prime (ou, ce qui peut revenir au même, un ratio de capitalisation) qui serait fonction de la probabilité de sauvetage. Au demeurant, cette taxation aurait l'inconvénient «d'ouvrir des droits à protection» pour les établissements concernés. Elle reviendrait en quelque sorte à formaliser un contrat entre les grandes banques et l'autorité de régulation, ce qui renforcerait l'aléa de moralité dans la mesure où cela ferait disparaître le caractère discrétionnaire de l'intervention publique.

Une modulation des ratios réglementaires de fonds propres en fonction de la taille jouerait le même rôle que l'instauration d'une prime de risque. Par conséquent, une telle disposition se heurterait aux mêmes objections.

- une façon peut-être plus directe de procéder consisterait à contraindre la prise de risque par les banques TBTF. Au fond, il ne s'agirait que d'une application particulière du contrôle prudentiel bancaire. On sait que ce contrôle se justifie notamment par les externalités que comportent les décisions de portefeuille des banques prises individuellement : les relations financières existantes entre les établissements font que les décisions des uns affectent la situation des autres. Or, ces externalités sont d'autant plus fortes que la banque qui prend les risques est plus importante. Ce qui justifie une plus grande rigueur dans la supervision et la régulation de ce type de banque. En principe, l'autorité de contrôle doit avoir les moyens d'obliger un établissement de crédit à limiter certaines activités, à augmenter ses provisions ou sa capitalisation, avant d'envisager de suspendre son

exploitation. La question est ici d'agir le plus vite possible pour éviter l'enclenchement d'effets systémiques et de phénomènes de paniques.

Il reste que la mesure des risques est un exercice difficile et qui possède toujours une part d'arbitraire. De l'extérieur de la banque l'appréciation du seul risque de crédit est déjà une affaire délicate et la sophistication croissante des opérations financières rend la tâche du contrôleur encore plus complexe. C'est d'ailleurs pourquoi le régulateur cherche moins désormais à mesurer directement les risques qu'à contrôler les processus de surveillance et de couverture des risques au sein des banques. Dans ces conditions, il peut sembler irréaliste de prétendre contraindre les risques pris par les banques TBTF. D'autant que ce sont elles qui présentent généralement l'opacité la plus forte de leurs comptes et de leurs modes de gestion.

A cela il faut ajouter que la définition du niveau de risque tolérable est également une question délicate. Le métier de la banque est de prendre et de gérer des risques ; prétendre les éliminer n'a pas de sens et vouloir les limiter a toujours un coût. Il faut donc accepter un arbitrage entre trop ou pas assez de risques. Et c'est parce que cet arbitrage est discutable que la mission du régulateur est incertaine et que sa crédibilité peut être mise en doute.

Pour ces raisons, le contrôle prudentiel ne peut assumer toute la charge de la maîtrise des risques. Il faut aussi laisser au marché, c'est-à-dire aux choix des apporteurs de capitaux, le soin de discipliner les comportements bancaires. Même si le phénomène d'aléa de moralité qui caractérise le TBTF nécessite une régulation centrale, on ne doit pas négliger le rôle des institutions décentralisées. Il faut que les informations privées et les préférences individuelles contribuent aussi à modérer la prise de risque, et plus généralement à optimiser les décisions des banques TBTF. Cela suppose qu'il existe une proportion significative des ressources bancaires qui ne soit pas couverte par des garanties explicites ou implicites ; et cela implique que les apporteurs de capitaux concernés (actionnaires, détenteurs d'obligations ou déposants non assurés) soient conduits à partager les pertes avec la collectivité en cas de faillite. Diverses propositions ont été avancées pour faire jouer cette co-assurance :

- s'engager à faire jouer l'entière responsabilité des actionnaires, et donc interdire leur protection en toute circonstance. Ce qui revient dans les termes du modèle présenté plus haut, à réduire la valeur de \underline{R} .
- plafonner le montant des remboursements effectués aux déposants non couverts en cas de faillite. Par exemple, on déciderait que ces déposants perdraient $x\%$ de leur apport, quelle que soit la façon dont s'opère le sauvetage de la banque.

Ce qui revient dans les termes de notre modèle à baisser la valeur de r .

- obliger les grandes banques à émettre de la dette subordonnée en proportion de leur total de bilan. Cette dette servirait à éponger les pertes en cas de sinistre et pourrait de surcroît être soumise à la proposition précédente. On peut démontrer, tant d'un point de vue théorique qu'empirique, qu'il s'agit là d'un bon instrument de discipline de marché¹⁵.
- mais aussi évincer les dirigeants des banques ayant bénéficié d'une intervention publique. Car même s'ils ne sont pas apporteurs de capitaux, il faut que leur situation soit affectée par la déficience de leur gestion.

On aurait tort de considérer que ces mesures visant à renforcer la discipline de marché ne peuvent s'appliquer qu'aux systèmes bancaires des pays développés. On a, au contraire, de bonnes raisons de penser que c'est dans les pays émergents ou en développement que la régulation par le marché est comparativement plus efficace. Le fait que les marchés y soient inexistantes ou embryonnaires ne constitue pas un réel obstacle¹⁶. D'abord parce que les banques dans ces économies sont fréquemment des filiales de banques étrangères qui sont contrôlées par les marchés de leurs pays d'origine ou plus généralement par des marchés internationaux qui leur font payer le prix des risques qu'elles prennent, pourvu que ceux-ci ne soient pas couverts par une assurance sous tarifiée. Ensuite, parce que les ressources bancaires sont détenues pour l'essentiel par un petit nombre de gros détenteurs de capitaux, appartenant à une élite, capables de se procurer et de traiter les informations utiles. D'autant que la moindre complexité de la structure et des opérations des établissements concernés rend leur évaluation plus facile. Il n'est donc pas certain que le statut et les moyens dont dispose le régulateur public lui confèrent une plus grande efficacité par rapport à la discipline imposée par le marché.

Il reste qu'une condition essentielle pour faire jouer la discipline de marché tient à la qualité de l'information transmise aux apporteurs de capitaux, et plus généralement à l'ensemble des parties prenantes de la banque. Pour cette raison, le contrôle des documents comptables et de la communication financière des grandes banques est une question essentielle.

En toute hypothèse, la menace de pertes, en cas de sinistre, n'est efficace que si l'autorité de contrôle a la volonté et la possibilité de faire respecter ses engage-

¹⁵ Cf. Pop (2005).

¹⁶ On trouvera cette argumentation développée de façon plus détaillée dans Caprio et Honohan (2004).

ments. C'est-à-dire que la correction des incitations à la prise de risque des banques TBTF n'est concevable que si les engagements ou les effets d'annonce de l'autorité centrale sont jugés crédibles. C'est dans cette perspective qu'il faut apprécier la proposition déjà ancienne suggérant de refuser le sauvetage de toute banque, quelle que soit sa taille, mais d'assumer, en revanche, le risque systémique induit par cette défaillance. En d'autres termes, il s'agirait de laisser faire faillite à toute banque insolvable de son propre fait, mais de porter assistance aux établissements affectés par le sinistre. L'objectif étant de rendre plausible la menace de non-intervention en reconnaissant qu'il est nécessaire de prendre en charge les conséquences systémiques d'une défaillance, mais sans renoncer à faire payer le prix des responsabilités individuelles.

C'est une bonne illustration de l'articulation obligée entre la discipline de marché et la crédibilité de l'autorité centrale. Et c'est donc une bonne transition pour étudier le second aspect de la résolution du phénomène d'aléa de moralité dont nous sommes partis : l'assouplissement des contraintes qui pèsent sur le comportement de l'autorité centrale.

Préserver le pouvoir discrétionnaire de l'autorité centrale

Le problème à résoudre par l'autorité centrale consiste à minimiser le coût des défaillances pour la collectivité. Plus précisément, il s'agit de faire en sorte que les coûts présents et futurs, explicites et implicites, d'un sauvetage bancaire n'excèdent pas les « gains » (l'économie de coûts) de l'intervention. Or, les termes de l'arbitrage sont de trois ordres :

- il s'agit d'une part, des sommes nécessaires pour renflouer une banque insolvable, lorsque c'est l'option de sauvetage qui est préférée. On peut raisonnablement penser que ce coût est fonction de la taille de la banque concernée : $C_F = C_F(N_S)$
- il s'agit d'autre part, de l'aggravation de l'aléa de moralité (l'accroissement de la prise de risque par le système bancaire) qui résulte du sauvetage de la banque. On a vu, en effet, que le comportement des banques est fonction de leur probabilité de sauvetage et qu'il est donc endogène aux décisions de l'autorité centrale. Ainsi, la taille de la banque renflouée va affecter la prise de risque des banques, et donc modifier les probabilités de faillite. On peut, en conséquence, formaliser le coût que la collectivité aura à supporter à l'avenir (au cours de la période suivante en raisonnant dans un modèle à deux périodes), si l'autorité décide de sauver une banque de taille N_S , de la façon suivante :

$$C_{AM} = \delta \int_0^{\bar{N}} \dot{\Pi}(N, N_S) \cdot C_S(N) \cdot H(N) dN$$

δ représentant le facteur d'actualisation des coûts futurs par l'autorité centrale, N la taille maximale des banques, $\hat{\Pi}(N, N_S)$ la déformation de la distribution des probabilités de faillite induite par le sauvetage d'une banque de taille N_i et $H(N)$ la distribution des banques selon leur taille ;

- il s'agit enfin, des pertes subies par les parties prenantes de la banque (les apporteurs de capitaux non assurés, les emprunteurs, les salariés ...), mais aussi par l'ensemble du système dans le cas d'une crise systémique. Cela dans l'hypothèse où l'autorité récuse l'option de sauvetage, ou du moins lorsqu'elle fait jouer le principe d'une co-assurance. Le coût de ce refus du sauvetage est logiquement fonction de la taille de la banque défaillante : $C_{NS} = C_{NS}(N_S)$

Dans ces conditions, le seuil de sauvetage, c'est-à-dire la taille au-delà de laquelle toute banque peut être considérée comme TBTF est donné par la solution de l'équation :

$$C_S + C_{AM} - C_{NS} = 0$$

Même s'ils sont empiriquement bien difficiles à mesurer, les termes de l'arbitrage sont donc théoriquement assez simples à formuler. On trouvera en annexe une résolution de ce problème, obtenue sous des hypothèses très simplificatrices mais qui n'affectent guère la généralité des résultats. On en retiendra que tout ce qui rend plus supportable le refus du sauvetage (ce qui réduit CNS), permet de diminuer le seuil d'intervention et donc les coûts induits par le TBTF. Intuitivement on comprend que cela est de nature à accroître la marge de manœuvre de l'autorité centrale, donc d'atténuer l'aléa de moralité. De même que la réduction du facteur d'actualisation δ , ou encore l'allongement de l'horizon de l'autorité centrale, conduit à un traitement plus rigoureux du problème du TBTF. Plus généralement, ceci permet à l'autorité centrale de juger en pleine connaissance de cause et en toute indépendance d'une décision de sauvetage ou de liquidation, rapproche de l'optimum collectif et accroît la crédibilité de l'autorité, ce qui tend à discipliner les comportements bancaires. Nous allons tour à tour expliciter ces deux types d'arguments :

1 - On a vu que le coût d'un sinistre bancaire est lié à la fois aux externalités qui dégènerent en risque systémique et aux problèmes de liquidité qui affectent aussi bien les créditeurs que les débiteurs de l'établissement insolvable. En gérant correctement ces deux questions on peut donc espérer réduire la pression à laquelle est soumis le régulateur.

En ce sens, un premier type de mesure doit donc s'efforcer de contenir les répercussions en chaîne du choc provoqué par la faillite d'un établissement. Pour cela il faut tenter d'encadrer les interdépendances financières entre banques, ou au moins de les sécuri-

ser. Cela nécessite une surveillance étroite et une limitation des lignes de crédit que se consentent les institutions. Il convient aussi de s'assurer que ces crédits s'accompagnent de garanties suffisantes. La difficulté est ici pour les établissements, comme pour l'autorité centrale, d'avoir une connaissance exacte de ces crédits dès lors que la délimitation des groupes bancaires devient plus difficile : par exemple, deux établissements distincts peuvent appartenir à un même groupe ou entretenir des participations croisées qui justifieraient de les consolider.

On sait, par ailleurs, que la propagation des crises bancaires passe largement par les systèmes de règlements interbancaires. De sorte que l'architecture de ces systèmes est absolument capitale dans les phénomènes de contagion. Leur mode opératoire et les règles qui les régissent conditionnent la façon dont va être répercuté le coût d'une faillite bancaire sur les divers agents concernés : les établissements partenaires dans le système, les autres créiteurs de la banque défailante, les actionnaires, la Banque centrale... Il existe, de ce point de vue, des différences importantes entre les systèmes de règlements bruts ou nets, le caractère irrévocable ou non des paiements effectués, les types de sécurisation adoptés (les formes de garanties, les lignes de crédit)¹⁷... Il faut donc trouver un système qui évite de trop exposer les banques que le déroulement des opérations met en position temporairement créditrice, mais qui, en même temps, puisse responsabiliser l'ensemble des banques participantes afin de les inciter à opérer une surveillance mutuelle qui conforte la discipline de marché. Tout cela en assurant une fluidité suffisante des règlements, de sorte que l'on est naturellement conduit à arbitrer entre ces différents objectifs ; ce qui explique l'existence de systèmes en concurrence qui doivent être étudiés et sans doute soigneusement régulés.

Par ailleurs, s'il est logique que les apporteurs de capitaux non assurés prennent leur part des pertes subies par l'établissement en faillite, il n'y a pas de raison qu'ils assument un coût supérieur à la dévalorisation des actifs au moment de la déclaration d'insolvabilité. Or, au-delà de cette dévalorisation, on a déjà dit que les créiteurs ont souvent à payer un prix plus élevé parce qu'ils ont à supporter l'illiquidité de leur placement. Le fait de ne pouvoir disposer assez rapidement de leurs avoirs (nets des pertes subies) constitue un préjudice important et injustifié. De surcroît, cela est susceptible d'avoir des conséquences macroéconomiques très défavorables. Il faut donc trouver les moyens, au moment de la faillite, de préserver la liquidité de tous les dépôts (qu'ils soient ou non assurés) tout en faisant payer aux créiteurs non assurés leur part de la faillite. Cela peut se faire en apportant à la banque défailante la liquidité nécessaire en remboursant directement les dépôts, ou en faisant reprendre la gestion des dépôts par une autre banque, après avoir

17 Cf. sur ce point Rochet et Tirole (1996).

appliqué aux dépôts en question un abattement afin de compenser (au moins à titre conservatoire) la dévalorisation des actifs¹⁸. On réduit ainsi le coût de la faillite pour les créiteurs, et donc la nécessité d'un sauvetage qui devient inéluctable si l'effet du sinistre est exorbitant. Or, pour engager une telle procédure, c'est-à-dire pour agir vite, il faut que l'autorité de régulation possède une excellente connaissance de la valeur des actifs de la banque déclarée insolvable. Il faut aussi que l'autorité centrale soit capable d'assurer la liquidité partielle ou totale des dépôts avant d'avoir pu récupérer le produit de la vente des actifs.

Au total, il faut comprendre que toute interruption dans l'exploitation d'un établissement de crédit possède un coût élevé parce qu'elle implique une perte d'information sur la solvabilité de ses créiteurs et de ses débiteurs. La rupture même momentanée de relations de clientèle constitue une perte de liquidité pour l'économie et c'est un dommage collatéral inutile de la faillite. C'est pourquoi la façon dont est organisé le sauvetage ou la liquidation de la banque est d'une importance cruciale.

2 - Il reste que l'arbitrage entre les inconvénients de l'intervention publique ne va pas de soi. En admettant même que les autorités puissent connaître précisément toutes les conséquences présentes et à venir de leurs décisions (ce qui est déjà une hypothèse forte), la solution à leur problème n'en serait pas évidente pour autant. Car le choix entre le sauvetage ou la liquidation fait nécessairement appel à des préférences. Il possède donc une part d'arbitraire, il peut être manipulé et n'est pas nécessairement cohérent. Il est soumis au moins à deux écueils :

- il se peut que les préférences de l'autorité centrale soient influencées par l'existence de groupes d'intérêt possédant des relais de différentes natures. Dans ce cas, les décisions prises seraient sous optimales du point de vue de l'utilité collective. Cette difficulté se trouve aggravée si l'autorité centrale est amenée à interférer pour de bonnes ou de mauvaises raisons, avec les choix de portefeuille des banques ; notamment si elle intervient dans l'allocation des crédits bancaires. Elle est alors mal à l'aise pour refuser de réparer des dommages qu'elle a pu elle-même provoquer. Il est évidemment difficile de reprocher à un établissement d'avoir pris des risques inconsidérés (et de refuser de le sauver) lorsque ses choix en ce domaine ont été contraints. Le mélange des genres et des fonctions peut donc créer ici un biais très préjudiciable.
- les décisions des autorités peuvent être soumises à un problème d'incohérence temporelle. Avant que le sinistre ne se déclare, les autorités ont évidemment intérêt à affirmer qu'elles ne protégeront pas les créiteurs des banques qui deviendront insolubles

¹⁸ Hetzel (1991), Kaufman (2002) et Kaufman et Seelig (2002) insistent beaucoup sur l'intérêt de cette solution.

à l'avenir. C'est une façon de réduire l'aléa de moralité et c'est, sans doute, le meilleur moyen de maximiser leur fonction d'utilité dans le temps. Mais une fois que le sinistre s'est produit, leur comportement (leur programme d'optimisation) se trouve modifié : si elles refusent le sauvetage, le coût à payer dans l'immédiat peut apparaître plus élevé que les avantages qu'elles tireront à terme d'une plus grande fermeté. Face à l'événement, il est bien possible qu'elles optent pour la solution de facilité et cela sera d'autant plus vrai que leur horizon sera plus court. Ce qui se traduit par un facteur d'actualisation δ plus élevé dans les termes de notre modèle.

Dans un cas comme dans l'autre, on est confronté à un problème classique de crédibilité. Les banques TBTF seront incitées à des choix sous optimaux parce qu'elles anticipent que, le moment venu, les autorités accepteront de les renflouer, même si elles affirment aujourd'hui le contraire et même si elles comprennent bien que cette décision joue à terme contre la stabilité du système financier (donc contre les intérêts bien compris de la collectivité). C'est un problème bien connu en politique économique et qui a fait l'objet de nombreuses propositions de solutions. Sans entrer dans les détails, il semble que l'on puisse retenir en ce domaine deux principes :

- d'une part, il faut que les décisions soient encadrées par des règles définies, préalablement. C'est-à-dire qu'il faut éviter de se déterminer au cas par cas et s'en remettre plutôt à des critères clairs et stables. Ou du moins si l'autorité centrale souhaite garder un certain pouvoir discrétionnaire, elle doit pouvoir justifier ces choix par rapport à ces règles ou à des critères ;
- d'autre part, il faut que l'autorité centrale dispose d'une indépendance et d'une stabilité suffisantes pour se mettre à l'abri des pressions d'origines diverses, pour prendre des décisions sur un horizon de temps suffisamment long et ainsi internaliser les conséquences dans le temps de ses décisions successives. Cela signifie que dans les pays où les risques de confusion entre le pouvoir politique et les intérêts privés sont importants, il faut que l'autorité chargée de contrôler le système bancaire et de faire les propositions pour la résolution des crises possède un statut particulier et une autorité indiscutée. C'est ce point que nous allons développer dans notre conclusion.

Conclusion

En définitive, les propositions faites pour le traitement du TBTF se résument aisément. Par elle-même, la taille de la banque ne remet pas en cause le principe du contrôle prudentiel qui reste donc une voie à privilégier. La difficulté vient plutôt de la complexité et de l'opacité des grandes institutions financières qui rendent délicate l'appréciation de leurs risques. C'est pourquoi, l'introduction d'une discipline de marché est une idée de plus en

plus souvent évoquée. Il ne faut pas cependant en avoir une conception trop étroite ; dans le fond il s'agit simplement d'éliminer (ou du moins de réduire) le phénomène d'aléa de moralité qui s'attache à tout système d'assurance. Ainsi comprise, elle s'applique parfaitement à des économies émergentes ou en développement.

L'utilisation de la discipline de marché suppose ici que l'autorité centrale soit en mesure de refuser le sauvetage de banques considérées comme TBTF. Nous avons montré que cela implique, d'une part de limiter les répercussions (et donc le coût) de la défaillance des banques de grande taille, et d'autre part que l'autorité chargée de résoudre le problème dispose de l'indépendance nécessaire pour faire le choix optimal du point de vue de l'utilité collective. Ceci nous conduit à compléter les propositions précédentes par des considérations institutionnelles.

Jusqu'ici, en effet, nous avons invoqué l'existence d'une autorité centrale en évitant d'en préciser l'identité : nous avons dit qu'il pouvait s'agir du gouvernement, de la Banque centrale, du fonds d'assurance des dépôts... Or, on ne peut en rester là parce que l'on comprend bien que la nature du décideur conditionne l'éventualité et les conditions du sauvetage. Plusieurs solutions, qui n'ont pas les mêmes conséquences, peuvent, en ce sens, être envisagées :

- confier cette responsabilité au gouvernement (à l'autorité politique) est sans doute la formule la plus contestable, même si le budget de l'Etat doit être mis à contribution pour régler une défaillance grave. Parce que l'horizon du politique est trop court pour pondérer correctement les coûts et les avantages dans le temps d'une décision de sauvetage. L'aléa de moralité s'étale sur un trop long terme pour que le politique puisse apprécier et subir toutes les conséquences de décisions prises en situation de crise. Cette solution est encore plus sous-optimale si le gouvernement intervient dans l'allocation du crédit et donc contraint la gestion des risques bancaires. Dans ce cas, le gouvernement serait juge et partie dans la décision de sauvetage, ce qui peut l'encourager à poursuivre sa mauvaise gestion du secteur.
- dans un certain nombre de pays, c'est le fonds d'assurance des dépôts qui a la responsabilité du sauvetage des banques. Parce qu'en intervenant pour rembourser les déposants, il peut être naturellement amené à trouver des solutions de reprise de la banque défaillante qui préserve (volontairement ou non) les intérêts des apporteurs de capitaux non assurés. Par ailleurs, il dispose de ressources qui peuvent éviter de solliciter le budget de l'Etat. Cette solution n'est pourtant pas la meilleure. D'abord parce que l'on a intérêt, comme on s'est efforcé de le montrer, à séparer la situation des déposants assurés des autres apporteurs de capitaux. Ensuite, parce que le coût de sauvetage sera payé par toutes les banques et il n'y a aucune raison pour que la protection offerte aux éta-

blissements TBTF soit supportée par ceux qui n'en bénéficient pas.

- en définitive, il nous semble que la meilleure formule consiste à confier la décision sur l'opportunité et les conditions du sauvetage, à l'autorité chargée du contrôle prudentiel. Cela se justifie parce que l'on renforce ainsi le pouvoir du régulateur : il peut sanctionner une grande banque qui ne respecterait pas ses directives. Aussi parce que c'est lui qui a la meilleure connaissance de la situation des établissements, ce qui lui permet d'agir de la façon la plus appropriée et la plus rapide.

De surcroît, l'institution en charge du contrôle prudentiel entretient fréquemment des relations étroites avec la Banque centrale. Il y a d'ailleurs là une évolution qui mérite d'être soulignée : les autorités monétaires sont de plus en plus attentives aux questions de stabilité financière et elles revendiquent moins que par le passé la séparation entre régulation monétaire et contrôle prudentiel. Or, cette proximité renforcée est utile, car la Banque centrale, en offrant sa liquidité, peut en toutes circonstances préserver l'intégrité du système de paiement et de crédit, sans pour autant décharger de leur responsabilité les apporteurs de capitaux non assurés. Et c'est précisément une des solutions que nous avons privilégiée au terme de notre analyse du problème du TBTF.

Au total, le couple formé par l'autorité de régulation et la Banque centrale, disposant d'une autorité suffisante, est probablement l'instance la mieux à même de gérer la résolution des défaillances bancaires (et notamment celles des établissements considérés comme TBTF), du point de vue de l'intérêt général.

Bibliographie

- BAE K.-H., J.-K. KANG et C.-W. LIM (2002), «The Value of Durable Bank Relationships : Evidence from Korean Banking Shocks», *Journal of Financial Economics*, pp. 181-214.
- BENSTON G. et G. KAUFMAN (1997), «FDICIA after Five Years», *Journal of Economics Perspectives*, pp. 139-158.
- BREWER III E., H. GENAY, W. HUNTER et G. KAUFMAN (2003), «The Value of Banking Relationships During a Financial Crisis : Evidence from Failures of Japanese Banks», *Journal of the Japanese and International Economics*, pp. 233-262.
- CAPRIO G et P. HONOHAN (2004), «Can the Unsophisticated Market Provide Discipline ?», Working Paper n° 3364, Banque Mondiale.
- EISENBEIS R. et L. WALL (2002), «Reforming Deposit Insurance and FDICIA», *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Atlanta, First Quarter, pp. 1-15.
- ENNS H. et H. MALEK (2005), «Bank Risk of Failure and the Too Big to Fail Policy», *Economic Quarterly* Federal Reserve Bank of Richmond, Spring, pp. 21-44.
- FLANNERY M. et S. SORESCU (1996), «Evidence of Bank Market Discipline in subordinated Debenture Yields : 1983-1991», *Journal of Finance*, September, pp. 1347-1377.
- FLANNERY M. et S. NIKOLOVA (2004), «Market Discipline of US Financial Firms : Recent Evidence and Research Issues» in "Market Discipline Across Countries and Industries", C. Hunter, G. Kaufman, C. Borio et K. Tsatsaronis (ed), MIT Press, pp. 87-100.
- FURFINE C. (2001), «Banks as Monitors of other Banks : Evidence from the Overnight Federal Funds Market», *Journal of Business*, pp. 33-57.
- GOYAL V. (2005), «Market Discipline of Bank Risk : Evidence from Subordinated Debt Contracts», *Journal of Financial Intermediation*, pp. 318-350.
- HETZEL R. (1991), «Too Big to Fail : Origins, Consequences, and Outlook», *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Richmond, november-december, pp. 3-15.
- KAUFMAN G. et S. SEELIG (2002), «Post-resolution Treatment of Depositors at failed Banks : Implications for the Severity of Banking Crises, Systemic Risk and Too Big to Fail», *Economic Perspectives*, Federal Reserve Bank of Chicago, 2nd trimestre, pp. 27-41.
- KAUFMAN G. (2002), «Too Big to Fail in Banking : What Remains ?», *Quarterly Review of Economics and Finance*, pp. 423-436.
- MISHKIN F. (2005), «How Big a Problem is Too Big to Fail», Working Paper n° 11814, NBER.
- MORGAN D. et K. STIROH (2001), «Market Discipline of Banks : the Asset Test», *Journal of Financial Services Research*, pp. 195-208.

- MORGAN D. et K. STIROH (2002), «Too Big to Fail and Market Discipline of Banks : a Cross-sector Test», Working Paper, Federal Reserve Bank of New-York.
- MORGAN D. et K. STIROH (2005), «Too Big to Fail after all These Years», Staff Report n° 220, Federal Reserve Bank of New-York.
- O'HARA M. et W. SHAW (1990), «Deposit Insurance and Wealth Effects : the Value of Being "Too Big to Fail"», *Journal of Finance*, pp. 1587-1600.
- PENAS M. et H. UNAL (2004), «Gains in Bank Mergers : Evidence from the Bond Markets», *Journal of Financial Economics*, pp. 149-179.
- POP A. (2005), «La Discipline de marché dans la régulation bancaire : le rôle de la dette subordonnée», Thèse Université d'Orléans, décembre.
- REPULLO R. (2000), «Who Should Act as Lender of Last Resort ? An Incomplete Contracts Model», *Journal of Money Credit and Banking*, pp. 580-605.
- RIME B. (2005), «Do "Too Big to Fail" Expectations Boost Large Banks Issuer Ratings ?», Working Paper, Swiss National Bank, May.
- ROCHET J.-C. et J. TIROLE (1996), «Controlling Risk in Payment Systems», *Journal of Money Credit and Banking*, pp. 832-862.
- SLOVIN M., M. SUSHKA et J. POLONCHEK (1993), «The Value of Bank Durability : Borrowers as Bank Stakeholders», *The Journal of Finance*, mars, pp. 247-266.
- SPIEGEL M. et N. YAMORI (2000), «The Evolution of "Too Big To Fail" Policy in Japan : Evidence from Market Equity Values», Pacific Basin Working Paper, Federal Reserve Bank of San Francisco, Avril, W.P. n° PB00-01.
- SPRAGUE I. (1986), «Bailouts», Basic Books.
- STERN G. et R. FELDMAN (2004), «Too Big to Fail : the Hazards of Bank Bailouts», The Brookings Institution.
- WALL L. (1993), «Too Big To Fail After FDICIA», *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Atlanta, Janvier-février, pp. 1-14.

Annexe

Cette annexe se propose de formaliser de façon simple le problème que l'autorité centrale doit résoudre lorsqu'elle décide de l'éventuel sauvetage d'une banque défaillante. Pour ce faire nous allons spécifier des formes particulières des fonctions de coûts C_F , C_{NS} et C_{AM} définies dans le corps de l'article.

On pense, tout d'abord, que le coût financier du sauvetage de la banque est proportionnel à la taille de cette banque :

$$C_F = a N_s$$

Puis, on écrit que le coût de la faillite (en cas de refus de sauvetage) est donné par :

$$C_{NS} = b + c N_s$$

ce qui revient à dire que toute faillite bancaire comporte un coût fixe (qui traduit, par exemple, une perte de réputation de la place bancaire ou de l'autorité de régulation) auquel s'ajoute un coût variable en fonction de la taille de la banque défaillante (coût pour les emprunteurs et les créditeurs, effets systémiques...).

La formulation du coût d'aléa de moralité nécessite des hypothèses plus restrictives. On suppose d'une part, que la taille des banques est répartie uniformément entre 0 et \bar{N} et on suppose d'autre part, que lorsqu'une banque de taille N_s est sauvée, toutes les banques de taille $N \geq \sigma N_s$ vont augmenter le risque de leurs actifs de sorte que leur probabilité de faillite pour la période suivante (on raisonne sur deux périodes) va s'accroître d'une valeur $\dot{\Pi}$ identique pour chacune d'entre elles. Sous ces hypothèses, le coût de l'aléa de moralité induit par la décision de sauvetage s'écrit :

$$C_{AM} = \delta \int_{\sigma N_s}^{\bar{N}} \frac{\dot{\Pi}}{N} a N d N$$

δ représentant le facteur d'actualisation comme il a déjà été dit et δ le coefficient de «propagation» de l'aléa de moralité, avec $0 \leq \sigma \leq 1$ un coefficient plus faible signifiant qu'un plus grand nombre de banques (des banques de plus petite taille) se sentent protégées, par le filet de sécurité central, lorsqu'elles apprennent le sauvetage d'une banque de taille N_s .

Dès lors :

$$C_{AM} = \frac{\delta \dot{\Pi}}{2 N} a \left[\bar{N}^2 - \sigma^2 N_s^2 \right]$$

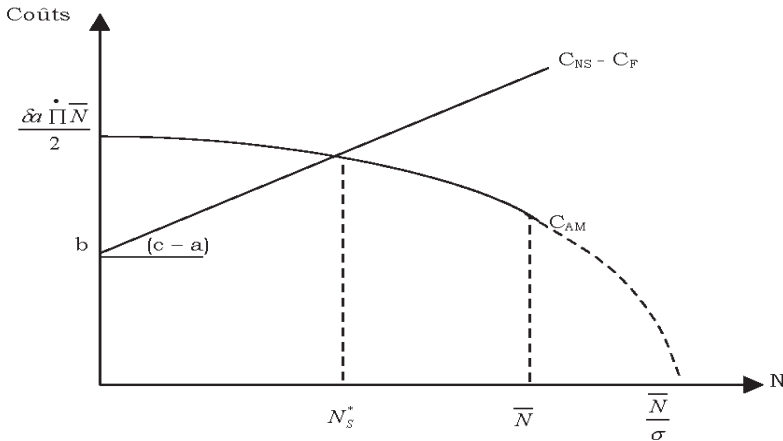
et la banque i doit être sauvée si :

$$b + c N_s > a N_s + \frac{\delta a \dot{\Pi}}{2} \left[\bar{N} - \frac{\sigma^2 N_s^2}{\bar{N}} \right]$$

Par conséquent, le «seuil de sauvetage», c'est-à-dire la taille minimale des banques TBTF est donnée par la solution de l'équation :

$$\frac{\delta a \dot{\Pi} \sigma^2}{2 \bar{N}} N_s^2 + (c - a) N_s + b - \frac{\delta a \dot{\Pi}}{2 \bar{N}} = 0$$

Mais l'écriture de cette solution n'est guère éclairante. Il est plus facile de la représenter et d'en étudier les propriétés à partir du graphique suivant :



Le seuil de sauvetage optimal (N_s^*) obtenu à l'intersection des courbes $C_{NS} - C_F$ et C_{AM} , c'est-à-dire pour la valeur de N qui égalisent les coûts du sauvetage aux gains (à l'économie de coûts) qu'il génère.

On voit immédiatement qu'une diminution de δ , de a ou de $\dot{\Pi}$ a pour conséquence de faire pivoter la courbe C_{AM} vers le bas autour du point de coordonnées $(0, \frac{\bar{N}}{\sigma})$.

L'augmentation de σ accroît la sensibilité de la fonction par rapport à la taille. L'effet des paramètres a , b et c sur la position et la pente de la courbe $C_{NS} - C_F$ est évident.

On en déduit que le «seuil de sauvetage» augmente lorsque :

- la préférence pour le présent de l'autorité centrale diminue (son horizon s'allonge) ;
- le coût financier par unité de taille augmente ;

- les coûts fixes et variables (et notamment les effets systémiques) d'un refus du sauvetage diminuent ;
- le sauvetage d'une banque de taille donnée, induit une plus faible prise de risque ;
- l'aléa de moralité affecte un ensemble de banques plus faible.

On remarquera qu'une augmentation du «seuil de sauvetage» réduit les coûts de l'intervention publique et donc l'importance du problème du TBTF.

LES COÛTS REELS DES CRISES BANCAIRES EN AFRIQUE : QUELS ENSEIGNEMENTS POUR L'UMOA ?

(Chicot EBOUE)*

Cet article tire quelques leçons sur la nature, les causes et les voies de résolution des crises bancaires en Afrique.

Au plan des causes, il apparaît que les facteurs exogènes liés à la détérioration des termes de l'échange et à l'insertion internationale contrariée des pays africains et en particulier ceux de l'UMOA, sont à l'origine des crises bancaires des années 1980-1990. Mais, ces facteurs déclenchants sont venus renforcer des causes micro-économiques anciennes, liées à la mauvaise gouvernance des établissements bancaires, dont l'indicateur le plus visible est le ratio des prêts improductifs dans le total des prêts, et son coût en termes d'activité. De ce fait, la détermination des crises bancaires relève aussi bien des analyses macro-économiques en relation avec le caractère pro-cyclique du crédit bancaire, que des facteurs micro-économiques à l'origine de la probabilité de défaillance d'une banque.

En matière de mesure des coûts, les coûts directs d'ordre budgétaire et les coûts indirects, constituent une proportion importante du PIB, obérant de ce fait la croissance potentielle. Réduire les facteurs de crise, revient alors à jouer à la fois sur les facteurs conjoncturels fondant la compétitivité des entreprises et des économies nationales, mais également sur les facteurs relevant des stratégies d'élévation du produit net bancaire, c'est-à-dire de réduction de la fragilité du système bancaire.

JEL Classification numbers : C32, C34, E4, G21, G28.

Mots-clés : Afrique, coûts réels, crises bancaires, crédits bancaires, prêts improductifs.

This paper draws some lessons on the factors of banking crises in Africa. It clearly appears that bank credit is pro-cyclical vis-à-vis GDP, given the adverse role of deteriorating terms of trade, which dampen deflationist trends on the fiscal income, and as such on the public deposits into banks. The vicious cycle of recession is therefore induced: public home debt accumulation, private debts to banks accumulation, banks illiquidity, bank insolvency and then bank failures. But these effects only come in addition to structural factors inside banks, laying on the bad mode of governance, a bad-scheduled risk policy and asset management policy. The consequence is the accumulation of non-performing loans, with a high burden on GDP. Determinants of banking crises are therefore macro-economic, laying on the constrained mode of international insertion of African countries, as well as micro-economic in relation to the trends of bank asset portfolios.

* Le Professeur Chicot EBOUE est Directeur du Centre de Recherche en Finance - Université Nancy II.

Fighting against the causes of bank crises requires a multi-dimensional action in the case of Franc Zone, with an interplay of Central Banks, supervision bodies, with a clear commitment of States to let multinational Authorities "clarify the game". Now, this implies to build a new doctrine of prudential control, better scheduled along the trends of the home banking system. Bank scrutiny can only be defined following a home suited policy to the structure of risks and assets in the UMOA region.

Introduction

Les crises bancaires jalonnent l'histoire financière depuis une trentaine d'années, même s'il est vrai que leur observation dans les pays développés est bien plus ancienne. Un point d'histoire financière permet de ce fait de préciser la définition des crises bancaires par opposition aux crises monétaires ou de change.

A - Un point d'histoire financière

Dans les années 1980 : naît la crise bancaire internationale consécutivement à la crise de la dette des pays souverains (moratoire présenté par le Mexique en 1982 sur le service de la dette en intérêts et échéances de principal). La crise de la dette conduit à l'émergence d'un marché gris avec décote de créances : 50% pour le risque ivoirien à la fin des années 1980. D'où le nettoyage des bilans des banques commerciales engagées sur les risques souverains, les pertes sur créances souveraines compromises entrant dans le hors-bilan, si ce n'est dans les pertes pour bénéficier du régime d'exonération fiscale pour raison de pertes accumulées.

A la fin des années 1980 et notamment à partir de 1987, on observe la récurrence des cracks des marchés financiers, et le découplage des sphères financière et réelle. Les montants des flux circulant sur les marchés financiers sont largement supérieurs aux montants des paiements liés au commerce international. Les crises boursières succèdent quand elles ne précèdent pas les crises bancaires. A partir de la fin des années 1980 en effet, le système bancaire en Scandinavie est frappé lourdement de faillites nombreuses, suivies en 1990-91 par la faillite de nombreuses caisses d'épargne aux Etats-Unis.

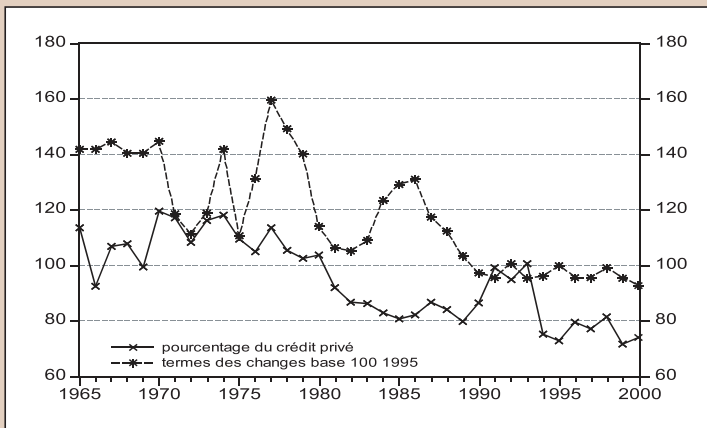
Entre 1987 et 1993, les pays africains connaissent une détresse bancaire suite à l'inversion des termes de l'échange des principaux produits exportés. Les Etats dont les recettes fiscales dépendent beaucoup de ces prix relatifs, voient celles-ci chuter, ce qui les conduit à contourner leur contrainte budgétaire en accumulant considérablement les arriérés de paiement vis-à-vis de leurs fournisseurs, lesquels à leur tour augmentent les crédits improductifs des banques. La crise économique génère le défaut de paiement généralisé, et la crise budgétaire et de l'endettement extérieur se transforme en crise

bancaire. Ainsi que le graphique 1 le montre pour l'UMOA, à partir de 1978-79, moment où l'on assiste à l'inversion des termes de l'échange, la part du crédit bancaire au secteur privé dans le crédit domestique total n'a pas cessé de diminuer. Le faible redressement des prix relatifs observé au moment de la dévaluation n'a pas suffi à restaurer la stabilité des termes de l'échange. Ce qui est à l'origine de la poursuite de la tendance à la baisse de la part du crédit au secteur privé après 1994.

Dans les années 1990, on observe également un parallélisme entre crises monétaires et crises bancaires. En Europe dans le Système Monétaire Européen, la spéculation contre les monnaies ancrées au Deutschemark (la monnaie-pivot du Système) à savoir le Franc français, la Peseta espagnole, la Lire italienne, la Livre britannique, conduit à l'ébranlement en deux temps du système de parités fixes en 1992 et 1993. Dans ces conditions, la Lire et la Livre se mettent en congé du mécanisme de change du SME, ponctuées au passage par une importante dépréciation de près de 19%, laquelle conduit alors à l'élargissement des marges de fluctuation de $\pm 2,25\%$ à $\pm 15\%$. Le système de parités fixes en Europe a alors vécu, et la marche vers la monnaie unique en Union Européenne commence par un retour partiel à la flexibilité jusqu'en 1998, lors de l'avènement de l'Euro.

En 1994-95, la crise du Peso mexicain, déclenche ce que l'on va appeler «la tequila crisis», «la crise des tropiques américaines» en Argentine, au Paraguay et au Venezuela, suivant la crise du Peso. La non-soutenabilité du taux de change de cette monnaie,

Graphique 1 : Evolution du Crédit au Secteur Privé dans le Crédit Domestique Total et des Termes des changes UMOA (1965-2000)



Source : Données issues de World Development Indicators for Africa (2002). Idem pour les autres graphiques

préalablement «dopée» par des entrées de capitaux, et l'inversion de tendance à partir de 1995, déstabilise les cours des actifs sur les marchés émergents, et donne le départ d'une crise bancaire en raison des engagements importants des établissements auprès «des fonds à effet de levier». Cette «crise tequila» ressemble par certains côtés à la crise monétaire en Zone Franc en 1991-1994, où des capitaux déstabilisateurs sont sortis de la zone à partir de 1991, du fait d'un taux de change Franc Français contre Franc CFA désormais insoutenable. La dévaluation intervenue en 1994 vient alors interrompre cette hémorragie de devises et les conséquences à la fois macro-économiques et sur la compétitivité des entreprises qui en découlaient.

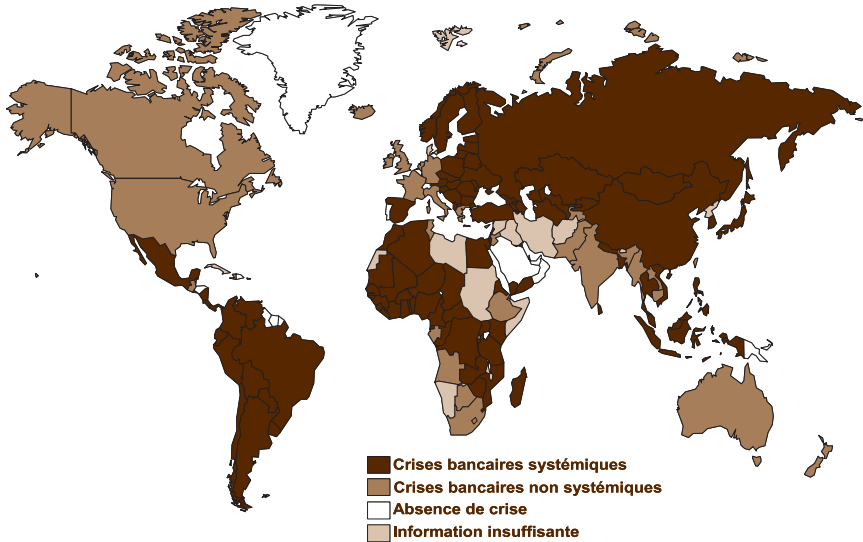
Les crises bancaires se sont intensifiées entre les années 1980 et les années 1990 ainsi que le montre le graphique 2, soit les 2/3 des membres du FMI sur la période 1980-96.

En 1997-1998, on a pu observer la crise financière asiatique, et la crise russe puis brésilienne. Dans le premier cas, un degré excessivement élevé d'exposition face au risque de taux d'intérêt à court terme, ainsi que de risque de change, les entreprises et les banques étant débitrices nettes en devises vis-à-vis de l'étranger, a précipité l'entrée en crise, dès lors que les fonds à effet de levier très engagés sur les actifs financiers asiatiques à haut rendement et à risque élevés (junk bonds), ont compris leurs erreurs de prévision. Leurs retraits des marchés financiers asiatiques ont ainsi précipité la crise de ces marchés, des faillites d'entreprises en cascade, mais également des faillites bancaires. Dans le second cas, une crise de changes a entraîné la perte de valeur du rouble vis-à-vis du dollar en quelques semaines, et les banques ne pouvant plus assurer la liquidité ni de leurs engagements ni des dépôts collectés, sont entrées en crise.

En 2002 enfin, l'Argentine ayant adopté une «dollarisation», après avoir défini depuis juillet 1990 un taux de change fixe irrévocable 1 peso = 1 dollar, subit un «collapsus» du taux de change.

En effet ce taux qui a permis à l'Argentine de définir sa base monétaire en dollars, de casser le mécanisme d'indexation de tous les revenus nominaux sur l'hyper-inflation, de renouer avec une croissance en volume forte jusqu'en 1997, l'a conduit aussi à rejeter

Graphique 2



Source : Fonds Monétaire International (2002)

l'idée de dévaluer sa monnaie, craignant que des anticipations de dévaluation ne précipitent la chute de l'ensemble du dispositif de politique économique. Or cette option du «no exit» va s'accompagner au contraire d'un endettement généralisé de tous les agents domestiques (Etat central, entreprises publiques et municipales, entreprises privées, etc...) en dollars. L'incapacité de pouvoir assurer le service de cette dette en dollars, précipite alors le collapsus (la chute) du taux de change, le creusement du déficit budgétaire, et l'absence de réaction du FMI fait entrer le pays dans un cycle d'instabilité bancaire, une course aux dépôts freinée par la fermeture des banques et le gel de tous les dépôts, l'ensemble du système de paiements étant alors bloqué, suscitant l'apparition d'autant de monnaies privées qu'il y a de réseaux commerciaux.

Crises monétaires et crises bancaires vont donc souvent de pair. Au point que Graciella KAMINSKY et Carmen REINHART (1996) avancent l'hypothèse que ce seraient des crises jumelles (twin crisis hypothesis). L'étude de GLICK et HUTCHINSON (2000) montre que les

crises bancaires ont connu une fréquence ascendante dans les années 1975-1985 atteignant 7% en fréquence, taux qui s'est stabilisé en fin de période. Les crises monétaires quant à elles ont parallèlement augmenté en fréquence de 1975-79, atteignant 12% sur la période 1985-89 ; depuis lors cette fréquence diminue et se situe désormais à 8% sur la période 1995-97. Seules les crises jumelles, à la fois monétaire et bancaire, ont vu leur fréquence régulièrement augmenter : elle se situe en 1995-97 à 4%.

Mais qu'est-ce qui différencie crise bancaire et crise monétaire ? Comment commence la crise bancaire et est-elle toujours suivie ou alors est-elle toujours précédée d'une crise monétaire ? Répondons à cette question par la définition des crises bancaires et financières.

B - La définition des crises bancaires et financières

On distingue généralement quatre types de crises

Une crise monétaire ou de change peut résulter d'une vague spéculative affectant le taux de change d'une monnaie, et conduisant soit à une importante dépréciation en changes flottants, soit à une importante dévaluation en changes fixes. Une telle issue n'est alors susceptible d'être contrecarrée que via des interventions stabilisantes massives ou une hausse considérable des taux d'intérêt nominaux courts. Par exemple, à Hong Kong en fin 1997, les taux d'intérêt nominaux courts sont montés à plus de 40% en quelques jours.

La crise bancaire se réfère à une situation où «une course aux dépôts» ou le «risque de faillite généralisée» conduisent les banques à annuler la liquidité des dépôts collectés ou de leurs passifs empruntés. Lorsque la crise est assez étendue, elle peut nécessiter une intervention gouvernementale pour être jugulée, à travers une assistance aux banques privées. L'apport des liquidités du prêteur en dernier ressort constitue une des modalités d'une telle intervention. Selon DEMIRGÜC-KANT et DETRIAGACHE (1998), les prêts improductifs représentent alors 10% de l'ensemble des créances, les coûts de sauvetage pas moins de 2% du PIB, ce qui requiert soit une nationalisation, soit une mise en congé partielle du personnel, et de toute façon la mise en place d'un mécanisme d'assurances aux dépôts. CAPRIO et KLINGEBIEL (1996) évoquent les pertes sur actifs et l'érosion du capital comme signe d'une crise bancaire.

La crise financière systémique est à l'origine de la perte de viabilité du système de paiements. Une telle crise peut s'accompagner également d'une crise monétaire, sans que pour autant toute crise monétaire se traduise toujours par une crise financière systémique. En Russie au début du mois d'août 1998, le système de paiements n'a pas per-

mis d'assurer un pouvoir d'achat stable de la monnaie locale, fragilisant l'épargne et les patrimoines. Il en a résulté la dollarisation croissante de l'économie.

Une crise d'endettement extérieur enfin traduit la situation où un pays n'est pas en mesure d'assurer le service de sa dette extérieure, qu'elle soit publique ou privée.

Ces différentes crises peuvent donc être observées indépendamment ou simultanément. Par exemple, les pays nordiques ont expérimenté simultanément des crises monétaires et bancaires : en Finlande en 1991 «des mauvaises créances» bancaires comme «des engagements mal profilés sur les marchés de titres» ont causé une crise bancaire.

Les crises bancaires ont été souvent précédées par les crises monétaires dans les pays en développement (PVD). Ce fut le cas en Turquie et au Venezuela dans les années 1990.

Mais la crise bancaire peut aussi précéder d'autres formes de crises. En Argentine et au Chili en 1981-82, la crise bancaire domestique précède la crise de l'endettement extérieur. A l'inverse en Colombie, au Mexique, au Pérou et en Uruguay, la diminution des financements internationaux a précipité la crise bancaire.

La crise asiatique commence par la crise des monnaies, mais en s'amplifiant, elle devient une crise de l'endettement extérieur comme en Indonésie.

La simultanéité des crises n'implique cependant pas la causalité de l'une par rapport à l'autre. C'est ce qui rend nécessaire l'adoption de critères d'identification des crises.

Plus fondamentalement, quelles sont les causes des crises financières ? Quels sont les coûts engendrés par ces épisodes critiques ? Quels sont notamment les coûts de la prévention des crises bancaires, et en particulier ceux associés à la supervision ?

Le présent article vise à répondre à ces différentes questions. En considérant, à partir de l'expérience africaine :

En premier lieu, l'identification et les causes des crises bancaires (I), puis en second lieu, les coûts et la prévention des crises bancaires (II)

I - L'identification et les causes des crises bancaires en Afrique

On retient habituellement deux types de facteurs de crises bancaires :

- d'un côté les facteurs conjoncturels, exogènes aux comportements des banques dans la détermination de leurs choix de portefeuilles. Ces facteurs sont liés au cycle

de l'activité économique elle-même. Un retournement conjoncturel conduit au recul de la valeur ajoutée créée par les entreprises, ce qui réduit la capacité de remboursement des crédits et prêts obtenus auprès des banques. Celles-ci amplifient alors la crise, en réduisant plus fortement les encours de crédit que ce que requiert la baisse de l'activité ;

- de l'autre côté et corrélativement, il en découle l'accroissement du risque global des portefeuilles bancaires. Soit parce que ce sont les banques elles-mêmes qui sont à l'origine d'un tel accroissement, via une politique offensive de parts de marché, dont il résulte des engagements excessivement risqués, ou via une analyse plutôt superficielle des risques de la clientèle, à la base de l'accroissement des crédits douteux. Soit parce qu'en régime de récession, les entreprises en étant sujettes à la réduction de leurs capacités de remboursement, deviennent une clientèle risquée pour les banques. Dans les deux hypothèses, il en découle le développement de crédits improductifs, c'est-à-dire de créances non performantes, douteuses voire irrécouvrables.

Examinons successivement ces deux facteurs des crises bancaires.

1.1 - Le crédit bancaire, un facteur d'amplification des chocs conjoncturels

Le cycle de crédit décrit la relation entre l'évolution du niveau des engagements des banques, avec l'évolution du niveau de l'activité économique générale. Le crédit bancaire est généralement fortement pro-cyclique, ce qui est un facteur d'amplification du retournement conjoncturel (1).

Pour ce qui concerne l'Afrique Sub-Saharienne et en particulier l'UMOA, cette pro-cyclicité du crédit découle en particulier de l'évolution adverse des termes de l'échange, à l'origine à partir de 1987 du recul des recettes d'exportation et du niveau du Produit Intérieur Brut (PIB). Crise bancaire et crise économique sont alors fortement corrélées.

1.1.1 - La pro-cyclicité du crédit bancaire, un facteur d'amplification du retournement conjoncturel

On admet habituellement dans la littérature, que les origines de la pro-cyclicité du crédit bancaire, proviennent de ce que les banques font preuve de myopie vis-à-vis des événements défavorables, et n'anticipent pas les modifications du cycle réel. En raison des imperfections du marché du crédit, les banques ont tendance à surestimer la solvabilité des emprunteurs en phase ascendante du cycle (entraînant une distribution excessive de prêts), et à réagir brutalement en phase descendante du cycle. Il en résulte de ce fait une amplification des cycles réels.

En période d'expansion économique, les banques adoptent généralement des stratégies plus risquées afin d'assurer un rendement du capital plus élevé, stratégies de ce fait

pro-cycliques. Les contraintes réglementaires ont pour inconvénient également de renforcer leurs «comportements moutonniers», dans la mesure où les établissements imitent leurs pairs de crainte de rater des opportunités de profits. On pense ici aux «créances vis-à-vis des débiteurs souverains» pendant les années 1980, aux prêts immobiliers en France pendant la phase de bulle spéculative au début des années 1990, aux prêts en devises des banques internationales étrangères aux banques des pays sud-est asiatiques dans les années 1993-97, etc...

Ces stratégies risquées fragilisent les banques, ce d'autant qu'en période de ralentissement économique, les investisseurs se détournent d'elles, car la profitabilité anticipée a baissé.

Plus fondamentalement, le cadre comptable également renforce le caractère pro-cyclique du crédit bancaire. Les normes comptables ne permettent pas un provisionnement ex-ante des risques. Or les provisions sont souvent plus faibles par rapport à leur moyenne désirée et raisonnable, ce qui conduit à un rattrapage excessif en période de ralentissement économique. Un provisionnement dynamique permettrait alors d'éliminer une source d'instabilité financière, le risque de crédit n'étant pas simplement couvert lorsque les pertes ou la dégradation des actifs ou passifs sont constatées¹⁹.

Dans les systèmes financiers dits de marchés intermédiés, où les banques commerciales ont une grande place, elles constituent donc un chaînon crucial dans la propagation d'un choc initial, amplifiant celui-ci et suscitant un approfondissement de l'instabilité financière. L'instabilité financière devient en effet une crise financière, lorsque suite à un choc initial, un mécanisme de contagion se met en branle, pour transmettre le choc aux autres segments du secteur financier, avec pour conséquence l'apparition d'un risque systémique.

Enfin, le caractère pro-cyclique même du crédit bancaire, permet de convoyer vers le reste du secteur financier, les chocs du secteur réel. Pendant les phases de recul de l'activité, les pertes issues des crédits offerts augmentent, accroissant le risque perçu du côté des banques. L'offre de crédit à l'économie est donc réduite par les établissements, amplifiant les fluctuations cycliques. Le cycle de crédit peut d'ailleurs se combiner au cycle des prix des actifs financiers : par exemple, la diminution de la valeur moyenne d'un indice des valeurs mobilières ou des prix de l'immobilier, peut s'accompagner de la réduction de la valeur de la richesse nette des entreprises, et de leurs collatéraux. Dans ces conditions, leur degré d'accès aux financements externes d'origine bancaire se réduit, quand il ne devient pas davantage coûteux.

19 JAUDOIN Olivier (2001) «Une Proposition pour Améliorer la Stabilité Financière : le Provisionnement Dynamique», in «Le Cycle Financier», Bulletin de la Banque de France Série Etudes, nov., pp. 109-119.

En pratique ces trois canaux de transmission ne sont pas indépendants, et le partage entre le choc et le mécanisme de propagation n'est pas clairement établi. La probabilité d'une instabilité financière s'accroît en effet, en fonction du niveau initial du choc et de la rapidité du mécanisme de transmission.

Examinons en effet la nature pro-cyclique du crédit bancaire en UMOA, et la relation à la crise bancaire dans les années 1987-1994.

1.1.2 - Cycle du crédit et cycle réel en UMOA : un éclairage de la crise bancaire des années 1980-1990

Le caractère pro-cyclique du crédit bancaire peut être clairement mis en évidence pour le cas de l'UMOA, et ce à partir d'une simple étude empirique, réalisée à partir de deux formes d'analyses. D'une part, à partir de l'analyse graphique des cycles du PIB en relation avec les indicateurs des échanges extérieurs, puis l'analyse du cycle du crédit en relation avec celui du PIB ou de ses déterminants. D'autre part, à partir d'une simple analyse économétrique mettant en évidence la dépendance du cycle du crédit vis-à-vis du cycle de l'activité, compte tenu de ses déterminants.

1.1.2.1 - L'analyse graphique des cycles du crédit et de l'activité

Nous effectuons cette analyse à partir des données de World Development Indicators for Africa pour la région UMOA. Les données sont pour l'essentiel en \$ EU 1995, qu'elles soient des stocks ou des flux. Les cycles sont obtenus à partir de l'écart entre la variable en niveau, et sa tendance extraite à partir du filtre de HODRICK-PRESCOTT pour la valeur 100 (BOUTHEVILLAIN 2002).

La première série des graphiques illustre le caractère pro-cyclique des termes de l'échange, des exportations de biens et services en valeur, et des réserves internationales de change, vis-à-vis du Produit Intérieur Brut.

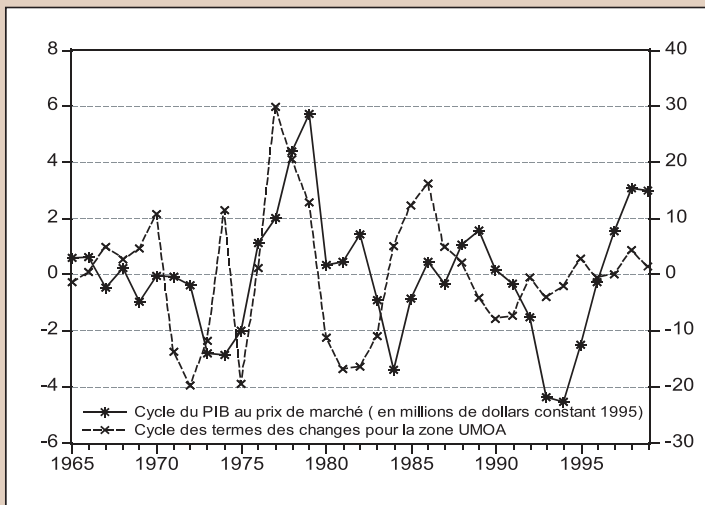
Malgré la volatilité plus grande des termes de l'échange, leur caractère pro-cyclique vis-à-vis du PIB apparaît nettement, avec cependant deux ans de décalage. Les termes de l'échange baissent à partir de 1977-1978, alors que le recul du PIB dans la Zone ne commence que en 1981. De même, alors que leur cycle marque une nette remontée, les termes de l'échange passant de -18% (en écart à la tendance) en 1983 à +17% en 1985, le PIB n'amorce son augmentation qu'à partir de 1985 passant de -9 milliards de \$ à +100 millions \$ en 1987, puis 400 millions en 1989. Là encore la baisse nette des termes de l'échange à partir de 1987 s'accompagne d'un recul de l'activité seulement deux à trois ans plus tard, dans une ampleur évidemment multipliée.

Les cycles du PIB et des Exportations de biens et services semblent présenter une plus grande synchronicité. Certes, cette pro-cyclicité s'accompagne de certains décalages. Par exemple alors que le PIB baisse fortement (de près d'1 milliard de \$) en 1979-1980, les exportations ne reculent qu'à partir de 1980-1981 pour le même montant. Par contre, la remontée des exports à partir de 1983, puis la baisse très forte à partir de 1987 et enfin celle beaucoup plus ample observée à partir de 1997, ne sont suivies que tardivement, soit de 1 à 2 ans de retard par une évolution de même sens du PIB.

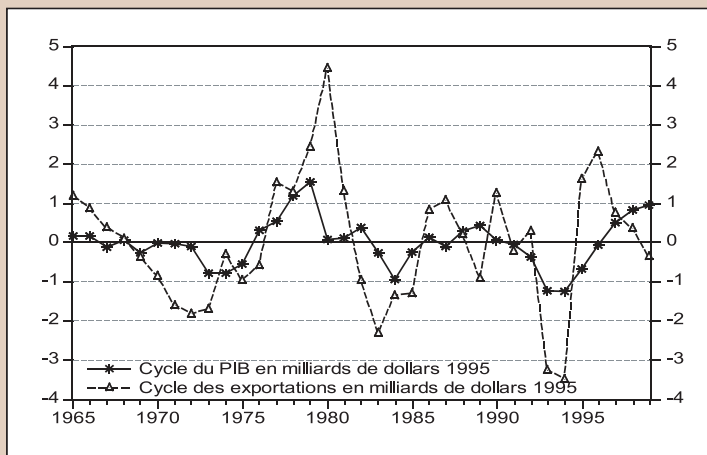
Cette synchronicité entre le PIB et ses déterminants externes, se retrouve dans le comportement des réserves internationales de change (excluant l'or), malgré leur plus grande volatilité.

La deuxième série de graphiques présente le cycle du crédit bancaire en relation avec les déterminants du PIB, et le PIB lui-même. Rappelons qu'en Zone Franc les dépôts des banques dépendent en grande partie des dépôts de l'Etat, qui proviennent des recettes fiscales assises sur le commerce extérieur, et viennent renforcer les dépôts des exportateurs-importateurs. La pro-cyclicité du crédit bancaire vis-à-vis du PIB provient donc essentiellement du degré d'ouverture très élevé de l'économie, qui se traduit ici par une dépendance excessive de la richesse créée vis-à-vis de la conjoncture internationale sur les marchés de matières premières.

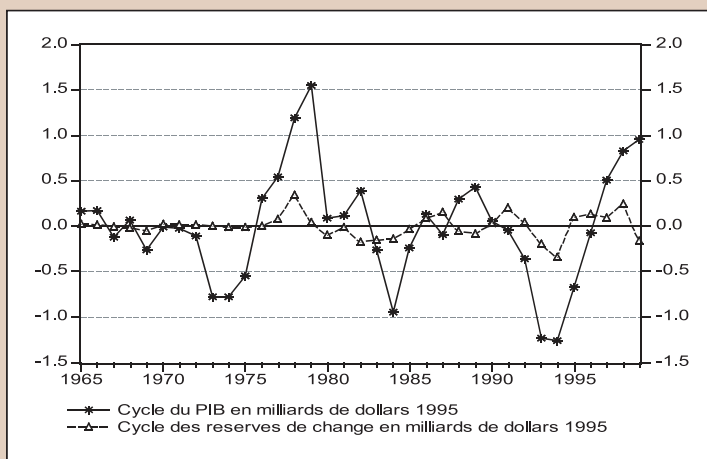
Graphique 3 : Cycle du PIB (en millions de dollars constant 95) et Cycle des Termes de l'Echange (en % UMOA 1965-2000)



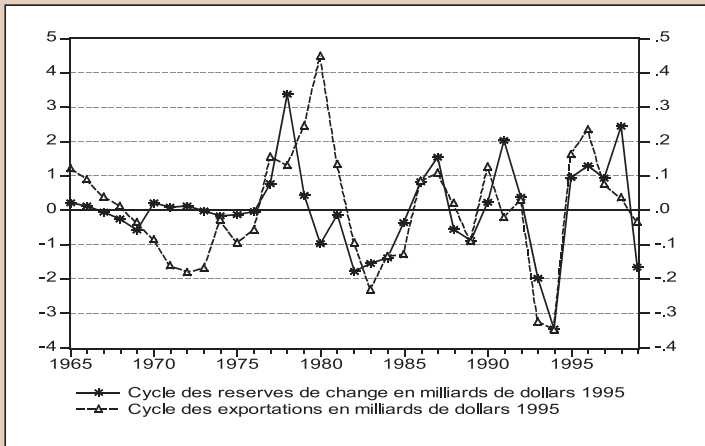
Graphique 4 : Cycle des Exportations et Cycle du PIB (en dollars constant 1995)



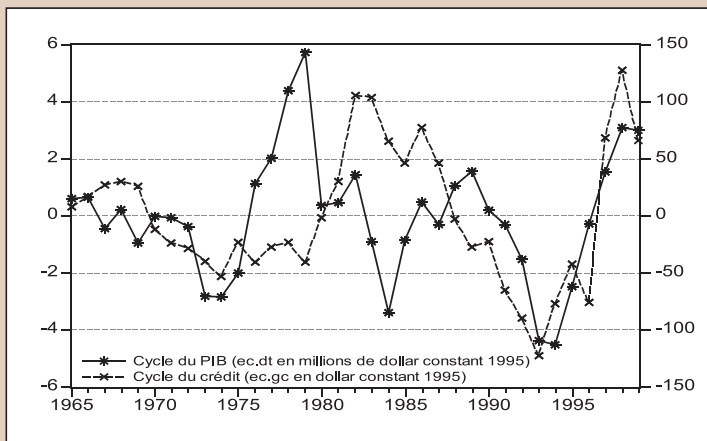
Graphique 5 : Cycle des Réserves de Change et Cycle du PIB



Graphique 6 : Cycle des Exportations et Cycle du Crédit à l'Economie



Graphique 7 : Cycle du PIB au Prix de Marché et du Cycle de Crédit net (en dollars constants 1995 UMOA 1965-1999)



Le facteur d'amplification de la crise est très clairement observé à la lumière de ces graphiques. D'abord un décalage de deux ans caractérise la répercussion sur le crédit bancaire de l'entrée en récession en 1979-1980, aussi bien en termes de PIB qu'en termes des exports. La baisse du crédit n'est amorcée qu'en 1983. Mais alors que les exportations comme le PIB marquent une volatilité ponctuée par des épisodes de croissance, notamment entre 1984-1987, la baisse du crédit est régulière et de grande ampleur puisqu'elle se produit jusqu'en 1993, juste avant la dévaluation du FCFA. Le crédit baisse alors de 120 millions de \$ 1995 pour une baisse de près de 1,3 milliard de \$ 1995 du PIB de la Zone. Dans le sens inverse, à partir de 1995, le crédit bancaire augmente de 60 millions de \$ 1995 à 120 millions de \$ 1995, c'est-à-dire en proportion relative, davantage que le PIB qui passe de -1,3 milliard à + 800 millions de \$ en 1999.

Cette pro-cyclicité explique de ce fait que le crédit bancaire soit un déterminant important de l'amplification de la crise économique.

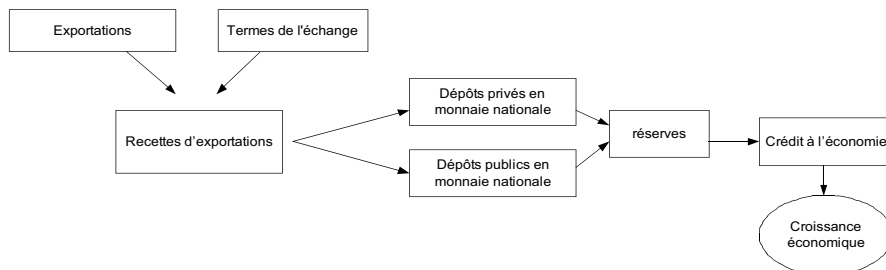
1.1.2.2 - Le cycle du crédit bancaire et l'amplification de la crise économique

Afin de mettre en évidence l'amplification de la crise issue du cycle du crédit, nous procédons en deux étapes. D'abord, nous mettons en évidence les déterminants du cycle d'activité, pour ensuite identifier les déterminants du cycle du crédit domestique. Les relations attendues sont décrites dans le schéma ci-après.

Les exportations médiatisées par les termes de l'échange produisent des recettes d'exportation en devises, lesquelles après conversion en monnaie nationale, qui viennent nourrir les dépôts bancaires. Les dépôts accroissent les réserves libres des banques à partir desquelles celles-ci peuvent générer des crédits. Ces crédits devant permettre de soutenir l'activité.

Pour mettre à jour ces relations, nous procédons à l'aide de modèles vectoriels auto-régressifs (VAR), de façon à utiliser toutes les variables susceptibles d'entrer comme facteurs d'explication des cycles, ce qui permet d'éviter tout a priori sur les décalages à l'oeuvre. Afin d'accroître la précision des relations, seules les variables significatives seront retenues.

Schéma 1 : Les déterminants du cycle d'activité en relation avec le cycle du crédit bancaire



Parmi les déterminants du cycle d'activité, les régressions suivantes permettent d'identifier les facteurs exogènes de l'activité économique fortement dépendants de la conjoncture internationale. Il en résulte alors la détermination également exogène du cycle des réserves de change.

Le test de racine unitaire sur les résidus indique qu'ils sont stationnaires en niveau et donc que la représentation est validée.

Le cycle d'activité (PIBC) est déterminé par le cycle des exportations (EXPC) avec un décalage de deux périodes, le cycle des termes de l'échange décalé d'une période (SERDC), le cycle du crédit à l'économie avec un retard d'une période (CREC) ; puis par une variable indicatrice pour l'année 1980 (DUM), qui reflète le retournement de tendance des prix des matières premières, dont l'impact va affecter l'évolution du cycle du PIB. Le R^2 de 0.88 est acceptable, et la non-nullité au sens statistique de tous les coefficients illustre les faits stylisés vus précédemment. La relation estimée devient meilleure en présence du cycle d'activité retardé d'une période.

L'analyse des déterminants du cycle de l'activité

$$\begin{aligned} \text{PIBC} = & 0,44 * \text{PIBC}_{(-1)} + 0,016 * \text{CREC}_{(-1)} - 0,004 * \text{RESC}_{(-1)} - 0,008 * \text{SERDC}_{(-1)} + 0,85 * \text{EXPC}_{(-2)} \\ & (3,62) \quad (3,58) \quad (-5,28) \quad (-3,12) \quad (5,28) \\ & -0,004 * \text{RESC}_{(-1)} - 4,2^{E06} \text{DUM}_{80} - 0,009 * \text{SERDC}_{(-2)} \\ & (-5,28) \quad (-6,53) \quad (-3,42) \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,88 ; DW = 1,56$$

Evidemment le cycle des réserves de change varie positivement avec celui des exportations. Lorsqu'on introduit le cycle de l'activité, la détermination des réserves est fonction positive du cycle des exportations avec un décalage de deux périodes et négative du cycle de l'activité avec un décalage de deux périodes également. Le signe contradictoire de ces deux variables indiquant plutôt la dépendance des exports avec le PIB. Une variable indicatrice est introduite pour 1994 reflétant le changement de parité du Franc Français en Francs CFA. On se serait attendu à ce que la variable indicatrice (Dummy 1994) affecte positivement le cycle des réserves de change, suite à la dévaluation. Le signe négatif prend cependant bien en compte la forte réduction des réserves observée en 1994, l'augmentation des réserves n'ayant été observée qu'à partir de 1995 comme vu sur les graphiques ci-dessus.

La détermination du cycle des réserves de change

$$\begin{aligned} \text{RESC} = & -1,01^{E09} * \text{DUM}_{94} + 38,48 * \text{EXPC}_{(-2)} \\ & (-8,24) \quad (3,67) \end{aligned} \quad R^2: 0,71 ; DW : 2,04$$

$$\begin{aligned} \text{RESC} = & -1,01^{E09} * \text{DUM}_{94} + 38,48 * \text{EXPC}_{(-2)} - 46,76 * \text{PIBC}_{(-2)} \\ & (-8,42) \quad (4,11) \quad (-1,63) \end{aligned} \quad R^2: 0,74 ; DW : 2,18$$

Le cycle du crédit -obtenu à partir de l'écart à la tendance du crédit domestique en \$ 95, est en partie expliqué positivement par le cycle des réserves de change, lesquelles sont influencées par le niveau des exportations de biens et services ainsi que par le niveau de l'activité économique, quoique avec des délais d'une à deux périodes respectivement. La qualité globale de la régression au sens du R^2 (77%) est assez bonne. Ceci permet d'inférer la nature asymétrique de l'insertion internationale de la Zone UMOA, laquelle constitue un canal de transmission majeur des fluctuations internationales sur l'économie domestique et notamment le crédit bancaire.

L'analyse du cycle du crédit bancaire domestique

$$\text{CREC} = 11.01 * \text{EXPC}_{(-1)} - 13.63 * \text{PIBC}_{(-2)} + 8.64 * \text{EXPC}_{(-2)} + 0.09 * \text{RESV}_{(-2)} + 0.78 * \text{CREC}_{(-1)}$$

(2.4) (-3.6) (2.4) (2.6) (8.3)

$$R^2 = 0.77 ; DW = 1.33$$

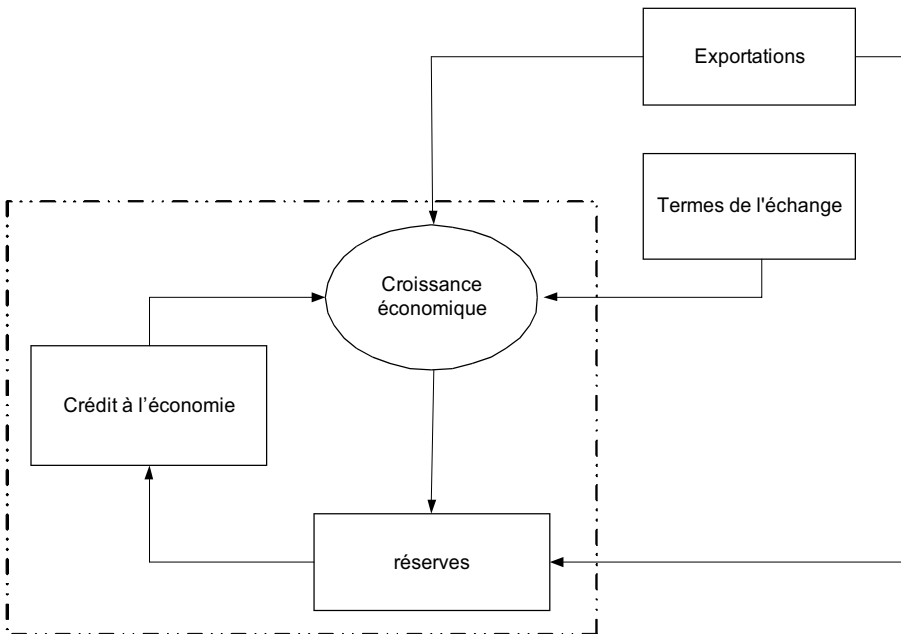
Tout affaiblissement de la part ou la croissance des exportations, comme des termes de l'échange, affecte négativement le niveau de l'activité économique (cycle du PIB), et parallèlement les réserves de change. Il en découle un affaiblissement des dépôts de l'Etat dans les banques, une raréfaction des dépôts des agents du secteur d'export-import, simultanément à la réduction de la capacité de remboursement des créances anciennes contractées par ces agents domestiques. Le crédit bancaire se rétracte alors immédiatement, plus fortement encore que la décélération des exports, du PIB ou des réserves de change. Cet effet d'amplification s'observe ici avec l'élasticité du cycle de crédit au cycle des réserves (contemporaines) : une diminution des réserves entraîne une diminution quoique moindre du crédit.

En clair, le crédit bancaire dans l'Union monétaire d'Afrique de l'Ouest semble très fortement dépendre de la conjoncture internationale, laquelle se reflète immédiatement dans le cycle des réserves de change. On est donc dans un contexte de fluctuations macro-économiques comparables au contexte des crises économiques des pays émergents et avancés au 19^e Siècle et des années 1930 : tout choc externe affectant le marché des exportations, entraîne le recul du PIB domestique, la réduction des réserves de change et des liquidités internationales, ce qui induit la rétractation du crédit domestique (voir ces relations de causalité schématisées ci-après).

La croissance des pays de l'UMOA est dépendante des exportations et des termes de l'échange à un premier niveau de nature directe, puis à un second niveau indirect. Le premier niveau concerne l'impact des exportations sur le cycle d'activité ou la croissance, impact médiatisé par le taux de change et les termes de l'échange. Le second niveau passe par les réserves de change, lesquelles alimentent également les réserves

libres des banques : elles proviennent des recettes des exportations, lesquelles constituent l'origine principale des dépôts publics des Etats dans les banques, ainsi que les dépôts du secteur privé d'export-import. Les liquidités de l'Etat étant placées dans les banques permettent de générer du crédit en accroissant les dépôts des banques. Le modèle «les dépôts font les crédits» est donc celui le plus adapté à l'analyse du cycle de crédit des banques en Zone Franc. Dès lors, un choc sur les exportations ou sur leurs prix relatifs (les termes de l'échange), réduit mécaniquement les dépôts des banques, que ces dépôts soient publics ou privés, ce qui entraîne la décélération des encours de crédit à la clientèle. Ce d'autant que la capacité de remboursement de la clientèle dont les crédits reçus sont à de courtes échéances, diminue fortement, lorsque l'Etat accumule des arriérés de paiements vis-à-vis de ses fournisseurs privés.

Schéma 2 : La dynamique interne doublement dépendante de la dynamique externe



Dans ces conditions, les banques accumulent des créances improductives, lesquelles constituent l'autre facteur de crise bancaire.

1.2 - Les créances improductives, facteur additionnel de risques et de crises bancaires

Les créances improductives constituent un facteur important des faillites bancaires dont de nombreux pays africains ont souffert dans les années 1980-1990. Un rapport de la Banque Mondiale établi en 1989, que 25% des prêts alloués entre 1980 et 1989 sont improductifs pour ce qui concerne l'UMOA²⁰. De plus, ces prêts improductifs représentent près de six fois la somme cumulée du volume du capital propre, des réserves et des provisions des établissements bancaires.

La notion de crédits improductifs est cependant ambiguë. Elle illustre à l'évidence l'affaiblissement d'un acteur du secteur réel, émetteur de titres de dettes qu'il ne peut plus rembourser correctement, entraînant des difficultés d'un agent financier, souscripteur de titres de dettes c'est-à-dire émetteur de créances. Toutefois dans la chaîne des transactions, distinguer entre l'émetteur de titres de dettes et l'émetteur de créances peut s'avérer difficile, ce qui exige :

- d'une part, d'identifier la relation entre l'accumulation de crédits improductifs et la crise bancaire, afin d'autre part,
- de considérer le poids des créances improductives dans l'apparition des crises bancaires en Afrique.

1.2.1 - Accumulation des crédits improductifs et crise bancaire

Par définition, les crédits improductifs ne génèrent pas de revenu pour leur émetteur : le principal et les intérêts sont déjà impayés depuis au moins 90 jours. Cette période peut être étendue dans certaines juridictions monétaires : en UMOA cette période peut aller jusqu'à 6 mois. Du côté de l'emprunteur, le non-paiement des frais financiers attachés au crédit est généralement indépendant de sa volonté.

Par contre, les créances irrécouvrables le sont depuis au moins 6 mois, en l'absence de tout réaménagement et de tout re-échelonnement. Enfin, les créances douteuses relèvent des crédits considérés comme fortement risqués, c'est-à-dire dont la probabilité de non-remboursement diminue avec le temps.

Bien entendu, ces définitions posent certains problèmes.

Les créances bancaires sont souvent comptabilisées en stocks, mais donnent également lieu à des flux annuels, dont le suivi devrait permettre d'identifier celles qui détériorent la qualité du portefeuille.

²⁰ Banque Mondiale (1989) " Systèmes Financiers et Développement Economique", Rapport sur le Développement dans le Monde.

Par ailleurs, la définition des créances improductives utilisée ici peut être considérée comme statique. Car en réalité, une créance devient improductive suivant un processus dynamique donnant lieu à plusieurs niveaux décisionnels. Le premier est le moment où le client rencontre des difficultés à payer son crédit, sans pour autant que le capital immobilisé soit menacé. Le second est le moment où le banquier sent une menace sur le remboursement du capital, ce qui le conduit dans une troisième étape à classer la créance comme improductive. Un tel processus dynamique signifie qu'au-delà du constat des créances improductives, le banquier peut devoir prendre sa décision de traitement d'une créance improductive plus tôt, avant qu'il ne soit obligé de la classer parmi les créances susceptibles de n'apporter aucun revenu.

Enfin, une créance improductive dépend fortement du secteur d'activité du client. Un client exerçant dans un secteur d'activité où des chocs aléatoires sont récurrents, peut entraîner de la part de la banque une décision plus rapide que le délai de 90 jours ou même de 6 mois. Par contre un client exerçant dans une activité prospère, ne devra pas subir le même traitement. Ceci signifie que c'est de la nature du cycle économique que dépendra la nature des créances improductives, et pas seulement d'un délai réglementaire de 90 jours ou 6 mois.

La prise en compte des créances improductives est nécessaire plus plusieurs raisons :

- L'accroissement des créances improductives détériore la qualité des portefeuilles en exposant les banques à un risque global très élevé.
- Les crises bancaires se développent généralement en raison de l'accroissement des prêts improductifs. Ce fut le cas dans les pays africains dans les années 1980 (Cameroun, Côte d'Ivoire, Bénin, Mali, Ghana, Nigéria, Kenya, Ouganda, Tanzanie, etc...), comme ce fut le cas en Asie du Sud-Est dans les années 1997-98, où le nombre de prêts improductifs a été multiplié par 3 juste avant la crise bancaire.
- La probabilité d'une crise systémique s'accroît en présence de prêts improductifs accrus, en l'absence de toute solution viable. En Afrique, la probabilité d'une crise systémique est d'autant grande que le système bancaire est oligopolistique et dominé par un petit nombre de banques, ce notamment avant la libéralisation financière effective seulement à partir de 1994-95. Ainsi au Bénin en 1990, la crise qui est apparue résultait d'une proportion de 80% des créances improductives dans le total des prêts.
- L'accroissement des prêts improductifs entraîne d'autres effets pervers. Il exige le provisionnement des sommes immobilisées, ce qui réduit la capacité d'émission de prêts

nouveaux (credit crunch). Il force les banques à augmenter les taux d'intérêt, ce qui est au détriment de l'ensemble des débiteurs, et pas seulement des débiteurs les plus risqués. Souvent les banques tentent de «masquer la proportion déclarée de prêts improductifs». Car le provisionnement de ceux-ci n'exonère pas des impôts, alors que leur déclaration soumet la banque à une inspection de l'organisme de supervision. Donc les prêts improductifs en n'étant pas toujours déclarés, sont à l'origine de la détérioration de la qualité des portefeuilles bancaires comme de la qualité du système de supervision.

Tout ceci impose d'examiner l'ampleur des prêts improductifs et de leur incidence dans l'apparition des crises bancaires en Afrique.

1.2.2 - L'ampleur des prêts improductifs et la genèse des crises bancaires africaines

Considérons successivement la mesure des prêts improductifs et leurs déterminants.

1.2.2.1 - La mesure des prêts improductifs

L'étude de PINTO MOREIRA (2003)²¹ apporte des informations utiles à des comparaisons intra-africaines, à propos de l'ampleur des prêts improductifs, ainsi que de leur rôle respectif dans l'apparition des crises bancaires. Les prêts improductifs ayant différentes origines, liées pour la plupart à une mauvaise gestion des risques bancaires (voir Encadré 1).

Dans les années 1980-90, de nombreuses crises bancaires et financières ponctuées par l'insolvabilité de nombreuses banques, des déficits aussi bien du budget de l'Etat que des acteurs privés dont les banques sur fond de mauvaise gouvernance et gestion, des défauts de paiement généralisés, ont été observés en Afrique. Dans les banques, cette situation se caractérise par un niveau élevé de dettes des agents non financiers, «des créances pourries» et l'ex-croissance des prêts improductifs.

Ainsi, en dehors de la Zone Franc, à la fin 1995, 45% des prêts sont improductifs en Guinée-Bissau et 35% au Cap-Vert. A Madagascar en 1988, 25% des prêts bancaires totaux sont improductifs, entraînant la liquidation d'une banque. Au Ghana, 7 banques sur 11 sont insolubles entre 1982 et 1988 ; en Guinée-Conakry, 6 banques détenant 99% des dépôts totaux sont insolubles.

En Zone Franc, le panorama n'est pas meilleur. En 1990, le système bancaire s'effondre et 80% du total des prêts sont improductifs. Au Sénégal en 1988, c'est la moitié du portefeuille de l'ensemble des banques qui est considéré comme improductif entraînant la

²¹ PINTO MOREIRA Emmanuel (2003) "Determinants of Non-Performing Loans in Sub-Saharan Africa", mimeo, African Division World Bank, Working Paper.

Encadré 1 : Les différents risques bancaires

Définition : le risque d'une banque se définit comme la volatilité ou l'instabilité des cash-flows nets de l'ensemble d'une banque ou d'un de ses départements. Une banque maximisant son profit, cherche à maximiser pour chacun de ses actionnaires, le rendement net du risque. Donc pour une banque davantage que pour une entreprise non financière, la rentabilité dépend de façon cruciale de la maîtrise des risques. Une mauvaise gestion des risques peut remettre en cause la solvabilité de la banque. La banque devient insolvable lorsque son passif et en particulier la part empruntée de ce dernier, dépasse l'actif.

Une firme bancaire fait face habituellement à 9 types de risques différents.

- **Le risque de crédit** désigne soit le non-recouvrement de la créance ou du prêt alloué, soit le risque de voir différer par un débiteur le service de sa dette. Dans les deux cas, la valeur présente des créances concernées décroît, affectant la solvabilité de la banque. Ce risque prévaut également lorsqu'un contrat financier a été signé avec un débiteur : le risque de contrepartie désignera alors le risque de renégociation du contrat, alors que pour un prêt, on parlera du risque de défaut de remboursement.

- **Le risque de liquidité ou de financement** traduit le risque de rupture de liquidité des banques, et l'incapacité à pouvoir assurer la liquidité des opérations courantes, et notamment celle des dépôts. Ceci en raison d'une incapacité à lever des fonds liquides sur les marchés de détail ou de gros. Par contre le risque de financement a trait à l'incapacité à pouvoir assurer le financement quotidien de ses opérations. A l'évidence, la gestion de ce risque implique une transformation adaptée des échéances.

Par exemple une hausse soudaine de taux d'intérêt dans un pays développé, en diminuant le flux de financement extérieur des entreprises d'un pays émergent, accroissent le coût de la ressource empruntée des banques et donc des entreprises d'un tel pays, ce qui accentue la sélection adverse et l'aléa de moralité. Les banques ici accroissent le coût de leurs prêts à leurs clientèles les plus risquées, ce qui a un effet d'échelle sur le taux de base. L'ensemble de l'édifice financier est fragilisé (MISHKIN 1996).

Le risque de compensation et de paiement expose une banque à un non-paiement d'une autre banque, alors que le contrat est conclu. Le cas de HERSTATT en Allemagne en 1974 est bien connu. A la suite de lourdes pertes de change, elle n'a pu honorer ses contrats en \$ vis-à-vis de banques américaines, soumettant l'ensemble du système bancaire américain à un risque de paiements généralisés.

Ce risque est géré à travers la compensation multilatérale, mais lorsqu'une banque ne peut honorer ses engagements, elle menace la solvabilité de l'ensemble des autres banques ayant des relations directes ou indirectes avec elle. D'où le choix en Zone Euro, d'adopter un mode de compensation des ordres de paiement en gros et en temps réel, à l'aide du système TARGET.

Le risque de taux d'intérêt découle du décalage entre les taux débiteurs et les taux créditeurs. Une hausse non anticipée des taux créditeurs par exemple, peut affecter sérieusement la rentabilité des banques. Le risque de taux sera donc géré par des combinaisons d'emplois à taux fixe et à taux variable, de façon à compenser la rémunération coûteuse des dépôts ou des ressources levées sur les marchés. Tout dépend cependant de la structure de l'actif ou du passif : un actif dominé par des emplois à taux fixe expose la banque à un risque de taux en cas de remontée des taux, alors qu'une structure de passif dominée par des rémunérations d'actifs à taux fixes entraîne une exposition au risque de taux en cas de baisse de taux. Le produit net bancaire est donc fortement dépendant de l'élasticité-intérêt de l'actif ou du passif.

Le risque de marché ou de prix affecte également la valeur des instruments financiers en cas de volatilité des cours des actifs financiers.

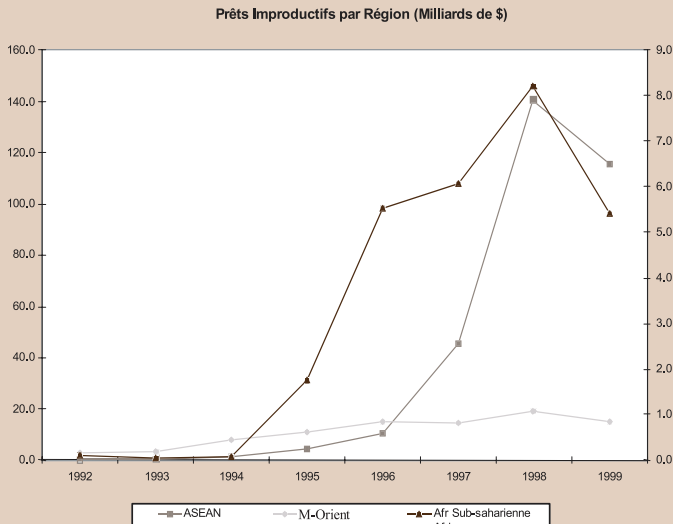
Les quatre autres risques sont : **le risque de change** (évolution non anticipée des cours) ; **le risque d'intermédiation** (à savoir le ratio dettes/ actions) qui est plus élevé pour les banques que le ratio d'endettement (dette / capital) d'une entreprise ; **le risque souverain ou politique** (impossibilité d'assurer la liquidité d'une créance sur un Etat en cessation de paiement, ou intervention des facteurs politiques dans les opérations de banque) ; enfin **le risque global de financement**, qui affecte notamment une firme bancaire multinationale, exposée au risque de change et de crédit spécifique pour ses succursales internationales).

fermeture de 6 banques commerciales et une banque de développement ; au même moment, en Centrafrique c'est 40% de prêts qui sont improductifs. La situation est moins enviable au Cameroun, où 60 à 70% des prêts sont improductifs en 1989, entraînant la fermeture de 5 banques commerciales insolubles et la restructuration de 3 autres banques.

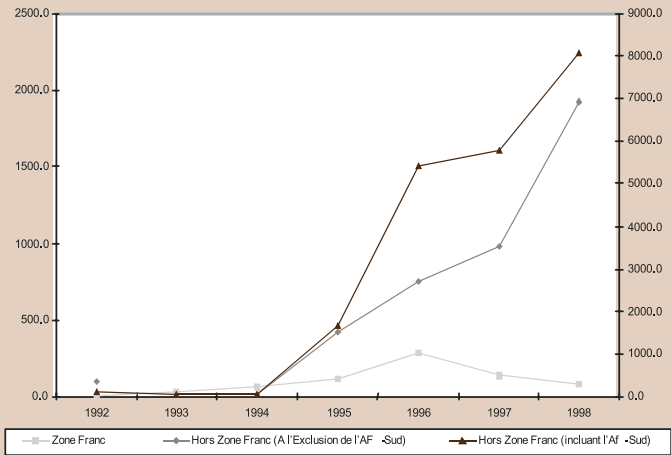
Les graphiques suivants empruntés à PINTO MOREIRA (2003) comparent la situation en Afrique Zone Franc et en Afrique Hors Zone Franc.

Il est évident que comparativement aux pays d'Asie du Sud-est, les pays africains manifestent des prêts improductifs de taille bien moindre. En 1998 au plus fort de la crise bancaire en Asie du Sud-est, la taille des prêts improductifs est de 140 milliards de \$ en Asie contre 8 milliards en Afrique Sub-Saharienne. Ici d'ailleurs, c'est l'Afrique Hors Zone Franc qui comptabilise l'essentiel de cette montée des prêts improductifs, puisque l'Afrique Zone Franc comptabilise moins de 500 millions de \$ de prêts improductifs entre 1996 et 1998. Toutefois, en proportion de l'ensemble des prêts nets, la part relative de la Zone Franc a été comparable à celle de l'Afrique Hors Zone Franc jusqu'en 1994 (4%), divergeant significativement après. Elle représente en 1998 seulement 3% de l'ensemble des prêts nets contre 6% pour le reste de l'Afrique Sub-Saharienne.

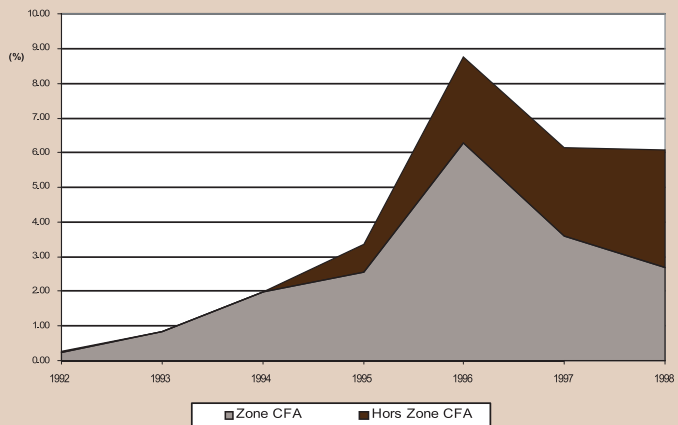
Graphique 8 : Prêts Improductifs en Afrique, Zone Franc versus hors Zone Franc



Prêts Improductifs en Afrique Sub-Saharienne, Zone Franc Versus Hors Zone
(Millions de \$)



Prêts Improductifs en % du Total des Prêts (Net), Zone Franc versus Hors Zone Franc, 1992-1998



1.2.2.2 - Les déterminants des prêts improductifs

Ils sont nombreux, ainsi que les méthodes utilisées pour les évaluer. Revenons ici sur trois études récentes.

L'étude de PINTO MOREIRA (2003) s'appuie sur la base de données Bankscope Database, pour évaluer les déterminants des prêts improductifs dans le cas de 22 pays africains, sur la période 1992-1999 en données annuelles. Huit pays appartiennent à la Zone Franc : il s'agit du Bénin, du Burkina-Faso, du Tchad, de la Côte d'Ivoire, du Mali, du Sénégal et du Togo. Les 14 autres pays sont non membres de la Zone Franc, soit : le Botswana, le Burundi, le Cap-Vert, l'Ethiopie, la Gambie, le Kenya, le Malawi, le Rwanda, l'Afrique du Sud, le Swaziland, la Tanzanie, la Zambie et le Zimbabwe.

Les Moindres Carrés Ordinaires en données de panels sont appliqués à cet échantillon, selon la méthode des effets fixes, pour évaluer les déterminants des prêts improductifs, eux-mêmes issus des bilans des banques, puis ensuite agrégés. Parmi les facteurs de ceux-ci on trouve :

- **le niveau antérieur des prêts improductifs**, fortement et positivement relié au niveau contemporain ;
- **le taux de croissance du revenu par tête** (ou ses valeurs passées), est en relation négative avec le niveau des prêts improductifs. Ainsi une augmentation de ce taux, en élevant la capacité de remboursement des prêts par les agents non financiers, réduit la probabilité de défaut de paiement et de ce fait le niveau des prêts improductifs. Ici, ce lien négatif résiste à la correction du taux de croissance du revenu par tête, pour en expurger les effets liés à la conjoncture.
- **le taux débiteur moyen**, dont les accroissements élèvent le risque de défaut de remboursement des prêts, et de ce fait le niveau des prêts improductifs. Le signe positif ici illustre une relation de symétrie entre les deux variables. Une diminution du taux débiteur moyen exerce en effet a contrario une pression à la baisse des prêts improductifs. Il en est de même,
- **du ratio des prêts bancaires au gouvernement dans l'ensemble des prêts bancaires**. Une élévation de ce ratio accroît le volume des prêts improductifs, alors qu'une baisse de ce ratio crée l'effet symétriquement opposé. Par contre,
- **la variabilité des termes de l'échange**, lorsqu'elle est en hausse, est à l'origine de l'accroissement des prêts improductifs ; mais lorsqu'elle diminue, il en résulte également la diminution du volume des prêts improductifs.

Cette étude de PINTO MOREIRA (2003) présente l'inconvénient rencontré d'ailleurs dans d'autres études (CAPRIO et KLINGEBIEL 1996, ou DEMIRGÜC-KANT et DETRIAGACHE 1998), de relever principalement les facteurs macro-économiques des crises bancaires.

Remarquons au passage, que CAPRIO et KINGLEBIEL (1996), comme d'ailleurs HONOHAN (1993), retiennent également la mauvaise gestion des portefeuilles d'actifs bancaires, mais également la fraude, l'interventionnisme étatique dans la politique de crédit des firmes bancaires, et enfin la mauvaise qualité de la supervision et du contrôle prudentiel.

Or les facteurs spécifiques aux risques bancaires ne sont pas approfondis dans toutes ces études.

Ceci fonde la démarche de POWO FOSSO (2000), qui tente de mesurer la probabilité de défaillance d'une banque, en partant d'un échantillon de 48 banques de l'UMOA, dont 15 sont en faillite, sur la période 1980-1995. La période est en effet propice à une telle étude, car sur 70 banques en activité, plus d'une trentaine soit environ 50% se situent en régime de liquidation ou de restructuration, 15 banques de développement étant en faillite.

L'auteur retient alors différentes variables de risques. Le risque de crédit est approximé par le rapport des crédits totaux à l'ensemble des actifs, ou par le rapport des crédits à court terme à l'ensemble des crédits. Une banque aux actifs très risqués, offrira à perte sous la forme de crédits ces actifs, ce qui entraînera le risque de faillite bancaire. De même, un ratio élevé de «mauvais crédits à court terme» à l'ensemble des crédits, sera corrélé à une forte probabilité de faillite et à une faible probabilité de survie. Le risque de marché est mesuré par le rapport de la valeur du portefeuille des effets commerciaux à celle de l'ensemble des crédits. Un ratio élevé indiquant une forte exposition au risque dans un secteur donné ou l'ensemble des secteurs économiques, ce qui accroît la probabilité de faillite bancaire. Par contre le risque d'exploitation approché ici par le rapport profits sur actifs totaux, réduit la probabilité de faillite bancaire, dès lors qu'il est élevé et vice-versa.

D'autres variables sont également retenues parmi lesquelles un indicateur de la course aux dépôts. Par exemple le ratio (dépôts à terme de 2 ans / Actifs totaux) est contrasté au ratio (dépôts à terme de 2 ans et plus / actifs totaux). Lorsque le premier ratio est plus élevé que le second, cela signifie que la banque est en possession de davantage d'actifs liquides que d'actifs illiquides. Elle peut donc faire face à une course aux dépôts et aux retraits de monnaie fiduciaire par les agents, réduisant la probabilité d'une faillite. En fait l'auteur reconnaît également que le deuxième ratio a une signification ambiguë, et qu'il n'est pas systématiquement corrélé à une forte probabilité de faillite, dans la mesure où il mesure également le niveau de transformation de la banque.

L'auteur applique alors le modèle Logit conditionnel pour mesurer la probabilité de faillite, à son échantillon de plus d'une quarantaine de banques, sur la période 1980-1995 en données de panel. Ses résultats sont les suivants :

(i) les variables accroissant la probabilité de faillite sont : le niveau d'endettement auprès de la Banque Centrale, une faible proportion de comptes disponibles à vue, un portefeuille important d'effets commerciaux en proportion des actifs totaux, le faible montant des dépôts à terme de plus de 2 ans par rapport aux actifs totaux.

(ii) Par contre, les variables qui accroissent le degré de survie des banques sont : le ratio capital sur actifs totaux ; le ratio bénéfices nets sur actifs totaux ; ou encore le rapport crédit total sur actifs totaux ; ou le ratio dépôts à terme de 2 ans sur actifs totaux, ou celui du niveau d'engagements en cautions ou avals sur les actifs totaux.

Plus fondamentalement, c'est un rapport élevé de la valeur du portefeuille des effets de commerce aux actifs totaux qui expliquera la faillite des banques commerciales, alors que un faible ratio des dépôts à terme de 2 ans à 10 ans expliquera la faillite des banques de développement.

L'effet spécifique aux pays non contenus dans les données ne semble être lié qu'au Sénégal.

Cette approche est également utilisée par SANTOR (2003) afin d'évaluer le processus de contagion des crises bancaires d'un pays à l'autre. Contrairement à POWO FOSSO (2000), c'est plutôt la méthode des effets variables qui est pratiquée, pour mesurer la probabilité d'une faillite et sa transmission d'un pays à l'autre. Le choix du groupe-témoin des pays susceptibles d'être frappés par contagion d'une crise bancaire ayant son origine à l'étranger, est alors crucial. SANTOR établissant que la plupart des études antérieures illustre un biais de spécification, dans la mesure où sont souvent retenus des systèmes bancaires ou des pays en crise. L'auteur veillera alors à inclure tous les pays dont les données sont disponibles. Parmi les résultats qui valident cette procédure d'estimation, il apparaît par exemple que les pays à faibles déficits budgétaires dans le groupe-témoin, ne subissent pas de crise bancaire alors que là où il y a crise, il y a toujours de gros déficits budgétaires publics. Enfin, la contagion n'est possible qu'après l'occurrence d'une crise bancaire. Les crises monétaires ou de change ne convoient pas une information à l'origine d'un mimétisme contagieux en faveur d'une crise bancaire.

Au total, les déterminants des prêts improductifs sont d'ordre à la fois macro-économique et micro-économique. Leur ampleur fonde la probabilité d'une faillite bancaire et l'entrée en crise. C'est ce qui justifie d'examiner les coûts réels des crises, qui en ont été la conséquence, ainsi que les coûts de leur prévention (II).

II - Les coûts réels et la prévention des crises bancaires

Les coûts des crises sont à la fois directs et indirects. Ils impliquent d'apprécier le caractère optimal du dispositif de résolution des crises.

2.1 - Les coûts directs et indirects des crises bancaires

Les coûts des crises sont à la fois publics et privés. Les coûts privés ou coûts naissant d'une mauvaise allocation des ressources consécutive à la crise, relèvent des frais supportés par les banques elles-mêmes dans la résolution des crises ainsi que ceux supportés par les agents privés, alors que les coûts publics sont à la fois budgétaires et sociaux.

2.1.1 - Les coûts publics

Il s'agit à la fois des coûts de résolution des crises, mais également des pertes d'activité découlant du mauvais fonctionnement du système financier en période de crise.

(i) Les coûts de la résolution des crises bancaires

Elle implique des coûts budgétaires et quasi-budgétaires importants, notamment en cas de restructuration des banques. Dans la plupart des pays, ces coûts ont été assez importants.

Au Bénin par exemple, ils représentent 95 milliards de FCFA soit 17% du PIB, et s'accompagnent de l'effondrement d'une grande partie du système bancaire en 1990, avec la faillite de la Banque Béninoise de Développement (BND), la Banque Commerciale du Bénin (BCB) et la Caisse Nationale du Crédit Agricole (CNCA) dont 80% du portefeuille de prêts seraient non rentables.

Au Ghana, en Mauritanie, en Tanzanie, CAPRIO et KINGLEBIEL (1996) estiment leur poids à respectivement 15% du PIB et 10% du PNB, alors que les pertes liées aux crises bancaires représenteraient 830 millions de \$ au Sénégal, soit 17% du PIB entre 1988 et 1991.

En Côte d'Ivoire, ces coûts avoisineraient 677 milliards de FCFA, soit 25% du PIB pour la période 1988-1991 également. Dans d'autres pays les pertes sont aussi importantes malgré l'indisponibilité de données sur de longues périodes. En Tanzanie, pour l'année 1987 les pertes avoisinent 10% du PNB, alors qu'en Zambie on approche en 1995 1,4% du PIB pour près de 50 millions de \$ de pertes pour cette seule année-là.

Ces coûts budgétaires vont dans certains cas conduire les banques à continuer à prêter aux débiteurs devenus insolvables, faisant ici jouer un aléa de moralité (moral hazard), avec l'injection de liquidités des Autorités monétaires ou de l'Etat central. Il en résulte alors des coûts budgétaires directs (injections de liquidités, consolidation de crédits ou émissions de titres), ou indirects (prises en charge des pertes de change). Dans les deux cas, les coûts en termes réels augmentent.

Pour le Fonds Monétaire International (FMI 1998 op. cit), ces coûts réels illustrent des pertes de croissance potentielle, car ils induisent un gap de croissance économique entre le taux de croissance courante et le taux de croissance potentielle. Lorsqu'on compare les crises de change aux crises bancaires, l'étude effectuée aboutit aux résultats suivants :

- pour 40% des crises de change et 20% des crises bancaires, il n'y a pas de pertes de croissance. Les crises de change s'achèvent en moyenne au bout d'un an et demi, avec des pertes de croissance avoisinant 4.5%. Lorsqu'elles sont sévères, les pertes s'élevaient à 8.25% pour une durée de 9 trimestres (2 ans 3 mois) ;
- les crises bancaires sont plus coûteuses : 11.5% de gap de croissance pour une durée de trois ans. Lorsque ces crises interviennent la même année que la crise de change, comme ce fut le cas en Amérique Latine à la suite de la crise mexicaine, les pertes sont encore plus lourdes, le gap de croissance avoisinant ici 14.5% ;
- la durée des crises semble plus courte dans les pays émergents par rapport aux pays industrialisés, les pertes étant cependant plus lourdes, en raison d'une plus grande variance de l'activité économique, et d'une moyenne plus élevée du gap de croissance.

Face à de tels coûts, la première réaction des actionnaires des banques comme de leur management, ou d'ailleurs des Autorités monétaires, est de masquer leur ampleur. Les premiers souhaitent garder le contrôle des banques, alors que les secondes souhaitent maintenir la confiance du public dans le système bancaire et surtout le système de paiements. Ce d'autant que l'on ne sait pas a priori lorsque les chocs émergent, si ceux-ci sont transitoires ou plutôt permanents. Par exemple, des retournements des cours des matières premières peuvent affecter même les banques les mieux gérées, sans que l'on ne puisse prévoir l'effet d'un tel choc sur la confiance du public dans la viabilité du système bancaire ou du système des paiements.

La résolution de la crise en UMOA ne s'est pas faite par le re-échelonnement des crédits, au moins pour la grande majorité des débiteurs. Les graphiques ci-après montrent bien que le crédit au secteur privé comme le crédit au secteur public a diminué de façon continue de 1989 à 1995. Alors que parallèlement, les réserves internationales

de change comme la masse monétaire ont continué d'augmenter. Ceci est la preuve de l'injection des liquidités internationales dans le système bancaire, en dehors de l'apport des devises liées à la croissance des exportations, dans un contexte de ralentissement de la croissance domestique et surtout de marchés des matières premières déprimés.

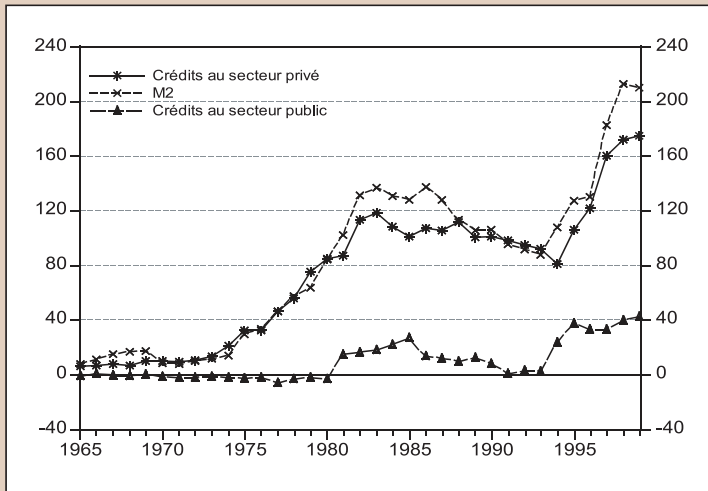
Les autres coûts sont des coûts privés et sociaux des faillites bancaires, qui relèvent de coûts d'allocation des ressources.

(ii) Les coûts d'allocation des ressources

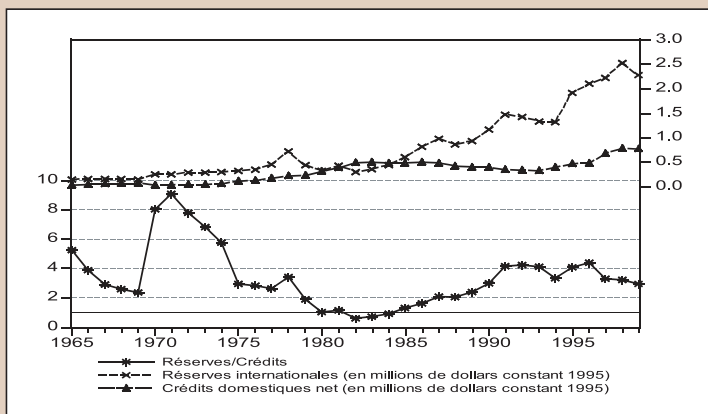
Les coûts sociaux des faillites bancaires sont de divers ordres.

* **D'un côté en présence de faillites bancaires qui se multiplient, le public peut avoir un comportement de «fuite devant les dépôts» c'est-à-dire de «course aux dépôts».** Pour être en mesure de satisfaire la demande de retraits du public, les banques peuvent être tentées de conserver davantage de réserves excédentaires que d'ordinaire, contribuant de ce fait à la contraction de l'offre de monnaie.

Graphique 9 : Evolution Comparée de la Masse Monétaire (M2), du Crédit au Secteur Privé et au Crédit au Secteur Public (en millions FCFA 1965 1999)



Graphique 10 : Crédit domestique net et Réserves Internationales de Change (exclu or)
en millions de dollars constants 1995



D'autre part, l'insolvabilité des banques a un coût direct, car les opérations de sauvetage conduisent à la socialisation des pertes, laquelle socialisation passe par des apports de liquidité directs aux banques par l'Etat ou les Autorités. A côté de ces coûts directs, il existe des coûts macro-économiques indirects à maintenir les banques fragiles. Ainsi, la solidité micro-économique des banques est un facteur de stabilité macro-économique. Or lorsqu'elles ont subi des pertes importantes, les banques peuvent ne pas adopter les mêmes comportements. Elles chercheront à réduire ces pertes en élevant les taux débiteurs pour l'accès aux nouveaux prêts, ce qui pénalise les nouveaux emprunteurs, alors que les banques sont prisonnières de leurs anciens débiteurs en raison de l'aléa de moralité qu'ils exercent sur elles. Dans ces conditions, la prévision du taux d'intérêt débiteur futur devient incertaine, car elle va dépendre aussi bien du taux contemporain sur le marché, que des primes de risque. La fragilité du système bancaire faisant coexister banques anciennes - banques nouvelles, banques solides - banques fragiles, réduit l'efficacité de la politique monétaire. Car les agents privés vont adopter des comportements attentistes, en repoussant leurs plans de dépense ou d'investissement au moment où la baisse des taux d'intérêt sur le marché sera observée. Ce faisant, la fragilité des banques risque d'approfondir les régimes de récession (AGLIETTA 1997).

Les coûts privés viennent renforcer ces coûts publics.

2.1.2 - Les coûts privés

Les coûts privés sont supportés par les banques, les actionnaires ou les déposants, suite aux faillites des établissements bancaires. Ils sont de deux ordres (BORDES 1991).

En premier lieu, il s'agit des coûts privés directs supportés par les banques. A savoir les coûts de transaction issus des procédures de redressement judiciaire (honoraires des Administrateurs provisoires, liquidateurs désignés par le Tribunal d'Instance en charge de la procédure de liquidation, dépenses supportées par les créanciers pour faire valoir leurs droits).

Il s'agit également des coûts privés indirects, relevant des difficultés de fonctionnement de la banque en période de faillite, ou à conserver son personnel à défaut de recruter du nouveau personnel ; entrent également en ligne de compte le temps consacré à la procédure judiciaire elle-même plutôt qu'à la gestion de la banque, des opportunités d'investissement ou de vente qui ne peuvent être saisies du fait de la procédure de traitement de la faillite ; ou enfin des difficultés à trouver des moyens de financement nouveaux.

En deuxième lieu, les coûts privés sont également supportés par les déposants. Soit parce qu'ils doivent nouer de nouvelles relations avec d'autres banques lorsque la leur est en faillite ; soit parce qu'ils subissent des coûts dans la récupération de leurs dépôts bancaires. Par exemple, le principe de DYAMOND et DYBVG (1983) est qu'en cas de liquidation, l'indemnisation des déposants s'effectue suivant l'ordre «du premier arrivé, premier servi». Or les banques ont eu tendance en Zone Franc, à procéder au rationnement de la liquidité (liquidity shortage), dans le contexte qu'elles ont traversé à la fin des années 1980 face à la crise de liquidité et de solvabilité frappant nombre d'établissements.

Les modèles de courses aux dépôts (bank runs) n'ont pas encore été correctement appliqués aux pays africains, en l'absence de données journalières, sur les montants et les fréquences de retraits des liquidités par les agents privés. De même, une mesure adéquate des procédures de liquidation, prenant en compte les coûts des délais imposés par les procédures judiciaires, et surtout les coûts des procédures souvent adverses imposées aux banques par les juridictions, influencées par des décisions politiques, devrait être envisagée. Elle permettrait alors de montrer que l'addition des coûts publics et des coûts privés conduit à un poids beaucoup plus important en termes de PIB que les données évaluées précédemment par certains auteurs.

En tout état de cause, l'ampleur de ces coûts implique la mise en place d'un dispositif de prévention de plus en plus efficace.

2.2 - La prévention des crises bancaires

La prévention des crises bancaires devrait agir à deux niveaux.

Au premier niveau, la mise en place d'un dispositif d'alerte des crises bancaires est absolument impérative. Elle passe à la fois par des réformes micro-économiques, et par l'adoption d'une batterie d'indicateurs dans le cadre du contrôle prudentiel.

Sur le plan des réformes micro-économiques, il est évident aujourd'hui que les banques doivent se doter d'instruments de contrôle interne plus efficaces que par le passé. Car de tels dispositifs deviennent aujourd'hui des instruments de recherche de compétitivité, et de sécurisation du produit net bancaire, dans la mesure où il devrait en résulter une baisse des coûts. Plus fondamentalement, c'est de l'analyse des risques et de la cohérence des portefeuilles au plan de la structure et notamment de la division-diversification des risques, que les banques peuvent avancer vers une structure optimale. L'effort de rationalisation passe alors par chaque banque.

En matière d'indicateurs, un dispositif d'alerte doit être conçu au niveau des Ministères de Finances, mais également des Banques Centrales et des organismes de supervision, pour prévenir les crises bancaires.

Certes il est vrai que les crises bancaires sont plus difficiles à prévenir, car c'est fort après l'occurrence de la fermeture des établissements, que l'on peut se rendre compte effectivement de leur apparition. Le risque existe donc quels que soient les indicateurs, de devoir localiser tardivement les crises après leur apparition. Néanmoins, des indicateurs d'alerte existent (EBOUE 2004-1) :

- les changements de l'économie mondiale ;
- les effets en chaîne c'est-à-dire de contagion des crises ;
- les facteurs de changement des anticipations sur les marchés domestiques, qui sont de nature à entraîner la sur-réaction face à des déséquilibres importants (inversion des prix sur les marchés de l'immobilier, ou du foncier, etc...) ;
- l'utilisation du ratio du crédit bancaire au secteur privé dans le crédit total, pour prévoir le cycle de l'activité, puisque les deux cycles sont liés ;
- l'examen minutieux du ratio des crédits improductifs sur l'ensemble des crédits, des crédits douteux rapportés à l'ensemble des crédits, du niveau d'endettement à court terme du secteur bancaire, de la structure des taux d'intérêt ;
- la définition d'une batterie d'indicateurs de la santé du système bancaire : indicateurs de risques, de diversification optimale de portefeuilles, ratio de liquidité et de sol-

vabilité, variations du multiplicateur de base, politique d'accord d'agrément mais aussi de retrait d'agrément notamment face au problème de la gestion des faillites ;

- l'examen des variables des comptes extérieurs : variation du taux de change réel, évolution du solde du compte courant, variation des termes de l'échange, différentiel entre taux d'intérêt domestique et taux d'intérêt étranger, modification de la composition des flux entrants de capitaux.

En clair, c'est de la qualité de la supervision que la qualité du système bancaire va s'améliorer pour éviter des crises récurrentes ponctuées par des faillites répétées.

Conclusion

Les leçons africaines des crises bancaires sont nombreuses. Retenons-en trois.

Première Leçon : au plan des causes des crises, les facteurs micro-économiques viennent renforcer les causes macro-économiques des crises survenues entre 1988 et 1995.

Bien entendu, la détérioration des termes de l'échange sur les marchés des matières premières constitue le facteur déclenchant, dans le contexte des économies africaines et en particulier en UMOA, très ouvertes sur l'extérieur. C'est du recul des recettes d'exportation, qu'est venu l'impact déflationniste sur le PIB, dont la conséquence a été la raréfaction des recettes fiscales assises sur le commerce extérieur, puis ses effets en chaîne : baisse des dépôts publics auprès des banques, accumulation de la dette publique interne, réduction du chiffre d'affaires des entreprises privées, conduisant à leur incapacité à honorer leurs dettes bancaires, crise de liquidité puis de solvabilité des banques. Toutefois, avant la crise, les banques faisaient l'objet d'une politique de crédit totalement déconnectée des objectifs normaux des opérations de banque, dans la mesure où les éléments du passif non emprunté, avaient plusieurs fois déjà été absorbés par les crédits improductifs.

Ainsi, le deuxième facteur principal à l'origine des crises bancaires réside dans l'accumulation des crédits improductifs, mais également des crédits douteux ou des créances irrécouvrables.

Les déterminants des crises bancaires sont de ce fait liés aussi bien aux facteurs macro-économiques en relation avec l'insertion internationale contrainte des pays, qu'aux facteurs micro-économiques fondant la compétitivité des banques dans un système financier orienté vers le financement de la croissance et du développement.

Deuxième leçon : juguler les coûts de la crise exige donc de prévenir les différentes sources d'inversion des tendances sur les marchés d'exportation-importation, mais également d'agir en faveur de l'assainissement du système bancaire, pour en réduire la fragilité, c'est-à-dire la probabilité de défaillance des banques. A défaut de quoi la politique monétaire elle-même serait bloquée dans ses canaux de transmission vers l'activité.

A ce titre, il convient de retenir quelques enseignements des expériences internationales. En Scandinavie dans les années 1980, les banques ont dû être nationalisées avant d'être recapitalisées. Le redressement spectaculaire de leur rentabilité en a été la conséquence. En Europe de l'ouest, la libéralisation financière par les taux d'intérêt et la déréglementation, s'est accompagnée plutôt d'un vaste mouvement de consolidation-concentration bancaire. Ceci passe par une concurrence acharnée dans le secteur des banques commerciales, qui n'enregistrent pas les mêmes performances favorables que les banques mutualistes notamment en France, celles-ci bénéficiant d'un régime différent de concurrence.

Pour ce qui concerne l'Afrique, les commissions bancaires ont joué depuis 10 ans (1995-2005) un rôle positif en faveur de l'assainissement du paysage bancaire. Mais il subsiste des poches de fragilité. En Afrique centrale par exemple, là où une Société de Recouvrement des Créances a été mise en place, elle n'a pas permis le recouvrement rapide des créances bancaires compromises, et a souvent contrarié l'action de la Commission bancaire (cas du Cameroun). Ceci davantage à cause de l'interférence des objectifs politiques dans l'action de cette société étatique, qu'à cause de l'inadéquation de cette mesure pour endiguer la crise. L'enseignement à en tirer est que dans un contexte de gouvernance publique médiocre, l'assainissement du système bancaire doit échoir à une Autorité forte, de nature multinationale, c'est-à-dire à un organisme complémentaire des Banques Centrales dans le cadre des nouvelles unions économiques et monétaires.

Les commissions doivent à présent bâtir leur propre doctrine de prévention des crises, en relation étroite avec les Banques Centrales dont elles sont souvent l'émanation, pour ce qui concerne du moins la Zone Franc. Les ratios Mc Donough semblent pour certains d'entre eux bien ambitieux et mal configurés aux paysages bancaires africains. Il revient aux Commissions bancaires régionales de le prouver dans les discussions internationales.

Troisième leçon : la situation persistante d'excédent de liquidité des banques en Zone Franc - UMOA et CEMAC confondus-, prouve s'il en est besoin que la récurrence des crises n'est pas une réalité ici depuis au moins la dévaluation du Franc Cfa en 1994. Pour

autant, la structure des portefeuilles bancaires est-elle vraiment optimale ? Un déséquilibre en faveur des titres courts de marché ou de Banque Centrale au détriment des actifs réels ou des effets commerciaux, ne risque-t-il pas de jouer l'effet inattendu qu'ont joué les effets de commerce justement, à la faveur de l'inversion de tendance des prix de leurs sous-jacents qu'étaient les cours des matières premières entre 1986 et 1994 ?

Le traitement de la question de l'excédent de liquidité des banques n'est donc pas une option relevant exclusivement du champ d'intérêt de la Banque Centrale ou de la Commission bancaire. Elle interpelle également les banques elles-mêmes, qui devraient s'interroger sur la structure optimale de leurs portefeuilles. C'est alors qu'on pourra vérifier que la santé du système bancaire s'est améliorée, ce qui constituera un bon présage pour l'amélioration de la santé de l'économie tout entière, et le succès dans la lutte contre la pauvreté.

Bibliographie

AGLIETTA M. (1997) «La Crise Bancaire en France et dans le Monde», Lettre du CEPII (Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales), n° 155, mars : Paris.

ARY TANIMOUNE N., COMBES J-L. et PLANE P. (2005) «Les effets non linéaires de la politique budgétaire : le cas de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine» ; Communication aux Journées de l'Association Française de Sciences Economiques, Economie du développement et de la Transition. CERDI, Clermont-Ferrand, 19 et 20 mai. http://www.cerdi.org/Colloque/AFSE2005/papier/Ary_Combes_Plane.pdf

BANQUE MONDIALE (1989) «Systèmes Financiers et Développement Economique», Rapport sur le Développement dans le Monde : Washington D.C.

BORDES C. (1991) «Faillites bancaires et Politique Monétaire», Revue d'Economie Financière n° 19 pp. 95-121.

BOUTHEVILLAIN C. (2002), «Filtre de Hodrick-Prescott et choix de la valeur du paramètre I», Note d'Études et de Recherche 89, Banque de France, 1-21.

BOUTHEVILLAIN C., COUR-THIMANN P., Van DEN DOOL G., De COS P.H, LANGENUS M. et al. (2001), «Cyclically adjusted budget balances : an alternative approach», European Central Bank, Working Paper n° 77.

<http://www.ecb.int/pub/scientific/wps/author/html/author33.en.html>

CAMARA M. et SALAMA P. (2004) «L'Insertion différenciée aux Effets paradoxaux des Pays en Développement ans la Mondialisation financière», in «La Finance mondialisée», sous la direction de CHESNAIS F., p. 196-224, Editions La Découverte : Paris.

CAPRIO. G et KLINGEBIEL.D. (1996) : «Bank Insolvencies : Cross-country Experience», World Bank Policy Research Working Paper, n° 1620.

CETTE G. (2002) «Le Choix d'une Batterie d'Indicateurs de Positionnement de l'Economie dans le Cycle», Bulletin de la Banque de France – N° 103 – JUILLET 2002 http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/bulletin/etud103_2.pdf

DEMIRGÜC-KUNT. A and DETRAGIACHE E. (1998) : «Financial liberalisation and financial fragility», IMF Working Paper, n° 83.

EBOUE C. (2004-1) «La Stabilité Financière Est-Elle Un Objectif Final pour les Banques Centrales ?», chap 2. Section II pp.111-119, in EBOUE Chicot (2004) «La Réflexion

Economique et Financière Contemporaine des Banques Centrales», ouvrage publié par les Editions BCEAO, Dakar.

EBOUE C. (2004-2) «Crises Bancaires et Mouvements de Capitaux en Afrique», Séminaire de Formation aux Cadres des Administrations financières d'Afrique francophone, Institut de Développement Economique (IDE) de la Banque Mondiale et Banque Africaine de Développement, Dakar, 5-6 Déc.

JAUDOIN O. (2001) «Une Proposition pour Améliorer la Stabilité Financière : Le Provisionnement Dynamique», in «Le Cycle Financier», Bulletin de la Banque de France Série Etudes, nov., pp. 109-119.

GLICK R. and HUTCHINSON M. (1999) «Banking and Currency Crises : How Common Are the Twins?», Pacific Basin Working Paper pp. 99-107, Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review.

HONOHAN P. (1993) «Financial Sector Failures in Western Africa», The Journal of Modern Africa Studies, vol. 31 n° 1 pp. 39-65.

KAMINSKY G. et REINHART C. (1996) «The Twin Crises : The Causes of Banking and Balance of Payments Problems», International finance Discussion Paper n° 544, Washington : Board of Governors of the Federal Reserve System, repris dans American Economic Review vol. 89, pp. 473-500.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (1998) «Financial Crises : Characteristics and Indicator of Vulnerability», pp. 75-79 ; World Economic Outlook, IMF : Washington D.C.

MISHKIN F. (1996) «Understanding Financial Crises : A Developing Country Perspective», N.B.E.R. Working Paper.

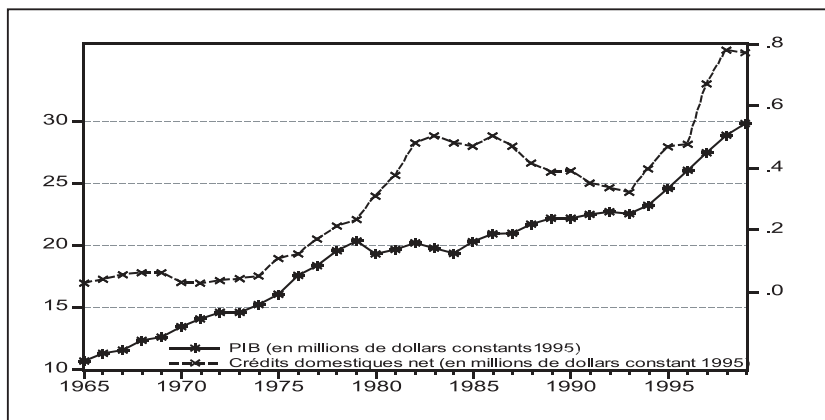
PINTO MOREIRA Emmanuel (2003) «Determinants of Non-Performing Loans in Sub-Saharan Africa», Africa Division, World Bank, Working Paper.

POWO FOSSO B. (2000), «Les Déterminants des Faillites Bancaires dans les Pays en Voie de Développement : Le Cas des Pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA)», Cahiers de Recherche n° 2000-02, Département de Sciences Economiques, Université de Montréal.

SANTOR Eric (2003) «Banking Crises and Contagion : An Empirical Investigation», Bank of Canada Working Paper.

Annexe

Graphique 11 : PIB et Crédit domestique net (en dollars constants 1995)



Les deux graphiques ci-dessus présentent la faiblesse du volume du crédit bancaire domestique net, en comparaison du PIB au prix du marché ou des réserves internationales de change. Alors que le PIB évolue entre 10 milliards et 30 milliards de \$ base 1995, le crédit bancaire domestique net varie seulement entre moins de 500 millions et 1 milliard de \$ base 1995. L'UMOA est de ce fait ce que l'on appelle dans la littérature « *un petit système financier* ».

NOTE : Pour mémoire : tous les graphiques sont construits à partir des données de la [World Bank Indicators for Africa, 2002](#).

Tableau 1 : Test de racine unitaire (Dickey-Fuller Augmenté)

| Les variables testées sont en niveau ou ratio | Niveau | Différence première | Cycle en Niveau |
|---|----------|---------------------|-----------------|
| PIB nominal avec constante | | -3,81*** | -3,17*** |
| PIB constant \$ 95 | | -1,9** | -3,51*** |
| Exportations avec constante | | -5,20*** | -3,52** |
| Crédit net à l'économie | | -3,24*** | -2,45** |
| Les termes des changes avec constante et tendance | -3,21* | | -4,94*** |
| Les réserves | -3,71*** | | -7,43*** |
| Taux de dépréciation anticipé | -1,86' | | -2,24** |
| Proxi du taux débiteur | -7,14*** | | -2,36** |
| Service de la dette sur les exportations | | -4,39*** | -2,11** |
| Exportations en \$ 95 avec constante | | -5,20*** | -3,46*** |
| Importation en \$ 95 | | -4,27*** | -3,72** |
| Pourcentage de M2 du Pib avec constante | | -5,68*** | -5,77*** |
| Crédits au secteur privé en \$ 95 | | -3,79*** | -2,71*** |
| IDE en \$ 95 | | -7,40*** | -1,77' |
| Total des entrées de capitaux | | -6,53*** | -1,86' |

*** significativité à 1 %, ** significativité à 5 % et * significativité à 10 %.

FAUT-IL UNE AUTORITE FINANCIERE UNIQUE POUR ASSURER LA STABILITE FINANCIERE ?

(André ICARD)*

Les mutations financières internationales enregistrées ces quinze dernières années se sont traduites par une intégration progressive des différents métiers financiers au sein de mêmes entités, sous forme d'entreprises de bancassurances ou de conglomérats. Dans un tel contexte d'évolution rapide des structures et des techniques financières, les autorités réglementaires et de supervision ont dû également s'adapter. Ces adaptations se sont parfois accompagnées de réformes de structure visant à regrouper au sein de mêmes unités de contrôle des fonctions jusqu'ici réparties entre diverses autorités (banques, assurances, marchés).

Toutefois, l'évolution des normes internationales en vigueur n'induit pas une orientation (et encore moins une préférence) vers un regroupement des activités réglementaires et de supervision au sein d'une autorité unique ou d'un nombre restreint d'autorités. Les évolutions observées en ce sens dans plusieurs pays, ces dernières années, même si elles ont été souvent inspirées par le FMI, doivent donc être analysées et évaluées non pas à l'aune des principes mais à celle de l'efficacité et de la pratique.

En effet, l'intégration des activités réglementaires et de supervision répond à une logique certaine mais n'est pas une panacée. Les gains théoriques à long terme sont clairement identifiables mais les difficultés à surmonter sur le court ou moyen terme ne doivent pas être minimisées. Le choix entre intégration et segmentation des autorités de tutelle ne peut être imposé par une approche dogmatique et il appartient à chaque juridiction, pesant avantages et inconvénients, de faire ses choix en fonction du degré d'avancement des agents financiers nationaux et du degré d'efficacité des structures en place. En réalité, une autorité financière unique n'est pas indispensable pour assurer cette stabilité.

JEL Classification numbers : E44, E58, F33, G18, G2.

Mots-clés : autorité financière, intégration financière, réglementation, stabilité financière, supervision, système financier.

* Monsieur André ICARD est Directeur Général Adjoint de la Banque des Règlements Internationaux (BRI). Les opinions exprimées sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles de la BRI.

Au cours des quinze dernières années, les systèmes financiers ont connu d'amples évolutions tant au niveau national qu'international.

L'impact, entre autres, des processus de déréglementation, de libéralisation, d'innovation financière et d'évolution des techniques de l'information, a largement remodelé les structures financières en place. Ces évolutions se poursuivent sous nos yeux et semblent devoir continuer dans l'avenir.

En ce qui concerne les institutions financières, ces évolutions se caractérisent par une course vers le gigantisme, une intégration des différents métiers financiers, au sein de mêmes entités, une internationalisation croissante des grands opérateurs (Ruding, 2002) et une intégration croissante de la gestion de leurs engagements mondiaux²².

Tant dans le domaine bancaire que dans celui des assurances, les institutions financières se sont concentrées par fusions progressives autour d'un nombre de plus en plus restreint de grands opérateurs, ne laissant souvent subsister à leurs côtés que des établissements de taille petite ou moyenne à l'échelle internationale et à vocation locale ou régionale, spécialisés dans une ou quelques activités spécifiques, dans lesquelles elles peuvent néanmoins prospérer.

Ce phénomène de concentration trouve sa justification dans le besoin de disposer de bases en capital solides pour aborder, sans renoncer à la sécurité, des activités financières dans des environnements fort différents, introduisant ainsi une marge d'incertitude sur le degré et la nature des risques encourus. Plus généralement, ce besoin accru en fonds propres est nécessaire pour asseoir le crédit de l'institution tant sur les marchés qu'après des déposants²³. Le coût induit par l'accès aux techniques modernes d'information et de communication constitue une autre motivation, de même que le besoin d'atteindre une taille critique pour pouvoir servir les grandes entreprises, elles-mêmes de plus en plus puissantes, de plus en plus sophistiquées et de plus en plus exigeantes sur le plan financier.

L'intégration progressive des différents métiers financiers au sein de mêmes entités, sous forme d'entreprises de bancassurances ou de conglomérats, a conduit au regroupement sous un même toit de plusieurs des quatre activités financières que sont la banque commerciale, l'assurance, la banque d'investissement et la gestion d'actifs, afin de toucher une gamme étendue de clients en leur offrant une large variété

²² Voir les travaux du Joint Forum, en particulier.

²³ Par exemple, et en termes de ratios prudentiels, les principales agences de notation exigent, depuis 1996, des grandes banques internationales qu'elles disposent d'un ratio de fonds propres de base (Tier 1) d'au moins 6% et d'un ratio global (Total Ratio) d'au moins 10% afin qu'elle puissent prétendre à une note AA-. Dans la pratique, les grandes banques internationales affichent actuellement des niveaux de fonds propres de base excédant généralement, et parfois significativement, ces niveaux.

de produits. Cette intégration recherchée permet aux groupes financiers de diversifier leurs profils de risque et leurs sources de revenus, favorisant la stabilité et la croissance de ceux-ci et permettant d'atteindre des objectifs élevés de rendement minimums de retour sur fonds propres (ROE supérieurs à 15%). Une telle approche, rendue possible par la levée ou l'allègement des restrictions nationales aux fusions et acquisitions permet de croiser différents types d'activités comme, par exemple, les produits financiers destinés aux entreprises avec la banque d'investissement, la banque de détail avec les produits d'assurance ou encore la gestion de fortune avec le courtage. Même si certaines questions semblent apparaître quant à l'intérêt financier de tels conglomérats, le phénomène sous-jacent constitue une caractéristique forte des évolutions financières récentes.

Le troisième phénomène à l'œuvre au sein des institutions financières, lié aux précédents, est celui des consolidations transfrontières. Même si cette évolution a pu être freinée dans certains pays par des contraintes réglementaires ou administratives et, même si, au niveau européen ce phénomène est encore resté peu marqué en dépit du marché unique, une tendance forte s'est dégagée vers la constitution de puissantes institutions offrant leurs services au niveau mondial, soit directement, soit au travers de filiales. Leur activité est le plus souvent spécialisée tantôt dans le domaine de la banque d'investissement et, plus généralement la banque de « gros », c'est-à-dire les services financiers aux grandes entreprises, tantôt, et de façon croissante dans celui de la banque de détail, tantôt dans les opérations de marchés, tantôt enfin dans l'assurance.

Aux phénomènes de convergence, qui viennent d'être brièvement décrits, touchant les institutions financières elles-mêmes, s'ajoutent ceux concernant les marchés de capitaux. En effet, dans les pays développés, les rôles respectifs de ces marchés et des institutions financières n'ont cessé de se rapprocher. Une tendance similaire commence également à se développer dans certains pays émergents. Sous leur forme la plus avancée, les marchés jouent désormais un rôle majeur dans l'allocation des fonds et des risques au travers de l'économie : ils contribuent à l'offre de crédit et ils facilitent grandement le transfert des risques entre les divers compartiments du système financier, en particulier par les techniques de dérivés. Ces dernières ont d'abord porté sur les différents aspects du risque de marché, en commençant par le plus volatil d'entre eux, le risque de change²⁴ ; par un phénomène relativement rapide d'innovation, elles couvrent désormais également la gestion du risque de crédit. La ligne de partage entre instruments financiers intermédiés et instruments de marché est devenue de moins en

²⁴ Le premier swap de change date de 1979 et fut réalisé par SG Warburg, une banque d'investissement londonienne qui fut acquise en 1995 par le groupe UBS.

moins nette et les deux types d'instruments sont devenus largement interchangeables. De surcroît, marchés et institutions financières tendent à évoluer d'un même pas, se confortant les uns les autres : les institutions dépendent de plus en plus des marchés pour leur financement, leurs investissements et la gestion de leurs risques, tandis que les marchés dépendent des institutions pour leur liquidité (Knight, 2004).

Dans un tel contexte d'évolution rapide des structures et des techniques financières, les autorités réglementaires et de supervision ont dû également s'adapter aux multiples challenges que constituent la taille des établissements, la diversité de leurs activités et la sophistication de leurs opérations. Dans certains pays, ces adaptations se sont accompagnées de réformes de structure visant à regrouper au sein de mêmes unités de contrôle des fonctions jusqu'ici réparties entre diverses autorités (banques, assurances, marchés). Dans certains cas, la fusion a porté sur le contrôle des banques et des assurances, afin d'apporter une réponse au problème spécifique de la surveillance des conglomérats banque-assurance ; dans d'autres, la fusion a concerné aussi les autorités de marchés (Royaume-Uni, Japon).

Cette tendance à la concentration des fonctions prudentielles au sein d'une autorité unique est-elle indispensable et irréversible ? C'est à cette question que cette contribution essaiera de répondre en examinant tout d'abord si les standards en matière de supervision indiquent une orientation (1^{ère} partie) ; après avoir décrit les évolutions récentes en matière d'organisation de la supervision dans les principaux pays (2^{ème} partie), nous examinerons quelles contraintes techniques peuvent pousser à la concentration des pouvoirs et des responsabilités dans ce domaine (3^{ème} partie). Enfin, dans un colloque organisé par la BCEAO, nous nous interrogerons sur le rôle que peut ou doit jouer la banque centrale en matière de stabilité financière (4^{ème} partie).

I - Les standards de supervision indiquent-ils une orientation ?

Le Comité de Bâle sur la Supervision Bancaire a établi en septembre 1997 ses «Principes fondamentaux en vue d'une supervision bancaire efficace»²⁵ destinés à servir de référence pour les autorités publiques, à la fois dans chacun des pays et au niveau international. Dans le préambule, le Comité de Bâle suggère que ce document serve de base aux autorités nationales, pour revoir l'organisation de la supervision et, le cas échéant, pour mettre en place les programmes de réformes nécessaires. Il y est également suggéré que le FMI et la Banque mondiale utilisent cet instrument pour aider les pays à tendre vers une plus grande stabilité financière ; cette orientation débouchera plus tard sur les programmes ROSC et FSAP²⁶ du FMI et de la Banque mondiale.

²⁵ "Core Principles for effective banking supervision".

²⁶ Report on the Observance of Standards and Codes ; Financial Sector Assessment Programmes.

Une année plus tard (septembre 1998), l'Organisation Internationale Commissions de Valeurs (OICV) a rendu public un document intitulé «Objectifs et principes de réglementation des marchés de titres»²⁷. Ce document définit 30 principes réglementaires visant à assurer la protection des investisseurs, le bon fonctionnement des marchés et la réduction du risque systémique. En particulier, il définit quels pouvoirs de réglementation, d'inspection et de surveillance sont nécessaires pour atteindre ces objectifs.

C'est en 2003 que, pour sa part, l'Association Internationale des Superviseurs d'Assurances a publié les «Principes fondamentaux et méthodologie de l'assurance»²⁸. Ce document, ainsi que celui établi par l'OICV, sont nettement plus volumineux que celui du Comité de Bâle car ils couvrent l'un et l'autre divers domaines méthodologiques et réglementaires, que le Comité de Bâle, depuis sa création en 1974, avait déjà traité dans de nombreux documents séparés.

On serait en peine de trouver dans ces trois documents une quelconque orientation visant à unifier les systèmes de supervision. Au contraire, ces textes reconnaissent expressément la possibilité de l'existence d'autres autorités de surveillance dans le secteur financier avec lesquelles les informations utiles peuvent ou doivent être échangées sous couvert de la confidentialité réciproque (supervision bancaire : principe N° 1 ; commissions de valeurs : principe N° 4 ; supervision des assurances : articles 5.1 à 5.3).

On observera, de plus, que les principes fondamentaux en matière d'assurance reconnaissent expressément qu'au sein d'une même juridiction la responsabilité de la supervision puisse incomber à plusieurs autorités (article 8).

Prolongeant les textes eux-mêmes, divers travaux, notamment dans le cadre du FMI (Das et Quinty, 2002), ont visé à définir les principes fondamentaux de bonne gouvernance qui doivent régir le fonctionnement des autorités de réglementation et de surveillance. Quatre éléments essentiels ont été mis en avant : indépendance, responsabilité, transparence et intégrité, ces quatre éléments se renforçant et s'équilibrant mutuellement.

L'indépendance est un élément très fort, souligné dans chacun des principes fondamentaux. Elle implique que le mandat du superviseur puisse être exercé sans aucune interférence ou pression pouvant émaner du pouvoir politique ou des intérêts économiques. Cette disposition est particulièrement importante dans les situations difficiles que les superviseurs sont appelés à connaître.

²⁷ Objectives and Principles of Securities Regulation.

²⁸ "Insurance Core Principles and Methodology".

La responsabilité est une conséquence normale de l'indépendance, elle suppose que le superviseur soit en mesure de démontrer auprès de l'autorité qui lui a délégué le pouvoir ainsi qu'auprès des tribunaux ou auprès du public, le cas échéant, que son action est en conformité avec le mandat reçu.

La transparence signifie que les structures de l'organisme de supervision, ses objectifs, ses décisions et les informations non confidentielles qu'il détient, sont communiquées au public de façon et dans des délais adéquats.

L'intégrité de l'organisme dépend de celle de ses agents à tous les niveaux de l'organisme ; des procédures de bonne gouvernance et de contrôle doivent la garantir.

On observera qu'aucun de ces quatre piliers de la bonne gouvernance dans le domaine de la supervision n'implique une orientation vers une concentration des pouvoirs et des responsabilités. L'indépendance d'un organisme et les trois contreparties qu'elle induit, responsabilité, transparence, intégrité ne sont en rien réducteurs, à priorité, de l'indépendance d'autres organismes. Tout en ces domaines est matière d'organisation et d'efficacité, rien ne résulte d'orientations normatives.

On observera aussi qu'indépendance, responsabilité, transparence et intégrité sont quatre principes de bonne gouvernance depuis longtemps réclamés pour les banques centrales. Il y a donc homogénéité de principes chaque fois qu'une banque centrale exerce une fonction de supervision, même si la transparence d'un organe de supervision ne pourra pas concerner les informations individuelles car leur divulgation est susceptible de causer du tort et de violer les obligations de réserve et de neutralité du serviteur de l'Etat. Cette transparence sera donc par nature plus restreinte que celle d'une banque centrale, dans sa fonction monétaire.

Il résulte de ce rapide tour d'horizon que rien, dans les normes internationales en vigueur, n'induit une orientation (et encore moins une préférence) vers un regroupement des activités réglementaires et de supervision au sein d'une autorité unique ou d'un nombre restreint d'autorités. Les évolutions observées en ce sens dans plusieurs pays, au cours des quinze dernières années, même si elles ont été souvent inspirées par le FMI, doivent donc être analysées et évaluées non pas à l'aune des principes mais à celle de l'efficacité et de la pratique.

II - Un mouvement marqué vers une intégration des organismes de surveillance, avec de notables exceptions

L'analyse de l'organisation de la supervision dans les principaux pays dotés de systèmes financiers avancés montre clairement une évolution dans le sens d'un transfert progressif

de responsabilités vers des organismes intégrant, soit les trois secteurs du système financier (banques, assurances, titres), soit deux d'entre eux.

Le tableau de l'annexe 1 résume les organisations de supervision en place au sein des pays du G10, auxquels ont été ajoutés Hong Kong, Singapour et les trois pays non G10 membres du joint Forum.

Au sein des 16 pays ainsi recensés, sept disposent d'une supervision intégrée couvrant les trois secteurs du système financier (Belgique, Allemagne, Japon, Suède, Royaume-Uni, Danemark et Singapour), quatre autres ont regroupé le contrôle des banques avec la surveillance, soit des assurances (Canada²⁹, Pays-Bas, Australie), soit des marchés financiers (Suisse).

Sept pays confient à leur banque centrale ou à un organisme qui lui est techniquement rattaché la surveillance de tout ou partie du système bancaire (France, Hong Kong, Italie, Pays-Bas, Etats-Unis, Espagne, Singapour). Parmi ceux-ci, quelques cas particuliers méritent l'attention :

- Aux Pays-Bas, la Nederlandsche Bank, traditionnellement responsable du contrôle des banques a pris aussi en charge, depuis 2004, le contrôle des assurances ;
- Les Etats-Unis se caractérisent par une multiplicité d'organismes de contrôle, listés en annexe 2. C'est ainsi que pour les seules banques, le Federal Reserve Board contrôle les têtes de groupes bancaires (ou Bank Holding Companies, au nombre de plusieurs centaines, sous forme de compagnies holding proprement dites, ou de succursales-mères de banques étrangères) tandis que la plupart des banques de plus petite taille dépendent du contrôleur de la monnaie (OCC) si elles sont enregistrées au niveau fédéral ou de l'un des 54 «state banking departments» si elles le sont au niveau des Etats. Les banques d'épargne, les mutuelles et les associations de crédit, quant à elles, dépendent, en fonction de leur statut, soit du FDIC, soit de l'«Office of Thrift Supervision». La principale puissance financière du monde est donc bien loin d'un concept de supervision intégrée, d'autant que, pour leur part, les compagnies d'assurances sont régies par chacun des Etats fédérés dans lesquels ils sont établis. L'idée d'un regroupement du contrôle des banques fait certes périodiquement surface, jusqu'ici sans succès, mais même si elle devait se réaliser, la probabilité que l'intégration s'étende au domaine des assurances et à celui des marchés financiers (actuellement sous l'autorité du SEC) paraît pratiquement nulle à horizon prévisible.

²⁹ Le Canada, bien que ne disposant pas formellement d'une autorité unique, est dans les faits proche de cette situation.

- A Singapour, tout le domaine de la supervision est regroupé au sein de la Monetary Authority of Singapore. Cette banque centrale, aux effectifs de 1000 agents, en emploie environ 600 dans des tâches de supervision des banques, des assurances et des marchés.

Au niveau des plus grands pays, les cas de supervision totalement intégrée ne constituent donc pas la majorité ; néanmoins, une évolution claire semble se produire dans ce sens : la Suède a regroupé sa supervision financière en 1990, deux ans après le Danemark, et le Royaume-Uni a créé en 1997 une «Financial Services Authority» regroupant contrôle des banques (jusqu'alors l'apanage de la Banque d'Angleterre), supervision des assurances et surveillance des marchés et des compagnies qui y opèrent.

En dehors des pays recensés en annexe 1, la liste des juridictions qui ont procédé au cours des dix dernières années à l'instauration d'une autorité financière unique comprend : Corée (1997), Estonie (1999), Hongrie (2000), Lettonie (1998), Luxembourg (1999), Malte (2002), Mexico (1994 - à l'exception des fonds de pension) et Taïwan (2004).

Il convient d'analyser les raisons de ce phénomène.

III - Les forces à l'oeuvre

Les évolutions décrites précédemment trouvent leur origine dans deux préoccupations majeures :

- Trouver une réponse adaptée aux évolutions des structures et des techniques financières ;
- Rechercher des gains d'efficacité dans le domaine de la réglementation et de la surveillance des systèmes financiers.

En analysant ces deux aspects, nous constaterons que, si les arguments qui poussent à l'intégration des autorités financières répondent à une logique forte, les arguments contraires ne manquent pas. De même, nous verrons que le phénomène d'intégration observé dans bon nombre de pays ne trouve pas d'équivalence au niveau international.

3.1- Une recherche d'efficacité face aux évolutions des structures et des techniques financières

La forme la plus courante et la plus ancienne d'intégration de différents métiers au sein de mêmes entités financières est le concept de « banque universelle » regroupant toute la gamme des activités bancaires plus les activités de marchés et de titres. Ceci a pu conduire par le passé certains pays (telle la Suisse) à fusionner réglementation et

surveillance des marchés avec celles du système bancaire. De nos jours, le paysage financier mondial se caractérise plutôt par une vive concurrence entre établissements financiers spécialisés, de plus en plus puissants sur leur segment de marché, relevant parfois de statuts différents mais actifs sur les mêmes produits financiers, et avec/entre groupes financiers diversifiés (qualifiés de conglomérats financiers).

Les caractéristiques des activités financières et de la concurrence que se livrent les grands opérateurs relevant de différents statuts devront donc retenir notre attention dans un premier temps. Il conviendra ensuite d'analyser le phénomène particulier des relations entre banques, assurances et banques d'investissement, qui a donné naissance à nombre de conglomérats, ces derniers posant des problèmes particuliers de contrôle pouvant pousser à un certain degré d'intégration des autorités de surveillance.

Les processus de déréglementation et d'innovation financières qui se sont développés à partir des années 80 ont eu pour effet de développer la concurrence à l'intérieur comme à l'extérieur des frontières, de transformer fondamentalement les techniques bancaires et financières, de pousser les établissements vers des gains d'efficacité continus et vers une amélioration et une diversification des services rendus à leur clientèle. Les marchés financiers se sont développés, offrant des alternatives aux anciennes opérations intermédiées et permettant aux agents financiers de différents statuts, comme aux agents non financiers, des interactions nouvelles.

Ces évolutions puissantes ont eu pour résultat que les activités et les opérations financières rendent de moins en moins pertinents les critères administratifs et réglementaires qui séparent banques, assurances, maisons d'investissements et de titres. De plus, ces différentes catégories d'intermédiaires financiers se livrent concurrence, alors même que leurs statuts et leurs cadres de fonctionnement réglementaire diffèrent : les banques commerciales luttent sur de mêmes créneaux que les entreprises d'investissement (regroupant par exemple aux Etats-Unis les «investment banks» mais aussi les intermédiaires sur les marchés financiers - «dealers» et «brokers»), en particulier pour ce qui est du financement des grandes entreprises ; les banques commerciales et les assurances offrent à leur clientèle des produits identiques dans le domaine de la gestion de fonds, voire, dans certains pays, de l'assurance-vie au travers de filiales spécifiques ; les banques comme les assurances sont en concurrence avec les maisons de titres et, maintenant, avec des fonds spéculatifs non réglementés. Tous ces acteurs utilisent des instruments financiers comparables, voire les mêmes instruments de marchés. Ils gèrent les mêmes types de risques et échangent entre eux liquidités, titres, crédits, risques sur les marchés physiques ou dérivés, organisés ou de gré à gré.

Les frontières entre intermédiaires financiers sont devenues de plus en plus incertaines et artificielles et il est logique que cela influence la fonction réglementaire et de supervision. L'idée de regrouper sous l'autorité d'une seule institution l'ensemble des intermédiaires financiers trouve là son principal fondement.

Il est clair qu'une autorité financière unique bénéficie d'un avantage relatif par rapport à plusieurs autorités spécialisées en vue d'organiser une supervision intégrée des groupes financiers et, de façon plus générale, d'harmoniser les différentes réglementations applicables aux divers segments de l'industrie financière. Regrouper les responsabilités peut générer des synergies et favoriser une unité de vision et de conception dans les domaines de la réglementation et de la surveillance.

De plus, la sophistication croissante des techniques financières impose aux autorités de tutelle un énorme effort d'adaptation pour suivre les évolutions des établissements qu'elles supervisent et pour rester en état d'en surveiller tant les activités que les risques. Les divers segments de l'industrie financière utilisant les mêmes techniques et les mêmes marchés, cet effort s'impose à l'identique à chaque organisme de tutelle. Les regrouper peut donc en théorie conduire à des synergies et des gains d'efficacité dans des domaines où les spécialistes sont rares et les salaires élevés.

Les arguments qui poussent à une intégration des activités réglementaires de prévision au sein d'une même autorité sont donc nombreux et font écho aux tendances lourdes constatées au sein des professions financières. Cependant, il y a loin parfois des principes théoriques aux réalités. De plus, les structures de réglementation et de contrôle n'évoluent pas au même rythme que les marchés financiers :

- Dans de nombreux pays, la profession des assurances est réglementée par voie législative, alors que les réglementations bancaires et de marchés relèvent bien souvent d'organes indépendants. L'harmonisation des réglementations pose dans ce cas de sérieux problèmes juridiques.
- Le regroupement des superviseurs sous une même autorité ne génère pas automatiquement, comme par enchantement, des synergies immédiates. La cohabitation géographique d'équipes aux structures, habitudes, statuts, culture, modes de recrutement souvent très différents, change peu à la situation dans le court/moyen terme. Les mêmes personnes continuent à faire le même métier et la nécessaire circulation de l'information peut tout aussi bien être fluide entre autorités différentes et visqueuse à l'intérieur d'une même institution, plutôt que l'inverse.

- Les changements de statuts et réformes administratives peuvent être mal vécus par les équipes en place, de sorte qu'il n'est pas certain que motivation et enthousiasme soient au rendez-vous ; le résultat peut être une dégradation des contrôles plutôt qu'une amélioration durant une phase de mise en place qui peut s'avérer longue.
- Au demeurant, l'expérience montre que les synergies en matières de compétences et les transferts d'effectifs sont plus faciles à dégager et à effectuer dans certains sens que dans d'autres, car les principaux risques (crédit, marché et assurances) ne sont pas les mêmes, voire sont très différents selon les activités. La principale différence entre les opérations de marché et les activités classiques de crédit-dépôts est la liquidité, mais les risques de prix ou les risques liés à la défaillance de la contrepartie sont largement comparables. En revanche, les risques liés aux activités d'assurance se distinguent par leurs spécificités.³⁰

La mise en place d'équipes multidisciplinaires peut certes être facilitée à l'intérieur d'une autorité financière unique mais elle peut aussi être organisée avec succès dans le cadre d'une coopération efficace entre autorités de tutelles différentes.

Ce dernier point a souvent été évoqué pour le contrôle des conglomérats, qui regroupent, au sein d'un même groupe financier puissant, des activités relevant de divers statuts.

Il est de fait que ces conglomérats s'efforcent de plus en plus de gérer globalement et d'intégrer leurs risques, au-delà des lignes de métier, des types de produits, des canaux de distribution et des distinctions tenant au statut juridique ou prudentiel des entités. L'une des raisons invoquées par ces conglomérats à l'appui d'une telle intégration consiste à obtenir une meilleure allocation des fonds propres économiques au sein de ceux-ci et parvenir en conséquence à une meilleure rentabilité (à la fois une rentabilité plus élevée et une rentabilité plus stable).

L'usage de probabilités et de modèles économiques dans l'évaluation des risques bancaires, dérivé à l'origine des techniques d'assurances et des activités de marché, devient de plus en plus la norme dans la profession, une évolution confortée par les orientations de Bâle II. Ces évolutions sont à leur tour transposées, voire adaptées, par certains conglomérats à dominante assurance.

³⁰ Voir, pour une illustration à l'aide de bilans-types et une discussion, les rapports du Joint Forum (2001,2003).

Depuis longtemps, la réglementation et le contrôle de ces conglomérats ont soulevé d'importants problèmes théoriques et pratiques (Borio et Filosa, 1994) avec trois solutions possibles :

- A - L'intégration totale des autorités financières ;
- B - L'intégration partielle, les autorités bancaires et celles de l'Assurance étant regroupées ainsi que c'est le cas aux Pays-Bas, où la banque centrale assure la surveillance des deux secteurs ;
- C - Le maintien d'autorités séparées et la mise en place de structures de coordination (participations croisées dans les conseils des organismes de réglementation et de surveillance, structures de contacts, organisation systématique d'échanges d'informations) et d'équipes multidisciplinaires, pour le contrôle.

Dans les faits, chacune de ces approches peut donner une réponse adéquate au problème posé.

De ces divers arguments, on conclura que l'intégration des activités réglementaires et de supervision répond à une logique certaine mais n'est pas une panacée. Les gains théoriques à long terme sont clairement identifiables mais les difficultés à surmonter sur le court ou moyen terme ne doivent pas être minimisées. Le choix entre intégration et segmentation des autorités de tutelle ne peut être imposé par une approche dogmatique et il appartient à chaque juridiction, pesant avantages et inconvénients, de faire ses choix en fonction du degré d'avancement des agents financiers nationaux et du degré d'efficacité des structures en place.

3.2 - Les instances de coopération internationale sont segmentées

Nous avons vu (section II et annexe 1) que le degré d'intégration des autorités financières pourrait être très différent d'un pays à l'autre, sans qu'on puisse déceler un avantage certain pour une solution plutôt qu'une autre, même si l'évolution vers l'intégration est claire et semble devoir se poursuivre dans le futur, ne serait-ce que pour mieux s'adapter au développement de gigantesques conglomérats financiers dont la gestion est elle-même de plus en plus intégrée.

Nous avons vu aussi (section I) que les principes fondamentaux applicables au contrôle des banques, des assurances et des marchés émanaient de trois comités différents, respectivement le Comité de Bâle pour la supervision bancaire (Comité de Bâle), l'Association Internationale des Superviseurs d'Assurances (AISA) et l'Organisation Internationale des Commissions de Valeurs (OICV). Ceci signifie clairement que le processus d'intégration observé dans de nombreux pays n'a que très partiellement touché la sphère internationale.

Plusieurs raisons peuvent être invoquées pour expliquer cette situation.

Tout d'abord, une fusion ou tout au moins un rapprochement significatif substantiel entre ces trois instances supposerait qu'elles aient atteint un degré semblable de coopération au sein de leurs membres et qu'elles jouissent de structures comparables.

Or il n'en est rien :

- Le Comité de Bâle apparaît, de loin, le plus homogène et le plus avancé : composé de 13 superviseurs bancaires des pays développés mais en contact avec les autres superviseurs au travers d'un maillage serré de groupes à vocation régionale ou techniques, il bénéficie d'une grande cohésion et d'une expérience de coopération vieille de plus de 30 ans, qui lui a permis de publier un nombre considérable de documents techniques, de recommandations, de règles communes et de standards réunis dans un volumineux « compendium ».
- Par contraste, l'AISA, fondé en 1994, ne dispose d'un secrétariat permanent, établi à la Bâle, que depuis 1997 et le nombre élevé de ses adhérents (180 autorités provenant de 120 pays) rend la prise de décision difficile. En dépit de progrès notables accomplis au cours des dernières années, les champs de coopération à exploiter restent vastes.
- L'OICV a été créée en 1983 et comporte plus de 190 membres. Ses travaux se sont multipliés depuis l'extension de son secrétariat permanent et son établissement à Madrid, en 1999.
- Au sein de ces trois instances, en particulier de l'OICV, la (ou les) délégations américaines jouent un rôle important. Or, les Etats-Unis sont caractérisés par une multiplicité d'organismes de contrôles (voir annexe 2) dans le domaine bancaire comme dans celui des assurances, mais d'un seul régulateur s'agissant des activités de marché (le SEC, fondé à la suite du crash boursier de 1929 et de la crise financière des années 30). Cet état de fait rend l'idée d'une fusion fort éloignée des préoccupations immédiates, voire futures, au sein des divers comités.
- Un rapprochement des trois comités de superviseurs marquerait un pas important vers le concept d'une autorité financière mondiale. Cette idée quelquefois proposée a peu de chances de prendre corps, car elle paraît irréaliste et même problématique (Icard, 1999).

La séparation durable des comités de coopération internationale entre les trois segments traditionnels d'activités financières crée une situation analogue à celle des pays qui n'ont pas choisi le principe d'autorité financière unique. Afin d'assurer la nécessaire coopération entre les trois comités, une solution semblable à celle mise en œuvre dans de nombreux pays a été adoptée : la création d'un organisme de coopération, en l'espèce le « Joint Forum ».

Le Joint Forum a été créé en 1996 à l'initiative commune du Comité de Bâle, de l'OICV et de l'ALSA afin d'assurer la nécessaire coopération entre ces trois comités. L'activité du Joint Forum couvre en particulier les questions relatives aux conglomérats mais s'étend à l'ensemble des sujets d'intérêt commun. Le Joint Forum dont la logistique est assurée par le Comité de Bâle suit un programme de travail qui reflète les priorités des trois comités membres et qui est compatible avec leur propre plan de charge.

Un autre organisme important de coopération internationale, visant à assurer une certaine unité de vision et d'action au travers de l'ensemble du système financier global, est le Forum de Stabilité Financière (FSF). Ce forum regroupe autour du G7, augmenté de quatre pays³¹ l'ensemble des organismes financiers internationaux et tous les comités agissant en vue de la stabilité financière. Le FSF a pour tâche de prévenir et détecter les vulnérabilités et de coordonner, voire orienter, les travaux des organismes membres. Chaque délégation du G7 est composée de trois membres représentant respectivement le Ministère des Finances, la banque centrale et le principal organisme de supervision, qui peut être différent d'un pays à l'autre. Les quatre pays supplémentaires sont représentés par une seule personne, qui se trouve être dans tous les cas le Gouverneur de la banque centrale. Ceci confirme que, quelle que soit la structure de réglementation et de supervision adoptée, la banque centrale, même non investie d'une fonction de contrôle, a un rôle majeur à jouer dans la poursuite de la stabilité financière. Ce thème fait l'objet de la section IV, ci-après.

IV - Les banques centrales, acteurs essentiels de la stabilité financière

Si la fonction de la banque centrale dans le domaine de la stabilité monétaire est facile à définir par référence à l'évolution des prix, il n'existe pas en revanche de définition concrète de la stabilité financière.

Ce que l'on peut avancer, en revanche, sans grand risque de se tromper, est que la stabilité financière d'un pays ne peut être atteinte sans le concours de la banque centrale mais qu'inversement cette dernière ne peut assurer à elle seule cette stabilité, qui requiert aussi le concours d'autres institutions telles que le Trésor, les autorités de supervision, voire le système d'assurance des dépôts.

Toutefois, cette contribution de la banque centrale à la stabilité financière, nécessaire mais pas suffisante, vise à la prévention du risque global, de système, et pas forcément à la stabilité de chaque institution financière, qui revient au superviseur. En d'autres termes que la banque centrale soit responsable ou non de la supervision d'une partie du

31 Australie, Hong Kong, Pays-Bas et Singapour.

système financier, une compétence propre lui incombe de contribuer à la stabilité financière globale. La Banque d'Angleterre, après le transfert de la supervision bancaire à la Financial Services Authority (FSA) a officiellement conservé cette fonction. Des développements théoriques récents auxquels les services économiques de la BRI ont contribué (Borio, 2003) attribuent à la banque centrale une fonction majeure, intrinsèque, dans le domaine «macro prudentiel» par opposition à la fonction «micro prudentielle» du superviseur, qui peut être ou non dévolue à la banque centrale elle-même.

Avant de consacrer quelques développements au rôle de la banque centrale en matière de stabilité globale et dans le domaine macro prudentiel, nous nous interrogerons sur le point de savoir s'il y a incompatibilité entre la fonction monétaire et l'exercice d'une fonction réglementaire et de supervision ; ensuite, nous nous demanderons si, à l'inverse, l'exercice de la supervision bancaire peut faciliter celui de la fonction de banque centrale. En clôturant cette section, nous évoquerons le rôle important que peuvent jouer les banques centrales dans le domaine de la supervision bancaire, dans les pays en développement.

4.1 - Y-a-t-il incompatibilité entre la fonction monétaire et la fonction de supervision ?

Le point de vue d'un praticien est que, dans ce domaine, les risques paraissent plus théoriques que réels. De fait, au cours de la période récente, aucun problème de ce type n'est clairement apparu, du moins dans les pays développés.

L'exercice de la responsabilité de la supervision bancaire par la banque centrale fait l'objet dans de nombreux pays d'une longue tradition, sans pour autant soulever des questions de principe. De plus, stabilité monétaire, stabilité du système financier et stabilité économique vont de pair puisque la première ne peut être obtenue sans la seconde et la troisième, les banques étant un élément essentiel de transmission de l'action monétaire comme du financement de l'économie, y compris dans les pays où les marchés de capitaux sont les plus développés. L'élément nouveau est toutefois que la banque centrale est maintenant indépendante dans de nombreux pays et que les normes de supervision recommandent une égale indépendance pour la supervision. L'indépendance monétaire est-elle incompatible avec la fonction de superviseur ? Rien ne le laisse penser, au contraire les deux indépendances peuvent se conforter l'une l'autre, ou encore l'indépendance monétaire peut se transmettre naturellement à la supervision (voir ci-après §4). L'autre thèse, qui insiste sur les dangers que peuvent générer une indépendance totale, consiste à affirmer que cumuler indépendance monétaire et supervision conduit à allouer un pouvoir exorbitant à une seule institution.

L'argument n'est pas sans valeur théorique, mais il relève plus de l'organisation administrative des Etats et de la mise en place de contre-pouvoirs que du domaine fonctionnel. Et si, au bout du compte, la banque centrale produit une bonne politique monétaire en même temps qu'une supervision efficace, faudrait-il brider sa satisfaction au prétexte que ce bon résultat est le fait d'une autorité trop puissante ?

Plus convaincante, car touchant à la fonction monétaire elle-même, est le risque d'inefficacité engendré par un conflit potentiel entre les objectifs de la politique monétaire et ceux de la supervision bancaire. Par exemple une politique monétaire expansive dont les effets pourraient être contrecarrés par une supervision bancaire qui encouragerait au contraire les banques à durcir leur politique de sélection des engagements. L'inverse est aussi possible, la crise asiatique de 1997 en offre un exemple : le FMI avait recommandé de relever les taux d'intérêt pour que les pays concernés puissent soutenir le taux de change de leur devise. Plusieurs pays se sont montrés réticents à appliquer cette politique, ce qui a pu être interprété comme une volonté de maintenir à des niveaux artificiellement bas les coûts de refinancement de leur système bancaire alors que parfois, notamment en Malaisie, l'objectif réel était de stabiliser la demande. Cet épisode a conduit plusieurs pays à séparer la supervision de la banque centrale ; la Malaisie n'a pas suivi cette tendance. On observera que les contradictions de cette nature ont autant de chances, voire plus, d'apparaître en cas de responsabilités séparées que si la banque centrale assure les deux fonctions. Dans cette dernière hypothèse, l'on peut espérer que la banque centrale saura comparer les avantages d'une politique économique déterminée et les coûts possibles en termes de solidité du système bancaire et trouver une solution équilibrée entre ces deux aspects. L'économie pourrait au total s'en mieux porter, au prix de quelques nuits blanches pour le Gouverneur ...

Quid de l'alea moral ? Y a-t-il un risque aggravé de prise de risques par le système bancaire si la banque centrale assure la fonction de supervision ? Notons que ce danger résulte de la fonction de prêteur en dernier ressort (voir §2 ci-après) plus que de celle de supervision stricto sensu. Mais n'y a-t-il pas un risque que la banque centrale prête en dernier ressort de manière inconsidérée si elle exerce aussi la surveillance bancaire ? L'argument a du sens mais il peut se retourner, du moins en théorie. En effet, le choix entre intervenir ou non dépendra de l'analyse de la situation financière de la banque, selon que les problèmes recensés sembleront relever de la simple liquidité ou, plus fondamentalement de la solvabilité. La question revient donc à savoir si pour conduire cette analyse une banque centrale aura un avantage relatif sur un superviseur séparé (Tommaso, 2005).

Un bon exemple de réponse aux possibles conflits d'intérêts est fourni par l'autorité monétaire de Hong Kong au travers de ses règles de transparence : transparence des règles concernant la politique monétaire (il est vrai rendue nécessaire par l'adoption d'un régime de currency board), transparence en ce qui concerne les conditions dans lesquelles les procédures de prêteur en dernier ressort pourraient être actionnées, claire séparation fonctionnelle entre services monétaires et service de supervision, seuls le Directeur Général et son collaborateur immédiat ayant une vue complète des deux fonctions.

4.2 - La supervision bancaire peut-elle favoriser la fonction de banque centrale ?

Dans les développements précédents nous avons examiné les incompatibilités pouvant exister entre responsabilité monétaire et supervision. Nous nous tournons maintenant vers les possibles avantages pouvant résulter d'une intégration des deux fonctions en examinant tout d'abord les aspects monétaires puis la fonction de prêteur en dernier ressort.

Les mécanismes de transmission de la politique monétaire, c'est-à-dire le processus par lequel les décisions monétaires cheminent des taux d'intérêt vers les revenus nominaux et l'inflation, transitent par le système bancaire. Une connaissance préalable et précise de l'impact des décisions monétaires sur les politiques de crédit des banques commerciales peut être un élément important au moment du choix. Si, par exemple, le système bancaire présente des faiblesses, il peut être essentiel de les analyser en détail avant de prendre une décision de politique monétaire, faute de quoi cette dernière pourrait favoriser une déstabilisation du système financier. Cette information d'ordre microéconomique peut accroître la qualité de la décision monétaire, d'ordre macroéconomique (Goodhart, 2000). Savoir si, de ce point de vue, une banque centrale investie d'un pouvoir de contrôle bénéficiera d'une meilleure information que dans le cas contraire dépendra, bien sûr, de la qualité de l'évaluation et de sa transmission d'une institution à l'autre.

Nous avons examiné plus tôt le cas de conflit d'intérêts entre objectifs de stabilité financière interne et objectifs de politique économique externe notamment lors de la crise asiatique. Il est fort possible qu'une banque centrale responsable de la supervision bancaire donnerait plus de poids à la considération interne qu'une banque centrale non investie de cette responsabilité. Ne peut-on considérer cela comme un possible «garde fou» ?

La question du prêteur en dernier ressort donnera lieu à une présentation séparée, au cours de cette conférence, nous nous limiterons donc ici à quelques considérations nécessaires à notre propos, toutes liées à la question de l'accès à l'information.

Le prêteur en dernier ressort doit, avant d'agir, s'assurer que l'établissement en difficulté, bien que confronté à des problèmes de trésorerie, est encore solvable. Il doit juger si une intervention est nécessaire. Agir sans réelle nécessité peut être aussi dommageable que ne pas agir quand c'est nécessaire : dans le premier cas, l'alea moral est accru, dans le second, le système financier est affaibli ; dans les deux cas, la crédibilité est perdue.

L'accès à l'information et son bon usage sont donc essentiels. Toutefois, par comparaison au temps de réaction des marchés financiers, de plus en plus court, le système administratif de déclarations de l'établissement supervisé au superviseur apparaît lent et le transfert de l'information du superviseur à la banque centrale peut conduire à un délai supplémentaire. En cas d'urgence, rien ne remplace les contacts directs que le superviseur peut nouer avec les responsables de l'établissement ; on peut penser que de tels contacts sont plus faciles et naturels si la banque centrale est aussi le superviseur. Cet argument s'applique aussi au cas où la banque centrale, sans fournir de liquidités, agit comme un «gestionnaire de crise en dernier ressort», conduisant le processus de solution de crise avec le concours technique et financier des principales parties prenantes. Un exemple : l'affaire LTCM, gérée par la Banque de Réserve Fédérale de New York. Il est douteux que la Fed aurait pu jouer un tel rôle, qui impliquait un degré de confiance élevé, un pouvoir de pression non négligeable et une connaissance réciproque entre le «gestionnaire» et les «parties prenantes», si elle n'avait exercé aucune fonction en matière de supervision bancaire.

Il est aussi des cas où la banque centrale est conduite en fin de journée à injecter des liquidités dans le marché afin d'assurer le bon dénouement des règlements. Cette fonction spécifique de prêteur en dernier ressort est strictement liée à celle de gestionnaire des systèmes de paiements ; elle implique des décisions immédiates et donc un accès direct aux informations essentielles. Une telle situation s'est produite en 1987 lors du brutal effondrement des bourses mondiales et en particulier américaines ; un scénario comparable mais sensiblement différent en ce sens qu'il touchait exclusivement les banques étrangères s'est produit après les événements du 11 septembre 2001.

4.3 - Le rôle macro prudentiel de la banque centrale

Même si la réglementation et la supervision de l'ensemble du système financier se trouvent sous la responsabilité d'une autorité financière unique, la banque centrale conserve un rôle essentiel afin d'assurer la stabilité financière globale du système financier.

Sur le plan de la répartition des responsabilités, l'autorité financière unique aura l'entière maîtrise de la supervision des institutions financières prises individuellement, afin de s'assurer de la qualité de leur gestion et protéger les droits des consommateurs de services financiers, notamment les déposants. La banque centrale, pour sa part, ne peut que conserver un rôle important voire exclusif en matière de systèmes de paiements et, directement ou par extension, de systèmes de règlement des principaux marchés financiers : marché monétaire certainement, marché obligataire et marché des changes probablement, marché boursier peut être (Goodhart, 2004). Elle seule, en effet, peut fournir aux autres intervenants la «monnaie banque centrale» et donc faire varier la liquidité au sein du système financier au gré des besoins.

De même, quelle que soit l'organisation de la supervision, la banque centrale sera au cœur des interactions entre marchés et systèmes intérieurs et marchés et systèmes internationaux.

Cette fonction, intrinsèque au statut et au rôle d'une banque centrale, ajoutée à celle déjà évoquée précédemment de prêteur en dernier ressort implique, en tout état de cause, un accès à l'information, une capacité à l'analyser et à l'utiliser afin de prendre des décisions en toute connaissance de cause et une nécessaire coordination avec les autres acteurs de la stabilité financière : trésorerie, autorité financière, autorité de marchés ...

Dans certains cas, même en l'absence de responsabilité dans le domaine de la supervision, les banques centrales ont conservé un droit d'inspection sur les établissements bancaires. Ce droit, fondé sur le besoin d'une bonne appréciation des risques, est lié soit au fonctionnement des systèmes de paiements, soit aux opérations monétaires. Il est reconnu en particulier à la Deutsche Bundesbank, à la Banque du Japon et à la Bank of China (Taipei). De surcroît, dans de très nombreux pays, la circulation de l'information et la coordination entre autorités de surveillance, banques centrales et trésoreries est favorisée par l'existence d'arrangements institutionnels (comité de coordination, accords de coopération bilatéraux ou multilatéraux, présence croisée d'Administrateurs, etc.).

La supervision des institutions financières est un élément essentiel, mais non exclusif, de la stabilité financière. Quelle que soit l'organisation choisie pour cette supervision, la banque centrale conserve donc un rôle important, souvent reconnu par les textes législatifs, dans la recherche de la stabilité financière.

Au-delà même de cette fonction technique incontournable dévolue à la banque centrale et des conséquences qui en découlent du point de vue de la coopération entre autorités, l'idée qu'il existe une approche «macro financière» de la stabilité, qui va au-delà de la surveillance «micro prudentielle» des institutions financières, et dans laquelle la banque centrale a un rôle primordial à jouer, est de plus en plus souvent avancée³².

³² Voir 75^{ème} Rapport annuel de la BRI (2005).

L'objectif principal d'un dispositif de stabilité «macro financière» est de favoriser une application aussi symétrique que possible sur le cycle, de la réglementation et de la politique monétaire. De même qu'il est recommandé de rechercher des excédents budgétaires en phase d'expansion afin de créer une marge de manœuvre en phase de contraction, de même la réglementation prudentielle pourrait imposer une accumulation de réserves en période favorable, freinant ainsi l'essor du crédit et consolidant la situation financière des banques avant le retournement du cycle³³. De la même manière, en phase de hausse excessive du crédit, la politique monétaire devrait être resserrée, ce qui permettrait de conserver une marge accrue de réaction monétaire lorsque la phase basse du cycle serait atteinte.

De telles orientations impliqueraient une plus grande attention des banques centrales aux évolutions des agrégats de crédit et aux prix des actifs. Elles supposeraient aussi une coopération accrue, sur des bases nouvelles entre banque centrale et autorités prudentielles.

4.4 - Banques centrales et supervision dans les pays en développement

Dans les pays en voie de développement, plusieurs raisons militent en faveur d'une intégration de la supervision bancaire au sein de la banque centrale, encore que les situations peuvent différer grandement selon le degré de développement et l'organisation administrative en place³⁴. On peut avancer quatre arguments à ce propos (Goodhart, 2002) :

Le premier est que les structures financières dans les pays en développement sont en général peu diversifiées en dehors des activités de banque commerciale classique, de sorte que le besoin de regrouper régulateurs et superviseurs, argument souvent présenté pour séparer la supervision de la banque centrale, est moins évident qu'ailleurs.

Les crises financières sont proportionnellement plus fréquentes dans les pays en développement que dans les pays plus avancés, en particulier lors des phases de libéralisation financière. Ces crises risquent d'affecter non seulement un établissement particulier mais plutôt l'ensemble du système financier. L'aspect systémique de ces situations plaide en faveur d'une gestion par la banque centrale plutôt que par une supervision qui n'a pas un accès direct à la liquidité lui permettant d'intervenir rapidement.

Dans bien des pays en développement, la banque centrale apparaît comme l'organisme le plus indépendant des pouvoirs politiques et économiques et, de plus, jouit de l'autonomie financière, ou tout au moins d'une certaine marge de manœuvre dans ce domaine. Ces deux atouts mis au service de la supervision bancaire peuvent assurer à cette dernière à la fois l'indépendance et la qualité du recrutement et de la formation

³³ Un dispositif réglementaire de ce type existe en Espagne.

³⁴ Plusieurs des arguments présentés ici, notamment en matière d'indépendance et de recrutement ne s'appliquent pas aux instances de contrôle à structure multinationale.

nécessaires à une supervision efficace, ainsi qu'il est rappelé dans les «principes fondamentaux» édités par le Comité de Bâle.

Enfin, on observera que, dans bien des cas, les établissements bancaires opérant dans les pays en développement sont des filiales ou des agences d'établissements internationaux dont les sièges sont établis dans les pays développés. La coordination de la supervision avec le siège est un aspect important. Une banque centrale par nature habituée aux relations internationales et bénéficiant d'un réseau serré de coopération avec ses homologues étrangers, en particulier au travers de la BRI, bénéficiera de plus d'atouts dans ces domaines qu'un superviseur bancaire.

A la question posée «Faut-il une autorité financière unique pour assurer la stabilité financière ? », notre réponse est clairement non.

Une autorité financière unique n'est pas indispensable pour assurer cette stabilité : d'autres solutions plus décentralisées peuvent donner pleinement satisfaction, encore que sous l'effet d'un dépérissement progressif des distinctions entre les différentes catégories d'agents financiers, une tendance nette soit à l'œuvre dans le sens d'un regroupement des autorités de contrôle. Mais cette autorité unique, si elle est en place, ne saurait à elle seule assurer la stabilité financière : la banque centrale, même détachée de toute responsabilité dans les domaines de la réglementation et de la supervision des agents financiers reste, dans tous les cas de figure, un élément incontournable de la stabilité financière globale. L'autorité financière unique, si elle peut apparaître pleinement justifiée dans certains cas, ne saurait donc constituer une alternative à la nécessité d'instaurer des procédures voire des instances de coordination entre les organismes nationaux par nature multiples contribuant à la stabilité financière. Compte tenu de cette nécessité, l'idée qu'une banque centrale, en plus de sa fonction monétaire et de sa fonction «macro prudentielle», puisse efficacement assumer un rôle de réglementation et de supervision financière n'a donc en rien perdu de sa pertinence.

Bibliographie

Borio Claudio (2003), "Towards a macro-prudential framework for financial supervision", BIS Working Paper n° 128, 2003.

Borio Claudio et Filosa Renato (1994), "The changing borders of banking : trends and implications", BIS Economy Paper n° 43, December 1994.

DAS et Quintyn (2002), "Financial crisis prévention and crisis management - Thé rôle of regulatory Governance", 2002.

Goodhart Charles (2000), "The organisational structure of banking supervision" - FSI Occasional Paper n° 1, November 2000.

Goodhart Charles (2004), "Some new directions for financial stability" - Per Jacobsson Lecture (2004).

Icard André (1999), "Strengthening financial stability : Institutional approach or pragmatic multitherapy ?" in "Global financial crises : lessons from recent events" - BIS, Fédéral Reserve Bank of Chicago, October 1999.

Joint Forum (2001), "The Joint Forum Risk Management Practices and Regulatory Capital Cross-Sectoral Comparison", novembre 2001.

Joint Forum (2003) : "Trends in Risk Integration and aggregation", août 2003.

Knight Malcolm (2004), "Banking and insurance regulation and supervision : greater convergence, common challenges", International Conference on Banking Supervision - Madrid, September 2004.

Onno Ruding (2002), "The transformation of the financial services industry" - FSI Occasional Paper n° 2 March 2002.

Padoa-Schioppa Tommaso (2005), "Central banks : will the hybrid survive ?", discours prononcé à la BRI le 5 mars 2005, web de la BRI.

White William R. (2004), "Making macroprudential concerns operational" in proceedings of the symposium - "Financial stability policy - challenges in the Asian Era" - De Nederlandsche Bank, October 2004.

Annexe 1

| | SUPERVISION PLEINEMENT INTEGREE (banques, titres et assurances) | Banques | Titres | Assurances |
|--|--|--|---|---|
| G10 | | | | |
| Belgique | Commission bancaire, financière et des assurances | | | |
| Canada | | Office of the Superintendent of Financial Institutions (OSFI) | Various provincial authorities | Office of the Superintendent of Financial Institutions (OSFI) |
| France | | Commission Bancaire | Autorité des Marchés Financiers | Commission de Contrôle des Assurances |
| Allemagne | Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFIN) | | | |
| Italie | | Banca d'Italia | Commissione Nazionale per le Società e la Borsa (CONSOB) | Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni Private e di Interesse Collettivo (ISVAP) |
| Japon | Financial Services Agency | | | |
| Pays-Bas | | De Nederlandsche Bank | Autoriteit Financiële Markten | De Nederlandsche Bank |
| Suède | Finansinspektionen | | | |
| Suisse | | Eidgenössische Bankenkommission | Eidgenössische Bankenkommission | Bundesamt für Privatversicherungen |
| Royaume-Uni Etats-Unis | Financial Services Authority | Federal Reserve Board; Office of the Comptroller of the Currency; Office of Thrift Supervision | Securities and Exchange Commission (SEC) | Various state authorities |
| Pays non-G10 membres du Joint Forum | | | | |
| Australie | | Australian Prudential Regulation Authority (APRA) | Australian Securities and Investments Commission | Australian Prudential Regulation Authority (APRA) |
| Danemark | Finanstilsynet (Danish Financial Supervisory Authority) | | | |
| Espagne | | Banco de España | Comisión Nacional de Mercado de Valores | Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones |
| AUTRES | | | | |
| Hong Kong | | Hong Kong Monetary Authority | Securities and Futures Commission | Office of the Commissioner of Insurance |
| Singapour | Monetary Authority of Singapore | | | |

NB. L'organisation de la supervision financière est une matière complexe. Les concepts retenus et les schémas utilisés peuvent différer grandement d'un pays à l'autre. Résumer dans un tableau synthétique comme ci-dessus les structures en place conduit donc à une présentation très simplifiée de la réalité, non exempte d'approximations.

Annexe 2

Répartition des compétences entre autorités prudentielles aux États-Unis

| Catégorie d'établissement | Régulateur |
|---|--|
| Holding financier complexe détenant une/des banque(s) (ou : Société de portefeuille complexe ...) | Federal Reserve Board |
| Holding financier complexe détenant un/des négociant(s)-courtier(s) | The Securities and Exchange Commission (SEC) |
| Banque à charte d'État | Service compétent dans l'un des 54 États fédérés |
| Banque à charte fédérale | The Office of the Comptroller of the Currency (OCC) |
| Caisse d'épargne | Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) |
| Société financière d'épargne et de prêt | Office of Thrift Supervision |
| Institution d'épargne (<i>thrift</i>) | National Credit Union Administration |
| Coopérative de crédit | Superviseur de l'État fédéré, avec la coordination, sur le plan fédéral, de la National Association of Insurance Commissioners |
| Compagnie d'assurance | The Securities and Exchange Commission (SEC) |
| Entreprise d'investissement | |

QUELS INDICATEURS MACROECONOMIQUES ET MICROECONOMIQUES POUR UNE EVALUATION DE LA SOLIDITE DU SYSTEME FINANCIER DANS UNE UNION MONETAIRE ?

(Nico VALCKX)*

En dépit des progrès sur les plans théoriques et pratiques des récentes années, l'évaluation de la solidité du système financier en est aux premiers stades de son développement, la discipline manquant d'un cadre d'analyse et de pratiques acceptées par tous.

Les principaux objectifs d'un cadre d'analyse de la stabilité financière sont la prévention et la résolution des crises financières. Ainsi, maintenir la stabilité financière demande un cadre d'analyse capable d'empêcher l'occurrence des problèmes financiers, et de les résoudre si la prévention échoue. Une des clés de la prévention est l'identification rapide des risques d'instabilité ou des sources potentielles de vulnérabilité du système. La clé de la résolution des crises, quant à elle, réside dans les mécanismes et les outils de politique économique adaptés pour remédier aux situations dans lesquelles le système financier semble être aux prémices d'une instabilité.

Dans la zone euro, l'appréciation de la stabilité financière couvre quatre grands domaines de risque et de vulnérabilité : l'environnement macro-financier, les marchés financiers, les bilans des entreprises et des ménages et la robustesse des institutions financières (banques et compagnies d'assurances incluses). En 2004, les institutions financières et les marchés ont bénéficié d'une croissance économique mondiale rapide, qui a permis d'améliorer les capacités d'absorption des chocs du système financier de la zone. Cependant, la principale source de vulnérabilité reste la sous-estimation des risques associés au décrochage des prix des biens de leur valeur intrinsèque. En dehors de la zone euro, de grands déséquilibres financiers continuent de poser des risques à moyen terme pour la stabilité des changes et des marchés financiers.

JEL Classification numbers : E43, E44, E58, F37, G1, G2.

Mots-clés : cadre d'analyse, risque systémique, solidité du système financier, évaluation, stabilité financière, vulnérabilité, zone euro.

* Nico VALCKX est docteur en Economie et travaille à la Division Stabilité Financière de la Banque Centrale Européenne (BCE).

I - Assessing financial stability : conceptual boundaries and challenges³⁵

Central banks have a strong and natural interest in safeguarding financial stability. This note discusses some key ingredients that are needed for a systematic approach to financial stability monitoring and assessment. A good understanding of what is meant by financial stability and what is meant by financial instability, taken together, can serve to define boundaries around the scope of the analysis. A balancing of financial efficiency and stability objectives may require that safeguarding of financial stability should not be understood as a zero tolerance of bank failures or of an avoidance of market volatility but it should avoid financial disruptions that have adverse consequences for the real economy.

1.1 - Introduction

Central banks have a strong and natural interest in safeguarding financial stability. This is especially so because financial institutions, notably banks, are issuers of by far the largest component of the money stock. It is equally so because a stable financial system is needed for an effective transmission of monetary policy and for the smooth operation of payment systems. In addition, the condition of the financial system is inextricably intertwined with the performance of the economy. For these reasons, a growing number of central banks around the world are addressing their financial stability mandates through the monitoring and assessing of financial stability and through the periodic issuing of their findings in public reports. The contents of these publications would suggest that financial stability practitioners around the world share some common understandings. To cite a few, it is more or less taken for granted that :

- finance is fundamentally different from other economic functions such as exchange, production, and resource allocation ;
- finance contributes importantly to other economic functions and facilitates economic development, growth, efficiency, and ultimately social prosperity ;
- financial stability is an important social objective – a public good – even if it is not widely seen as being on a par with monetary or price stability ;
- monetary and financial stability are closely related, if not inextricably intertwined, even though there is no consensus on why this is so.

There is also a growing academic literature, much of it covering specific financial stability topics in considerable depth and some of it providing rigorous anchors for debating substantive and policy issues. For example, there are extensive literatures on banking dealing with

³⁵ This special feature draws heavily on Fell, J. and G. Schinasi (2005) : "Assessing Financial Stability. Exploring the Boundaries of Analysis. National Institute Economic Review. N° 182 April.

the special role and fragility of banks in finance, the costs and benefits of deposit insurance, and the causes, consequences, and remedies for bank failures. There are also new and growing literatures on market sources of financial fragility and systemic risk more generally.

Despite considerable practical and intellectual progress in recent years, compared to macroeconomic and monetary analysis, financial stability analysis is still in an infant stage of development. The various literatures taken together do not yet provide cohesive and practical approaches or tool kits for assessing financial stability, for analysing systemic issues and controversies, and for designing policies to optimise the net social benefits of finance. In short, the discipline lacks a widely accepted and useful framework and current practices for assessing financial stability tend to be more of an art form than a rigorous discipline or science.

This note discusses some key ingredients that appear to be needed for a framework for financial stability monitoring and assessment. In particular, it proposes boundaries that can help in defining the scope of the analysis.³⁶ While both the prevention and resolution of financial problems and crises are core objectives of the framework discussed, this note focuses exclusively on prevention, and in particular on assessing financial stability.

1.2 - The financial stability challenge

Characterising the challenge

There are many ways in which to characterise the challenges faced in achieving and maintaining financial stability. Moreover, the nature of the challenge will depend to some extent on the structure and maturity of the economic system. This paper focuses on mature financial systems, for which the financial stability challenge can be characterised as : *maintaining the smooth functioning of the financial system and its ability to facilitate and support the efficient functioning and performance of the economy.*

To achieve financial stability, it is necessary to have in place mechanisms designed :

to prevent financial problems from becoming systemic and/or threatening the stability of the financial and economic system, but without undermining the economy's ability to sustain growth and perform its other important functions.

The challenge is therefore not necessarily to prevent all financial problems from arising. It is not practical to expect that a dynamic and effective financial system would avoid

³⁶ The approach discussed draws heavily on the framework developed in Houben, A., Kakes, J. and Schinasi, G. (2004) ; "Framework for safeguarding financial stability", IMF Working Paper 04/101, July, Schinasi, G. (2003) ; "Responsibility of central banks for stability in financial markets", IMF Working Paper 03/121, Schinasi, G. (2004a) ; "Private finance and public policy", IMF Working Paper 04/120, Schinasi, G. (2004b) ; "Defining financial stability", IMF Working Paper 04/187, and Schinasi, G. (2005) ; "Safeguarding Financial Stability : Theory and Practice", International Monetary Fund.

instances of market volatility and turbulence, or that all financial institutions would be capable of perfectly managing the uncertainties and risks involved in providing financial services and enhancing financial stakeholder value. In addition, it would be undesirable to create and impose mechanisms that are overly constraining of the risk-taking of financial institutions or exceedingly protective of financial market stability. Constraints could prove to be so intrusive and inhibiting that they could reduce the extent of risk-taking to the point where economic efficiency is inhibited. Moreover, the mechanisms of protection or insurance could, if poorly designed and implemented, prove counter-productive by creating the moral hazard of even greater risk taking.

The phrase – *but without undermining the economy's ability to sustain growth and perform its other important functions* – is an important aspect of the challenge of financial stability. The achievement and maintenance of financial stability should be balanced against other, arguably higher-priority, objectives such as economic efficiency. This reflects the notion that finance is not an end in itself but plays a supporting role in improving the ability of the economic system to perform its functions.

Efficiency and stability

That the challenge is a balancing act can be seen by considering that the likelihood of systemic problems could be limited in practice by designing a set of rules and regulations that restrict financial activities in such a way that the incidence or likelihood of destabilising asset price volatility, asset market turbulence, or individual bank failures could be eliminated. But it is also likely that this type of 'stability' would be achieved at the great expense of economic and financial efficiency.

This reasoning leads to the impression, if not conclusion, that there is an *ex ante* trade-off between achieving on the one hand economic and financial efficiency and on the other economic and financial stability. That is, if the concern is solely with 'stability', then it may be possible to achieve and maintain it by trading off some efficiency.

The possibility of an *ex-ante* trade-off can be illustrated by narrowing the definitions of stability and efficiency. Consider a market for a good whose price is sensitive to incoming information. This characterises many asset prices. In principle, the variability of an asset price could be limited by imposing restrictions in the market that would inhibit the ability of traders to price-in every small piece of information. But from a trader's and investor's perspective, such restrictions would be inhibiting the efficiency of the market's ability to price and allocate resources in the presence of uncertainty.

On the other hand, it is possible to try to maintain efficiency, and even enhance it, while at the same time allowing the financial system room to innovate, evolve, and better support the economic system. If the cost of doing so is greater asset price volatility or capital flow volatility, it is a decision for society to choose a point along this trade-off. This is beyond the scope of this special feature, however.

The need for a systemic approach

From a broader perspective, the challenge of achieving and maintaining financial stability goes well beyond the stability of asset prices, or prices more generally. This is not to say that authorities, and central banks in particular, should not be concerned with asset price volatility, and price volatility more generally, because they determine the value of money. Instead, the point is that the challenge of financial stability is broader than, and in fact encompasses, the need to limit the impact of asset price instability on the functioning of the overall financial system. In fact, if the financial system is stable, then it will be able to tolerate higher levels of asset price volatility, as well as other financial problems, including in financial institutions. To jump immediately to the highest level of generality, the challenge of financial stability can be seen as managing the risk of a system-wide problem, or what is known as systemic financial risk, a concept that will be defined more rigorously towards the end of what follows in the next section.

1.3 - Key elements for a framework

The notion of a framework used in this special feature is that of a set of definitions, concepts, and organizing principles that impose discipline on the analysis of the financial system. An effective framework would seem to require three important standards. First there must be rigorous definitions and understandings of key concepts, such as what is meant by the terms financial system, financial stability and instability, and systemic risk, just to name a few. Second, to be most useful for monitoring and policy, the framework's concepts and definitions ultimately must be either directly measurable or correlated with measures : in other words the concepts and definitions must have useful and policy relevant empirical counterparts. Third, the set of definitions, concepts, and organizing principles along with their empirical counterparts must serve the purpose of ensuring internal consistency in the identification of sources of risks and vulnerabilities and in the design and implementation of policies aimed at resolving difficulties should they emerge.

What is meant by 'financial system' ? Broadly, the financial system can be seen as comprised of three separable but closely related components. First there are financial intermediaries that pool funds and risks and then allocate them to their competing uses. Increasingly, financial institutions provide a range of services and not just traditional banking services of

taking deposits and making loans. Now institutions such as insurance companies, pension funds, hedge funds, and financial-nonfinancial hybrids supply a range of financial services. Second, there are financial markets that directly match savers and investors, for example, through the issuance and sale of bonds or equities directly to investors. Third, there is the financial infrastructure, comprised of both privately-and publicly-owned and operated institutions – such as clearance, payment, and settlements systems for financial transactions – as well as monetary, legal, accounting, regulatory, supervisory, and surveillance infrastructures.³⁷ Notably, both private and public persons participate in financial markets and in vital components of the financial infrastructure. Governments borrow in markets, hedge risks, operate through markets to conduct monetary policy and maintain price stability, and own and operate payments and settlement systems. Accordingly, the term ‘financial system’ encompasses both the monetary system with its official understandings, agreements, conventions, and institutions as well as the processes, institutions, and conventions of private financial activities.³⁸ Any analysis of how the financial system works and how well it is performing its key functions requires an understanding of these components.

What is meant by the term ‘financial stability’? There is as yet no widespread agreement on a useful working definition of financial stability. Some authors define financial instability instead of stability,³⁹ and others prefer to define the problem in terms of managing systemic risk rather than as maintaining or safeguarding financial stability. Consistent with some aspects of these alternative definitions, Schinasi (2004b) proposes and analyses a definition of financial stability that has three important characteristics. First, the financial system is efficiently and smoothly facilitating the intertemporal allocation of resources from savers to investors and the allocation of economic resources generally. Second, forward-looking financial risks are being assessed and priced reasonably accurately and they are also being relatively well managed. Third, the financial system is in such condition that it can comfortably if not smoothly absorb financial and real economic surprises and shocks. If any one or a combination of these characteristics is not being maintained, then it is likely that the financial system is moving in the direction of becoming less stable, and at some point might exhibit instability. For example, inefficiencies in the allocation of capital or shortcomings in the pricing of risk can, by laying the foundations for imbalances and vulnerabilities, compromise future financial system stability.

37 On the role of the legal system see, for example, Levine, R. (1999): “Law, finance and economic growth”, *Journal of Financial Intermediation*, 8, pp. 8–35. Leahy, M., Schich, S., Wehinger, G., Pelgrin, F. and Thorgeirsson, T. (2001); “Contributions of financial systems to growth in OECD countries”, OECD Working Paper, 280, and Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. and Levine, R. (2003), “Bank concentration and crises”, NBER Working Paper, 9921.

38 This particular formulation is an adaptation of “international financial system” in Truman, E. (2003); “Inflation 39 See, for example, the survey of definitions of financial stability in Schinasi (2004b) or Houben, Kakes, and Schinasi (2004). A typology of instability is developed in Davis, E.P. (2002), “A typology of financial instability

All three of these aspects of the definition can and do entail both endogenous and exogenous elements. For example, surprises that can impinge on financial stability can emanate both from within and from outside the financial system. Moreover, the intertemporal and forward-looking aspects of this particular way of defining financial stability serve to emphasise that threats to financial stability arise not only from shocks or surprises but also from the possibility of disorderly adjustments of imbalances that have built endogenously over a period of time – because, for example, expectations of future returns were misperceived and therefore mispriced.⁴⁰

There are several important implications of defining financial stability in this way. First, judgements about the performance of the financial system entail how well the financial system is facilitating economic resource allocation, the savings and investment process, and ultimately economic growth. There are two-way linkages; the real economy can be positively or negatively affected by the financial system, and the performance of the financial system can be affected by the performance of the real economy. A framework useful for assessing financial stability must pay attention to these linkages.

Disturbances in financial markets or at individual financial institutions need not be considered threats to financial stability if they are not expected to impair economic activity at large. In fact, the incidental closing of a (minor) financial institution, a rise in asset-price volatility, and sharp and even turbulent corrections in financial markets may be the result of competitive forces, the efficient incorporation of new information, and the economic system's self-correcting and self-disciplining mechanisms. By implication, in the absence of contagion and the high likelihood of systemic effects, such developments may be viewed as welcome – if not healthy – from a financial stability perspective. Just as in Schumpeterian business cycles, where the adoption of new technologies and recessions have both constructive and destructive implications, a certain amount of instability can be tolerated from time to time because it may encourage long term financial system efficiency.⁴¹

Second, financial stability is a broad concept, encompassing the different aspects of the financial system – infrastructure, institutions, and markets. Because of the interlinkages between these components, expectations of disturbances in any one component can affect overall stability, requiring a systemic perspective. Consistent with the definition of the financial system, at any given time, stability or instability could be the result of either private institutions and actions, or official institutions and actions, or

40 That financial stability should not be thought of simply as a static concept of shock absorption capacity has been emphasised, among others, in Minsky, H.M. (1982): "Inflation, Recession and Economic Policy", Wheatsheaf, Sussex, MIT Press, and in Kindleberger, C. P. (1996), "Manias, Panics and Crashes", Cambridge, Cambridge University Press.

41 See Schumpeter, J. (1934): "The Theory of Economic Development", Cambridge, MA, Harvard University Press.

both simultaneously and/or iteratively. Third, financial stability not only implies that the financial system adequately fulfils its role in allocating resources, transforming and managing risks, mobilizing savings, and facilitating wealth accumulation and growth, but also that within this system the flow of payments throughout the economy functions smoothly (across official and private, retail and wholesale, and formal and informal payments mechanisms). This requires that money – both central bank money and its close substitute, derivative monies (such as demand deposits and other bank accounts) – adequately fulfils its role as means of payment and unit of account and, when appropriate, as a (short-term) store of value. In other words, financial stability and what is usually regarded as a vital part of monetary stability overlap to a large extent.⁴²

Fourth, financial stability requires the absence of financial crises and the ability of the financial system to limit and deal with the emergence of imbalances before they constitute a threat to stability. In a wellfunctioning and stable financial system, this occurs in part through self-corrective, market-disciplining mechanisms that create resilience and that endogenously prevent problems from festering and growing into system-wide risks. In this respect, there may be a policy choice between allowing market mechanisms to work to resolve potential difficulties and intervening quickly and effectively – through liquidity injections via markets, for example – to restore risk-taking and/or to restore stability. Thus, financial stability entails both preventive and remedial dimensions.

Last, but not least important, financial stability can be thought of as occurring along a continuum – reflecting different possible combinations of conditions of the financial system's constituent parts. One implication of seeing financial stability in this way is that maintaining financial stability does not necessarily require that each part of the financial system operates persistently at peak performance; it is consistent with the financial system operating on a 'spare tyre' from time to time.⁴³

The concept of a continuum is relevant because finance fundamentally involves uncertainty, is dynamic (meaning both intertemporal and innovative), and is composed of many interlinked and evolutionary elements (infrastructure, institutions, markets). Accordingly, financial stability is expectations-based, dynamic, and dependent on many parts of the system working reasonably well. What might represent stability at one point in time might be more stable or less stable at some other time, depending on other aspects of the economic system – such as technological, political, and social developments. Moreover, finan-

42 For discussions of the role of central banks in financial stability see Padoa-Schioppa, T. (2003), "Central banks and financial stability : exploring a land in between", in Gaspar, V., Hartmann, P. and Slejpen, O. (eds), *The Transformation of the European Financial System*, Frankfurt, European Central Bank, and Schinasi.

43 See Greenspan, A. (1999), "Do efficient markets mitigate financial crises ?", speech delivered before the 1999 Financial Markets Conference of the Federal Reserve Bank of Atlanta.

cial stability can be seen as being consistent with various combinations of the conditions of its constituent parts, such as the soundness of financial institutions, financial markets conditions, and effectiveness of the various components of the financial infrastructure.

What is meant by systemic risk ? According to the G-10 Report on financial consolidation and risk, "Systemic financial risk is the risk that an event will trigger a loss of economic value or confidence in, and attendant increases in uncertainty about, a substantial portion of the financial system that is serious enough to quite probably have significant adverse effects on the real economy. Systemic risk events can be sudden and unexpected, or the likelihood of their occurrence can build up through time in the absence of appropriate policy responses. The adverse real economic effects from systemic problems are generally seen as arising from disruptions to the payment system, to credit flows, and from the destruction of asset values."⁴⁴

The G-10 study notes that this definition encompasses much of what is in the literature but it is stricter in two respects. One is that the negative externalities of a systemic event extend into the real economy. They are not confined to the financial system. The second is that this extension into the real economy occurs with relatively high probability. The emphasis on real effects reflects the view that it is the output of real goods and services and the accompanying employment implications that are the primary concern of economic policymakers. "In this definition, a financial disruption that does not have a high probability of causing a significant disruption of real economic activity is not a systemic risk event."

Taken together, a good understanding of what is meant by financial stability and what is meant by financial instability can serve to define boundaries around the scope of the analysis. The safeguarding of financial stability should not be understood as a zero tolerance of bank failures or of an avoidance of market volatility but it should avoid financial disruptions that lead to real economic costs.⁴⁵

1.4 - Assessing financial stability

With working definitions of the financial system, financial stability, and systemic risk in hand, it is now possible to discuss the key role of financial stability assessments in safeguarding financial stability. The core objectives of a framework for safeguarding financial stability are the prevention and resolution of systemic financial problems. That is, safeguarding financial stability fundamentally requires a framework to prevent problems from occurring and/or to resolve problems if prevention fails.

⁴⁴ See Group of Ten (2001) : "Consolidation of the Financial Sector", Basel.

⁴⁵ Papers that focus on aspects of systemic risk are : De Bandt, O. and Hartmann, P. (2000) : "Systemic risk : a survey", ECB Working Paper, 35, Hoelscher, D. and Quintyn, M. (2003) : "A framework for managing systemic banking crises", IMF Occasional Paper, and Summer, M. (2003), "Banking regulation and systemic risk", Open Economies Review, 14, pp. 43-70.

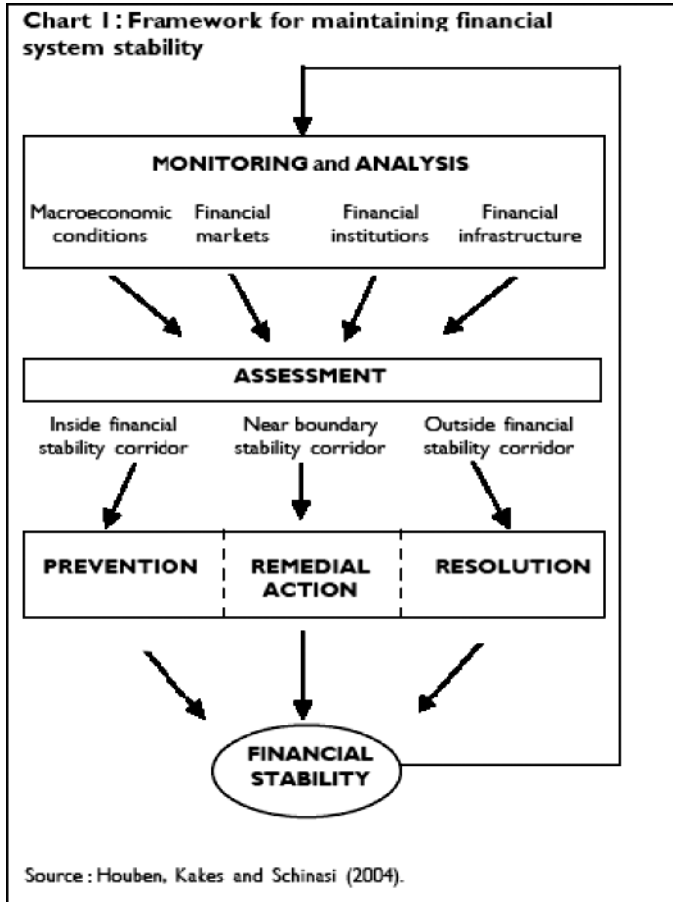
A key to prevention is the early identification of risks to stability and of potential sources of vulnerability in the financial system before they lead to unsustainable and potentially damaging imbalances and consequences. For example, weaknesses and vulnerabilities could exist in any of the components of the financial system – institutions, markets, infrastructure – and could entail all three simultaneously. Along with identifying potential sources of risks and vulnerabilities, it is also desirable to attempt to calibrate their intensity and potential for (or probability of) leading to financial-system problems and possible systemic effects. Accordingly, financial stability assessments are a key part of prevention.

The key to resolution is to have mechanisms in place and policy tools available to remedy situations in which the financial system seems to be in the early stages of moving towards instability. Such tools would include moral suasion and intensified supervision and/or market surveillance, for example. Should remedial measures fail, or undetected endogenous factors or unanticipated exogenous factors lead to instability, tools should be available for resolving problems and instabilities quickly and with minimum collateral damage, either to the financial system or the economy. Such tools would include emergency liquidity assistance.

A schematic that might be considered as a reasonable model of such a framework for prevention and resolution is presented in Chart 1.

In order to prevent problems from occurring or becoming significant enough to pose a risk to financial stability, it would be desirable if the approach taken were to entail a continuous process of information gathering, technical analysis, monitoring, and assessment. Because of the linkages between the real economy and the financial system, and also the various components of the financial system, this continuous process would be most useful if it encompassed both economic and financial dimensions, and institutional knowledge about institutions, markets, and the financial infrastructure. In effect, the process needs to be comprehensive and analytical (see the top bar in Chart 1). It should be noted that ongoing and more fundamental research into the changing structure of the financial system and its changing linkages to the real economy, as well as the further development of measurement techniques for detecting growing imbalances and calibrating risks and vulnerabilities, are vital for keeping up to date this important monitoring phase.

The process entails information gathering about, and monitoring of, conditions in the macroeconomy (and at times microeconomic aspects as well) and the various aspects of the financial system through supervisory, regulatory, and surveillance mechanisms. Each of the financial-system monitoring components could entail both macro- and micro-prudential characteristics.



For example, when it comes to gathering information about financial stability risks in the banking system, the supervisory process could be aided by knowledge about where the economy is along the business and credit cycles and how markets have been performing overall: the reason being that the macroeconomy and markets provide the background against which the operational performance of the banking system should be assessed. Likewise an assessment of the condition of financial markets could be different depending on whether the major institutions operating in the markets were well capitalised and profitable or not.

The reason for gathering information, analysing it, and continuously monitoring the various components of, and influences on, the financial system is systematically and periodically to make assessments of whether the financial system is more or less performing its main functions well enough to be judged to be within a corridor of financial stability along the continuum discussed earlier. Such an assessment could lead to three conclusions, each of them having quite different implications for action (see the middle bar in Chart 1 labelled assessment and the arrows). The financial system can be judged to be in a zone or corridor of financial stability, as approaching a boundary of stability/instability, or outside a zone or corridor of stability. Within the third category, the financial system could be further judged to be in a position in which self-corrective processes and mechanisms are assessed as being likely to move the system back toward the corridor of stability or alternatively to need prompt remedial and even emergency measures to reverse the instability.⁴⁶

One could also develop a delineation of financial conditions and potential difficulties according to their intensity, scope, and potential threat to systemic stability. For example, potential financial difficulties can be thought of as falling into one of the following fairly broad categories :

- difficulties in a single institution or market not likely to have system-wide consequences for either the banking or financial system ;
- difficulties that involve several relatively important institutions involved in market activities with some nontrivial probability of spillovers and contagion to other institutions and markets ; and
- problems likely to spread to a significant number and types of financial institutions and across usually unrelated markets for managing liquidity needs, such as forward, interbank, and even equity markets. Problems occurring within each of these categories would require different diagnostic tools and policy responses, ranging from taking no action to intensifying supervision or surveillance of a specific institution or market, to liquidity injections into the markets to dissipate strains, to interventions into particular institutions.

1.5 - Concluding remarks

Taken together, a good understanding of what is meant by financial stability and what is meant by financial instability can serve to define boundaries around the scope of financial stability monitoring and assessment complex to define, financial stability should not be seen only from the perspective of avoiding financial crises. Financial stability also has a positive dimension. It is a condition where the financial system is capable of performing well all of its normal tasks and where it is expected to do so for the foreseeable

⁴⁶ As Kindleberger (1996) puts it : "... markets work well, on the whole, and can normally be relied upon to decide the allocation of resources and, within limits, the distribution of income, but that occasionally markets will be overwhelmed and need help".

future. From this viewpoint, financial system stability requires that the principal components of the system – including financial institutions, markets and infrastructures – are jointly capable of absorbing adverse disturbances. It requires that the financial system is facilitating a smooth and efficient reallocation of financial resources from savers to investors, that financial risk is being assessed and priced accurately and that risks are being efficiently managed. Financial stability also has an important forward looking dimension : inefficiencies in the reallocation of capital or shortcomings in the pricing of risk can, by laying the foundations for future vulnerabilities, compromise future financial system stability therefore and, economic stability. While this definition suggests a wide scope to financial stability analysis, a definition of systemic risk can help in narrowing it down by focusing monitoring and assessment activities on the risks of financial disruptions that have a high probability of impairing real economic activity.

II - Assessment of financial stability in the euro area : june 2005⁴⁷

In reviewing the outlook for financial stability in the euro area, four main broad areas of risk and vulnerability are covered, i.e. the global macro-financial environment, financial markets, the balance sheets of euro area households and corporations, and the robustness of financial institutions including banks and insurance companies.

While still likely to be positive, the outlook for euro area financial system stability rests upon a delicate balance. On the one hand, there has been a broad-based improvement in the capacity of the financial system to absorb adverse disturbances. On the other, financial imbalances are already quite large and are likely to continue expanding, primarily at the global, but also at the domestic, level. The tension between these two factors suggests that the likely outcomes are, at this stage, bi-modal, with a positive outcome being the most likely prospect.

In 2004, **financial institutions and markets** benefited from the fastest pace of global economic growth since 1980, which helped to enhance shock absorption capacities. In this environment, indicators of credit risk generally remained very favourable ; the strength of activity in fixed income markets continued to be buoyant ; and financial market volatility stayed very low across most asset classes. As a result, the profitability of banks improved and the balance sheets of insurance companies were strengthened. In addition, **key financial infrastructures** – including payments systems, such as TARGET, and securities settlement systems – remained robust and continued to facilitate a smooth allocation of financial resources.

⁴⁷ See Financial Stability Review, ECB (Frankfurt am Main, Germany : June 2005), pp. 9-14 10.

Within the financial system, pockets of fragility may still exist in the banking sectors of some euro area countries where profitability has remained frail, as well as in the life insurance sector. However, the main source of vulnerability appears to be associated with concerns that an underestimation of risk may have pushed asset prices beyond their intrinsic value, especially in fixed income markets. While the conditions in global financial markets have remained benign, if history is any guide, a reappraisal of risk – involving adverse market dynamics in the euro area as well – cannot be excluded in the coming period.

Outside the euro area financial system, large and growing global financial imbalances continue to pose medium-term risks for the stability of foreign exchange and other financial markets. The surge in oil prices over the past six months, should it prove to be as lasting as futures prices suggest, could test the robustness of smaller firms' finances, where the process of balance sheet repair appears to have lagged behind that of larger firms. Concerns also remain about the credit and wealth risk implications of expanding household balance sheets in some euro area countries. Calling attention to sources of risk and vulnerability to financial stability such as these does not seek to identify the most probable outcome. It rather entails the highlighting of potential and plausible sources of downside risk, even if these are relatively remote. The remainder of this chapter examines the main sources of risk and vulnerability to euro area financial system stability. The chapter concludes with an overall assessment of the outlook.

2.1 - Risks from global financial imbalances

The US current account deficit continued to swell in 2004, despite a further effective depreciation of the dollar and a measured rise in US monetary policy interest rates. Reaching new post-Bretton Woods records, the US external imbalance absorbed the bulk of savings that the rest of the world did not invest at home and, as US external indebtedness scaled new heights, it fuelled ongoing debate about medium-term sustainability. This ultimately hinges upon the ability and willingness of external investors to continue financing the US deficit. So far, there has been little indication of any financing challenges : despite very low real interest rates, capital inflows to the US have remained well sustained.

Globally, the main counterparts of the US current account deficit in 2004 were surpluses in Asia, especially China and Japan, as well as in some Middle Eastern countries. The exchange rate policies of several Asian economies have continued to support export-oriented growth strategies by stabilising exchange rates, and ample savings in the region have remained a significant source of finance for the US current deficit. They also appear to have played an important role in holding long-term interest rates down as

foreign exchange reserves accumulated by these countries have continued to be recycled into the US bond markets. This appears to have underpinned the further widening of US imbalances, thereby delaying any adjustment.

Looking ahead, given the relatively high US propensity to import out of income, coupled with consensus expectations that US economic growth will exceed that of the rest of the world in the coming year, global imbalances could yet expand further. Within the US, the main sources of savings-investment imbalances have been growing fiscal imbalances and heavy household borrowing. The fiscal deficit is unlikely to contract significantly in the period ahead and corporate sector financing surpluses could soon turn negative, especially because the process of corporate sector balance sheet strengthening has shown signs of maturing.

Concerns about the medium-term sustainability of large and growing global imbalances appear to be closely connected with the willingness or need of Asian central banks to further augment their US dollar foreign exchange reserves. From a financial stability viewpoint, such concerns could increase the likelihood of a disorderly rebalancing, involving a capital account adjustment and/or the possibility of severe downward pressure on the US dollar, coupled with significant upward pressure on long-term interest rates. While there has been a slight upturn in US long-term bond yields and some further US dollar depreciation over the past six months, volatility has remained low in both of these markets and adjustments have been orderly. Nevertheless, if the recent further widening of global imbalances is not corrected over the medium term, important risks will remain.

2.2 - Risks in capital markets

Compared to earlier cycles, the widely expected and measured increases in the US Federal Funds rate from June 2004 onwards had a relatively limited impact on pricing in the fixed income markets. The tightening of monetary policy seemed to prompt an unwinding of "carry trades" – where funds are borrowed short-term and invested in long-term maturity instruments – along the US yield curve, and the rebalancing of portfolios occurred without abnormally high volatility. Indeed, **long-term nominal interest rates** remained well below consensus expectations for nominal GDP growth over the same horizon.

Added to the ample global liquidity associated with large official inflows into US bond markets, the appetite of institutional investors and hedge funds for bonds with very long maturities has been increasing against a background of debate on pension reform in the US. This is because the extent of under-funding of pension plans is sizeable, in part because of the low level of long-term interest rates, and because duration – or interest rate risk – mismatches between defined benefit pension fund liabilities and assets have grown since the late 1990s. These mismatches surfaced as funds progressively raised the

share of equities in their portfolios, attracted by the high but ultimately ephemeral returns generated by the equity bull market.

In the euro area, structural factors have also played a role in holding long-term interest rates down, although these rates have remained more closely tied to the underlying fundamentals. The implementation of the International Accounting Standards (IAS), as well as more constraining regulations in some countries, could be forcing life insurance companies and pension funds to better match the interest rate risk of their liabilities with fixed income assets. This has favoured the issuance of bonds with very long maturities over the past six months, and should contribute positively to financial system stability.

Even though long-term rates in the euro area have remained close to their intrinsic value and therefore do not appear to represent an independent source of vulnerability, risks could still arise through the correlation between US and euro area long-term bond yields, which tends to be high at times of market stress. In the event of an unexpected disruption in the US Treasury market, it is unlikely that the euro area financial system would be left unaffected. Global over-the-counter (OTC) interest rate derivatives markets – which are known to be highly concentrated – could endure strains from dynamic hedging activity. The concentration in these markets, where several large euro area financial institutions have counterparty exposures, could increase the vulnerability of the global financial system to disruption. Moreover, risks could spill over to the euro area financial system, including through unhedged interest rate exposures of some euro area financial institutions or through exposures to hedge funds.

The relative unresponsiveness of asset prices to the changing direction of US monetary policy has not been confined to government bond markets. Spreads across the credit quality spectrum of corporate bond markets as well as emerging market economy bonds remained relatively unperturbed. Likewise the volatility implied in options prices remained at very low levels across several asset classes, possibly induced, in part, through an arbitrage process with credit spreads via collateralised debt obligation (CDO) markets. While improving fundamentals have undoubtedly played an important role in supporting these asset prices, there is some concern that very low interest rates and abundant sources of liquidity may have led investors to perceive risk as being very low and/or to accept less compensation for holding risky assets. The resulting hunt for yield, which began in the course of 2003, seems to have spread across many asset markets – including more recently, small and mid-cap stock markets – and has also continued to favour the growth of the hedge fund industry.

The vulnerability of pricing in credit markets to reappraisal was recently demonstrated in spring 2005 by concerns about rising credit risks in the US automobile industry, which

spilled over to euro area corporate bond markets. To the extent that a search for yield has more broadly pushed asset prices beyond their intrinsic value, this may have sown the seeds of future vulnerability, both in financial markets and for financial institutions, especially as it implies that investors have underestimated risks. Indications that hedge funds have been taking increasingly similar investment positions – or “crowding” trades – pose risks of adverse market dynamics and the risk of dislocation in the case of attempts to exit positions simultaneously. Moreover, the interplay between equity market volatility and credit spreads may have served to underpin a trend of rising leveraged credit investment – where CDOs of CDOs gained in popularity. This may have left credit derivatives markets vulnerable to adverse disturbances.

Financial institutions, including euro area banks, that hold fixed income securities may yet face greater than normal interest rate risks. It cannot be excluded that a pick-up in corporate bond issuance activity, together with an unexpected upturn in longer-term rates and/or a broad-based reappraisal of credit risks, could widen spreads in corporate bond markets. Moreover, in an environment where market volatility has remained relatively low, those institutions that manage their financial risks using, among other tools, Value at Risk (VaR) approaches⁴⁸, may have underestimated the potential for market risk to increase at times of stress.

2.3 - Exposures to euro area non-financial sectors

An evaluation of the credit risks posed by firms and households depends upon both the nature of the exposures of banks and financial market participants – including investors in corporate bonds and participants in credit risk transfer (CRT) markets – and on balance sheet conditions in the two sectors. Over the past six months, private sector balance sheet conditions have continued to diverge. While firms continued to strengthen their balance sheets, household balance sheets expanded further. Although vulnerabilities remain within the corporate sector, by and large the balance of risks has continued to tilt towards households, especially in some euro area countries.

Thanks to **persistent strength in the profit growth of firms**, together with continued cost-containment, there are indications that the condition of corporate sector balance sheets has been generally enhanced over the past six months. Strong cash flow improved the ability of firms to service debts and eased demands for external sources of funding. Credit ratings have continued to acknowledge this improvement – in Q4

⁴⁸ Value at risk (VaR) measures market risk in terms of potential financial losses on the current portfolio. It is usually based on the historic pattern of movements in financial markets and can be interpreted as the worst-case scenario for losses that could be incurred on an investment portfolio within a given time frame and confidence interval.

2004, rating upgrades exceeded downgrades for the first time since Q2 1998 – while other market-based indicators of credit risk, such as expectations of the frequency of default over the coming 12 months, indicated further positive reassessment for larger firms.

Although the outlook has improved, **vulnerabilities remain within the corporate sector**. There are indications that firms have shortened the effective maturities of their debts, thereby making balance sheets more interest rate sensitive. For enterprises whose revenues rely more heavily on the strength of domestic demand, pressure for cost-cutting may remain in the period ahead, especially given further rises in energy costs. The number of insolvencies in the euro area rose in 2004, and forward-looking indicators of the frequency of default for smaller firms over the coming 12 months suggest that little improvement can be expected in 2005. This means that it cannot be ruled out that banks may be faced with further corporate loan losses in the period ahead, although so far these have remained contained, as insolvencies have been concentrated among very small firms so that bank exposures are likely to prove well diversified. There are some indications that the terms of bank financing of small and medium-sized enterprises (SMEs) have become easier, in part because of intense competition. While this has improved access to funding, there are some concerns : to the extent that this has delayed a process of balance sheet strengthening in some euro area corporate sub-sectors or raised the leverage of borrowers that were already heavily indebted, it may have laid the foundations for balance sheet vulnerabilities in the next cycle.

Household sector indebtedness in the euro area scaled new heights towards the end of 2004, although it still remained low by international standards and debt-to-financial asset ratios remained comfortable. The asset side of household balance sheets also expanded, thanks primarily to further house price appreciation in some countries.

At an aggregate level, it appears unlikely that reasonable interest rate swings would diminish the strength of household balance sheets to the point of significantly raising the credit risks faced by banks across the euro area. This is partly because it is often banks or investors in mortgage bonds rather than households that bear the bulk of interest rate risks in mortgages, given the preponderance of fixed-rate or quasi-fixed-rate⁴⁹ contracts in the euro area. As for exposures to the risks of property price reversals, although signs of intensifying competition in mortgage markets may have led to a loosening of credit standards, banks appear,

⁴⁹ Some mortgage contracts have periods of fixation that are shorter than the term of the contract.

by and large, to have carefully managed the risks to collateral behind mortgages by setting loan-to-value ratios at conservative levels. This means that households would probably bear the brunt of any property price reversal. The implications for financial stability would ultimately depend upon the strength of any wealth effect on household consumption. This notwithstanding, there are significant differences in the level of household indebtedness and exposures to interest rates across the euro area. Credit risks for banks could however prove larger in the handful of countries where house prices have risen beyond their intrinsic value, where indebtedness is high and where the stock of outstanding mortgage loans is primarily serviced at floating rates. This is because households in these countries are vulnerable to the possibility of rising interest rates on both sides of their balance sheets.

2.4 - Performance of euro area banks

The evident signs of improvement in the **performance of the largest euro area banks** in the first half of 2004 were sustained in the second half of the year. On aggregate, both profitability and solvency measures improved, even among the weakest performing banks.

Generally, the share of banks' **net interest in total income** continued to fall during 2004, mainly due to narrower interest rate margins. Banks managed to compensate for this in various ways. In some countries where the pace of economic activity was stronger than the euro area average, some managed to do this by increasing lending volumes. In other countries, where growth was slower, banks either expanded their noninterest income sources of income, for example by raising exposures to riskier investment sources such as hedge funds, or they cut costs further through labour shedding or branch closures. Across most euro area countries, however, the strength of profitability was underpinned by a marked reduction in provisioning for loan losses.

The improving financial condition of the euro area banking sector notwithstanding, the credit risk outlook rests primarily on the outlook for economic activity and interest rates. In an environment where demand for corporate credit has remained subdued, banks have become increasingly dependent on income derived from mortgage lending activity and from fees and commissions. This has left them exposed to risks that these sources of income could moderate if the pace of economic activity were unexpectedly to deteriorate or if long-term interest rates were to rise abruptly. While provisioning patterns in most countries have reflected readjustments from greater than normal levels as well as improvements in credit risk, there are concerns that provisioning could prove inadequate in the face of an unexpected deterioration in the economic outlook. Furthermore, continued weakness in the commercial real estate sector in some large countries could pose risks for banks.

The need to generate revenues from non-interest sources may, through a search for yield, have exposed banks to **greater market risks than normal** – including the possibility of capital losses on fixed income securities – stemming from the possibility of an abrupt upturn in long-term interest rates. While not priced into market yield curves, this risk is priced into options markets as a low probability event. Banks with prime brokerage links to hedge funds may also be indirectly exposed to market risks. Changes in VaR readings for some of the largest euro area banks indicate that exposures to interest rate risk generally increased in the second half of 2004, although these yardsticks do not paint a uniform picture, as different banks seem to have changed their exposures to different market segments. In addition, VaR measures have remained small in relation to banks' capital.

Forward-looking indicators based on asset prices suggest that the outlook for the euro area banking sector has continued to brighten. Banks' stock prices not only increased after November 2004, but also outperformed the broader euro area stock market, reflecting a positive assessment of their generally strong performance in 2004 and expectations of further improvements in profitability. This outlook is confirmed by private sector analyst forecasts of future banking sector profitability and by patterns in banking sector credit risk indicators, which also suggest more optimistic market perceptions than six months ago. All in all, this implies that either the likelihood of the main risks and vulnerabilities crystallising is judged as being low, or 14 that banks are assessed as being better positioned to absorb adverse disturbances. However, the message emerging from market-based indicators should always be interpreted with caution, especially when there are questions about the appropriateness of pricing in some fixed income markets.

2.5 - Financial conditions of insurance companies

The outlook for the insurance industry as a whole seems to have improved over the past six months, thanks to the overall strengthening of stock markets which helped to fortify balance sheets. Even though expected default frequencies over the next 12 months for the most fragile insurers have remained at high levels, most market-based indicators suggest that the risks facing the insurance sector have declined overall.

This notwithstanding, some risks do lie ahead. In the euro area life insurance sector, where solvency pressures have remained, investment returns are likely to remain rather subdued, so that strong underwriting performances and tight cost control will be critical in order to maintain profitability and rebuild capital. The persistently low level of long-term interest rates has continued to impose strains both through the valuation of future liabilities and, for some life insurers who raised their holdings of fixed income assets, by impinging on investment returns. For these firms, a rise in long-term interest rates would more than likely lead to significant balance sheet strengthening.

2.6 - Overall assessment

The robust pace of global economic activity in 2004, together with a strengthening of the balance sheets of large euro area firms and financial institutions, has contributed positively to the euro area financial stability outlook. However, several potential sources of risk and vulnerability have grown in importance. While an easing of credit risks underpinned an improvement in the profitability of major euro area banks in 2004, declining provisioning levels could adversely affect their ability to cope with unforeseen disturbances. In addition, the possibility exists that a reappraisal could take place with regard to far-reaching market risks stemming from the aggressive search for yield that began in the course of 2003. This has left some financial markets vulnerable to global liquidity conditions and unexpected credit events. A disorderly correction could potentially disrupt the intermediation of funds through global capital markets, which would have implications for the euro area. Moreover, some euro area financial institutions, including banks, would likely endure losses – at least in the short term – from any upturn in long-term interest rates. On the other hand, the life insurance industry could benefit as this would help in relieving remaining balance sheet vulnerabilities.

Looking ahead, despite a further effective depreciation of the US dollar, the risk of a disruptive unwinding of global imbalances remains, especially because these imbalances may yet widen further. It also seems that anaemic domestic demand in the euro area has left the balance sheets of small and medium-sized enterprises vulnerable to adverse disturbances. Household balance sheets may also be vulnerable in countries where house prices seem to have risen beyond their intrinsic value.

LISTE DES DOCUMENTS D'ETUDES ET DE RECHERCHE PUBLIES

Dans les Notes d'Information et Statistiques de la BCEAO (NIS, 1994 – 2004)

BCEAO (1994) :

- "Principales orientations et caractéristiques du Traité de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA)" ;
- "La Répartition des compétences entre les Etats, les organes et les institutions de l'UEMOA" ;
- "L'Articulation du Traité de l'UEMOA avec les dispositions de la CEDEAO et les chantiers sectoriels de la Zone Franc" ;
- "L'Union Douanière et ses implications" ;
- "L'Harmonisation de l'environnement juridique de l'activité économique" ;
- "L'Harmonisation du cadre juridique des finances publiques et des législations fiscales" ;
- "L'Harmonisation des statistiques de prix et de l'ensemble des statistiques" ;
- "L'Organisation de la conférence des politiques budgétaires et d'endettement" ;
- "L'Organisation des autres volets de la politique économique" ;
- "Les Etudes relatives aux politiques sectorielles communes et au programme minimum de politiques communes de production et d'échange des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA)" ;
- "Le Marché Financier Régional" ;
- "La Centrale des bilans", (443), décembre.

BCEAO (1995) : "L'Investissement et l'amélioration de l'environnement économique dans les pays de l'UEMOA", (446), mars.

BCEAO (1995) : "L'Environnement réglementaire, juridique et fiscal de l'investissement dans les pays de l'UEMOA", (449), juin.

BCEAO (1995) :

- "La Conduite de la politique monétaire dans un contexte en mutation" ;
- "La Programmation monétaire" ;
- "La Politique de taux d'intérêt dans l'UMOA" ;

- "Le Marché Monétaire de l'UMOA" ;

- "La Titrisation des concours consolidés" ;

- "Le Système des réserves obligatoires dans l'UMOA" ;

"Les Accords de classement" ;

- "Le Financement de la campagne agricole", (451), août/septembre.

BCEAO (1995) : "Coordination des politiques économiques et financières dans la construction de l'UEMOA : le rôle de la politique monétaire", (454), décembre.

BCEAO (1996) : "Evolution du système bancaire dans le nouvel environnement de l'UEMOA", (457), mars.

BCEAO (1996) : "Compte Rendu du 2ème Colloque BCEAO / Universités / Centres de Recherche", (460), juin.

BCEAO (1996) : "Définition et formulation de la politique monétaire", (462), août/septembre.

Doe L. et S. Diarisso (1996) : "Une Analyse empirique de l'inflation en Côte d'Ivoire", (465), décembre.

Dièye A. (1997) : "La Compétitivité de l'économie sénégalaise", (468), mars.

BCEAO (1997) : "La Régulation de la liquidité en Union Monétaire", (471), juin.

BCEAO (1997) : "Performances économiques récentes des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine", (473), août/septembre.

Doe L. et M. L. Diallo (1997) : "Déterminants empiriques de l'inflation dans les pays de l'UEMOA", (476), décembre.

Dossou A. (1998) : "Analyse économétrique de la demande de monnaie au Bénin et au Ghana", (479), mars.

Doe L. et S. Diarisso (1998) : "De l'origine monétaire de l'inflation dans les pays de l'UEMOA", (480/481/482), avril/mai/juin.

Diop P. L. (1998) : "L'impact des taux directeurs de la BCEAO sur les taux débiteurs des banques", (483/484), juillet/août/septembre.

Edjéou K. (1998) : "La division internationale du travail en Afrique de l'Ouest : une analyse critique", (487), décembre.

- Doe L. (1999) : "De l'endogénéité de la masse salariale dans les pays de l'UEMOA", (490), mars.
- Téno Kossi (1999) : "Les déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA", (493), juin.
- Timité K. M. (1999) : "Modèle de prévision de billets valides et de demande de billets aux guichets de l'Agence principale d'Abidjan", (495), août/septembre.
- Ouédraogo O. (1999) : "Contribution à l'évaluation des progrès de l'intégration des pays de l'UEMOA : une approche par les échanges commerciaux", (498), décembre.
- Sogué D. et Samba M. O. (2000) : "Les conditions monétaires dans l'UEMOA : confection d'un indice communautaire", (501), mars.
- Touré M. (2000) : "Une méthode de prévision des prix : application à l'indice des prix à la consommation des ménages à Bamako", (504), juin.
- Diop P. L. (2000) : "Estimation de la production potentielle de l'UEMOA", (506), août/septembre.
- Koné S. (2000) : "L'impact des politiques monétaire et budgétaire sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA", (509), décembre.
- BCEAO (2001) : "Evaluation de l'impact des chocs exogènes récents sur les économies de l'UMOA", (512), mars.
- Ouédraogo O. (2001) : "Conjoncture économique et créances douteuses bancaires : une analyse appliquée à l'UMOA", (515), juin.
- BCEAO (2001) : "Outils d'analyse de la pauvreté", (517), août/septembre.
- Samba M. O. (2001) : "Modèle intégré de projection macro-économétrique et de simulation pour les Etats membres de l'UEMOA (PROMES) : cadre théorique", (520), décembre.
- Téno K. (2002) : "La règle de Taylor : un exemple de règle de politique monétaire appliquée au cas de la BCEAO", (523), mars.
- Nubukpo K. K. (2002) : "L'impact de la variation des taux d'intérêt directeurs de la BCEAO sur l'inflation et la croissance dans l'UMOA", (526), juin.
- Abdou R. (2002) : "Les déterminants de la dégradation du portefeuille des banques : une approche économétrique et factorielle appliquée au système bancaire nigérien", (528), août/septembre.

Diop P. L. (2002) : "Convergence nominale et convergence réelle : une application des concepts de α - convergence et de β - convergence aux économies de la CEDEAO", (531), décembre.

Kamaté M. (2003) : "Construction d'un indicateur synthétique d'opinion sur la conjoncture", (534), mars.

Dem I. (2003) : "Economies de coûts, économies d'échelle et de production jointe dans les banques de l'UMOA : qu'est ce qui explique les différences de performance ?", (537), juin.

Tanimoune N. A. (2003) : "Les déterminants de la rentabilité des banques de l'UEMOA : une analyse sur données de Panel", (539), août/septembre.

Abdou R. (2003) : "Degré de monétarisation de l'économie et comportement de la vitesse de circulation de la monnaie au Niger : essai d'une analyse théorique et empirique", (542), décembre.

Pikbougoum G. D. (2002) : "Calcul d'indicateurs d'inflation sous-jacente pour les pays de l'UEMOA (Note d'analyse et de synthèse méthodologique)", (545), mars.

Diallo M. L. A. (2003) : "l'impact de l'offre locale de produits vivriers sur les prix dans l'UEMOA," (548), juin.

Thiam M. T. (2004) : "Pauvreté et exclusion sociale dans les pays de l'UEMOA : l'initiative PPTTE est-elle une réponse appropriée ?", (553), décembre.

NOTE AUX AUTEURS

PUBLICATION DES ETUDES ET TRAVAUX DE RECHERCHE DANS LA REVUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE DE LA BCEAO

La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest publie semestriellement, dans la Revue Economique et Monétaire (REM), des études et travaux de recherche.

I - MODALITES

1 - L'article à publier doit porter sur un sujet d'ordre économique, financier ou monétaire et présenter un intérêt scientifique avéré, pour la Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) en général ou les États membres de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) en particulier. L'article peut également être relatif à une des disciplines connexes étudiées à la BCEAO, notamment la sociologie et l'histoire.

2 - La problématique doit y être clairement présentée et la revue de la littérature suffisamment documentée. Il devrait apporter un éclairage nouveau, une valeur ajoutée indéniable en infirmant ou confirmant les idées dominantes sur le thème traité.

3 - L'article doit reposer sur une approche scientifique et méthodologique rigoureuse, cohérente, et pertinente, et des informations fiables.

4 - Il doit être original ou apporter des solutions originales à des questions déjà traitées.

5 - Il ne doit avoir fait l'objet ni d'une publication antérieure ou en cours, ni de proposition simultanée de publication dans une autre revue.

6 - Il est publié après accord du Comité de Validation et sous la responsabilité exclusive de l'auteur.

7 - Les articles peuvent être rédigés en français ou en anglais, et doivent comporter deux résumés en français et en anglais.

8 - Le projet d'article doit être transmis à la Direction de la Recherche et de la Statistique qui assure le secrétariat du Comité de validation des Etudes et Recherches à publier dans les Notes d'Information et Statistiques (CERNIS) selon les modalités ci-après :

- en un exemplaire sur support papier par courrier postal à l'adresse :

Secrétariat du CERNIS
 Direction de la Recherche et de la Statistique
 BCEAO Siège
 Avenue Abdoulaye Fadiga
 BP 3108 Dakar, Sénégal.

- en un exemplaire par courrier électronique, en utilisant les logiciels Word pour les textes et Excel pour les tableaux, ou autres logiciels compatibles, à l'adresse : courrier.drs@bceao.int

Si l'article est retenu, la version finale devra être transmise suivant les mêmes modalités.

II - PRESENTATION DE L'ARTICLE

1 - Le volume de l'article imprimé en recto uniquement ne doit pas dépasser une vingtaine de pages, annexes non compris (caractères normaux et interligne 1,5 ligne). En début d'article doivent figurer les mots clés, ainsi que les références à la classification du Journal of Economic Literature (JEL).

2 - Les informations ci-après devront être clairement mentionnées sur la page de garde :

- le titre de l'étude,

- la date de l'étude,

- les références de l'auteur :

* son nom,

* son titre universitaire le plus élevé,

* son appartenance institutionnelle,

* ses fonctions,

- un résumé en anglais de l'article (15 lignes au maximum),

- un résumé en français (20 lignes au maximum).

3 - Les références bibliographiques figureront

- dans le texte, en indiquant uniquement le nom de l'auteur et la date de publication,

- à la fin de l'article, en donnant les références complètes, classées par ordre alphabétique des auteurs, suivant la classification de Harvard (nom de l'auteur, titre de l'article -ou de l'ouvrage-, titre de la revue, nom de l'éditeur, lieu d'édition, date de publication et nombre de pages).



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Avenue Abdoulaye Fadiga
BP 3108 - Dakar - Sénégal
www.bceao.int