

Professeur Joëlle Cernès

Coordinatrice de la Recherche en Finance à l'ESG

Tel: 06 21 0761 42

mail: jcernes@esg.fr

ESG 25, Rue St Ambroise 75 011 Paris

Joëlle Cernès est une spécialiste européenne de l'analyse des risques bancaires et financiers. Expert auprès de la Commission Européenne sur ce sujet, elle travaille actuellement sur les dispositifs permettant d'améliorer la qualité du contrôle interne dans les banques. Elle est aussi, actuellement à la Fédération des Banques Françaises, critique scientifique, pour la Revue Banquemagazine.

Responsable de la coordination pédagogique de la recherche en finance à l'ESG, elle enseigne actuellement à Paris II et a été professeur associé à l'Université de Versailles .

Elle dispose de solides références, tant académiques (Habilitation à diriger des recherches de Banque - Finance, Doctorat en Sciences Economiques) qu'opérationnelles (Fondée de Pouvoir Principal de la Banque de financement de Participations, Chef de service au CEPME). Elle est, en outre, co-auteur de 2 ouvrages parmi lesquels "Le Management des Risques Internationaux" paru chez Economica en avril 2001 - et de nombreuses autres publications.

ABSTRACT

The bank risk management is now deeply affected by the scientific progress on this field and by the new Bâle Committee regulations about the importance of the real economic risk.

In the first part of the paper , we present the regulatory framework elaborated for the mastering of this risk.

The second part is devoted to the methods of bank risk management, using in particular modeling and statistical, financial and accounting analysis techniques.

The third part presents the evolution of the bank organization and the necessity of a better sensibilisation of the operators to the market, credit and operational risks.

KEY WORDS

Risques bancaires, risques de crédit, cartographie des risques, modèles de contrôle interne, risques opérationnels.

RÉSUMÉ

Le Management des risques bancaires connaît actuellement un bouleversement du fait de l'évolution scientifique et de la nouvelle réglementation du comité de Bâle qui impose une meilleure prise en compte du risque économique réel.

La première partie de cet article présente le cadre élaboré pour maîtriser ces risques. Les autorités de régulation ont défini un cadre réglementaire, dont nous présenterons la logique en évoquant le contenu en terme de définitions et de référentiels et quelques relations entre le risque bancaire et le risque systémique.

La seconde partie présente des méthodes de management des risques bancaires. Ces méthodes résultent surtout des avancées scientifiques sur la gestion des risques dans quatre domaines: la modélisation, l'analyse comptable et financière, l'analyse statistique, l'actuariat.

La troisième partie s'intéresse à l'évolution de l'organisation bancaire et des comportements attendus des différents opérateurs qui doivent être mieux sensibilisés, notamment aux risques de marchés, aux risques de crédit et aux risques opérationnels.

LE NOUVEAU MANAGEMENT DES RISQUES BANCAIRES

Joëlle Cernès
Professeur à l'ESG

Le Management des risques bancaires connaît actuellement un bouleversement du fait de l'évolution scientifique et de la nouvelle réglementation du comité de Bâle qui impose une meilleure prise en compte du risque économique réel. Ces risques sont généralement définis comme l'ensemble des facteurs qui concourent à la déviation à la baisse du résultat bancaire. Les autorités de contrôle ont retenu le caractère potentiel de la perte dans cette définition.

La première partie de cet article présente le cadre pour maîtriser ces risques. L'essentiel de la démarche consiste à réduire la probabilité d'occurrence des facteurs de risque de crédit, de risque de marché, et de risque opérationnel. Etant donné l'impact collectif du management des risques bancaires sur les systèmes de transformation, d'intermédiation, de financement de l'économie, les autorités de régulation ont défini un cadre réglementaire, dont nous présenterons la logique en évoquant le contenu en terme de définitions et de référentiels et quelques relations entre le risque bancaire et le risque systémique.

La seconde partie présente des méthodes de management des risques bancaires. Ces méthodes résultent surtout des avancées scientifiques sur la gestion des risques dans quatre domaines: la modélisation, l'analyse comptable et financière, l'analyse statistique, l'actuariat. L'article présente notamment la méthodologie de l'analyse financière, les cartographies de risques, ainsi que les modèles de contrôle interne pour le calcul des exigences de fonds propres. Enfin nous montrerons comment la nouvelle génération d'instruments contribue aussi à réduire drastiquement le coût de gestion des risques.

La troisième partie s'intéresse à l'évolution de l'organisation bancaire et des comportements attendus des différents opérateurs qui doivent être mieux sensibilisés, notamment aux risques de marchés, aux risques de crédit et aux risques opérationnels. Comprendre les problèmes globaux, connaître les instruments, maîtriser les principes des techniques mises en œuvre pour le management des risques est indispensable à la plupart des acteurs de la banque: administrateurs, mandataires sociaux, directeurs généraux, opérateurs de marchés, chargés de clientèle... .

Dépôt légal- décembre 2004.

I. Définitions et cadre réglementaire

Définitions

Une bonne gestion bancaire a un impact collectif considérable puisqu'elle consolide le châssis de nombreux systèmes: de transformation, d'intermédiation, de financement de l'économie. . . A contrario, la survenance de défaillances bancaires, source de risques systémiques, catalyse de graves désordres, nombre d'expériences récentes l'ont malheureusement montré. Pour le banquier, il ne s'agit pas de généralités; Les autorités de tutelles ont défini¹ précisément les risques bancaires devant être impérativement suivis, quantifiés, couverts par des fonds propres suffisants.

Les risques couvrent généralement l'ensemble des facteurs qui concourent à la déviation à la baisse du résultat bancaire. Les autorités de contrôle ont retenu le caractère potentiel de la perte dans leur définition du risque bancaire qui comporte trois aspects: le risque de marché, le risque de crédit, et le risque opérationnel.

La notion de risque de marché est présentée dans le texte de la commission bancaire comme suit: « Le risque de marché est défini comme le risque de perte sur les positions du bilan et du hors-bilan à la suite de variations des prix de marché, recouvre :

- les risques relatifs aux instruments liés aux taux d'intérêt et titres de propriété du portefeuille de négociation ;
- le risque de change et le risque sur produits de base encourus pour l'ensemble de l'activité de bilan et de « hors-bilan ».

Le risque de crédit peut être défini comme le risque de pertes consécutives au risque de défaut d'un emprunteur sur un engagement de remboursement de dettes contractées auprès d'un établissement bancaire. En général, on distingue deux types de risques de crédit : le risque de défaut (default risk), qui correspond à l'incapacité du débiteur à faire face à ses obligations. La dégradation de la qualité du crédit (downgrading risk) constitue un deuxième type de risque mesuré la prime de risque sur cet emprunteur.

Pour le comité de Bâle, les risques opérationnels se définissent comme « les risques de pertes dues à une inadéquation ou à une défaillance des procédures, personnels, systèmes internes ou à des événements extérieurs». Par ailleurs, le comité de Bâle présente une classification des différentes composantes du risque opérationnel: fraude interne (activité non autorisée, vol et fraude), fraude externe (vol et fraude, sécurité des systèmes), pratiques en matière d'emploi et sécurité sur le lieu de travail, clients, produits et pratiques commerciales (pratiques commerciales/ de place incorrectes...), dommages aux actifs corporels, dysfonctionnements de l'activité et des systèmes, exécution, livraison et gestion des processus...

Les relations entre le risque bancaire et le risque systémique

Lorsqu'il s'agit d'analyser les événements qui entourent les opérations bancaires, et dont les incidences apparaissent de plus en plus vite, il apparaît que la finance internationale impacte, de plus en plus, les aspects de l'activité bancaire traditionnellement considérés sous un angle national.

Sur ces sujets, différents repères anciens ont été balayés par les crises, les bulles...

Les relations entre le risque bancaire et le risque systémique sont très complexes, cependant, il apparaît que le système bancaire est au centre de la contagion de la plupart des crises financières des marchés émergents alors que ces crises ont des symptômes différents: crise de la dette pour la plupart des pays entre 1982-1985, crise du change pour le Mexique, et la zone CFA en 1994, le Brésil et la Russie en 1998, l'Argentine et la Turquie en 2001-2002, crise du système bancaire pour l'Asie en 1997-1998...

La qualité du système d'information et les dysfonctionnements des systèmes bancaires et financiers sont des facteurs récurrents qui apparaissent dans les analyses de la relation entre les crises monétaires, les crises bancaires et les défaillances. De plus, les incidences sur les marchés des interdépendances complexes sont très rapides du fait des nouvelles technologies et du temps réel. Aussi, au niveau d'un établissement, le diagnostic et le management des risques doivent être rapides en s'appuyant sur les résultats scientifiques les plus efficaces.

L'articulation des causalités² de l'évolution du change, des taux d'intérêts et des risques de crédit est à décrypter dans un contexte en mutation permanente des techniques de finance internationale, des jeux d'influence des places, des devises...

De plus, en pratique, les opérateurs doivent évaluer le poids relatif des facteurs explicatifs des événements: les risques se mesurent à l'aune de ratios, de primes de risque..

Le cœur du mécanisme des causalités se situe au niveau du fonctionnement des marchés de capitaux internationaux qui détermine de plus en plus vite les règles relatives aux autres marchés nationaux. Dans cette logique, les risques des opérations bancaires sont aussi adossés à la configuration internationale. Ils apparaissent dans les comptes: ainsi, le risque de change affecte les comptes à travers la position de change de transaction et la position de change de consolidation, et la valeur de l'entreprise internationale à travers la position de change économique. Les risques potentiels peuvent aussi être évalués par des ratios ou par des primes de risques: ainsi, dans la typologie du risque de taux, on peut définir le risque de marché comme résultant de la liaison inverse cours/rendement; le risque de défaut peut être reflété dans les primes de risque.

La couverture des opérations est assurée par: les futures, les options de change, les instruments de couverture de risques de taux, swaps, dérivés de crédits ...

Désormais l'essentiel de la pratique de management des risques bancaires est harmonisée par la logique des autorités de contrôle. Il s'agit de concilier les contraintes relevant des missions de la banque, de plus en plus complexes, et les exigences de maîtrise du risque systémique.

Les missions de la banque -de transformation, d'intermédiation, de financement de l'économie- font l'objet d'un contrôle à différents niveaux en cascade à partir du dispositif impulsé par l'autorité de tutelle. Le chemin parcouru pour la construction du consensus international sur ces sujets se mesure à l'aune de l'harmonisation des pratiques autour de doctrines sans cesse discutées. Caractérisé par une technicité rebutante, ce cheminement (doctrine et pratique) est d'une importance considérable. Groupes bancaires et marchés financiers intègrent les options retenues par exemple, dans le cadre des groupes de travail de Bâle II, ou de l'IASB, qui, à travers la doctrine, définissent:

- un cadre juridique européen (repris par les instances juridico-comptables nationales)
- un système de valeur qui se veut européen et mondial (pour la valorisation des nouvelles technologies, des actifs incorporels...)
- une importance relative donnée pour l'information aux différents types d'indicateurs (séries passées, anticipations, données factuelles);
- une nécessaire application des résultats scientifiques par exemple à travers les modèles de contrôles internes, les méthodes les plus récentes d'évaluation des risques de marché...;

Le nouvel accord du comité de Bâle II

La question du suivi des risques bancaires par les autorités de marché couvre trois points essentiels:

- d'abord le problème de la prise en charge juridique du risque -par une institution et sur fonds propres- qui permet de faire jouer un « écran antipropagateur » évitant la contagion systémique. Les enjeux sont considérables puisque, par exemple, les pertes très importantes sur les crédits bancaires ont affecté durablement le système bancaire japonais.
- Ensuite, le contrôle de la liquidité globale de l'économie, assuré essentiellement par la création monétaire du crédit bancaire.
- Enfin, le sujet de l'accès au financement, et, plus généralement de la politique de financement: la généralisation, au niveau mondial, de l'utilisation des approches quantitatives a contribué à transférer sur le coût des ressources la question du risque, et donc à assouplir l'accès au financement (surendettement de certains grands *corporate.*).

L'analyse du risque bancaire répond à une double préoccupation de fonctionnement interne de la banque (son propre risque de liquidité et de solvabilité) et à son environnement réglementaire.

Structure du nouvel accord du comité de Bâle

- ◆ premier pilier : exigences minimales de fonds propres :
 - ratio de fonds propres de 8% : total des fonds propres par rapport aux actifs pondérés en fonction du risque (risque de marché + risque de crédit + risque opérationnel)
 - approche standardisée pour le risque de crédit
 - notation interne/estimation de la solvabilité des emprunteurs
 - estimation des risques opérationnels ;
 - niveau de fonds propre pour l'ensemble du système
- ◆ second pilier : processus de surveillance prudentiel :
 - procédures internes ;
 - évaluation des capitaux économiques ;
 - évaluation des besoin en fonds propres
- ◆ troisième pilier : discipline de marché
 - communication entre banques
 - normes
 - démarche qualité

II Les méthodes et les techniques de management des risques bancaires

Les méthodologies du management des risques bancaires se différencient par les concepts et outils (comptabilité, modèles, indicateurs etc...) qui analysent les différentes lignes de métiers de l'établissements. Par exemple l'activité de la banque est analysée par ligne de métiers: activités retail (banque de détail), banque d'affaire et d'investissement, activités « professionnels » (banque commerciale), gestion d'actifs activité de paiement et règlement, service d'agence et conservation...

Les différences principales entre les approches tiennent au « core competencies » nécessaires à l'utilisations des différents instruments. Ainsi, la méthodologie de l'analyse financière part d'une approche comptable de la banque. La cartographie des risques s'appuie sur un dispositif d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs de suivi pour le capital immatériel, ou sur un ensemble de modèles, etc. .

Les méthodes d'évaluations des risques -pour l'arbitrage de gestion d'actifs, de gestion de trésorerie (gestion actif-passif) ou pour le calcul des exigences de fonds propres- traduisent les raisons, exprimées parfois par la notation de certains facteurs, de la décision de prise de risque. Les dispositifs prudentiels prévoient une actualisation continue du système d'information relatif à la totalité des contreparties.

La méthodologie de l'analyse financière³

La méthodologie de l'analyse financière des états financiers bancaires consiste à analyser les performances, par métier, d'un point de vue interne par l'analyse du compte de résultat et du bilan, et au plan de l'impact global de l'activité bancaire, ce qui fait la spécificité de l'approche pour les établissements de crédit.

A travers cette méthodologie, chacun des métiers peut identifier sa double contribution à la performance interne de la banque, et, à celle de son impact global externe. Ce triptyque -métiers, approches interne et externe- permet l'identification du périmètre d'activité des institutions financières. Le cadre actuel de la méthode est caractérisé par les volets suivants:

- La méthode consiste à passer en revue (notamment en les ventilant par activité) des postes de bilan pour « l'analyse des activités et des risques »; puis du compte de résultat pour et « l'analyse de la rentabilité »; Les applications internes de l'analyse financière des risques sont développés sous différents angles par des métiers porteurs utilisant la méthode comme la gestion de bilan, le contrôle bancaire, la notation et l'évaluation.
- Le sens global de l'activité est apprécié à travers, d'une part, la capacité d'un établissement à supporter les risques encourus et d'autre part les soldes intermédiaires normalisés de gestion. Chaque métier est qualifié par un profil de risque; l'objectif de l'analyse est d'apprécier la nature et le volume des différents risques, l'aptitude de l'établissement à supporter ces risques. La démarche consiste en un tri des postes du bilan par métier accompagné de la présentation des principales problématiques. Les développements complémentaires portent sur les méthodes extracomptables d'évaluation des risques de contrepartie (critère sectoriel, géographique), des risques de prix, des risques pays, des risques opérationnels, des risque d'illiquidité.

La capacité d'un établissement à supporter les risques encourus est appréciée notamment par l'approche quantitative des fonds propres à travers les risques d'illiquidité, risque de solvabilité. L'analyse de la rentabilité s'appuie sur la présentation du modèle type (tri des comptes) de compte de résultat par métier, des soldes intermédiaires de gestion, des ratios de rentabilité. L'arrêté des comptes et la politique de provisionnement sont présentés par activité (crédits, portefeuilles-titres, instruments dérivés), en précisant les enjeux lié à la notion de « *juste valeur* ».

La cartographie des risques

L'inventaire et la cartographie des principaux risques spécifiques aux entreprises bancaires et financières reposent sur :

- La revue des divers risques bancaires, financiers ou autres auxquels sont exposées les banques;
- Le diagnostic des principales causes des risques les plus fréquents ;
- L'estimation de la fréquence et de la gravité potentielle des différents types de risques
- Les tendances d'évolution des risques... et des inquiétudes et préoccupations,... quantitativement et qualitativement
- Enfin sur l'évaluation globale des niveaux de risques pris et de la fiabilité du fonctionnement... et l'identification des points de fragilité et « zones sensibles »

L'inventaire et la classification des risques

L'approche de l'inventaire des risques se fait généralement en fonction de l'organisation des prises de décisions au sens d'Igor Ansoff: stratégiques, tactiques, et opérationnelles. La méthodologie repose alors sur l'inventaire et la classification des risques bancaires financiers en fonction de ces trois niveaux de décision. Tous les éléments sont répertoriés à partir des activités exercées -les métiers d'intermédiation bancaire, les métiers de marché, ou les prestations de services pour les comptes de tiers-, puis, sont détaillées les opérations (risque de marché, change, taux, liquidité des instruments, risque de crédit) et leur environnement opérationnel: risque technique, sophistication des systèmes d'information, risques connexes (juridique, fiscal, réputation, communication).

Par exemple,⁴ sont considérés comme stratégiques la quasi-totalité des risques de marchés - change, taux, liquidité des instruments-; les risques administratifs ou juridiques sont souvent considérés comme tactiques, les risques de systèmes ou de fraude contrôlés par des opérationnels.

Cartographie du risque du capital immatériel par des indicateurs

Dans l'activité de la banque, le capital immatériel -capital humain, capital client...- est central. Les spécificités du secteur bancaire, par exemple, à travers l'exercice de la fonction de prise de risque et d'expertise le rendent particulièrement sensible à ce type d'analyse.

Le capital immatériel est constitué de trois composantes (Etude Mazars).

- ⇒ Le capital humain: ce sont les hommes et les femmes de l'organisation, c'est à dire son intelligence, sa créativité, sa capacité d'innovation et sa dynamique.
- ⇒ Le capital structurel: il comprend les systèmes et outils de circulation des connaissances, le potentiel d'innovation de l'entreprise, et toute l'infrastructure informatique, de même que la culture et la réputation.
- ⇒ Le capital client ou capital partenaire: c'est l'ensemble des relations entretenues entre la banque et ses clients, particuliers, entreprises, investisseurs et institutionnels

D'ailleurs, dans la définition du risque opérationnel, les autorités de contrôle ont laissé une large place au capital immatériel, notamment aux clients, produits et pratiques commerciales. Pourtant, la question des méthodes et critères retenus pour l'évaluation de la création de valeur par le capital immatériel est devenue un point sensible pour les opérateurs de marchés, depuis les récentes dérives de la bulle Internet. Cette étude⁵ présente les conclusions d'un groupe de travail - où onze banques sont représentées- qui précise des repères et un ensemble d'indicateurs. Cette publication importante débouche sur un modèle de contrôle des risques immatériels et de gouvernance de la création de valeur par le capital immatériel dans la banque.

La cartographie des risques par un ensemble de modèles

La cartographie des risques bancaires peut-être traitée par un ensemble de modèles, chacun d'entre eux éclairant une zone d'ombre sur le risque, sous forme de relation entre facteurs déterminants. Cette démarche est très utile à l'arbitrage et de la rationalisation des pratiques de prise de risques.

Cette cartographie quantitative dévoile, dans leur globalité, les relations structurelles risque/rendement connues, en intégrant les évolutions actuelles, les nouvelles technologies, et la transformation des métiers, et en se positionnant sur des problématiques modulaires.

Cette cartographie globale⁶ des risques reflétant l'ensemble des modèles a des applications dans le cadre des nouvelles exigences réglementaires et comptables. Ainsi, chaque opération,

s'adosse ex ante à un ensemble d'objectifs « guidelines » intégrant notamment les exigences de Bâle 2 d'une part. Le dénouement de l'opération fait l'objet d'un suivi ex-post « monitoring » d'autre part notamment pour alimenter le système comptable des normes IAS. Techniquement, deux systèmes formant la « pyramide de risque management » fonctionnent selon un double processus d'une part, l'allocation a priori en capital top-down -« revenues and risk (capital) allocations »-, et d'autre part la prise en compte de la réalité de l'opération appelée processus « bottom-up ».

Cette nouvelle configuration des repères pour la décision résulte de multiples modèles de risques parfois très complexes. Pour faire simple, la démarche propose un jeu de lego à emboîter en fonction des activités de la banque, et de la problématique de l'opérateur. Chacun des modules étant un ensemble de résultats de modèles de risques. Le choix des modules s'opère en fonction d'une typologie des activités de la banque: par exemple, pour une banque commerciale activité de « Retail Financial Services », « Corporate-Middle Market », « Large Corporate »... Pour ce caler à cette logique, la démarche consiste à regrouper les modèles de façon systématique en distinguant deux types de modules: les modules traitant de prises de risques d'une transaction particulière, ou de risque de portefeuille (blocks I, II); et les modules (blocks III, IV) transversaux à tous les risques: outils « top-down & bottom-up », mesures de performance « Risks & return ».

Cette méthode permet d'harmoniser les principales problématiques de gestion actif-passif, de gestion du risque de taux et du risque de liquidité de la banque, de valorisation des fonds les « FTP funds transfert pricing ». Enfin, elle propose des solutions d'évaluation des risques découlant de l'interpénétration des métiers risque de marché, risque de crédit ...

Les modèles de contrôle interne de risque de crédit pour le calcul des exigences de fonds propres

L'autorité de contrôle a, depuis longtemps, incité -pour suivre le risque général de banque- aux développements d'instruments dans le sens des modèles de contrôle interne en introduisant, par exemple, une pondération des encours - par type de créance-dans le ratio de solvabilité. Les systèmes internes de notation de tous les clients fournissent les données du modèle de risque de crédit qui doit estimer la distribution des pertes futures à un horizon donné. L'approche consiste à traduire la notation, dès la décision de prise de risque, en élément de pondération -par des probabilités- de l'encours de risque. Elle suppose une actualisation continue du système d'information relatif à la totalité des contreparties.

Si l'élaboration de ces modèles n'est pas normalisée, certains principes⁷ guident la construction de ces instruments, et les conditions de la mise en œuvre des nouveaux outils. De quoi s'agit-il? La méthode repose sur les systèmes d'information individuelle mise en place habituellement pour la décision d'octroi de crédit: systèmes experts, modèles de score, ou modèles issus de la finance de marché. Tout encours est affecté, pour un horizon donné, d'une probabilité de défaut (PD)(impayé), puis d'une probabilité d'exposition en cas de défaut(EAD)(contentieux), enfin d'une pertes en cas de défaut (LGD). Tout changement de classe de risque (rating, score...) qui concerne la contrepartie permet l'actualisation du système -via des matrices de transition -. L'agrégation des encours pondérés aboutit à la construction de la fonction de densité des pertes et à la formalisation des modèles de risque de crédit. Les applications de la méthode portent notamment sur le calcul des exigences de fonds propre. L'utilité de cette approche tient, bien sûr, à son réalisme et à son efficacité en terme de prévention des risques.

La confiance que souhaite instaurer l'autorité de contrôle se fonde sur la permanence d'une vigilance au sein des institutions financières. Il s'agit d'encourager la mise en place d'instruments actualisés de mesure et de contrôle interne, les systèmes de veille sur les emprunteurs ou de suivi de leur grade - migration d'une classe à une autre-. Les instruments -qui s'appliquent aux grandes entreprises- se réfèrent essentiellement aux modèles Market-to-Market (MTM) d'évaluation de la valeur du crédit et se traduisent par une modification de la note, une modification du spread, ou encore par une variation de valeur de marché des titres.

La méthode réussit le double exploit d'optimiser le financement de l'économie, et, de réduire les coûts du crédit - c'est à dire, pour la société, celui du « filet de sécurité »-. Elle permet notamment de débloquer le financement d'opérateurs risqués dont la situation est complexe à analyser. Les applications de la méthode dans le cas du risque PME paraissent pouvoir aboutir à une augmentation du volume des interventions tout en maîtrisant le risque. Les modèles de défaut (DM) qui mesurent le risque de crédit à partir du défaut de remboursement des crédits s'imposent surtout lorsque les crédits sont des petits crédits (PME, Professionnel, particuliers). Il s'agit de

mesurer les encours de risque (encours pondérés par les probabilités de défaut...), et de calculer une fonction de densité de perte sur le portefeuille constitué par l'ensemble des PME. Cette agrégation théorique constitue la base de la réduction du risque global et donc du coût du crédit.

Les dispositifs nécessaires au modèle interne de crédit permettent d'augmenter les volumes des crédits tout en maîtrisant le risque systémique. Une fois l'ensemble de l'architecture en place, la mesure peut faciliter une détermination - au plus juste- du montant minimum des fonds propres bancaires.

Le management des risques de gestion d'actifs

Les marchés financiers, très anciens pour certains, peuvent offrir des techniques évolutives et couvrir pratiquement tous les secteurs de la vie économique et sociale. Ainsi les options réelles auraient été inventées à l'époque d'Aristote: Thalès, anticipant une récolte abondante d'olives abondante, a créé la première option réelle permettant aux propriétaires d'acheter un droit de priorité sur l'utilisation des pressoirs neuf mois avant la récolte d'olives.

⁸La concurrence interbancaire internationale s'exprime actuellement par la multiplication et la sophistication des techniques financières. Le mouvement actuel de concentration sur les marchés internationaux de capitaux motive une course à la production incessante de nouveaux instruments. Ils permettent d'échapper à la banalisation qui réduit les gains potentiels, de réduire les contraintes - coûts des réglementations- , ils positionnent les banques sur des créneaux porteurs, tels qu'actuellement celui de la gestion du risque de crédit ainsi que celui des marchés internationaux de produits dérivés: contrats à terme, options, dérivés d'assurance, de crédit...

L'autre enjeu de la banalisation de ces techniques dans les banques et dans les entreprises est l'accès au moindre coût aux zones commerciales à plus fort taux de croissance. Les techniques financières internationales répondent à la diversité des situations en proposant un cadre pour les opérations commerciales avec l'étranger. Il s'agit de parer aux risques spécifiques de l'exportation - risques monétaires, risques de marché, risques de délais de règlement -, de dégager des ressources appropriées nécessaires à l'ampleur des marchés et à la durée des délais de règlement, enfin de maintenir des taux stables et à bon marché.

Avec l'évolution des techniques financières internationales se profile la dynamique de la concentration bancaire internationale et, peut-être, celle de la carte des zones de croissance. Le constat de la réduction du nombre d'acteurs devrait attirer l'attention sur les risques oligopolistiques. Les conditions de fonctionnement des marchés internationaux des capitaux déterminent depuis longtemps, les règles relatives aux autres marchés de capitaux (bourse, crédit...) à travers notamment la concurrence des places financières internationales. Cela explique probablement le développement considérable des marchés de gré à gré sur les marchés internationaux de produits dérivés: exprimé en encours, le poids des marchés de gré à gré serait six fois plus important que celui des marchés organisés.

Le management des risques de gestion d'actifs est particulièrement délicat puisque ce métier est pris en tenaille entre l'illisibilité des marchés, et, les difficultés d'évaluation des actions. Les progrès effectués par cette science⁹ couvrent un enjeu concurrentiel considérable, et ont un impact systémique qui touche les banques, les compagnies d'assurances, les fonds de pension et les organisme de placement collectif.

Les questions que se pose le gestionnaire doivent être analysées, modélisées, et décomposées sous forme de processus et modes de gestion. Comment intégrer le nouveau paysage des marchés dans la mesure des risques? Comment suivre l'interdépendance des valeurs? Par quels instruments peut-on constater qu'un marché est surévalué? Comment évaluer un cours alors que les anticipations des investisseurs ne sont plus homogènes? Comment évaluer une action alors que des investissements masquent les dividendes? Comment identifier l'effet-pays et l'effet-secteur? Comment gérer la diversification internationale? Si la réponse à ces questions est fort complexe, la mesure de la performance de la gestion d'actifs, elle, est très simple et normalisée.

Sur le risque global des marchés la communication avec les autorités de pilotage, porte sur les volets suivants:

- d'abord, la prise en compte des faits nouveaux observés sur les marchés en matière de « rendement et risques d'un portefeuille», et, d'« évaluation des actions » ;
- puis les processus et mode de gestion d'actifs actuels ;
- la mesure de la complexité par les modèles factoriels et les méthodes de prévision et d'optimisation introduit les principales hypothèses soumises à arbitrage;

- les arbitrages consacrée à la gestion internationale;
- la communication sur la mesure des performances.

La gestion globale actif-passif

Incontournable pour la compréhension de l'articulation des risques, des métiers, et de la réglementation, l'approche par la gestion actif-passif¹⁰ développe des techniques de comptabilité et de modélisation en évolution qui facilitent la prise des décisions et leur contrôle. Cette nouvelle méthode s'organise autour d'un triptyque: un type de risque, un métier, un ensemble de dispositions réglementaires. La priorité de la GAP (gestion actif-passif) doit suivre l'urgence avec laquelle il convient de maîtriser l'impact des erreurs éventuelles, et, les effets de domino sur l'ensemble du système bancaire.

- Ainsi, le risque de liquidité, le métier de trésorier, et les ratios prudentiels sont traités à travers le calcul de l'impasse en liquidité -par différence des actifs et des passifs futurs tels qu'on peut les projeter aujourd'hui- puis, les actions que la banque et le trésorier devront engager pour équilibrer le bilan aux dates futures. La démarche peut se développer autour des définitions techniques de l'impasse en liquidité, de la notion d'écoulement en liquidité, de la fonction d'écoulement du stock, et d'écoulement de la production. Cette approche conceptuelle permet d'appréhender clairement la logique des ratios de liquidité qui suivent, « la capacité d'une banque à financer les actifs de la banque et à rembourser les engagements pris » dès le moment où ils apparaissent, il s'agit de la définition donnée par le Comité de Bâle qui synthétise le cheminement du règlement - de février 1988 à décembre 2000- parallèlement à celui des instruments.

- Certains pans entiers de l'activité bancaire peuvent être subitement exposés à des pertes imputables à une mauvaise gestion financière des taux liée, d'après le Comité de Bâle: soit à un risque de révision -financer un prêt à long terme à taux fixe par un dépôt à court terme-, soit à un risque de déformation de la courbe des taux, soit à risque de base-lorsque les taux changent-, soit enfin à un risque de clauses optionnelles-remboursements anticipés-. Plus que l'impact des erreurs, ce qui est redouté à propos des décisions financières de gestion du risque de taux et des impasses de taux, ce sont les hypothèses très simplificatrices -notamment sur les remboursements anticipés-permettant de projeter par modélisation les encours d'emplois et de ressources. On comprend alors pourquoi les règlements n°97-02 et 2001-01 se sont intéressés en particulier à la disposition d'un système de mesure du risque de taux global, alors que le contrôle s'intéresse à la validité et à la cohérence des paramètres et des hypothèses.

- L'opérationnel qui se pose la question de l'opportunité d'une opération utilise notamment le taux de cession interne (TCI) des ressources. La méthode de gestion actif-passif présente les principes généraux de calcul qui permettent de centraliser le risque de taux au niveau de la Direction Financière et d'objectiver les performances commerciales des unités. Pour autant, la mesure du risque opérationnel permet à l'autorité de contrôle de suivre de façon globale ces services.

Les modèles et mesure de la valeur

L'approche¹¹ est fondée sur une vision intégrée de l'évaluation de l'entreprise à travers la finance, la comptabilité et les modèles de valorisation ; elle est très utile aux acteurs financiers pour interpréter, en fonction des situations des outils de valorisation comme le PER (price-earning ratio) -rapport entre cours boursier et bénéfice- le taux de rendement d'une action (dividend yield) et la création de valeur l'EVA (economic value added).

La perspective est celle de la valeur fondamentale, c'est-à-dire de la valeur d'un investissement en actions sur le long terme, s'opposant à la valeur réalisée par une spéculation à court terme. Tous les modèles de valorisation qui se réfèrent au « modèle des dividendes actualisés » (DDM, dividend discount model) sont à examiner à travers deux questions :

- Quels sont les rapports entre les différents modèles? Quelles hypothèses chaque modèle sous-tend-il ? Ces questions sont traitées dans le modèle d'actualisation des dividendes (DDM) multi-étapes, le modèle simple de valorisation par le PER. L'utilité des modèles DDM et DCM est limitée parce que ces modèles ne sont pas structurés selon les données des états financiers et sont privés de certaines données pouvant être essentielles.

- Comment évaluer des données utilisées par le système de valorisation ? Des différences de type et de qualité de données sont les facteurs clé déterminant l'utilité de tout modèle de valorisation.

Les états financiers offrent une mesure imparfaite de la performance économique ; ils doivent être utilisés avec une grande prudence dans les modèles de valorisation. Il existe des modèles alternatifs idoines pour les données comptables et financières: par exemple, « la valorisation par les résultats excédentaires et l'EVA », et les modèles cash-flow qui présentent le point de vue de l'actionnaire de l'analyse de la valeur par différentes méthodes basées sur le cash-flow (modèle DCF, CFROI (cash-flow return on investment)).

L'apport essentiel de ces approches comparatives est de restituer la réalité des repères d'une économie de marché en focalisant le débats sur les limites des différentes approches de la valeur. Cette mise en perspective des différents résultats apporte aussi des réponses au problème du décalage entre les données des modèles de valorisation et ceux des états financiers en présentant des modèles alternatifs, et enfin, Ces différentes méthodes pointent les mesures imparfaites de la performance économique par les états financiers.

Les méthodes d'évaluation du risque de défaut

Il s'agit de l'approche des nouveaux métiers - méthodologies, théories et outils- de gestion du risque de crédit avec la double problématique de transfert de risques et de contraintes de gestion émanant des autorités de régulation.

Le crédit classique couvre généralement, un triple service bancaire de mise à disposition de fonds par une création de monnaie, de prise en charge du risque de défaut et de gestion de l'opération. Les méthodes d'évaluation du risque de défaut¹² -ou de perte sur un portefeuille- ont introduit de nouvelles perspectives en permettant la transformation de ces trois fonctions bancaires -intermédiation de liquidité, d'intermédiation de risque, et, d'intermédiation d'information-. Ces méthodes sont au centre des débats actuels, notamment sur la gestion du risque de liquidité par la titrisation, sur la prévention par la réglementation prudentielle du risque de solvabilité et de contrepartie, et sur l'information financière via la comptabilisation des risques.

Les méthodologies, théories et outils (quantitatifs) pour le management des risques permettent aussi des applications au niveau comptable. Ces méthodes¹³ ont un fort impact sur la réglementation, la gestion du portefeuille de crédit, l'organisation et la stratégie bancaire.

L'approche traditionnelle du risque de crédit se résumait, jusqu'à un passé récent, à une analyse qualitative des fondamentaux des dossiers; ces dix dernières années ont été marquées par l'introduction du calcul statistique dans l'univers du crédit.

Plusieurs méthodes appréhendent le risque de défaut; parmi les approches quantitatives du risque de défaut, on peut citer: l'approche par les ratings, l'approche par les modèles structurels (modèle de Merton), l'approche par les spreads.

Par ailleurs, les méthodes de corrélation de défauts ainsi que les modèles de distribution de perte d'un portefeuille de crédits peuvent compléter ces approches.

Tous les modèles ont une orientation commune destinée à proposer une vision dynamique du risque de défaut avec, de façon systématique, trois approches: une piste historique, une autre fondée sur l'exploitation des données propres à chaque firme, et une dernière basée sur des calculs stochastiques.

Le « credit risk management » ne peut pas être isolé du management des liquidité et de l'information, l'impact du rating sur les prix des obligations en est une preuve. Ainsi, la diversité des modèles d'évaluation reflète les limites des méthodes de ratings externes et internes :

- Ainsi, certains auteurs (cf Servigny op.cité) formulent une critique théorique des rating externes se fondant sur l'horizon et les cycles économiques, et sur la qualité des matrices de transition à travers l'espace et le temps. La stabilité des approches des agences de rating et de leurs critères est une clé de leur succès ; la principale difficulté étant de détecter les changements importants à partir d'indicateurs significatifs et judicieux et d'avoir un niveau de réactivité suffisant pour les « warning ».

- La comparaison pour les grandes entreprises des résultats de rating externes et des dispositifs qualitatifs et quantitatifs de rating interne n'est pas significative pour des raisons théoriques. Les facteurs de divergence des approches sont nombreux: nature de l'information, horizon...

- S'agissant des méthodes quantitatives de mesure du risque de défaut et de constat de pertes effectives, il faut aussi tenir compte de l'impact de la spécificité des procédures nationales sur la formalisation des modèles. Le cas particulier de l'Allemagne est notamment à évoquer où les

statistiques montrent que 85% des cas de sociétés défailtantes sont résolues par des restructuration internes au secteur privé sans aucune procédure judiciaire.

Les méthodes d'évaluation du risque de défaut font l'objet d'applications dans différents domaines: l'élaboration de la réglementation de Bâle 2, les modèles de portefeuille de risque de crédit, le management du risque de crédit et l'allocation stratégique de capital, le spread, les produits structurés et dérivés de crédit...

Les techniques de gestion des coûts des risques

La haute technologie financière¹⁴ peut réduire drastiquement les coûts d'intermédiation en risque et partant, le coût de l'application de la réglementation. Mais la mise en œuvre des nouvelles méthodes n'est pas simple, tant du point de vue de la gestion des risques, car la sophistication de la gestion des risques génère elle-même des risques, que du point de vue des autorités qui ne permettent que sous certaines conditions l'utilisation de méthodes avancées conduisant à économiser des fonds propre. Ainsi, l'utilisation de l'ajustement de granularité -lié à la concentration des risques de crédit- permettrait d'économiser 3,9% des fonds propre, mais pour son utilisation, il s'agit de trouver un compromis entre la position mitigée du Comité de Bâle et les banques qui souhaitent adapter cette méthodologie à leur modèle interne.

Dans la perspective de proposer quelques pistes de compromis, les approches de gestion des coûts de risque se développent dans les zones de choix offertes par la réglementation d'une part, et d'autre part dans celle des opportunités offertes par la modélisation des risques multiples.

La dernière génération d'instruments révolutionne -et le mot est faible- le monde financier par la baisse considérable du coût de la couverture des risques. Sous la pression des actionnaires les établissements financiers doivent mieux gérer le coût du risque, et allouer les fonds propres de façon plus efficace ; aussi le but final n'est plus uniquement de mesurer, mais de gérer.

S'agissant du calcul du capital réglementaire et du ratio international de solvabilité, le coût du risque de marché est réduit à travers notamment l'utilisation des modèles internes, celui du risque de crédit mesuré par les méthodes SA (standardised approach) peut être réduit par certaines approches IRB ; enfin le risque opérationnel peut être considérablement réduit s'il est pris en compte sous forme de retour d'expérience de la mesure de risque avancée AMA (advanced measurement approaches). De façon systématique, la réglementation prudentielle contribue aux analyses à travers : les normes générales, les critères, les outils de simulations de crise, le dispositif prudentiel de contrôle, les programmes de stress testing...

La réduction des facteurs de risque par la connaissance du réseau complexe de ses causes est désormais facilitée par les avancées sur la modélisation multidimensionnelle des facteurs de risques. Il convient notamment d'évoquer un outil mathématique -appelé fonction copule- qui est une nouvelle méthode de mesure de la dépendance: un prolongement de la mesure de la corrélation dans un cadre non gaussien, ce qui est souvent le cas en finance. Cet outil permet de mieux comprendre l'impact de la dépendance entre différents types de risques sur les mesures de risque. Enfin, c'est sans doute sur le risque de crédit que les outils sont le plus efficaces : qu'il s'agisse de CDO, des produits de couverture du risque de crédit, ou de la modélisation des paramètres et de la gestion de portefeuille de crédit

III.

L'évolution de l'organisation bancaire et des comportements

Une organisation de la prise de décision en fonction du niveau de risque

Les cahiers de procédure de banque décrivant les délégations de pouvoirs et les procédures de décisions présentent une définition claire des responsabilités des différents organes: une table de passage entre les niveaux de classification et les organes concernés permet de préciser les responsabilités de chacun et ce que chacun peut et doit attendre de l'autre. Pour schématiser, le système de management des risques se présente comme suit :

- l'information financière est destinée aux autorités de tutelles, aux actionnaires, et à l'ensemble des partenaires, elle est sous l'autorité du comité d'audit notamment dans le cadre de la loi américaine Sarbanes-Oxley; l'audit interne est très impliqué au niveau des comités d'audit.
- le niveau stratégique oriente et contrôle la gestion: *conseil d'administration*, directeur général, comité de direction, comité d'audit, comité des engagements, comité stratégique de trésorerie, comité de crédit.
- le niveau tactique définit et contrôle la mise en œuvre: *directeur financier*, comité de trésorerie ;
- le niveau opérationnel exécute: *trésorier*, front office, middle office, back office, service comptable.

L'application de cette méthode d'organisation -*les organes en italiques font le lien avec les niveaux précédents*- des prises de décisions porte sur le traitement des opérations par nature (crédit, opérations de marché, couverture, ...), sur la gestion des risques associés aux opérations (champ d'action autorisé, mode opératoire, ..).

Les outils permettant la mise en place de cette organisation sont précisés dans les cahiers de procédures interne de banque qu'il s'agisse des prévisions (fréquence, destinataire, service émetteur), des reportings (nature, fréquence, objet, opérateur, destinataire) ou enfin des contrôles (fréquence, objet, contrôleur).

Par exemple, le crédit classique couvre généralement, un triple service bancaire de mise à disposition de fonds par une création de monnaie, de prise en charge du risque de défaut et de gestion de l'opération. Les méthodes d'évaluation¹⁵ du risque de défaut -ou de perte sur un portefeuille- ont introduit de nouvelles perspectives en permettant la transformation de ces trois fonctions bancaires -intermédiation de liquidité, d'intermédiation de risque, et, d'intermédiation d'information-. Ces méthodes sont au centre des débats actuels, notamment sur la gestion du risque de liquidité par la titrisation, sur la prévention par la réglementation prudentielle du risque de solvabilité et de contrepartie, et sur l'information financière via la comptabilisation des risques. Cet exemple montre que les arbitrages d'ordre stratégique se réfèrent souvent aux dernières découvertes scientifiques, et se situent d'ailleurs dans le choix de certaines hypothèses.

L'évolution orientée « risques » des métiers de la finance ne s'explique pas uniquement par la pression régulatrice. La qualité du Risk Management¹⁶ devient un élément important d'appréciation pour les agences de rating, et, sa perception par les actionnaires est aujourd'hui un facteur de création de valeur. La fonction de risk management étudie toutes les fonctions, quantifiables ou non, qui menacent les rendements ou les patrimoines, et doit apporter, afin de combattre ces facteurs, des solutions stratégiques tactiques ou opérationnelles aux métiers de Gestion de Portefeuilles et de Gestion Actif-Passif.

Actuellement, le monde financier -surtout belge et luxembourgeois- intègre pratiquement cette nouvelle attente de risk-return qui conduit à inverser les priorités d'arbitrage: pour un niveau de return espéré l'investisseur n'aura de cesse de minimiser son risque. Si les stratégies changent, des modifications sont apportées aux méthodes et aux techniques financières d'arbitrage. Cette nouvelle stratégie nécessite des évolutions des compétences des métiers et notamment l'extension des méthodes de risk management à la Gestion de portefeuille institutionnel (SICAV, hedge funds, fonds de pension), à celle de portefeuilles privés (private banking et autres gérants de fortune), et à la Gestion Actif Passif.

La modification de champ de compétence touche différents métiers. D'abord la Gestion de Risques -Risk Management- gagne en importance: en plus des traditionnels risques de crédit et risques de marché, la fonction doit, notamment, traiter aussi des risques opérationnels, du risque légal, des transferts de risques et du BCP -Business Continuity Plan-, le BCP étant un ensemble

organisé de dispositions ayant pour objectifs d'assurer la survie d'une organisation victime d'un désastre. Le risk management apporte à la gestion de portefeuille -Asset management- et la Gestion Actif-Passif une contribution majoritairement stratégique. De son côté, l'Asset Management évolue vers l'Asset and Risk Management en intégrant les arbitrages sur les risques. La gestion Actif Passif - Asset Liability Management- a pour ambition d'appréhender les problématiques du risque sur l'intégralité du bilan.

Par ailleurs, le régulateur a défini précisément les champs de contrôle quotidiens et continus du Back Office, et celui du Risk Management notamment par les techniques (stop loss, inadéquations entre les positions...). L'audit interne voit sa fonction élargie, notamment au contrôle des nouvelles compétences liées à cette évolution.

Dans ce contexte, l'essentiel des approches qualitatives et quantitatives conduisant à l'arbitrage de l'Asset Management et de la Gestion Actif-Passif se construisent autour des outils - voir des résultats- de la fonction Risk Management : méthode de Portfolio Risk Management (stop loss, Credit Equivalent, VAR...) . .

L'organisation suit les logiques de coopération des différents métiers, dans le cadre des contextes financiers et réglementaires. Les théories d'Asset Management et de Risk Management sont intégrées dans les techniques communes de Risk Management avec d'une part de gestion d'actif, et d'autre part de Asset & Liability Management. La fonction, Asset & Liability Management est concernée par les techniques de mesure des risques structurels du bilan: les outils d'analyse des risques en gestion actif passif, les simulations, l'utilisation de la VAR en ALM, les repricing schedules (modélisation des contrats à taux révisibles).. .

Les liens qui unissent les métiers de finance orientée « risques » sont nécessairement ceux du partenariat. La nouvelle frontière, des fonctions de gestion et des fonctions de contrôle, se construit avec une meilleure compréhension des risques globaux. Il ne s'agit pas seulement de maîtriser leur bonne diversification, mais de maîtriser chacun d'entre eux pris séparément.

Des outils de gestion des risques intégrés aux procédures courantes

Le management des risques bancaires est marqué par une dynamique soumise aux derniers résultats scientifiques qui doivent être intégrés dans les outils classiques de gestion des risques financiers: les plans, les budgets, les mesures de risque. Ainsi le budget intégrera un scénario correspondant aux pertes maximales acceptées dans le cadre de procédures précises sur ce point (stop loss par ligne, stop loss global, contrôle des pertes).

Par exemple, dans le cas (cf Ranson op.cité) d'un investissement à capital garanti, choisi pour optimiser le couple performance/risque des excédents de trésorerie, les analyses conduisant à l'arbitrage portent sur: le risque de placement (à valider en terme de durée de mobilisation des fonds, et en terme de risque accepté); les gains d'opportunité (le taux dépend de la marge laissée après acquisition du produit de couverture); les risques financiers: (le risque de moins-value latente); enfin le choix du timing du placement.

Ainsi, il est intéressant de constater comment s'organisent concrètement les mécanismes de gouvernance à travers, par exemple, la gestion des reportings financiers d'information, les reportings stratégiques informent la direction générale sur le respect des procédures (et notamment les opérations financières majeures conclues), alors que les reportings tactiques et opérationnels doivent permettre le pilotage très technique quotidien des opérations. Le comité d'audit est la pièce maîtresse du Management des Risques notamment dans la banque. Les rapports financiers doivent notamment évaluer l'efficacité de la structure du contrôle interne et des procédures de reporting financier.

Le cadre ci-après précise comment les structures de Management des Risques intègrent l'institution prévue par le Sarbanes Oxley Act d'un comité d'audit au sein du Conseil d'Administration.

La loi SARBANES-OXLEY

Voté et signé le 30 juillet 2002, ce texte de loi synthétise les positions du Sénat américain et de la Chambre des représentants.

Titre I: Comité de surveillance des cabinets d'audit

Ce comité protège l'intérêt des investisseurs et autres parties prenantes quant à la préparation de rapports d'audit informatifs, exacts et indépendants portant sur toutes les sociétés faisant appel public à l'épargne.

Titre II: Indépendance des auditeurs

- séparation des fonction des cabinets d'audit ne pourront fournir à un même client des services de tenue de compte, de préparation de systèmes d'information financière, d'évaluation, de banque d'investissement...
- la loi définit les informations et les rapports d'auditeurs devant être présentés au comité d'audit

Titre III: Responsabilité de la société

Toute société ne peut être cotée que si elle dispose d'un comité d'audit dont les fonctions sont précisées, avec notamment l'exigence:

- de certification de tous les rapports d'information;
- la responsabilité des dispositifs de contrôle interne.

Titre IV: Amélioration de la communication financière

- Dispositifs relatifs au contenu à la forme de l'information financière, au contrôle interne.
-

CONCLUSION

Le risque de complexité devient, selon la CSFI -Centre of the Study of Financial Innovation- le principal risque encouru par la communauté bancaire en 2003. Il s'agit des risques liés aux instruments financiers complexes. Il convient également de constater que le risque de crédit au sens large (sous ses différentes formes) apparaît de manière permanente parmi les risques les plus fréquemment cités entre 1996 et 2002.

Le Management des risques bancaires impose un regard critique permanent des décisions prises à différents niveaux. Il est placé sous le contrôle des autorités bancaires et monétaires, nationales et internationales. Au sein des institutions bancaires et financières, le mode de délégation des décisions d'arbitrage risque/rendement détermine les structures organisationnelles avec, pour les enjeux complexes, des décisions prises sous forme collégiale. La dynamique très rapide des avancées scientifiques peut laisser craindre que l'industrie se heurte aux frontières de la réglementation. Cela impose en permanence aux risk managers d'exercer autour des outils sophistiqués une réactivation de leur esprit critique ou des enseignements de leur expérience ; c'est un aspect important de l'impact positif de la réglementation sur la maîtrise de la sophistication de la gestion des risques

NOTES

¹ Sur l'évaluation des risques prévues dans le cadre de Bâle II, confère la première partie de: Thierry Roncalli, Préface de Antoine Frachot, La Gestion des Risques Financiers, Economica septembre 2004.

² L'articulation des causalités de l'évolution du change, des taux d'intérêts et des risques est particulièrement bien décryptée dans l'ouvrage de Philippe d'Arvisenet, Préface de Michel Pébereau, Finance Internationale, DUNOD CFPB, avril 2004.

³ La méthode de tri du compte de résultat et du bilan bancaire est particulièrement bien présentée dans: Henri Calvet, Méthodologie de l'analyse financière des établissements de crédit, Préface de Jean-Louis FORT Secrétaire général de la Commission bancaire, CFPB, édition ECONOMICA-GESTION, 2002.

⁴ La cartographie des risques suit l'organisation des répartition de fonction : pour plus de détail cf: Gérard-Philippe Ranson et Dominique Chesneau, Trésorerie, Risques de Marchés et Gouvernement d'Entreprise, Préface de Philippe de Ladoucette, édition ECONOMICA, Collection AFTE, 2003.

⁵ Sur le capital immatériel, confère: Bernard Marois, Patrick Bompont, Gouvernement d'entreprise et communication Financière, ECONOMICA, Collection Gestion, avril 2004. L'étude qui présente les conclusion d'un groupe de travail-où onze banques sont représentées- qui précise des repères et un ensemble d'indicateurs pour le suivi des risques liés au capital immatériel a fait l'objet d'une publication importante: CLUB FINANCE INTERNATIONALE d'HEC, LA CRÉATION DE VALEUR PAR LE CAPITAL IMMATÉRIEL DANS LE SECTEUR BANCAIRE, LES ÉTUDES DU CLUB N°52, recherche parrainée par l'A.F.C.G.B., IBM Global Services consulting, et le groupe MAZARS, Editeur Groupe HEC.

⁶ une présentation détaillée des cartographies de blocs de métiers sous forme de modèles se trouve dans: Joël Bessis, Risk Management in Banking second edition, WILEY, réédité en 2003.

⁷ Les principes qui guident la construction de ces instruments, et les conditions de la mise en œuvre des nouveaux outils se trouvent dans : Michel DIETSCH et Joël PETEY, Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières, Préface de Jean-Louis FORT Secrétaire général de la Commission bancaire, REVUE BANQUE ÉDITION, janvier 2003.

⁸ actuellement, les principales novations portent sur la gestion du risque de crédit ainsi que les nouvelles techniques sur les marchés internationaux de produits dérivés (contrats à terme, options, dérivés d'assurance, de crédit) ; cf : Yves Simon, Delphine Lautier, Techniques financières Internationales, ECONOMICA, Collection Gestion, 8^e édition, novembre 2003.

⁹ Comment suivre l'interdépendance des valeurs? Par quels instruments peut-on constater qu'un marché est surévalué? Comment identifier l'effet-pays et l'effet-secteur? Cette approche du risque est développée dans: Jean Mathis, Gestion d'Actifs, ECONOMICA, Gestion, Septembre 2002.

¹⁰ la GAP (gestion actif-passif) s'organise autour d'un triptyque: un type de risque, un métier, un ensemble de dispositions réglementaires. Pour le risque de liquidité (trésorerie), le risque de taux notamment Voir : Paul Demey, Antoine Frachot, Gaël Riboulet, Introduction à la Gestion Actif-Passif Bancaire, ECONOMICA, Collection Gestion septembre 2003.

¹¹ Cette approche est fondée sur une vision intégrée de l'évaluation de l'entreprise à travers la finance, la comptabilité et les modèles de valorisation, voir: Richard Barker, L'évaluation des entreprises Modèles et mesures de la valeur, Les Echos Editions, Août 2002.

¹² Ces méthodes d'évaluation sont indispensables aux nouveaux métiers de gestion du risque de crédit voir notamment: Arnaud de Serviny en collaboration avec Ivan Zelenko, LE RISQUE DE CRÉDIT NOUVEAUX ENJEUX BANCAIRES, Préface de Christian de Boissieu, DUNOD août 2001.

¹³ Cf. le state of art des outils et techniques d'évaluation et de gestion des risques crédit -de tout type, et dans tous les environnements possibles- il présente notamment les approches théoriques de la genèse de la régulation Arnaud de Servigny and Olivier Renault, Standard & Poor's, Measuring and Managing Credit risk, Mc Graw Hill 2004.

¹⁴ Sur les approches de gestion des coûts de risque dans le cadre de la réglementation, et par la modélisation des risques multiples, Cf : Thierry Roncalli, Préface de Antoine Frachot, La Gestion des Risques Financiers, Economica septembre 2004.

¹⁵ Sur les méthodes d'évaluation du risque de défaut -ou de perte sur un portefeuille- voir notamment: Arnaud de Serviny en collaboration avec Ivan Zelenko, Le Risque de Crédit Nouveaux Enjeux Bancaires, Préface de Christian de Boissieu, DUNOD août 2001.

¹⁶ Sur la fonction de risk management et ses relations avec les autres métiers, voir notamment: Louis ESCH, Robert KIEFFER, Thierry LÓPEZ, Asset & Risk Management, La Finance orientée « risques », Préface de Philippe Jorion, avec CD-Rom, Préface de Philippe Jorion, de boeck, septembre 2003.

