

INSTITUT SUPERIEUR DE COMMERCE
ET D'ADMINISTRATION DES ENTREPRISES

Mastère contrôle de gestion

Mémoire de fin d'études sous le thème :

**LE RATIO MAC DONOUGH ET SON
IMPACT SUR LE COÛT DU CREDIT**

Préparé par : M. Abdellah BOUZIANE

Encadré par : M. Azeddine ANDALOUS

Année universitaire : 2004 - 2005

SOMMAIRE

Liste des abréviations.....	5
Avant Propos.....	6
Présentation du Crédit du Maroc.....	8
Introduction.....	10
Chapitre I : Mutations de l'environnement bancaire et financier	
Marocain.....	12
1.Historique.....	13
2.Loi bancaire 1993.....	13
3.Evolutions récentes.....	15
4.Chantiers actuels.....	16
Chapitre II : Le passage du ratio "Cooke" au ratio "Mac Donough".....	17
1.Présentation du ratio "Cooke".....	18
2. Apports et Insuffisances du ratio "Cooke".....	21
3.Objectifs du ratio "Mac Donough".....	23
Chapitre III : Les composantes du nouveau dispositif "Bâle 2".....	25
1. Pilier 1 : Exigences minimales de fonds propres.....	27
1.1. Risque de crédit.....	27
1.2. Risque de marché.....	34
1.3- Risque opérationnel.....	36
2. Pilier 2 : Surveillance prudentielle.....	37
2.1. Objectifs.....	37
2.2. Principes.....	37
3. Pilier 3 : Discipline de marché.....	40
3.1. Objectifs.....	40
3.2. Principes.....	40
Chapitre IV : Processus de mise en place du dispositif « Bâle II ».....	44
1. Décisions stratégiques.....	45
1.1.Comprendre et analyser la réforme.....	45
1.2.Identifier les options cibles.....	45
2. Diagnostic détaillé.....	46
3. Définition des plans d'action.....	47
3.1.Collecte des données.....	47
3.2.Cartographie des processus.....	47
3.3.Collecte des paramètres crédit.....	47
3.4.Revue des processus de réduction des risques.....	47
3.5.Adoption de la communication financière.....	48
3.6.Adoption des systèmes d'information.....	48
Chapitre V: Impact de « bâle II » sur le coût du crédit.....	50
1. Impact sur le marché du crédit.....	51
2. Impact sur la stabilité financière.....	51
3. Effet procyclique.....	52
4. Impact sur le risque de défaut.....	53
5.Le fonds réglementaire et le capital économique.....	54
6.Impact sur la rentabilité par produit.....	55

7.Impact sur la rentabilité par centre de profit.....	59
8.Incidence sur la gestion commerciale.....	61
9.Incidences sur la gestion financière.....	63
Conclusion.....	64
Annexes.....	66
Bibliographie.....	69
Lexique.....	70

REMERCIEMENTS

De prime abord, je tiens à exprimer ma gratitude à Monsieur Jules Remy GUINAUDEAU, Directeur central et secrétaire général du CREDIT DU MAROC et Monsieur Jawad SEFIANE EL OUADGHIRI, Directeur de la Direction des Crédits, pour leur disponibilité et leur soutien inconditionné.

Je tiens également à remercier mon encadrant Monsieur Azeddine ANDALOUS, directeur à ATTIJARIWAFABANK et intervenant au Mastère Contrôle de Gestion à l'ISCAE dont les conseils et l'appui ont été d'un apport considérable dans la réalisation de ce travail.

Mes remerciements vont également à tout le corps enseignant et administratif du Cycle "Mastère contrôle de gestion" de l'ISCAE et à sa tête Monsieur Mohamed Mouafak.

Merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail.

DEDICACES

A Mes parents

A ma femme

A mes enfants

Listes des abréviations

	Français	Anglais
AMA	Approche de mesure Avancée	AMA Advanced measurement approach
Approche NI	Approche Notation Interne	IRBA Internal ratings-based approach
ARC	Atténuation (/réduction) du risque de crédit.	CRM Credit risk mitigation
BMD	Banque multilatérale de développement	MDB Multilateral development bank
ECD	Exposition en cas de défaut	EAD Exposure at default
EE	Echéance effective	M Effective maturity
FCEC	Facteur de conversion en en équivalent –crédit	CCF Credit conversion factor
OCE	Organisme de crédit à l'exportation	ECA Export credit agency
OEEC	Organisme externe d'évaluation du crédit	ECAI External credit assesement institution
OPCVM	Organisme de placement Collectif en valeurs mobilières	UCITS Undertakings for collective investments In transferable securities
PA	Perte attendue	EL Expected Loss
PCD	Perte en cas de défaut	LGD Loss given default
PD	Probabilité de défaut	PD Probability of default
PI	Perte inattendue	UL Unexpected loss

AVANT PROPOS

Le risque notamment de crédit est présent dans tous les contrats financiers. Il constitue la principale source de pertes pour les institutions financières. Au cours des dernières années, la mesure et la gestion de ce risque ont pris de plus en plus d'importance dans l'industrie bancaire, suscitant le développement de nouveaux outils, notamment pour la clientèle des grandes entreprises. Les autorités bancaires tenant compte de cette évolution ont décidé de réformer la réglementation du ratio de capital. Ainsi, la réforme en cours, appelée communément Bâle II, propose de nouvelles pondérations des actifs reposant sur une meilleure évaluation du risque, elle incite les banques à se doter de systèmes internes performants de notation de tous leurs clients, qu'ils relèvent de la banque de détail ou de la banque Corporate. Le compte à rebours a commencé et les accords du comité de Bâle II entreront en vigueur fin 2006. Les banques marocaines devraient, elles adopter les règles minimales standard en Janvier 2007. Mais le travail doit avoir été bouclé bien avant pour des raisons de comparabilité. Nos banques seraient-elles en mesure de tenir ce délai, sachant que leurs consœurs occidentales s'y sont mises plusieurs années auparavant ?

Trois commissions constituées de représentants de Bank Al Maghrib et du GPBM ont démarré leurs travaux depuis l'année dernière. Les chantiers retenus portent sur la notation des entreprises, le risque opérationnel et le risque de marché. Le premier est présenté comme le plus urgent parce qu'il est censé améliorer l'accès de la PME au crédit bancaire et donc, donner un coup de fouet au processus de mise à niveau. Les travaux sur les risques opérationnel et de marché devraient, eux, prendre plus de temps.

Au-delà du projet réglementaire, Bâle II est l'occasion pour les banques d'aligner leur organisation et leurs outils de gestion de risque avec leur stratégie future.

Il est clair que les banques marocaines et plus particulièrement les filiales des groupes bancaires internationaux devront se plier à la nouvelle réglementation. Cette démarche sera déterminante pour leur notation par les agences de rating et leur coût de refinancement sur le marché international.

Le nouveau dispositif est conçu pour mieux maîtriser les risques liés à la mondialisation de l'économie. Son objectif est donc avant tout, de sécuriser le système bancaire tant à l'échelle internationale que locale. Il prend en compte le risque systémique, lui-même lié au degré de fragilité de l'environnement immédiat de la banque. Dans les faits, tous les établissements bancaires seront concernés, qu'ils soient ou non filiales de groupes internationaux. Alors autant transformer la contrainte en opportunité, en assimilant au plus vite les nouvelles règles et en tirant un avantage concurrentiel en termes d'efficience, de transparence et de sécurité.

Parmi les nouveautés introduites par Bâle II, la prise en compte du risque opérationnel, ignoré auparavant dans le calcul du ratio Cooke.

Outre l'impact sur les fonds propres réglementaires, la prise en compte du risque opérationnel implique d'autres enjeux plus importants. En effet, les implications seront lourdes en terme d'organisation et de fonctionnement des systèmes d'information. Mais ce n'est pas tout, cette nouvelle donne va bouleverser également le processus de contrôle interne des établissements financiers.

Désormais, les banques devront apprendre à mesurer ces risques, à les calculer et à les contrôler. Quelque soit la méthode de calcul choisie, il faudra commencer par recenser l'ensemble de ces risques opérationnels. Ce qui constitue un vaste chantier. Cependant, ces contraintes sont tellement structurantes qu'il faudrait les prendre non pas comme une fatalité mais comme une opportunité pour améliorer le processus. A noter que le risque opérationnel n'intègre pas uniquement le volet informatique mais aussi le fonctionnement des back-offices et la sécurité des infrastructures. Ce qui oblige les banques à adopter un traitement centralisé de ces risques.

Pour se mettre au diapason, les banques devront d'abord recenser l'existant qui est souvent lourd et complexe. Elles auront ensuite à mesurer l'impact de la nouvelle réglementation sur leur mode d'organisation. C'est un travail de collecte et de traitement de données avant leur mise en conformité. Cependant, il est toujours possible de rentabiliser cet effort. A chaque banque de mettre en œuvre une stratégie spécifique en fonction de ses contraintes et de ses choix.

L'actualité et l'importance de la question « Bâle II » pour le devenir du secteur financier m'ont imposé son choix en tant que problématique professionnelle pour l'élaboration du présent mémoire et qui s'articulera autour de trois axes principaux, à savoir le contenu du dispositif « Bâle II », sa mise en place et enfin son impact sur le coût du crédit.

PRESENTATION DU CREDIT DU MAROC

Etablissement financier marocain de premier ordre , le CREDIT DU MAROC, filiale du groupe français CREDIT AGRICOLE, exerce trois métiers principaux, à savoir la banque de réseau, la banque de financement et d'investissement et la gestion d'Actifs.

La complémentarité entre ses différentes activités constitue un atout commercial majeur et un gage de solidité financière.

Créé en 1929, le CREDIT DU MAROC a parcouru depuis un long chemin. Etoffant son réseau de manière harmonieuse , développant les compétences de ses collaborateurs et les métiers, il a su répondre aux exigences de sa clientèle tant entreprises que particuliers et professionnels.

Poursuivant une politique de croissance rentable, fondée sur un développement sélectif par voie organique de ses activités, le Crédit du Maroc s'appuie sur une forte capacité d'innovation tournée vers la satisfaction de ses clients.

A travers, une organisation de proximité fondée sur une stratégie multicanal intégrée (agences, monétique, télématique et Internet), le Crédit du Maroc propose une offre globale de produits et de services bancaires aux particuliers, professionnels et entreprises, couvrant leurs besoins en matière d'épargne et de placements de crédits à la consommation, personnels et immobiliers, de moyens de paiement, d'assurance ou de conseil.

Pour répondre à cette clientèle et à son besoin de proximité, le Crédit du Maroc dispose d'un réseau de plus de 140 agences à travers le Maroc ainsi que 153 guichets automatiques bancaires

Afin d'améliorer l'accueil des clients, le développement du réseau d'agences automatisées se poursuit à un rythme élevé.

Présente également à l'international, en France, aux Pays Bas et en Italie, la Banque entretient en outre des relations avec plus de 700 correspondants bancaires à travers le monde.

Face à des problématiques de plus en plus complexes de la part des entreprises quant au choix du financement de leur croissance, le Crédit du Maroc met l'ensemble de ses moyens, conjugués à ceux de Calyon pour répondre à leurs attentes, tout particulièrement en matière de conseil, de financement et d'aide à la mise à niveau.

Répartition du capital

Groupe Crédit Agricole	52,62%
Groupe ATTIJARIWafa Bank	31,22%
Groupe CDG	4,03%
Divers porteurs	12,13%

Participation du groupe CDM

CDMC	100%
SIFIM	100%
BIT	100%
CDM Leasing	66,66%
CDM Patrimoine	100%
CDM Assurance	100%

Principaux indicateurs financiers (en millions de DH)

	2002	2003	2004
Total Bilan	18.125	19.511	21.381
Fonds Propres	1.485	1.496	1.559
Dépôts de la clientèle	15.476	16.647	18.900
Créances sur la clientèle	9.540	9.969	10.595
Engagements par signature	3.382	3.454	3.959
Produit Net Bancaire	1.025	1.061	1.080
Dotations nettes aux provisions	227	177	195
Résultat Net	127	180	223
Dividendes par action (en DH)	14	14	15

INTRODUCTION

Le secteur bancaire au niveau international présente des spécificités liés à son environnement et qui influent directement sur son activité. La profession connaît de profondes mutations ces dernières années et son évolution dépend fortement de l'ouverture de chaque pays.

A l'heure de la mondialisation et de la globalisation financière, la plupart des pays ont été amenés à modifier l'organisation de leur système bancaire. Le Maroc, pays largement ouvert sur l'extérieur n'a pas échappé à la règle.

Pour ces raisons et pour d'autres considérations internes liées à la mise en œuvre du programme d'ajustement structurel, le Maroc a entamé dès le milieu des années 80 une refonte de son système financier qui a abouti à la quasi-libération des conditions d'intervention des banques, la levée de l'encadrement du crédit, le décroisement des structures et la promulgation, en Juillet 1993, d'une nouvelle loi bancaire, actuellement en cours de révision.

Ces profondes mutations se sont accompagnées d'une grande intégration technologique qui a complètement modifié le métier de banquier. Ainsi, la communication d'une banque moderne est aujourd'hui une communication électronique.

En outre, avec la disparition des privilèges et des rentes de situation, la désintermédiation et l'effondrement des marges d'intérêts qui en résulte, les banques ont brutalement quitté leur positionnement institutionnel fortement protégé pour devenir de véritables entreprises soumises aux contraintes de leur environnement et à des impératifs de rentabilité, de compétitivité et de gestion rigoureuse des risques.

CHAPITRE I: MUTATIONS DE L'ENVIRONNEMENT BANCAIRE ET FINANCIER MAROCAIN

1. Historique

La structure actuelle du secteur bancaire marocain a été façonnée par l'histoire. Au fil des ans, des établissements bancaires et financiers ont vu le jour pour répondre à des besoins spécifiques. Des textes réglementaires et législatifs sont venus, au gré des circonstances, organiser la profession.

On peut considérer qu'il y'a 3 phases importantes dans la construction du système bancaire et financier national:

a- Une phase d'avant le protectorat qui s'étale de 1802 à 1912, caractérisée par la naissance des premières banques marocaines et l'arrivée des banques étrangères traduisant les convoitises auxquelles se livraient les puissances coloniales pour la conquête de la souveraineté politique et économique du pays.

b- Une phase du protectorat de 1912 à 1956 qui consacre l'intégration de l'économie marocaine à celle de la métropole et qui enregistre le déferlement des banques françaises sur le Maroc et l'apparition de la première législation bancaire régissant la profession (le 31/03/1943) s'inspirant de la loi bancaire Française du 13/06/1941.

c- Enfin, une phase post-coloniale de 1956 à nos jours, où le Maroc, indépendant politiquement, s'emploie à recouvrer sa souveraineté financière en utilisant le secteur bancaire comme instrument de politique monétaire pour la reconstruction de son économie et son insertion dans le circuit de la mondialisation.

Cette phase peut être scindée en 3 étapes:

- De 1956 à 1966, étape marquant la libération de l'héritage colonial et la mise en place des structures fondamentales de base: création de la Banque du Maroc, d'une monnaie nationale et d'un certain nombre d'organismes bancaires et financiers entièrement contrôlés par l'Etat.
- De 1967 à 1985, étape caractérisée par l'organisation du système bancaire avec la première loi bancaire sous l'indépendance (1967) et l'introduction de groupes marocains dans le capital des banques existantes, grâce au dahir de la marocanisation (1973).
- De 1986 à nos jours, période marquée par l'application du PAS et le lancement des grandes réformes bancaires et financières ayant abouti en 1991 à la levée de l'encadrement du crédit, la libéralisation des taux d'intérêts, le découplage des structures et la promulgation de la nouvelle loi bancaire en Juillet 1993.

2. La loi bancaire de 1993

Devant ce large processus de libéralisation, de déréglementation et d'ouverture de l'économie marocaine sur l'extérieur, la loi bancaire de 1967 est devenu complètement inadaptée à la réalité et constitue un handicap pour l'évolution du système bancaire. Ainsi, il est devenu impératif de la refondre afin de l'adapter aux exigences de l'environnement national et international. D'où, la promulgation de la loi du 6 Juillet 1993 relative à l'activité et au contrôle des établissements de crédit ayant comme principal objectif de renforcer la concurrence et la compétitivité du système bancaire marocain en favorisant la modernisation progressive de la profession.

Elle a apporté les novations suivantes:

a- L'unicité du cadre juridique

La nouvelle loi définit un cadre juridique unique pour l'exercice de l'ensemble des activités bancaires. En effet, le même dispositif est applicable à tous les établissements de crédit, définis comme des personnes morales qui effectuent, à titre habituel, des opérations de collecte de fonds du public, d'octroi de crédit et de gestion de moyens de paiement.

La loi distingue, toutefois, deux catégories d'établissements de crédit:

- Les banques qui sont seules habilitées à collecter les dépôts à vue ou d'un terme inférieur ou égal à 2 ans.
- Les sociétés de financement qui ne sont pas autorisées à collecter les dépôts à vue ou à court terme, à savoir: les sociétés de crédit à la consommation, les sociétés de crédit bail et d'autres organismes telle que la Caisse Marocaine des marchés.

b- L'universalité

La reconnaissance de la vocation universelle des établissements de crédit car dans un contexte de mondialisation et de globalisation financière, les banques doivent pouvoir s'engager dans de nouvelles activités sans devoir solliciter d'autorisation préalable. Tout établissement qui dispose de moyens adéquats peut recevoir un agrément qui l'autorise à effectuer tous les types d'opérations, dans la limite, le cas échéant, de son statut particulier. Les établissements de crédit disposent ainsi de toute liberté pour choisir leur clientèle, leurs produits ou leur mode d'organisation. Toutefois, le modèle de la banque universelle n'exclut pas le maintien d'établissements aux agréments restreints, telles que les sociétés financières et reconnaît le particularisme de certains organismes, de par leur mission d'intérêt public avec aménagements de leurs textes spécifiques visant notamment leur soumission au contrôle de BAM.

c. La concertation

Instauration d'un système de concertation entre les autorités monétaires et la profession à travers la création d'instances auxquels des pouvoirs ont été délégués. Ce qui permet d'assurer une information complète et permanente de toutes les parties et de les associer à la préparation et à la prise de décision.

Les instances créées, composées du ministre des finances ou l'un de ses représentants, le gouverneur de BAM et les représentants de la profession, sont les suivantes:

- Le Conseil National de la Monnaie et de l'Epargne « CNME »: Ce conseil, présidé par le ministre des finances, est consulté sur toutes les questions relatives à la mise en place des instruments de la politique monétaire et du crédit et des mesures visant à préserver la liquidité et la solvabilité des établissements de crédit.
- Le Comité des Etablissements de crédit « CEC »: Présidé par le gouverneur de BAM, donne son avis sur les conditions d'exercice de l'activité des établissements de crédit, tels que l'octroi et le retrait d'agrément, le montant du capital minimum, ...
- La commission de discipline des établissements de crédit: composée des représentant du ministère de l'économie et des finances et de BAM. Elle est chargée

d'instruire les dossiers disciplinaires et de proposer les sanctions susceptibles d'être prononcées à l'encontre des établissements de crédit.

Enfin, la loi oblige tout établissement de crédit à adhérer selon la nature de son activité, soit au Groupement Professionnel des Banques du Maroc, soit à l'Association Professionnelle des Sociétés de Financement.

d. La protection de la clientèle: Des mesures ont été adoptées afin de préserver les intérêts de la clientèle, à savoir:

- Le texte reconnaît, pour la première fois, à tout citoyen le droit au compte bancaire auprès d'un établissement de crédit .
- Les établissements de crédit sont tenus de porter à la connaissance du public les conditions qu'ils appliquent à leurs opérations en matière de taux d'intérêts débiteurs et créditeurs , de commissions et de dates de valeur.
- Les établissements de crédit ne peuvent réduire ou interrompre sans préavis, leurs concours à un client, sous peine d'engager leur responsabilité pécuniaire, sauf si la situation du bénéficiaire est irrémédiablement compromise ou si celui-ci a commis une faute grave à l'égard de l'établissement de crédit concerné.
- Institution d'un fonds collectif de garantie des dépôts destiné, d'une part à secourir les établissements de crédit en difficulté, et d'autre part à indemniser les déposants des banques mises en liquidation

3. Les évolutions récentes

La profession bancaire a connu ces dernières années de profondes mutations et des réformes structurelles qui sont appelées communément les « 3D »: Décloisonnement, désintermédiation et déréglementation.

•Décloisonnement

L'ère des monopoles, des cloisonnements et des spécialisations est révolue. La généralisation des principes d'universalité et de banalisation a conduit les banques à devenir de plus en plus généralistes intervenant dans tous les segments de marché.

•Désintermédiation

Ce phénomène recouvre une double réalité:

- Il permet de rétrécir le champ d'activité des banques en suscitant des financements directs inter-entreprises (billets de trésorerie).
- Il entraîne la concurrence avec les non-banques, dans la mesure où des organismes n'appartenant pas à la catégorie des intermédiaires financiers concurrencent le secteur bancaire dans le domaine des moyens de paiement (cartes de crédit) que dans celui de la collecte de l'épargne (compagnies d'assurance).

•Déréglementation

L'importance accordée à l'ouverture de notre économie sur l'extérieur, la volonté de soutenir l'initiative privée et le désir de faire sauter tous les obstacles à la libre circulation internationale des capitaux, des services et des marchandises ont entraîné de nombreuses mesures incitatives :

-Libéralisation du contrôle de change: Proclamation en 1993 de la convertibilité du DH pour les transactions internationales courantes, suppression de toutes les entraves administratives au commerce extérieur et tout a été pratiquement délégué par l'Office des Changes aux banques.

-Instauration du marché de change interbancaire: (1996) Encadré et contrôlé par BAM, ce marché donne la possibilité aux banques, de conserver et de gérer des positions de change pour traiter aussi bien entre elles qu'avec la clientèle. D'où la création de salles de marché modernes.

-Internationalisation des banques marocaines: Devant ce large mouvement de déréglementation et de libéralisation de change, les banques s'emploient à développer une stratégie internationale basée sur l'extension de leur réseau de correspondants et d'implantations à l'étranger.

Enfin, d'importantes mesures libérales ont été progressivement adoptées par les autorités monétaires:

- Introduction des règles prudentielles découlant du traité de Bâle I de Juillet 1988.
- Libéralisation des taux d'intérêts créditeurs et débiteurs (1991).
- Suppression progressive des emplois obligatoires (1991).
- Levée de l'encadrement du crédit (1991).

4. Chantiers actuels

L'environnement bancaire et financier international connaît actuellement des mutations profondes ayant des répercussions sur le système national qui connaît une mise à niveau de grande envergure. En effet trois grandes réformes sont en cours:

•L'adoption des normes comptables IAS/IFRS¹ ayant pour objectifs de:

- Harmoniser l'information financière.
- Favoriser la comparaison des données financières.
- Garantir une concurrence équitable.

•Les programmes de la conformité:

Se traduisant par:

- La refonte drastique de l'arsenal légal.
- Renforcement important des dispositifs réglementaires.
- Actions directes des gouvernements.
- Autonomie accrue des régulateurs (Banques centrales, Bourses, ...)

•Le nouvel accord « Bâle 2 » sur les fonds propres: constituant l'objet du présent mémoire.

¹ IAS : International Accounting Standards
IFRS : International Financial Reporting Standards

CHAPITRE II: LE PASSAGE DU RATIO COOKE AU RATIO MAC DONOUGH

Conformément au métier d'un intermédiaire financier, les banques sont exposées, dans le cadre de leur activité, à des risques divers dont le risque de crédit ou risque de défaut de remboursement des prêts est le plus ancien et, encore aujourd'hui, le plus important.

En effet, avec la montée du risque, le renforcement de la réglementation bancaire est devenu un impératif. Cette dernière a pour mission de promouvoir la stabilité et la sécurité du système financier en édictant des normes prudentielles s'appliquant aux banques et par des actions de supervision préventives destinées à éviter les crises.

Les réglementations nationales poursuivent traditionnellement trois types d'objectifs : la protection des déposants contre le risque de faillite, la sécurité des systèmes de paiement et la prévention du risque systémique, c'est-à-dire le risque qu'une défaillance bancaire ne se propage aux autres acteurs et ne bloque le système.

Les instances réglementaires internationales cherchent à promouvoir des règles de sécurité s'appliquant au plan international dans le double souci de prévenir le risque systémique d'un système financier international de plus en plus globalisé, et d'harmoniser les conditions de concurrence entre banques. La solution est complexe, car il est clair que toutes les banques ne mettent pas en œuvre une stratégie unique et qu'elles ne disposent pas non plus d'instruments et de techniques homogènes de pilotage de leurs risques micro-économiques et notamment de crédit.

Le comité de Bâle a été institué en 1974 par les autorités des pays membres du G10¹ suite à de graves turbulences sur les marchés des changes et dans les secteurs bancaires ayant entraîné l'effondrement de plusieurs banques dont la banque Herstatt. Son but est la sécurisation des relations bancaires, à travers notamment l'harmonisation des dispositifs de contrôle nationaux. Il n'a pas de pouvoir législatif supranational, mais ses recommandations sont en général mises en œuvre par les régulateurs nationaux.

1. Présentation du ratio Cooke

L'accord de Bâle sur les fonds propres de Juillet 1988 venait en réaction à la montée des risques et à la dégradation des fonds propres des principales banques internationales.

Cet accord est fondé sur le concept d'un ratio, appelé « ratio Cooke ² », mettant en rapport au numérateur le montant des fonds propres dont dispose une banque et au dénominateur une mesure des risques qu'elle encourt appelée actifs pondérés en fonction du risque. Le ratio obtenu ne peut être inférieur à 8%.

Reposant sur une approche simple et normative, l'accord de 1988 était conçu comme un cadre destiné à évoluer avec le temps. Il a fait l'objet de plusieurs amendements successifs qui ont à chaque fois reflété la nécessité de renforcer le cadre prudentiel en réponse à des mutations, voire des crises ou des dérèglements majeurs, le plus important étant l'amendement de 1996 en vue d'incorporer les risques de marché.

$$\text{Ratio Cooke} = \frac{\text{Fonds Propres}}{\text{Risques Pondérés}} \geq 8\%$$

¹. Actuellement 13 pays : Allemagne, Belgique, Canada, Espagne, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Luxembourg, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède et Suisse

² Nom de l'ancien président du Comité de Bâle, Peter Cooke.

1.1.Calcul des fonds propres

Les fonds propres s'obtiennent par addition au « noyau dur » des fonds propres d'éléments complémentaires assimilés puis par retranchement d'éléments à déduire, suivant la formule :

Fonds propres = Noyau dur + Fonds propres complémentaires – éléments à déduire.

Les fonds propres de base sont constitués de différents éléments qui, économiquement, représentent le noyau dur des fonds propres, aussi appelés

« tier 1 » c'est à dire des sommes qui soit ne peuvent être distribuées aux actionnaires avant désintéressement de tous les créanciers, soit qui de facto, peuvent représenter aux yeux des tiers un élément de garantie solide.

Les éléments entrant dans la sommation sont :

- le capital social,
- les primes d'émission ou de fusion et d'apport,
- les réserves
- le report à nouveau créditeur,
- le résultat net bénéficiaire de l'exercice comptable
- le résultat net bénéficiaire de l'exercice en instance d'affectation,
- le résultat net bénéficiaire du 1^{er} semestre de l'exercice comptable ;

Les fonds propres complémentaires ou « Tier 2 » sont constitués de réserves et de titres qui soit représentent une garantie permanence au moins à moyen terme, soit possèdent économiquement une nature de réserves générales, et ne sont pas destinés à être distribués dans l'immédiat.

Les fonds propres complémentaire sont constitués des éléments suivants :

- les réserves de réévaluation,
- les subventions et les fonds publics affectés, non remboursables,
- les fonds spéciaux de garantie,
- les provisions pour risque généraux,
- les provisions pour acquisition ou construction de logements,
- les réserves latentes des opérations de crédit-bail,
- les dettes à durée indéterminée,
- les dettes subordonnées à durée déterminée.

Les fonds propres complémentaires ne peuvent être inclus dans le calcul des fonds propres que dans la limite du montant des fonds propres de base. En outre, ceux qui ont le caractère de titres ou d'emprunts subordonnés visés ci-dessus ne peuvent être inclus que dans la limite de 50% de ces mêmes fonds propres de base.

Ceci résulte de la faiblesse de la garantie qu'offrent ces fonds à l'égard des tiers.

Les éléments à déduire sont :

- la part non libérée du capital social,
- les actions propres détenues, évaluées à leur valeur comptable,
- les actifs incorporels nets des amortissements et provisions pour dépréciation
- les frais d'établissement,
- le report à nouveau débiteur
- le cas échéant, le résultat déficitaire.

Ces modalités de calcul des fonds propres ont été mises au point pour le calcul du ratio Cooke mais sont également applicables aux autres ratios réglementaires.

1.2.Calcul des risques pondérés

Le calcul des risques pondérés se fait à partir des engagements enregistrés au bilan ainsi qu'en hors bilan.

-Le calcul à partir du bilan : s'effectue en appliquant aux différentes natures d'engagements un coefficient de pondération des risques ou « quotité de risque » comportant quatre niveaux : 0%, 20%, 50% et 100%. Le montant du risque pondéré des engagements au bilan s'obtient par la formule suivante :

Engagements au bilan x Quotité de risque = Risque pondéré.

-Le calcul à partir du hors bilan : repose sur l'application à chaque nature d'engagement d'un « facteur de conversion » qui conduit à la détermination d'un équivalent en terme « de risque crédit » auquel est ensuite appliquée une quotité de risque comme pour le calcul précédent.

La formule de calcul s'établit de la façon suivante :

Engagement Hors-bilan x facteur de conversion = Equivalent risque crédit.

Equivalent risque crédit x quotité de risque = risque pondéré.

La circulaire de Bank Al-maghrib relative au coefficient de solvabilité a simplifié cette formule en fusionnant le facteur de conversion et la quotité de contrepartie en une quotité déjà calculée.

Les engagements pondérés représentent un « montant de risque » calculé de manière forfaitaire selon 6 critères :

- Le type de contrepartie.
- Le pays de nationalité
- La devise
- Le type d'engagement
- Les garanties
- La durée résiduelle

Secteur	Pondération
Etat OCDE	0%
Banques	20%
Hypothécaire	50%
Normal (corporate, retail)	100%

2. Apports et insuffisance du ratio « Cooke »

Avec ce ratio, la réglementation Cooke a obtenu certains résultats. Son application a permis de renforcer la prise de conscience sur le risque de contrepartie¹ et a poussé les banques à se doter de fonds propres comme matelas de sécurité pour faire face à un tel risque. Ce qui a permis de renforcer la solidité et la stabilité du système bancaire international.

Cette réglementation dont l'application était prévue pour les pays membres du comité de Bâle (G10) a été largement diffusé dans le monde avec plus de 100 pays adoptants, ce qui a permis une diminution des inégalités de concurrence entre les banques ayant une importante activité internationale.

Cependant, au cours des années 1990, le risque de crédit est resté important, en raison de la présence et de la relative permanence des facteurs suivants :

- Le nombre de faillites d'entreprises, et notamment de grandes entreprises, a continué à se maintenir à un niveau élevé.
- Le processus de désintermédiation a modifié de façon substantielle le contenu des portefeuilles de crédit des banques, en augmentant la part des emprunteurs plus risqués.
- La concurrence par les prix et la conquête des parts de marché ont amené les banques à prospector des clientèles plus risquées, sans que les primes de risque ne soient accrues en conséquences.
- Corrélativement à l'accroissement de la part des crédits plus risqués, les marges d'intérêts ont baissé.
- Les garanties réelles ont eu tendance à perdre de leur valeur, comme cela est apparu lors de la crise de l'immobilier en France, au début des années 1990, et lors de la crise asiatique, à la fin des années 1990.
- Le risque de contrepartie a également augmenté sur le marché des instruments dérivés².

De plus, même si les exigences de fonds propres instaurées en 1988 ont été considérées comme un bon rempart contre l'instabilité financière, de nombreuses faillites de banques ont eu lieu au cours des années 1990. En raison du rôle spécial des banques dans l'économie, leur coût est élevé. Ainsi selon Hoggarth, Reis et Saporta (2002), le coût des crises bancaires en termes d'activité perdue atteindrait 15 à 20% du PIB.

Enfin, face à l'évolution des risques de crédit, le dispositif du ratio Cooke a montré des lacunes liées à l'absence de relation entre les exigences de fonds propres et le risque effectif des crédits à l'économie, c'est-à-dire au caractère insensible de ces exigences par rapport au risque. En particulier, le ratio ne tient compte :

¹ Risque de contrepartie : Risque de Crédit.

² Produit dérivé consistant en l'échange ou le transfert entre deux contreparties du risque de crédit portant sur une ou plusieurs contreparties tierces.

-ni des différences de qualité des emprunteurs privés, puisque virtuellement tous les prêts au secteur privé supportent des charges en fonds propres correspondant à 8% des sommes prêtées, quelle que soit la maturité des crédits, leur taille ou la solidité financière de leurs bénéficiaires.

-ni de la réduction potentielle du risque induite par la diversification du portefeuille, la prise de garanties ou l'assurance-crédit.

Ces lacunes ont incité les banques à minimiser les charges de fonds propres sans réduire le risque du portefeuille en sortant de leur bilan les actifs les moins risqués et en ne conservant que ceux qui présentent les risques les plus forts, mais se voient appliquer un taux de chargement en fonds propres forfaitaire qui ne reflète pas le niveau de leur risque. Devant l'importance de ce phénomène d'arbitrage et la menace sur la stabilité du système bancaire qu'il représente, il était impératif de réformer la réglementation en vigueur.

Aujourd'hui, il ne suffit pas de contraindre les banques à détenir un niveau minimum de fonds propres. Il faut parvenir à une meilleure gestion du risque bancaire en poursuivant les objectifs suivants :

- Inciter les banques à mettre en place une gestion efficiente de leurs risques et à se doter des instruments de mesure et de contrôle correspondants.
- Diminuer les coûts des difficultés ou faillites bancaires, tout en permettant aux banques de jouer leur rôle économique et social fondamental qui est de fournir des crédits à des emprunteurs risqués et dont la situation est complexe à analyser.
- Réduire les coûts pour la société du « filet de sécurité »
- Déterminer le montant minimum des fonds propres bancaires.

C'est pourquoi en Janvier 1998, un accord est intervenu entre les gouverneurs des banques centrales des pays du G10 pour réformer l'accord de 1988. En Juin 1999, une première consultation auprès des banques a été lancée suivie, en Janvier 2001, d'un nouveau document consultatif (BIS 2001) qui pose les bases d'une réforme du ratio Cooke. Le nouvel accord proposé par le comité de Bâle repose sur une philosophie visant, d'une part, à faire converger le capital réglementaire et le capital économique et d'autre part à inciter à l'utilisation progressive des méthodes internes les plus avancées en matière de mesure et de gestion du risque de crédit. Cette philosophie s'appuyant en outre sur deux principes :

-« Les bons élèves seront récompensés », à savoir, à qualité de portefeuille comparable, les banques utilisant les méthodes internes les plus avancées auront des exigences moindres en fonds propres réglementaires.

-Le niveau des fonds propres réglementaires, à l'échelle de l'ensemble du secteur bancaire, devrait rester globalement le même qu'actuellement.

Ainsi, plutôt que d'agir par la contrainte, la réglementation bancaire veut désormais être davantage incitative et récompenser les « meilleures pratiques » en matière de mesure et de contrôle du risque de crédit. L'idée sous-jacente est que les banques qui disposent des meilleurs instruments de gestion des risques puissent utiliser leur savoir-faire et leur technologie en matière de contrôle des risques pour calculer aux mieux les charges en fonds propres. Cette évolution était déjà perceptible dans l'extension de la réglementation aux risque de marché. En effet, la réglementation

instaurée entre 1996-1998 permet aux banques d'utiliser les résultats des modèles internes pour déterminer les fonds propres réglementaires destinés à couvrir les risques de marché ainsi que le risque de crédit sur le portefeuille de transaction. Le récent projet de réforme du ratio Cooke -communément appelé Bâle II ou Ratio Mac Donough- prévoit aussi d'utiliser les résultats des modèles internes pour mesurer le risque de crédit.

La définition du niveau précis des fonds propres réglementaires est une question importante. En 1988, le taux de 8% a été choisi à partir de l'observation des meilleures pratiques, et non sur des bases analytiques. Aujourd'hui, on considère que le niveau minimum des fonds propres doit dépendre de la probabilité de défaut que la banque elle-même choisit de supporter. Ainsi, un établissement de crédit cherchant à avoir un certain rating doit obtenir une probabilité de défaut sur son portefeuille de crédits qui correspond à la probabilité historique des banques ayant la note recherchée. Suivant la même logique, le montant des fonds propres destinés à couvrir le risque de crédit doit être déterminé en fonction de la probabilité de défaut sur le portefeuille de la banque.

Le succès du ratio Cooke a mis en lumière certaines faiblesses, à savoir notamment:

- Une absence de sensibilité aux risques (mesure rigide et simplificatrice du risque de crédit et reconnaissance limitée des techniques de réduction des risques ...).
- Une estimation incomplète des risques (non prise en compte du risque opérationnel et du risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire...)
- Une approche indépendante du profil de risques de chaque banque.

3. Objectifs du ratio « Mac Donough »

3.1. L'objectif primordial de la réforme est d'arriver à une convergence des notions réglementaire et économique des besoins de fonds propres.

- Le mode de calcul de l'actuel ratio de solvabilité ne tient que partiellement compte de la nature des risques ou de leur importance.
- A l'avenir les exigences réglementaires seront davantage fondées sur des critères économiques :
 - Ces exigences refléteront d'abord l'ensemble des risques, c'est-à-dire non seulement les risques de crédit et de marché, mais aussi les risques opérationnels.
 - Quelle que soit la méthode retenue, le calcul des exigences tiendra compte de la nature réelle des risques, notamment de la durée, de la notation de la contrepartie et de la nature des garanties obtenues.
 - Le futur dispositif incitera les établissements à recourir à des modèles de notation interne et, ultérieurement, à des modèles internes de calcul des exigences de fonds propres.

3.2. Exigences en fonds propres et meilleure connaissance des risques.

- Exigence en fonds propres :
 - capital réglementaire :
 - Elaborer une approche exhaustive de l'adéquation des fonds propres.
 - Promouvoir la sécurité et la solidité du système financier.
 - Elaborer une approche relative à l'adéquation des fonds propres correspondant au degré de risque inhérent aux positions et activités de

chacune des banques.

-Capital économique :

- Encourager une allocation efficace des fonds propres en fonction du profil de risque.
 - Développer une culture du risque à tous les niveaux de la structure.
 - Développer une évaluation des risques par ligne de service et par Produit.
 - Augmenter les informations du management pour une meilleure prise de décision.
- Une meilleure connaissance des risques, améliore l'optimisation des fonds propres.

3.3 Pilotage sain des risques via des outils plus sophistiqués :

- Définir les principes et les outils destinés à garantir un pilotage sain des risques par les banques par une mise en adéquation au plus juste des fonds propres et du profil de risques.
- Le niveau des fonds propres et leur mise en adéquation avec les profils de risques comme élément essentiel du processus de planification stratégique d'un établissement bancaire.
- La qualité et la robustesse des méthodologies, des processus et des systèmes de gestion des risques internes mis en œuvre par l'établissement comme garantie de cette mise en adéquation.

3.4. Combler les lacunes de l'actuel ratio Cooke :

- En faisant du nouveau ratio :
 - un instrument d'adéquation au plus juste des fonds propres et du profil de risque réel de l'établissement.
 - un outil de pilotage de la banque par la convergence du capital réglementaire et du capital économique.
- En permettant à chaque établissement de choisir la méthode la plus appropriée à son contexte (profil de risque et maturité des pratiques) dans une démarche progressive.
- En exigeant la mise en œuvre de pratiques rigoureuses de gestion des risques garantissant la sécurité des déposants et gages de transparence et d'émulation au sein de la place.

Enfin, les objectifs de la réforme peuvent être résumés comme suit :

- Accroître la sensibilité des exigences en fonds propres aux risques et inciter les banques à adopter les systèmes de mesure et de gestion les plus avancés.
- Renforcer le rôle des contrôleurs bancaires et celui de la transparence financière (rôle du marché).
- Appréhender l'ensemble des risques auxquels les banques peuvent être exposés.
- Promouvoir la solidité du système financier international et l'égalité des conditions de concurrence.

CHAPITRE III: LES COMPOSANTES DU NOUVEAU DISPOSITIF « BALE II »

Champ d'application

- Application sur base consolidée aux banques à dimension internationale (dans l'UE à l'ensemble des banques et des entreprises d'investissement).
- Extension aux compagnies financières (holdings) à la tête d'un groupe à dominante bancaire.
- Application sur base sous-consolidée à l'intérieur d'un même groupe bancaire.
- Application sur base individuelle dans l'UE à l'ensemble des banques et des entreprises d'investissement.

Architecture de la réforme

L'accord de 1988 ne pose que le principe d'une exigence quantitative fondée sur une méthode de calcul uniforme.

Le nouvel accord, communément appelé "Bâle II" ou "Ratio Mac Donough¹" repose sur trois types d'obligations (piliers):

- Les établissements devront disposer d'un montant de fonds propres au moins égal à un niveau calculé selon l'une des méthodes proposées (Pilier 1)
- Les autorités disposeront de pouvoirs renforcés et pourront en particulier imposer, au cas par cas, des exigences supérieures à celles résultant de la méthode utilisée (Pilier 2).
- Les établissements seront soumis à la discipline de marché, étant tenus de publier des informations très complètes sur la nature, le volume, et les méthodes de gestion de leurs risques ainsi que sur l'adéquation de leurs fonds propres (Pilier 3).

Par rapport à l'ancien dispositif, le nouvel accord comporte six novations principales:

- Des exigences en fonds propres s'imposeront non seulement pour les risques de crédit et pour les risques de marché mais aussi pour les risques opérationnels.
- Pour calculer les exigences en fonds propres au titre de chaque type de risque, les établissements se verront ouvrir plusieurs options, notamment entre des méthodes standards et des méthodes fondées sur des notations ou des mesures internes.
- Le mode de calcul de ces exigences intégrera davantage la réalité des risques, notamment par une meilleure prise en compte des techniques de réduction des risques. Ainsi, le capital réglementaire exigé sera beaucoup plus proche du capital économique alloué.
- Les exigences en fonds propres pourront être adaptées individuellement en fonction du profil de risque de chaque établissement, les autorités de contrôle pourront imposer des exigences individuelles supérieures à celles calculées dans le cadre du pilier 1.
- Les établissements devront publier des informations détaillées sur leurs risques et l'adéquation de leurs fonds propres.

1. Mac Donough : Président du Comité de Bâle et de la Federal Reserve Bank de New York

1. Pilier 1: Exigences en fonds propres

$$\frac{\text{Fonds propres réglementaires}}{\text{Risque de crédit} + \text{Risque de marché} + \text{Risque opérationnel}} \geq 8\%$$

1.1. Risque de crédit

Trois approches sont proposées:

- Une approche standard.
- Une approche notations internes IRBA¹ Fondation.
- Une approche notations internes IRBA avancée

Le choix de l'une de ces méthodes est laissé à la discrétion de la banque et pourra être différent portefeuille par portefeuille. De même le passage d'une méthode à une autre sera possible dans le temps, mais seulement en allant vers une méthode plus "complexe". L'objectif du comité de Bâle est de rendre plus avantageuses les méthodes les plus complexes.

En fonction de la méthode cible envisagée, le comité de Bâle définit les exigences de mise en oeuvre de la méthode. Ces exigences constituent les critères d'agrément du système d'évaluation des risques de la banque par le régulateur.

- Méthodologie:
 - Pertinence de la méthode de notation et son homogénéité
 - Respect des définitions
 - Qualité de l'analyse au moyen de critères quantitatifs et qualitatifs
 - Finesse de la stratification selon un nombre suffisant de classes de risques.
- Système d'information:
 - Système de notation éprouvé
 - Fiabilisation de la méthode par l'analyse de données historiques et des procédures de back testing².
 - Intégration effective dans le pilotage des risques.
- Organisation:
 - Approbation de la note par une structure indépendante et réexamen au moins une fois par an.
 - Procédure de contrôle et de reporting à la DG/CA.
 - Réexamen annuel par l'audit interne.
- Timing (calendrier de mise en oeuvre de la réforme)
 - Utilisation effective du système depuis 3 ans
 - Historisation des données
 - Période transitoire

¹ Internal Ratings-Based Approaches.

² back testing : Vérification à postériori.

1.1.1. Approche standard:

Chaque exposition sur une contrepartie est classée en fonction de la nature puis de la notation externe de cette dernière et se voit affecter d'une pondération forfaitaire.

Notation externe	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	<B-	Non noté
Souverain	0%	20%	50%	100%	150%	100%
Banque (option 1)		50%	100%			100%
Banque (option 2 :LT)		50%	50%			50%
Banque (option 2 :CT<3 mois)		20%	20%	50%		20%
Notation externe	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BB-	<BB-		Non noté
Corporate	20%	50%	100%	150%		100%
Notation externe	AAA à AA-	A+ à A-	BBB	BB	< ou non noté	
Titrisation	20%	50%	100%	350%	Déduction fds propres	
Bque de détail (Part et pte Ese)	75%					
Crédit à l'habitat gar par hypo	35%					
Créances impayées de +90 j	50% à 150% (suivant le taux de provisionnement)					
Autres actifs	100%					
Hors Bilan	Conversion en équivalent crédit					

L'approche standard décline des échelles comparables pour l'ensemble des catégories de créances (créances sur des agents souverains, banques centrales, banques ...). La cohérence de cette approche repose sur l'hypothèse qu'un même rating attribué à des débiteurs de nature différentes (une banque centrale et une entreprise industrielle, par exemple) est représentatif d'un même risque pour le prêteur. Si tel n'était pas le cas, il deviendrait nécessaire de différencier les poids de risque en fonction de la notation et de la nature du débiteur, ce qui aurait pour conséquences une complexité croissante de la démarche et une perte de crédibilité de la notation.

L'approche standard, si elle permet un premier stade de différenciation du risque de crédit au sein de chaque segment d'actifs, partage ses limites avec la forme actuelle des poids de risque. Le degré de différenciation des poids de risque (le nombre de classes de risque) pourrait s'avérer insuffisant et imprécis, ne résolvant que partiellement l'arbitrage réglementaire. Par ailleurs, la mise en place de la méthode standard nécessite l'existence d'une échelle de notation des emprunteurs ou des instruments de crédits. Or, cette condition n'est actuellement remplie que pour les gros emprunteurs. Cela appelle la constitution d'agences de notation spécialisées dans la notation des PME qui représentent généralement une part importante de la production nationale. Comme le montre le tableau, l'existence d'un poids de risque spécifique aux emprunteurs non notés et plus favorable que les classes de risque élevé peut s'avérer incitatif à renoncer à la notation. Par ailleurs, les poids de risque proposés s'appuient explicitement sur l'échelle de rating¹ de Standard & Poor's, échelle s'appliquant dans la pratique surtout aux plus grands émetteurs. Sans préjuger de la capacité de ces échelles de notation à représenter de manière adéquate le risque de défaillance, un problème se pose pour les portefeuilles d'emprunteurs notés selon une autre échelle. Il s'agit alors de transposer une échelle existante dans une échelle de référence afin d'en déduire finalement les poids de risque. La difficulté de cette transposition renforce les imprécisions découlant de l'approche standard.

1. Rating : Notation.

1.1.2. Approches notations internes

La deuxième approche proposée vise à dépasser les difficultés et les limites de l'approche standard en proposant une méthode de calcul attribuant à chaque actif un poids de risque spécifique. Donc, la charge de fonds propres dépend du risque propre à chaque crédit tel qu'il est mesuré par le système de notation interne.

Principes de base:

- Elles reposent sur l'appréciation des banques elles-même de leur risque de crédit, mais ne permettent pas à celles-ci de se fixer leurs propres exigences en capital.
- Les banques doivent classer leurs expositions au sein de 5 portefeuilles définis certes réglementairement mais calqués sur les pratiques actuelles des banques:
 - Entreprises.
 - Souverains.
 - Banques.
 - Détail.
 - Actions.

Pour chacun de ces portefeuilles, il y a 3 éléments principaux:

- Un ensemble de paramètres d'appréciation du risque de crédit (la probabilité de défaut, la perte en cas de défaut, l'exposition au défaut et la maturité) fournis tous ou en partie par la banque.
- Une fonction de calcul des pondérations spécifiée par le comité et intégrant l'ensemble de ces paramètres.
- Un nombre d'exigences minimales de qualité que doit remplir la banque souhaitant utiliser ces approches.

L'utilisation de ces approches est soumise à la validation et à l'approbation des autorités de contrôle nationales.

Elles présentent une structure évolutive:

- Une approche fondation, dans laquelle les banques ne fournissent qu'un seul paramètre: la probabilité de défaillance.
- Une approche avancée, dans laquelle les banques fournissent l'ensemble des paramètres d'appréciation du risque de crédit.

Et une structure incitative:

L'exigence en fonds propres en approche avancée sera plus faible qu'en approche fondation.

Calcul des Fonds propres réglementaires

La banque peut prévoir le niveau moyen de ses pertes au cours des 12 prochains mois. Néanmoins, pour faire face à des risques exceptionnelles, le régulateur exige que la banque dispose d'un certain montant de capital appelé communément Fonds propres ou Capital réglementaire, permettant de protéger les détenteurs de dette contre des pertes de grande envergure, supérieures aux pertes attendues.

La banque qui ne détient pas suffisamment de capital pour faire face à ses engagements encourt un risque de faillite.

♦ **EL (Expected Loss ou perte attendue)** : Perte prévisionnelle moyenne, au titre du risque de crédit, constatée par la banque sur un horizon d'un an et pouvant être couverte par des provisions.

$$EL = EAD \times PD \times LGD$$

♦ **UL (Unexpected Loss ou perte inattendue)** : Perte de nature exceptionnelle, dont la fréquence de survenance est très rare.

Niveau de confiance fixé à 99,9% : Dans 99,9% des cas, la banque pourra faire face à ses pertes, au-delà, c'est la faillite de la banque.

♦ **K : Coefficient de charge en fonds propres (en%)**

$$K = LGD \times \{ f(PD)^1 - PD \} \times f(PD, M)^2$$

¹ Fonction de la PD reflétant la corrélation des défauts entre les emprunteurs.

² Fonction de la PD et de la maturité permettant de procéder à un ajustement de maturité.

La charge en fonds propres (K) est calculée sur la base des pertes exceptionnelles (UL).

♦ **RWA (Risk Weight assets) : Emplois pondérés**

$$RWA = EAD \times K \times 12,5$$

Les 4 principaux paramètres :

• **PD** = Probabilité de défaut (Probability of default)

A chaque note de contrepartie (notes des agences de notation ou notations internes de la banque) est associée une probabilité de défaut unique (en %) et qui mesure la probabilité d'occurrence d'un défaut sur une contrepartie donnée, à un horizon d'un an.

• **LGD** = Perte en cas de défaut (Loss Given Default)

Le LGD est la perte anticipée en cas de défaut sur une transaction (en %). Il est obtenu par référence à la perte constatée statistiquement sur des opérations similaires passées, classée en fonction des caractéristiques telles que les sûretés éventuelles, leur rang ou par modélisation de situations équivalentes.

• **EAD** = Exposition au moment du défaut (Exposure at default)

L'exposition en cas de défaut correspond au montant dû (en unité monétaire) par la contrepartie au moment où elle fera défaut sur une transaction donnée à un horizon fixé.

• **M** = Maturité (Maturity)

La maturité effective est comprise entre 1 an (sauf exception) et 5 ans.

A noter que les LGD et EAD peuvent avoir deux valeurs :

- Prédictives : déterminées à l'origine du prêt puis mises à jour automatiquement.
- Constatées : au moment du défaut pour l'EAD et de la clôture des recouvrements pour le LGD.

Exigences minimales de qualité:

Les systèmes de notations internes doivent :

- Etre approuvés par les dirigeants et constituer une composante du reporting qui leur est fait.
- Permettre une différenciation significative des risques de crédit: au minimum 7 catégories d'encours sains et une catégorie d'encours douteux.
- Faire l'objet d'une révision indépendante (cellule de contrôle des risques, audit interne au moins annuel, audit externe)
- Plus généralement être au cœur de la culture et de la gestion de l'établissement de crédit.
- Reposer sur des données suffisamment complètes et robustes.

Catégorie	Exigences	Période transitoire
Entreprises, banques et souverains IRB Fondation PD	5 ans minimum	2 ans au moment de la mise en œuvre, majoré d'1 an pour chaque année complémentaire de transition (pour disposer de 5 ans à fin 2009)
IRB Avancée PD LGD, EAD	5 ans minimum 7 ans minimum	Aucune période de transition Aucune période de transition
Détail PD, LGD, EAD	5 ans minimum	2 ans au moment de la mise en œuvre, majorés d'1 an pour chaque année complémentaire de transition (pour disposer de 5 ans à fin 2009)

•Les systèmes de notation interne doivent utiliser la même définition du défaut. Cette définition repose sur deux critères:

-Les doutes sur la capacité de l'emprunteur à rembourser en totalité son crédit (statut de créances en souffrance, constitution de provisions spécifiques, cession de créances avec pertes importantes, restructuration, faillite ou procédure collective et abandon de créance)

-L'existence d'impayés (>90 jours, et > 180 jours pour le retail et les organismes publics)

•La notation interne doit refléter la probabilité de défaut (PD) de ce dernier dans les 12 mois à venir.

•Le plan de mise en œuvre doit être approuvé par les autorités de contrôle nationales.

1.1.3 Les techniques de réduction du risque de crédit

La prise en compte des techniques de réduction des risques sera commune à la méthode standard et aux méthodes IRB. Ces techniques concernent la collatéralisation, les dérivés de crédit et les garanties et la compensation de bilan. La prise en compte des risques résiduels sera soumise à des exigences en capital uniformes quelles que soient les techniques.

1.1.3.1. La collatéralisation

Une transaction collatéralisée est caractérisée par :

- Un risque sur une contrepartie représenté par un encours de crédit par décaissement ou par signature, d'un instrument financier prêté ou mis en gage, un contrat de produit dérivé de gré à gré ou un crédit potentiel.
- Ce risque est couvert totalement ou partiellement par un instrument livré par la contrepartie. Le collatéral doit être livré, mis à disposition et mis en garantie.

La collatéralisation sera retenue sous réserve qu'elle respecte plusieurs principes :

- Robustesse juridique des contrats.
- Faible corrélation entre exposition et collatéral.
- Prise en compte effective dans les systèmes de gestion de risques.
- Publication.

Deux méthodes sont prévues :

a-normale : Le collatéral réduit l'exposition en risque,

b-simple : Le collatéral modifie la pondération de l'exposition.

a-L'approche normale :

Elle est retenue pour les nantissements de collatéraux ayant une des formes suivantes :

- Cash déposé chez le prêteur,
- Titre d'État, de collectivités locales ou d'entité du secteur public ayant une note supérieure ou égale à BB-.
- Titres émis par des établissements de crédit ou des entreprises d'investissement ayant une note supérieure ou égale à BBB-,

- Actions cotées faisant partie d'un indice principal.
- Or.
- Titres bancaires non cotés mais senior, cotés, de bonne qualité.
- Actions cotées sur une bourse reconnue.
- Parts d'OPCVM ou de fonds de pension composés des éléments précédents.

Des haircuts réglementaires ou internes seront appliqués en fonction du type d'instrument reçu en collatéral (Hc), du type de l'exposition (He) et du risque de change éventuel (Hfx), suivant la formule suivante :

$$Ca = C / (1 + Hc + He + Hfx)$$

Ca : valeur du collatéral.

b- L'approche simple :

Cette approche reste fondée sur le principe de substitution de la pondération de l'émetteur du collatéral à celle de l'emprunteur initial avec application d'un floor (20 , 10 ou 0%) en fonction de conditions (valorisation, appels de marge,...).

1.1.3.2. Les garanties et dérivés de crédit

L'approche dite simple ou de substitution sera utilisée dans le cas des garanties directes et des dérivés de crédit.

La prise en compte de la notion de double défaut n'a pas été retenue, le principe de substitution de la pondération de la contrepartie par celle du garant est donc maintenu.

Seront reconnues les garanties directes, irrévocables et inconditionnelles ainsi que les dérivés de crédit vendus par des établissements de crédit, les entreprises d'investissement ou des compagnies d'assurance ayant un rating externe au moins égal à A.

1.1.3.3. La compensation de bilan

La compensation de bilan entre éléments d'actif et de passif sera ouverte aux contreparties bancaires et corporate, sous les conditions suivantes :

- Accords robustes, juridiquement valables et réciproques,
- les risques devront être effectivement gérés et contrôlés sur base nette,

- Les montants bruts et nets concernés devront faire l'objet de disclosure dans le cadre du pilier 3.

1.1.4 Le traitement de la titrisation

- Des critères rigoureux pour reconnaître la sortie des actifs du bilan et/ou du transfert des risques de la banque originatrice vers un ou plusieurs tiers.
- Pour la titrisation "cash" :
 - Les actifs cédés doivent être juridiquement isolés/séparés de ceux de la banque et transférés à un véhicule spécialisé (SPV),
 - La banque originatrice ne doit conserver aucun contrôle, direct ou indirect, sur les actifs transférés.
- Pour la titrisation "synthétique" :
 - Le degré de transfert des risques doit être significatif,
 - Les dérivés de crédit utilisés pour transférer ces risques doivent remplir les conditions posées pour la reconnaissance des techniques de réduction du risque de crédit.

1.2. Risque opérationnel

Le risque opérationnel se définit comme le risque de pertes résultant de carences ou de défauts attribuables à des procédures, personnes et systèmes internes ou à des événements extérieurs. La définition inclut le risque juridique, mais exclut les risques stratégique et de réputation.

Trois approches sont proposées avec une exigence en fonds propres décroissante:

- Une approche « Indicateur de base »
- Une approche « standard »
- Une approche « Mesures avancées » "AMA"

Les banques sont invitées à passer de l'approche la plus simple à la plus complexe à mesure qu'elles développent des systèmes et des pratiques de mesure plus élaborés du risque opérationnel. Les banques à dimension internationale ou exposées à un risque opérationnel important (établissements spécialisés offrant des services de traitement de cartes de paiement, par exemple) sont censées utiliser une formule plus élaborée que l'approche indicateur de base et correspondant à leur profil de risque. Une banque pourra être autorisée à utiliser les approches indicateur de base ou standard pour certaines parties de ses activités et AMA pour d'autres.

Un établissement ne pourra pas sans l'approbation de l'autorité de contrôle, revenir à une approche plus simple après avoir été autorisé à utiliser une approche plus élaborée. Toutefois, si une autorité détermine qu'une banque ne répond plus aux critères d'éligibilité à une approche donnée, elle peut lui demander de revenir à une approche plus simple pour une partie ou l'ensemble de ses activités, jusqu'à ce qu'elle satisfasse aux conditions posées par l'autorité de contrôle pour utiliser à nouveau l'approche plus élaborée.

1.2.1. Approche indicateur de base

$$FP_{RO} = \alpha \cdot PNB_{tot}$$

-**PNB_{tot}** : Produit net bancaire total.

- $\alpha = 15\%$.

1.2.2 Approche standard

$$FP_{RO} = \sum \beta_i \cdot PNB_i$$

•Pour chaque ligne métier (i), un indicateur d'exposition unique (PNB , défini comme précédemment) multiplié par un facteur de pondération (β_i) reflétant le risque lié à l'activité.

Valeurs des facteurs β_i

	Lignes de métier	Facteurs β
1	Finance d'entreprise	$\beta_1 = 18\%$
2	Activités de marché pour compte propre	$\beta_2 = 18\%$
3	Activités retail	$\beta_3 = 12\%$
4	Activités professionnels	$\beta_4 = 15\%$
5	Paieement et règlement	$\beta_5 = 18\%$
6	Services d'agence et conservation	$\beta_6 = 15\%$
7	Gestion d'actifs	$\beta_7 = 12\%$
8	Activités de marché pour la clientèle de détail	$\beta_8 = 12\%$

1.2.3. Approche de mesures avancées

Modèle de mesure interne combinant des données internes (historique sur 5 ans) et externes, des scénarios de stress et des facteurs liés à l'évaluation de l'environnement et du système de contrôle interne.

Les établissements assujettis sont maîtres du choix de leur méthode d'évaluation du risque opérationnel, sous réserve de satisfaire aux conditions suivantes:

- Approbation des autorités de tutelle.
- Vérification de la qualité des méthodes.
- Vérification de la qualité des résultats.

Dans la pratique, le choix de cette méthode conduit à des investissements très lourds, cartographie de la banque, système de repérage des incidents, gestion d'une base des incidents, appareillage statistique sophistiqué.

1.3. risque de marché

Définition du portefeuille de négociation :

Par portefeuille de négociation, on entend les positions sur instruments financiers et produits de base détenues à des fins de négociation ou dans le but de couvrir d'autres éléments du portefeuille de négociation. Pour être inclus dans le portefeuille de négociation aux fins du calcul des exigences de fonds propres réglementaires, ces instruments financiers doivent être exempts de clauses limitant leur négociabilité ou doivent pouvoir faire l'objet d'une couverture intégrale. En outre, les positions doivent être réévaluées fréquemment et avec précision et le portefeuille doit être géré activement.

Par instrument financier, on entend tout contrat créant un actif financier pour une partie et un passif financier ou un instrument de capital pour une autre partie. Les instruments financiers comprennent tant les instruments financiers primaires (ou au comptant) que les instruments dérivés. Peuvent constituer un actif financier : liquidités, droit de recevoir des liquidités ou un autre actif financier ; droit contractuel d'échanger des actifs financiers à des conditions potentiellement favorables ; instrument de capital. Peuvent constituer un passif financier : obligation contractuelle de livrer des liquidités ou un autre actif financier ; obligation contractuelle d'échanger des passifs financiers à des conditions potentiellement défavorables.

Les positions détenues à des fins de négociation sont celles qui ont été prises en vue d'être cédées à court terme et/ou dans l'intention de bénéficier de l'évolution favorable des cours actuels ou à court terme.

Maintien du dispositif actuel qui donne le choix entre deux méthodes:

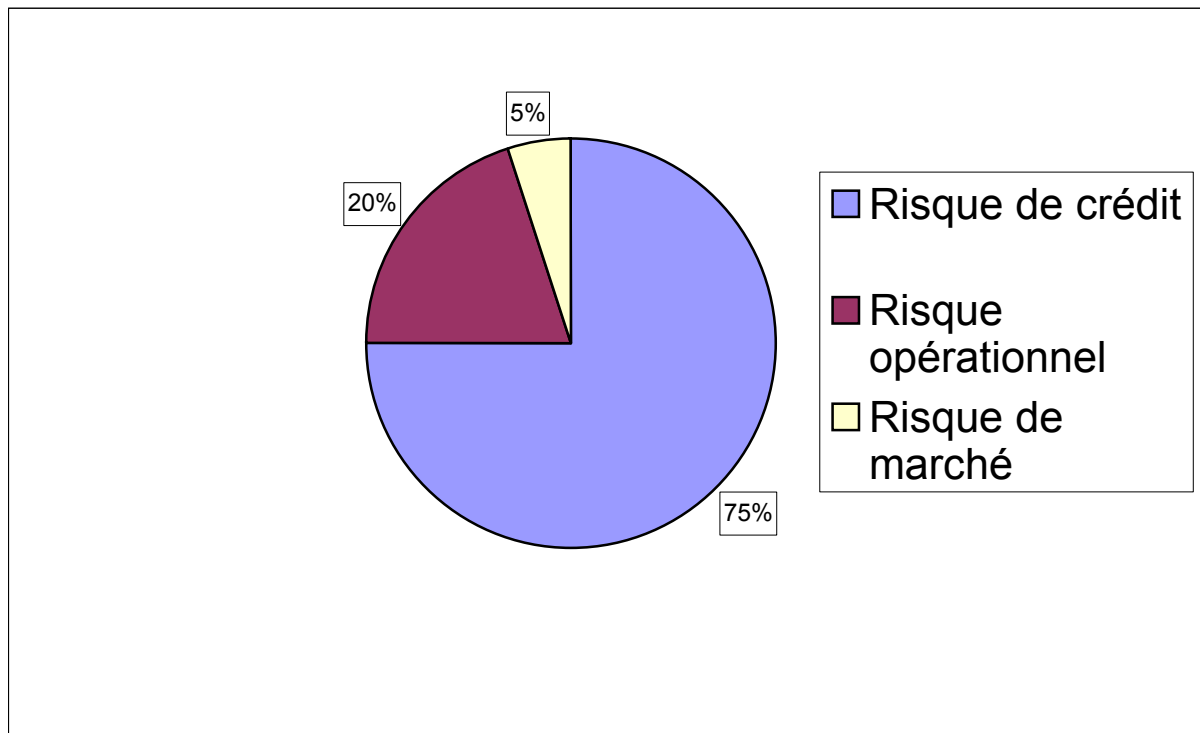
1.3.1. Méthode standard

(avec pour le calcul des exigences au titre du risque spécifique, l'utilisation de pondérations en fonction de la notation externe de l'émetteur)

1.3.2. Approche modèle interne (VaR)

La VaR est considérée comme le dénominateur commun des différents risques. C'est une mesure de la perte maximale qui pourrait être enregistrée sur les marchés normaux, sur une période définie (intervalle de temps) dans un niveau de probabilité défini (intervalle de confiance). Sa contribution à la mesure du risque est un calcul standardisé qui fournit au management un dénominateur commun pour mesurer différentes sortes de risques. La Valeur en risque peut mesurer tant les risques non correspondants d'une seule transaction dans un portefeuille que les risques résultant de plusieurs expositions différentes. C'est une mesure directe de perte potentielle qui s'étend au-delà de tous types d'instruments financiers et de risques de marché.

Exigences globales du pilier I



2. Pilier 2: Surveillance prudentielle

2.1. Objectifs

Le processus de surveillance prudentielle défini par le dispositif révisé vise non seulement à garantir que les banques disposent de fonds propres adéquats pour couvrir l'ensemble des risques liés à leurs activités, mais également à les inciter à élaborer et à utiliser de meilleures techniques de surveillance et de gestion des risques.

Le deuxième pilier pourrait particulièrement bien se prêter au traitement de trois domaines importants :

- Risques ressortant du premier pilier mais pas entièrement pris en compte (risque de concentration de crédit, par exemple).
- Risques non pris en compte par le premier pilier (risque de taux, risque d'entreprise et risque stratégique, par exemple).
- Facteurs extérieurs à la banque (effets du cycle conjoncturel, par exemple)

2.2. Principes

2.2.1. Les banques devraient disposer d'une procédure permettant d'évaluer l'adéquation globale de leurs fonds propres par rapport à leur profil de risque ainsi que d'une stratégie permettant de maintenir leur niveau de fonds propres.

Cinq caractéristiques sont essentielles pour un processus rigoureux :

- Surveillance par le conseil d'administration et la direction générale : Un processus sain de gestion des risques est primordial pour une évaluation efficace de l'adéquation des fonds propres d'une banque. Il incombe à l'organe de direction d'appréhender la nature et l'ampleur des risques encourus par son établissement, ainsi que la relation entre ces risques et les niveaux appropriés des fonds propres. Il lui incombe également de s'assurer que le processus de gestion des risques correspondants, dans leur formalisation et leur degré de complexité, au profil de risque et au plan d'activité de l'établissement.
- Evaluation saine des fonds propres, comportant les éléments fondamentaux suivants :
 - Politiques et procédures destinées à garantir que la banque identifie , mesure et notifie tous les risques importants.
 - Processus mettant en relation les fonds propres et le niveau des risques.
 - Processus qui formule des objectifs en terme d'adéquation des fonds propres par rapport aux risques, en tenant compte des objectifs stratégiques de la banque et de son plan d'activité.
 - Processus de contrôle interne, de vérification et d'audit visant à garantir l'intégrité du processus global de gestion.
- Evaluation exhaustive des risques : Tous les risques importants encourus par la banque doivent être pris en compte dans le cadre du processus d'évaluation des fonds propres (Risque de crédit, risque opérationnel, risque de marché, risque de taux d'intérêts dans le portefeuille bancaire, risque de liquidité et autres risques (risque stratégique, risque de réputation).
- Surveillance et notification : La banque doit mettre en place un système adéquat pour surveiller et notifier son exposition au risque ainsi que pour évaluer l'incidence d'une modification de son profil de risque sur ses besoins en fonds propres.
- Analyse par une entité indépendante : Le dispositif de contrôle interne d'une banque est essentiel pour le processus d'évaluation des fonds propres. La maîtrise effective de ce processus implique une surveillance par une unité indépendante et si nécessaire des audits internes ou externes.

2.2.2. Les autorités de contrôle devraient examiner et évaluer les stratégies et procédures suivies par les banques pour évaluer en interne leur niveau de fonds propres, ainsi que leur capacité à surveiller et garantir le respect des ratios de fonds propres réglementaires. Si les autorités de contrôle ne sont pas satisfaites, elles devraient prendre les mesures prudentielles appropriées.

Les autorités de contrôle doivent examiner régulièrement le processus d'évaluation par les banques de l'adéquation de leurs fonds propres en procédant à :

- Des examens et inspections sur place.
- Une analyse sur pièces.
- Des entretiens avec les dirigeants.
- Un examen des travaux effectués par des auditeurs externes.
- Une notification périodique.

2.2.3. Les autorités de contrôle devraient attendre des banques qu'elles conduisent leur activité avec des fonds propres supérieurs aux ratios réglementaires minimaux et devraient pouvoir exiger qu'elles détiennent des fonds propres en plus de ces montants minimaux.

2.2.4 . Les autorités de contrôle devraient s'efforcer d'intervenir tôt pour éviter que les fonds propres ne deviennent inférieurs aux niveaux minimaux requis compte tenu des caractéristiques de risque d'une banque donnée ; elles devraient requérir la mise en œuvre, à bref délai, de mesures correctives si le niveau de fonds propres n'est pas maintenu ou rétabli.

Si les autorités de contrôle s'inquiètent du non respect par une banque des exigences en fonds propres, elles pourraient envisager un éventail de mesures :

- Intensifier la surveillance de la banque.
- Restreindre les versements de dividendes.
- Contraindre la banque à préparer et à appliquer un programme satisfaisant de rétablissement d'un niveau adéquat de fonds propres,
- Imposer la collecte immédiate de fonds propres supplémentaires.

2.2.5.Risque de taux d'intérêt :

Le risque de taux d'intérêt n'est pas traité au terme du premier pilier en raison de la grande hétérogénéité constatée chez les grandes banques internationales s'agissant du processus de gestion et d'évaluation de ce risque.

Il sera donc traité dans le cadre du deuxième pilier. Les obligations des banques à ce titre seront d'affecter les fonds propres pour couvrir le risque de taux d'intérêt et de fournir aux autorités de contrôle les résultats produits par leurs systèmes d'évaluation internes, en anticipant un choc de taux d'intérêt standard.

Au cas où les autorités de contrôle estiment qu'un établissement ne détient pas suffisamment de fonds propres pour le risque de taux, elles peuvent prendre les mesures suivantes :

- Exiger de cet établissement de réduire ce risque.
- Exiger de cet établissement d'augmenter ses fonds propres.
- Associer ces deux mesures.

Mesure du risque de taux d'intérêt :

Analyse des gap de taux d'intérêt :

- Définition des éléments d'actif, de passif et de hors bilan sensibles aux variations de taux.
- Prévision des échéanciers sur des périodes de temps prédéfinies. Les échéanciers sont réalisés selon la nature des instruments :
- Pour des instruments échéançables (compte à terme, prêts immobiliers...) : utilisation des échéanciers réels et des hypothèses commerciales d'évolution.
- Pour des instruments incertains (comptes courants, découverts ...) : utilisation des méthodes statistiques modélisant leurs comportements dans le futur : loi de stabilité.
- Les prévisions des échéanciers sont faites par taux de référence.
- Un gap de taux est une différence non nulle entre les actifs et les passifs sur un intervalle de temps et pour une échéance donnée.

3. Pilier 3: Discipline de marché

3.1. Objectifs :

Deux objectifs majeurs, à savoir :

- La transparence et la diffusion d'informations significatives par les banques doivent permettre de promouvoir la sécurité et la solidité des banques et du système financier.
- Emulation entre établissements quant à la qualité de leurs processus et leurs outils de pilotage interne.

3.2. Principes :

- Mise en œuvre d'exigences générales de communication financière.
- Evaluation par les autorités de contrôle du dispositif de communication des banques.
- Sanctions possibles en cas de manquement.
- Définition par Bâle de thèmes sur lesquels la communication doit être développée (Ex : structure du capital réglementaire, périmètre de calcul, méthode utilisée, ...)
- Dans chacun des domaines définis, proposition d'informations types à fournir selon les exemples de tableaux donnés par Bâle.
- Proposition de fréquence de communication des informations.

L'objet du troisième pilier, la discipline de marché est de compléter les exigences minimales de fonds propres (premier pilier) et le processus de surveillance prudentielle (deuxième pilier).

Ce troisième pilier s'articule autour d'un ensemble d'exigences de communication financière permettant au marché d'apprécier des éléments d'information essentiels sur les données suivantes :

- Le champ d'application.
- Les fonds propres.
- Les expositions au risque.
- Les procédures d'évaluation des risques.
- L'adéquation des fonds propres de l'établissement.

La diffusion des informations repose sur un dispositif standardisé et commun à tous les établissements financiers. Ce dispositif prend en compte les approches retenues par les établissements.

Une communication financière appropriée

- Il existe divers mécanismes qui permettent aux autorités de contrôle de faire respecter les exigences. La nature des mesures utilisées dépendra des pouvoirs juridiques de l'autorité de contrôle et de l'ampleur du manque d'informations.
- Le nouvel accord prévoit également, en complément des autorités de contrôle, le recours à des mesures spécifiques.

Lorsque la communication financière représente, dans le cadre du premier pilier, un critère déterminant pour obtenir une pondération en fonction des risques inférieurs et/ou mettre en œuvre des méthodes spécifiques, une sanction directe serait imposée, sanction se résumant principalement à la non application de la pondération inférieure ou de la méthode spécifique.

Support de communication et interaction avec la communication financière

-Le dispositif de la communication financière ne doit pas être en contradiction avec les exigences découlant des normes comptables.

-L'objectif du troisième pilier porte sur les informations relatives à l'adéquation des fonds propres des banques et ne va pas à l'encontre des normes comptables plus générales.

-A terme, il s'agira de mettre en place des synergies entre les deux types de reporting afin d'assurer la cohérence des dispositifs de communication financière.

-La direction de la banque doit définir le support et l'endroit qui conviennent le mieux à la communication financière.

-Lorsque les informations sont diffusées dans le cadre des exigences comptables, les banques peuvent s'appuyer sur ces dispositions pour se conformer aux attentes liées au troisième pilier. Si tel est le cas, une explication sur la différence entre les deux types d'information doit être prévue.

-Pour les informations financières ne rentrant pas dans le cadre des exigences comptables, la direction peut choisir de diffuser les données liées au troisième pilier par d'autres moyens : Internet, rapports réglementaires publics, rapports annuels ...

-Il est tout de même conseillé de diffuser les informations liées aux exigences comptables et les informations liées au troisième pilier en un même endroit.

-Ce support commun doit permettre de mieux définir les exigences concernant la validation des informations financières :

Si ces informations ne sont pas communiquées dans le cadre d'un dispositif de validation mais, le cas échéant, dans un rapport ponctuel ou une page de site Internet, la direction doit s'assurer que ces informations font l'objet de vérifications appropriées.

En conclusion, les informations financières au titre du troisième pilier ne devront pas nécessairement être soumises à une vérification externe, sauf si les instances de normalisation comptables ou d'autres autorités en jugent autrement.

Importance relative

Chaque banque devra définir les informations lui apparaissant pertinentes selon le principe de l'importance relative (au sens des normes comptables) et du critère de l'utilisateur de l'information.

Le comité n'établit pas de seuils spécifiques de communication financière (difficulté d'appréciation) et considère le critère d'utilisateur comme une référence utile pour s'assurer que la communication financière est suffisante.

Fréquence de diffusion de l'information financière

La plupart des informations financières précisées dans le troisième pilier devront être publiées sur une base semestrielle.

Certaines informations qualitatives peuvent être communiquées sur une base annuelle :

- Aperçu général des objectifs et politique de gestion des risques.
- Système de notification des risques.
- Définitions propres à une banque.

Les grandes banques internationales et d'autres établissements relativement importants sont tenus de faire état de leurs fonds propres de catégorie 1 et d'adéquation globale ainsi que des composantes, sur une base trimestrielle.

Si les informations concernant les expositions au risque ou d'autres éléments sont susceptibles d'évoluer rapidement, les banques doivent diffuser les informations sur une base trimestrielle.

Pour certaines petites banques ayant un profil de risque stable, des communications annuelles pourront être acceptées. Lorsqu'une banque publie des informations uniquement sur une base annuelle, elle devra préciser clairement pourquoi ce choix est approprié.

Dérogation sur les informations propres à l'établissement ou confidentielles

Dans des cas exceptionnels, la divulgation de certains éléments requis par le troisième pilier et qui pourrait porter un grave préjudice à la position de la banque peut être soumise à dérogation.

Ces informations doivent être propres à l'établissement, confidentielles et leur mise à disposition à la concurrence nuirait à la position concurrentielle de l'établissement.

La banque n'est pas tenue de présenter de tels éléments mais elle doit diffuser des informations plus générales tout en précisant que des éléments spécifiques n'ont pas été communiqués et les raisons de cette décision.

Cette dérogation limitée n'a pas de vocation à s'opposer aux exigences de communication dictées par les normes comptables.

Organisation de la communication financière

Les banques devront être dotées d'une politique officielle en matière de communication financière qui doit être approuvée par le conseil d'administration. Ce dernier définit l'approche choisie pour déterminer les informations à diffuser et les contrôles internes à exercer sur l'ensemble du processus.

Des procédures doivent donc être mises en place pour évaluer le caractère approprié de leur communication financière, notamment au niveau de sa validation et de sa fréquence.

La mise en œuvre logistique de cette communication financière doit également apparaître dans les procédures.

Détail des données exigées pour le troisième pilier

Les données à transmettre peuvent se décomposer en trois parties :

-Le champ d'application :

-Niveau de consolidation du groupe bancaire soumis à l'accord sur les fonds propres.

- Les fonds propres :
 - Structure des fonds propres.
 - Adéquation des fonds propres.
- Exposition aux risques et procédures d'évaluation :
 - Exigences générales d'informations qualitatives.
 - Risque de crédit.
 - Risque sur portefeuille de participations.
 - Titrisation : informations pour les approches standardisées et NI.
 - Risque de marché.
 - Risque opérationnel.
 - Risque de taux d'intérêts dans le portefeuille bancaire.

Les informations à transmettre sont des informations de nature qualitative et quantitative.

Ces informations varient suivant l'utilisation d'une approche ou méthodologie particulière aux fins du calcul des fonds propres réglementaires.

CHAPITRE IV: PROCESSUS DE MISE EN PLACE DU DISPOSITIF « BALE II »

Le processus de mise en place de bâle 2 s'articule autour de trois étapes importantes à savoir :

- Décisions stratégiques
 - Compréhension et analyse des textes.
 - Identification des options.
- Diagnostic et analyses
 - Mapping.
 - Gap analysis.
- Plans d'actions
 - Collecte des données.
 - Tests des données / Adaptations des processus.
 - Adaptation des systèmes d'information.

1. Décisions stratégiques

1.1. Comprendre et analyser la réforme

Au moment de la mise en place d'un tel projet se posent de nombreuses questions d'interprétation :

1.1.1. En matière de risque de crédit

- Traitement de la banque de détail
 - Traitement spécifique des prêts hypothécaires résidents.
 - Traitement du crédit bail.
- Révision du calibrage des pondérations.
 - Afin d'encourager le passage à l'approche IRB Fondation.
 - De réduire le coût des fonds propres pour les PME .
 - ... etc.
- Décote complémentaire de la valeur des garanties.

1.1.2. En matière de risque opérationnel

- Affectation des activités de l'établissement selon les lignes métiers définies par le comité de Bâle.
- Quelle profondeur d'historique au croisement des lignes métiers et des   v  nements de risques.
- Recommandation d'une approche AMA en particulier.
- Modalités de prise en compte des contrats d'assurance pour les approches de type AMA

1.2 Identifier les options cibles

a- Une approche avancée permet de mieux refléter le profil de risque de l'établissement et donc de réduire le coût en capital.

b- Lors du choix de la cible, les facteurs suivants devront être considérés :

- Les moyens de capitaliser sur des outils existants (outils RAROC par exemple).
- Les modifications induites par les projets en cours (IAS/IFRS par exemple).
- La consommation en fonds propres des autres approches (Std et IRB Foundation) comparativement à l'approche IRB advanced.
- Le coût d'implémentation du projet.
- Les attentes des régulateurs qui peuvent inciter fortement l'établissement à aller vers une méthode avancée.
- Le marché/ les attentes des investisseurs et des agences de notation, la méthode utilisée devant être décrite dans les comptes annuels.

c- En matière de risques opérationnels, l'approche choisie pourra être différente selon les lignes métier.

- Le choix sera la conséquence du degré de maturité de chaque activité en matière de gestion du risque opérationnel.
- En matière de risque de crédit, l'approche devra être identique pour l'ensemble de l'établissement, mais dans un premier temps, les différentes classes d'Actif pourraient faire l'objet d'un traitement différencié avec un calendrier de progression vers les méthodes les plus sophistiquées.
- Par ailleurs, certaines entités juridiques au sein d'un groupe pourraient utiliser des méthodes différentes, avec un calendrier de progression vers les méthodes les plus avancées.

2. Diagnostic détaillé (Détermination du périmètre)

Les travaux doivent débuter par une définition précise du périmètre des activités et des risques pour aboutir à un niveau de cartographie des ensembles activités/ risques/ transactions.

● La 1^{ère} étape consiste donc à effectuer un recensement :

- Des natures de risques (crédit, marché et opérationnel) induits par chaque activité (retail, investment banking, asset management, ...) et types de clientèle (particuliers, entreprises ...).
- Des différentes caractéristiques des transactions nécessaires pour l'appréciation des risques.

● La seconde étape vise à déployer sur le périmètre ainsi défini une analyse approfondie du degré d'atteinte de chaque préconisation du texte de Bâle.

Une telle démarche d'évaluation du degré de préparation peut toutefois s'avérer lourde du fait de la complexité du texte de Bâle ainsi que de la variété des activités à couvrir.

3. Définition des plans d'action

3.1. Collecte des données (risque opérationnel)

La démarche consiste à :

- Recenser les processus et applicatifs liés aux métiers.
- Recenser les cartographies des risques déjà existantes.
- Recenser les bases de données existantes, collectant les incidents et les pertes.
- Analyser l'organisation mise en place pour le suivi des risques opérationnels.
- Analyser les projets connexes, comme les projets qualité sur lesquels baser une partie de la démarche de gestion des risques opérationnels (recensement d'indicateurs).

3.2. Cartographie des processus (Risque opérationnel)

L'implémentation du processus de risk Management opérationnel nécessite de mener certains travaux qui seront d'autant plus légers que l'établissement sera déjà avancé dans sa démarche.

Le challenge sera de fédérer autour de définitions communes, de normes groupe, d'une méthodologie unique, les différentes initiatives des métiers.

- Les établissements les plus avancés auront à développer des bases de données et un système d'information de façon à faciliter la collecte des données de perte/incidents.
- L'ensemble des établissements devra procéder à l'identification des risques en établissant une cartographie des risques.
 - Identifier et mesurer les risques bruts.
 - Identifier les facteurs de risques propres à chaque activité.
 - Evaluer le contrôle interne en réponse à ces risques.
 - Mesurer/ gérer l'exposition résiduelle aux risques.
 - Quantifier les pertes attendues.
 - Quantifier le capital à allouer face aux pertes attendues.

3.3. Collecte des paramètres crédit (Risque de crédit)

- Le recueil des paramètres de crédit nécessite de mettre en place les processus pour recueillir les données actuelles, mais également de rechercher les données historiques, exercice souvent difficile.
- Les paramètres sont susceptibles d'être disséminés dans de nombreux applicatifs, particulièrement dans les grands établissements financiers.

3.4. Revue des processus de réduction des risques (Risque de crédit)

Le nouvel accord de Bâle est susceptible d'entraîner des modifications d'organisation, du processus d'octroi de crédit ou de tarification.

- Mise en place d'une structure organisationnelle.
 - Responsabilité du conseil quant à la définition de la stratégie, à la revue des normes.

- Elaboration des procédures de gestion du risque par le senior management.
- Définition de procédures d'octroi de crédit saines.
 - Définition de critères d'octroi très précis.
 - Définition de limites .
 - Processus de renégociation, de modification des données du crédit.
 - Processus de revue des extensions de crédit.
- Processus permanent de gestion, de mesure et de suivi.
 - Revue des conditions du crédit et des provisions.
 - Mise en place d'un système de notation interne.
 - Mise en place d'un système informatique permettant un suivi facilité.
- Contrôle du risque de crédit.
 - Evaluation indépendante du système de gestion du risque de crédit.
 - Procédure d'octroi, expositions en ligne avec les procédures et les limites.
 - Existence de procédures d'urgence en cas de détérioration du crédit.

3.5. L'adoption de la communication financière

- les établissements financiers devront adapter leur communication financière de manière à répondre aux exigences du pilier 3, mais surtout aux attentes des investisseurs et des agences de notation.
- La gestion de la communication financière passe par une compréhension en profondeur des attentes des principaux acteurs du marché et des vecteurs de communication. A ce titre, une comparaison avec les meilleures pratiques de la place est importante (Benchmark).

3.6. L'adoption des systèmes d'information

- L'adoption des systèmes d'information représente l'un des chantiers majeurs induits par la réforme.
- L'ampleur du chantier sera d'autant plus significative que :
 - Les sources d'information (bases de données) seront éclatées au sein de l'architecture.
 - Le format des référentiels de données sera hétérogène.
 - L'établissement ne disposera pas de l'ensemble des caractéristiques clés pour chaque encours (rating par exemple).
 - La fiabilité des données existantes n'a pas été testée.
- Le chantier "système d'informations" devra donc comporter plusieurs phases parallèles :
 - Le recensement de l'ensemble des bases de données de référence, chantier complexe dans un grand établissement.
 - Le développement de nouvelles alimentations du système.
 - La constitution de référentiels communs.

- Le développement de la capacité de consolider l'information (au niveau groupe, puis par type de transaction, client, activité, ...).
- L'alimentation de nouvelles natures de reporting.

- Les différentes étapes se décomposent de la manière suivante :

- ◆ Diagnostic du système d'information :

- Cartographie des systèmes impactée par la mise en œuvre du ratio Mac Donough (système d'aide à la décision, système opératoire, système de suivi et de pilotage, référentiels).

- Evaluation de la capacité de ces systèmes à satisfaire les règles définies par le comité de Bâle et identification des principaux écarts (gap analysis).

- ◆ Formalisation des besoins sur la base des options stratégiques retenues et des processus cibles définis par l'établissement :

- Définition de l'architecture fonctionnelle cible.

- Analyse de la valeur et priorisation des différentes fonctions.

- Recensement des flux d'information échangés entre les fonctions.

- Description et modélisation des données.

- Quantification des éléments de dimensionnement (volume de données, nombre d'utilisateurs, ...)

- Identification des contraintes en termes de qualité, de niveau de service et de sécurité.

- ◆ Choix des solutions sur la base des besoins formalisés précédemment :

- Définition et évaluation des différents scénarios d'évaluation du système d'information (développement interne, acquisition de progiciels, mise en place d'un datawarehouse ...)

- Choix de scénario d'évolution et les produits associés (progiciels d'aide à la décision en matière d'octroi de crédit, outils d'extraction/ stockage/ transformation/ analyse de données ...)

Dans cette phase, notre connaissance des outils du marché permettra de diminuer de manière significative la procédure d'identification et d'évaluation des fournisseurs de solutions.

- ◆ Déploiement des solutions retenues (conception, test de mise en production).

CHAPITRE V : IMPACT DE BALE II SUR LE COÛT DU CREDIT

1. Impact sur le marché du crédit

Le changement du ratio de solvabilité tient énormément au taux du capital exigé pour la distribution de crédit. Le nouveau ratio de solvabilité a donc un effet très significatif sur la demande et l'offre de crédit.

Dans le cadre du ratio Cooke, sans lien entre l'exigence de fonds propres et le risque de faillite, le comportement de la demande de crédit est le même que dans le cas où il n'y a pas de capital exigé. C'est-à-dire, la réaction de la demande de crédit au taux d'intérêt est semblable pour les emprunteurs risqués et les emprunteurs peu risqués.

D'un autre côté, il y a une réduction de l'offre de crédit lors de la mise en place du ratio de capital exigé. Avec le ratio Cooke, cette réduction est plus grande pour les emprunteurs peu risqués que pour les risqués. Dans le cadre du nouvel accord de Bâle, le ratio de capital exigé croît avec la probabilité de défaut, donc effectivement, le recul de l'offre de crédit devient plus faible pour les entreprises peu risquées. Ceci s'explique puisque la probabilité de défaut est plus grande pour les entreprises risquées, le capital requis pour la banque est plus élevé et l'effet sur l'espérance du rendement du capital de la banque est réduit.

L'introduction du nouveau ratio de solvabilité accroît donc le recul de l'offre de crédit pour les entreprises plus risquées en raison de la réaction du capital exigé de la banque à la probabilité de défaut. En effet, dans l'offre de crédit, le taux d'intérêt augmente pour les emprunteurs risqués et baisse pour les peu risqués. Cette évolution devrait alors réduire plus fortement la probabilité de défaut pour les emprunteurs risqués. Ces remarques conduisent à l'idée que l'équilibre du marché réduit l'écart entre les probabilités de défaut.

Ceci reflète les différences de la tarification du crédit bancaire entre différents emprunteurs, non seulement en matière du coût du risque mais aussi en fonction du capital exigé sur le crédit octroyé. Les effets du nouveau ratio de solvabilité de Bâle II sur les taux d'intérêt se présentent donc au cœur de l'intérêt de l'étude sur la tarification du crédit.

2. Impact sur la stabilité financière

D'abord, il est possible de confirmer que la réforme du ratio de solvabilité est favorable à la solidité financière. Généralement, lorsqu'il y a défaut des emprunteurs, les revenus de la banque peuvent être très faibles et ne couvrent pas les coûts de ses crédits. La mise en place des règles d'exigence de capital vise en fait à réduire ce risque. Comme le capital est indifférent du risque de défaut des emprunteurs, le ratio de capital exigé de Bâle I reporte le crédit bancaire des emprunteurs peu risqués vers les emprunteurs risqués, donc améliore peu la solidité financière des banques. L'ajout du ratio de solvabilité entre Bâle I et Bâle II, qui introduit un lien entre le capital exigé et le risque de défaut des emprunteurs, a l'effet opposé et la solidité financière est renforcée.

Cet effet s'expose en conséquence à l'affectation des fonds propres dans la mise en place du ratio de solvabilité puisqu'une partie du capital de la banque est réservée comme un « matelas » pour les risques. Dans le cadre du ratio Cooke, les banques consomment plus de fonds propres, alors qu'avec le nouveau ratio Mac Donough ,

ce montant est approprié à la probabilité de défaut des emprunteurs et devient plus complexe que le « forfait » précédent. Il confirme toutefois que la situation financière des banques sera « soignée » vraisemblablement de manière « correcte » face aux risques.

L'avantage primordial du nouveau ratio tient en effet à ce que, d'une part, il est au cœur même du pilotage de la banque et d'autre part, il exerce une contrainte d'autant plus forte que le risque croît, ce qui est un gage de réactivité et donc de la stabilité financière. Le nouvel accord de Bâle II a été conçu alors pour contribuer à la prévention des faillites bancaires individuelles grâce à des normes de fonds propres plus flexibles et mieux proportionnées aux risques. Grâce à des fonds propres réglementaires mieux déterminés et à une incitation à un meilleur pilotage des risques, le futur dispositif permettra le renforcement de la solidité des banques.

3. Effet procyclique

Moyennant l'impact sur l'offre et la demande de crédit, l'introduction du nouveau ratio de solvabilité peut avoir une influence sur la réaction du marché du crédit face aux chocs cycliques. Le terme « procyclique » signifie que le ratio de solvabilité amplifierait le cycle économique. Il est reconnu, en effet, qu'un cycle de crédit bancaire est corrélé au cycle économique. Précisément, une récession ou une dégradation économique cyclique se présente avec une baisse du rendement anticipé du capital productif et une hausse du risque de défaut. Le cycle de crédit se caractérise, dans ces périodes de récession, par une forte montée des provisions et une contraction des nouveaux crédits.

Le débat sur la procyclicité du ratio de solvabilité s'est d'abord porté sur les notations qui connaissent des dégradations en phase de récession. Il est constaté que ce ratio a un effet pro-cyclique, puisque les banques sont confrontées à une contrainte active de capital exigé, dans les récessions lorsque les notations dégradent pour tous les emprunteurs, elles subissent une réduction de fonds propres et contractent alors fortement l'offre de crédit. Le ratio Mac Donough introduit un lien entre l'exigence de capital des banques et la notation (agences ou interne) des emprunteurs. Ainsi, du fait qu'il y a différenciation de l'exigence de capital en fonction du niveau de risque des emprunteurs, l'incitation à financer les emprunteurs risqués présente dans le ratio Cooke doit disparaître, mais l'effet pro-cyclique est encore accru. Le raisonnement traduit que le rating se dégrade pour certains emprunteurs dans les récessions et renforce encore l'intensité de la contrainte du capital minimum.

En fait, la procyclicité du ratio Bâle II viendrait de l'amplification du cycle de crédit qui augmente le cycle économique. Cette crainte macroéconomique s'appuie sur l'idée que les variations dans la notation des clients induiraient des variations dans les exigences des fonds propres réglementaires. Le comité de Bâle a veillé très tôt alors à prendre les mesures qui s'imposent pour que les effets cycliques soient atténués en gardant un ratio sensible aux risques de façon qu'il puisse conserver son positionnement au cœur de la gestion du couple « Risque/ Rentabilité ». Il est bien attendu alors que le nouveau système sera, in fine, moins cyclique que le précédent. Il existe d'ailleurs une controverse autour de l'effet procyclique du nouveau ratio de solvabilité. D'un point de vue, l'argument sur l'effet procyclique du ratio Mac Donough

peut tenir compte des éléments tels que la différence « d'excès de capital » entre des banques au début de la récession et la capacité d'exploiter des informations asymétriques des banques. L'excès du capital conduit au fait que s'il existe des fonds propres excédentaires, il existe des banques s'intéressant à prendre des parts de marché. Les banques ont aussi la capacité d'exploiter l'asymétrie d'information. Selon les arguments précédents, l'idée que les banques basent leur stratégie sur la seule notation apparaît plus ou moins superficielle. La capacité des fonds voire la surcapacité des banques et l'exploitation de l'asymétrie d'informations confirment leur capacité à prendre du risque.

En effet, en cas de récession, la notation se dégrade et le spread augmente comme le risque et les besoins en fonds propres augmentent. Quand la croissance revient, la notation augmente mais le spread retient un décalage de temps, un temps suffisant pour que la concurrence revienne, mais le besoin en fonds propres baisse et le RAROC augmente. Il faut alors tenir compte de la capacité des banques à s'adapter à ce nouvel environnement réglementaire. Pour gérer le ratio de façon dynamique, les banques peuvent moduler leurs fonds propres ou gérer leurs engagements de façon à les adapter aux risques. La prévention du risque systémique impliquerait de privilégier la stabilité de l'exigence en fonds propres, voire de la rendre contracyclique et non de la rendre sensible au cycle conjoncturel comme le proposerait implicitement la réforme.

Il est donc possible d'annoncer que le ratio Cooke est favorable aux banques ayant des risques élevés dans leurs portefeuilles et défavorable aux banques ayant moins de risque. A la refonte du ratio de solvabilité, contrairement, le ratio Mac Donough est favorable aux banques disposant moins des actifs risqués en réduisant leurs besoins en fonds propres et il est défavorable aux banques risquées qui voient leurs besoins en fonds propres augmenter. L'impact sur l'ensemble du système bancaire reste ambigu. Il est même envisagé que les fonds propres supplémentaires puissent devenir des instruments contra-cycliques.

4. Impact sur le comportement des banques au risque de défaut

Avec le nouveau ratio de solvabilité, les banques ont une nouvelle mesure des fonds propres réglementaires qui reflète mieux leurs risques. Rapprochant la notion de capital réglementaire à celle de capital économique utilisé en gestion par la banque, on peut annoncer que la réforme permet un meilleur pilotage des risques.

Dans le cadre de Bâle I, le ratio de solvabilité, qui lie le capital exigé au montant du crédit distribué, conduit à une prise de risque plus importante. Les banques sont forcées d'avoir une base de capital assez élevée pour obtenir une rentabilité normale du capital, elles doivent prendre des risques pour des rendements espérés élevés. Le comité de Bâle II impose le nouveau ratio de solvabilité qui lie le capital exigé de la banque à la probabilité de défaut des emprunteurs et accorde donc un ajustement sur la prise des risques des banques.

En fait, le nœud de la problématique de la tarification du crédit se trouve toujours au risque de défaut des emprunteurs. Comme argumenté ci-dessus, le ratio de solvabilité a un effet sur les probabilités de défaut des emprunteurs : quand le capital exigé est simplement proportionnel au crédit distribué (Bâle I), le ratio ne réduit que peu la probabilité de défaut en réduisant l'offre de crédit aux emprunteurs très risqués. Quand il dépend aussi de la probabilité de défaut des emprunteurs (Bâle II),

l'offre de crédit aux emprunteurs risqués est davantage réduite et leur probabilité de défaut est donc abaissée.

Les banques étudient dès lors de manière plus significative et précise les risques de défaut des emprunteurs, puisque ceux-ci déterminent non seulement le coût du risque statistique dans le coût du crédit mais aussi le montant du capital qui y est attaché. Au retour, par l'effet du taux d'intérêt, la situation des risques est ajustée par la réaction de la banque sur le marché du crédit. Le taux d'intérêt est alors élevé pour les emprunteurs plus risqués, ce qui amène une augmentation de l'espérance de rendement des fonds propres de la banque sur le risque qu'elle évalue et une diminution de l'espérance de rendement du capital des emprunteurs risqués. En conséquence, alors que l'introduction du ratio de solvabilité de Bâle I entraîne la baisse de l'espérance de rendement des fonds propres des entreprises peu risquées, le passage de Bâle I à Bâle II réduit surtout celui des entreprises risquées. Le point essentiel du nouveau ratio porte alors sur une amélioration de l'évaluation du risque de crédit qui représente la première source de risque et donc le principal motif d'allocation des fonds propres des banques.

Il ne faut pas d'ailleurs oublier que la logique des actionnaires pousse toujours l'apporteur de fonds propres à examiner l'affectation de ces fonds et la rentabilité qui en découle. Dans l'esprit de l'actionnaire, les fonds propres venant couvrir les risques liés à une activité doivent être rémunérés en conséquence. Le changement dans la consommation des fonds propres lié à l'appréciation du risque de défaut de l'emprunteur constitue donc une préoccupation majeure de la banque. Nous allons étudier l'impact de ce changement dû au nouveau ratio de solvabilité sur la tarification du crédit.

5. Le fonds réglementaire et le capital économique

Le terme capital économique se réfère au montant des fonds propres qu'une banque alloue à une opération ou à un portefeuille, de sorte qu'en cas de perte, la probabilité que ces pertes restent inférieures aux fonds propres soit compatible avec les objectifs de notation de la banque. Cette notion est utilisée par les banques dans leur allocation du capital aux différents métiers et dans la mesure du couple rendement/ risque.

Le rôle des fonds réglementaires est, au-delà du suivi individuel des établissements, d'assurer la stabilité financière globale du système bancaire. La différence d'objectifs entre ces deux concepts de fonds peut justifier les écarts avec les mesures des banques dans la prise en compte des effets de diversification.

Par contre, dans la nouvelle approche, la mesure des fonds propres réglementaires se rapproche du capital économique. Les fonds propres réglementaires et le capital économique ne peuvent cependant pas être totalement alignés, puisque les objectifs poursuivis par les contrôleurs bancaires et les banques ne sont pas identiques. Le comité de Bâle a relevé qu'il n'existait pas encore de modèle standard complet de risque de crédit dont il pourrait s'inspirer pour normaliser ses méthodes. Néanmoins, l'approche de notation interne peut déjà constituer le socle sur lequel il serait souhaitable de bâtir la mesure du capital économique. En effet, en rapprochant fortement le capital réglementaire et le capital économique, la réforme renforce la sécurité des banques. Il constitue toutefois avec l'accord de Bâle II une ampleur remarquable de la fluctuation des fonds propres réglementaires. Une raison qui permet de relativiser cette crainte de fluctuation forte des exigences réglementaires tient à l'importance des fonds propres que le minimum réglementaire pour satisfaire

leur objectif de notation à l'égard des agences. Cet objectif de fonds propres peut également procéder d'un calcul de capital économique visant à couvrir les risques inattendus.

Dans la formule de tarification du crédit, le travail se focalise sur les fonds propres réglementaires. Le coût des fonds propres ou le coût réglementaires est en fait, une des composantes expliquant le coût du crédit. La première source de coût est le coût de refinancement, à savoir le coût des ressources. La deuxième est le coût de gestion tenant aux moyens humains et matériels nécessaires pour collecter les ressources et distribuer le crédit. La troisième composante est le coût du risque et enfin la quatrième est le coût réglementaire des fonds propres.

6. Impact sur la rentabilité par produit

L'impact du nouvel accord sur la rentabilité par produit peut être appréhendé à travers une équation générale représentant le "coût des fonds propres". La présentation de deux exemples simples permettra d'établir les termes de cette équation :

Exemple 1 :

Prenons pour hypothèse que pour octroyer un crédit d'une valeur de 100 DH, une contrainte extérieure donnée nous impose de posséder au moins 4 DH de fonds propres¹. Ceux-ci sont mis à disposition par des actionnaires qui entendent retirer une rémunération de leurs fonds de 15% après impôt, ce qui équivaut, en prenant un taux d'imposition de 33,3%, à une rémunération de leurs fonds de 22,5% avant impôt.

On prendra pour hypothèse que le solde des ressources prêtées, soit 96 DH, est obtenu sur le marché monétaire à un taux de 9%. Le calcul du coût moyen pondéré de la ressource prêtée s'établit comme suit :

	Montant en DH	Coût de la ressource
Fonds propres	4	22,5 %
Ressources marché monétaire	96	9 %
Coût pondéré de la ressource	100	9,54 %

On voit que d'après les hypothèses prises, la contrainte de disposer de 4 DH de fonds propres accroît, par rapport à l'absence de contrainte, de 0,54% le coût de la ressource.

Exemple 2 :

Dans l'exemple 1, les fonds propres sont appréhendés comme refinancement au même titre que les ressources provenant du marché monétaire. Considérons maintenant une deuxième situation dans laquelle les fonds propres vont être placés sur le marché monétaire au taux convenu de 9%. Calculons la marge nette de l'opération, pour un crédit octroyé de 100 DH portant un taux de 12% / an, avec une quotité de risque de 100% et ayant généré des charges d'exploitation de 1,5 :

¹ Ce qui correspond aux hypothèses de calcul du ratio de solvabilité, compte tenu d'une pondération de risque à 100% et d'un noyau dur minimal de 50% des fonds propres. Le calcul s'établit en effet de la façon suivante :

Crédit octroyé x pondération du risque x fonds propres totaux nécessaires x noyau dur = fonds propres durs.
 100 DH x 100 % x 8 % x 50 % = 4 DH

Intérêts perçus (12%).....	12
- coût de refinancement (9%).....	- 9
= Marge sur intérêts.....	= 3
- charges d'exploitation.....	- 1,5
= Marge nette avant impôts et avant prise en compte de l'incidence du coût des fonds propres.....	= 1,5

En prenant en compte l'incidence des fonds propres :

(fonds propres nécessaires (noyau dur de 50%) : $100 \times 100\% \times 8\% \times 50\% = 4$)

+placement sur le marché monétaire à 9% : $4 \times 9\%$	+ 0,36
- Rémunération de l'actionnaire : $4 \times 22,5\%$	- 0,90
= Marge nette après prise en compte des fonds propres.....	= 0,96

On peut déduire de ce calcul le coût des fonds propres (ratio de solvabilité). Il s'obtient par différence entre la marge nette avant incidence des fonds propres et la marge nette après incidence des fonds propres, soit $1,50 - 0,96 = 0,54$.

Ce coût peut aussi être obtenu par différence entre la rémunération attendue de l'actionnaire ($4 \times 22,5\%$) et les revenus obtenus d'un placement du noyau dur ($4 \times 9\%$), ce qui fait $4 \times (22,5\% - 9\%) = 0,54$.

On peut donc constater que l'on obtient le même coût des fonds propres (0,54), que l'on considère les fonds propres comme un refinancement ou que l'on prenne en considération leur placement sur le marché monétaire. On considère que le taux de refinancement et le taux de placement sont égaux (9% dans l'exemple développé).

Il est dès lors possible de poser les termes de l'équation formalisant le coût des fonds propres (ratio de solvabilité) soit :

A : Le montant de l'actif au bilan ou de l'équivalent risque crédit pour les éléments hors bilan ;

P : La pondération de l'actif d'après le ratio de solvabilité ;

N : Le pourcentage de noyau dur par rapport au total des fonds propres ;

R : Le coût des ressources ou le taux de placement du noyau dur ;

K : La rentabilité attendue après impôt du capital (rémunération de l'actionnaire) ;

T : Le taux moyen d'imposition ;

D : le coût moyen des fonds propres complémentaires ;

et enfin la valeur recherchée :

C : le coût des fonds propres (ratio de solvabilité)

Les calculs intermédiaires s'établissent comme suit :

-Risques pondérés.....	$A \times P$
-Noyau dur (ratio de solvabilité).....	$A \times P \times 8\% \times N$
-Rémunération attendue de l'actionnaire avant impôts.....	$A \times P \times 8\% \times N \times K/(1-T)$
-Placement du noyau dur (économie sur refinancement)...	$A \times P \times 8\% \times N \times R$

Le coût final des fonds propres (ratio de solvabilité) pour la partie « noyau dur » s'obtient alors en faisant :

$$A \times P \times 8\% \times N \times (K/1-T - R)$$

Pour la partie des fonds propres complémentaires, les calculs s'établissent de la façon suivante :

-Fonds propres complémentaires (ratio de solvabilité)..... $A \times P \times 8\% \times (1-N)$

-Coût des fonds propres complémentaires (" ")..... $A \times P \times 8\% \times (1-N) \times D$

-Placement des fonds propres complémentaires..... $A \times P \times 8\% \times (1-N) \times R$

Le coût final des fonds propres (ratio de solvabilité) pour la partie « fonds propres complémentaires » s'obtient alors en faisant :

$$A \times P \times 8\% \times (1-N) \times (D-R)$$

L'équation du coût global des fonds propres (ratio de solvabilité) peut alors être posée :

$$C = A \times P \times 8\% \times N \times (K/1-T - R) + A \times P \times 8\% \times (1-N) \times (D-R)$$

Les termes de cette équation appellent quelques remarques concernant leurs définitions :

-Si **N** doit être de 50% minimum, un établissement de crédit, peut, dans l'application de ce taux , prendre soit le taux réel comptable, soit un taux normatif standard. Ce dernier est couramment utilisé à l'intérieur d'un groupe pour consolider ses entités bancaires et financières. Les taux normatifs les plus utilisés sont 50% (ce qui correspond à un noyau dur à 4% des risques pondérés), 60% (ce qui correspond à un noyau dur à 4,8% des risques pondérés), 62,5% (ce qui correspond à un noyau dur à 5% des risques pondérés), et 70% (ce qui correspond à un noyau dur à 5,6% des risques pondérés).

On notera que plus le noyau dur s'approche du taux de 100% des fonds propres, soit 8% des risques pondérés, plus l'impression de solidité et de stabilité financière est favorable pour l'établissement de crédit, vis-à-vis des analystes financiers et agences de rating.

-Il existe deux méthodes pour déterminer **R**, le coût des ressources ou taux de placement du noyau dur :

-Une première méthode consiste à prendre pour référence un coût moyen pondéré des ressources de l'établissement (dépôts à vue, dépôts à terme, épargne, emprunts obligataires, ressources monétaires). Ce calcul a l'inconvénient d'agréger des ressources aux caractéristiques de durée et de nature très disparate et ne paraît donc pas très opportun à utiliser pour le calcul du coût des fonds propres.

-La seconde méthode consiste à utiliser pour référence un coût marginal, correspondant à un coût de marché validé pour la période de calcul et qui peut être, suivant les caractéristiques des opérations de la banque, le taux du marché monétaire, le taux des bons du trésor, le taux des emprunts obligataires, etc. L'usage de ce taux est particulièrement adéquat dans le contexte des groupes où les disparités entre établissements concernant le coût de la ressource sont généralement importantes.

-Le taux **K**, qui représente la rentabilité attendue du capital, peut être déterminé de plusieurs façons. Il est possible, par exemple, de prendre pour référence une moyenne des rentabilités sur fonds propres (ce type de rentabilité s'exprime par le « Return On Equity ») de grandes banques internationales. En tout état de cause, le taux **K** doit être supérieur à celui d'un placement sans risque type « bons du trésor ».

-Le coût moyen **D** des fonds propres complémentaires est assis généralement sur le coût moyen des TSR ou TSDI –qui constituent l'essentiel des fonds propres complémentaires- pendant la période considérée. Les titres subordonnés, du fait de leurs caractéristiques propres, engendrent un surcoût généralement inférieur à 1% par rapport au taux des emprunts obligataires classiques. Le « spread » (écart de taux) entre **D**, le coût moyen des fonds propres complémentaires, et **R**, le coût moyen des ressources, peut donc être considéré comme faible par rapport au spread existant entre **K**, la rentabilité attendue du capital, et **R**, le taux de placement du noyau dur. Ainsi, dans l'exemple développé ci-dessus, ce spread était de $22,5\% - 9\% = 13,5\%$.

-Enfin, cette formalisation de l'équation du coût global des fonds propres (ratio de solvabilité) est valable pour toute nouvelle production de crédit. Sous cette condition, on peut considérer que tout crédit octroyé de 100DH, pondéré à 100% génère un nouveau besoin de 8DH de fonds propres à un coût **C** que l'on peut évaluer à l'aide de la formule présentée ci-dessus.

Remarques concernant l'incidence relative des différentes variables de l'équation :

Posons les éléments de calcul suivant : $A=1$, $P=100\%$, $R=9\%$, $K=15\%$, $T=33,3\%$, $D=9,30\%$. Le calcul de **C** donne alors :

$C = 1 \times 100\% \times 8\% \times 50\% \times (15\% / 1 - 33,3\% - 9\%) \rightarrow$ pour le noyau dur.

$+ 1 \times 100\% \times 8\% (1 - 50\%) \times (9,30\% - 9\%)$ - >pour les fonds propres complémentaires.

Soit $C = 4\% \times 13\% + 4\% \times 0,30\%$
 $= 0,54\% + 0,012\%$
 $= \mathbf{0,552\%}$

Première remarque : Si la pondération des risques varie et s'établit à 50%, ce qui correspond à la pondération des crédits hypothécaires, ou à 20%, ce qui correspond à la pondération des crédits interbancaires, le coût **C** serait alors respectivement de 0,276% et 0,11%.

Deuxième remarque : Si le pourcentage du noyau dur était de 60% ou 70%, avec un taux de pondération **P** de 100%, le coût **C** serait alors respectivement de 0,66% et 0,77%.

Plusieurs conséquences peuvent être tirées de ces remarques :

- 1- Le coût des fonds propres réglementaires est loin d'être négligeable. Ceci doit être pris en compte dans la tarification des produits et services.
- 2- Le coût des fonds propres complémentaires (0,012% dans l'exemple) peut être considéré comme négligeable par rapport au coût du noyau dur (0,54% dans le même exemple).
- 3- La pondération des actifs est la variable influençant le plus le coût en fonds propres réglementaires. Ainsi, toujours dans l'exemple précédent, le passage d'une pondération de 50% à 100% engendre un coût C complémentaire de 0,28%, ce qui est important relativement aux marges sur production moyenne réalisées par les établissements de crédit.

7. Impact sur la rentabilité par centre de profit

Il est possible d'étendre les calculs précédents à un centre de profit.

Un exemple simple permettra à nouveau d'appréhender les méthodes de calcul des résultats par centre de profit incluant la contrainte Ratio de solvabilité.

Soit un centre de profit Z dont le résultat net après impôts est de 10 MDH et dont les risques pondérés s'élèvent à 2.400 MDH pour l'année N.

Le calcul s'établit de la façon suivante :

-Résultat net après impôts (hors incidence des fonds propres).....	10
-Fonds propres (ratio de solvabilité) : 2.400MDH x 5% (noyau dur normatif).....	120
-Placement des fonds propres sur le marché monétaire avant impôt (taux de placement de 10% : 120 x 10% = 12).....	12
-Placement des fonds propres après impôts : 12 x (1-33,3%).....	8
-Résultat net après placement des fonds propres : 10 + 8.....	18

Il est alors possible de calculer le ratio $\frac{\text{Résultat net}}{\text{Fonds propres}} = \frac{RN}{FP} = \frac{18}{120} = \dots\dots\dots 15\%$

Ce résultat net est donc juste suffisant pour rémunérer l'actionnaire à hauteur de 15%. Par analogie avec le calcul de la rentabilité par produit, le coût en fonds propres (Ratio de solvabilité) s'établit à :

Rémunération des fonds propres à 15%.....	18
- placement des fonds propres après impôts.....	-8
= Coût des fonds propres (Ratio de solvabilité).....	10

Considérons maintenant qu'à l'issue de l'année N+1, le résultat net avant incidence du coût des fonds propres ait été maintenu à 10MDH mais que le montant des risques pondérés se soit détérioré pour atteindre 3.000MDH (les activités de l'établissement ayant été davantage consommatrices de fonds propres), on obtiendrait alors les résultats suivants :

-Résultat net après impôts (hors incidence des fonds propres).....	10
-Fonds propres (Ratio de solvabilité): 3.000 MDH x 5% (noyau dur normatif)=	150
-Placement des fonds propres sur le marché monétaire après impôt	

(taux de placement de 10%) : $150 \times 10\% \times (1-33,3\%) \dots\dots\dots 10$
 -Résultat net après placement des fonds propres : $10+10 \dots\dots\dots 20$

Le ratio $\frac{\text{Résultat net}}{\text{Fonds propres}}$ devient $\frac{20}{150}$, soit $\dots\dots\dots 13,3\%$

On constate donc que le résultat net après placement des fonds propres s'est amélioré entre N (+18 MDH) et N+1 (+20 MDH). En revanche, les besoins en fonds propres s'étant accru de 30 MDH), le ratio « RN/FP », qui représente une bonne mesure pour l'actionnaire de son arbitrage entre risque et rentabilité, s'est détérioré, en passant de 15% à 13,3%. Afin de bien illustrer cette détérioration, le calcul d'un « ROE différentiel » peut être effectué :

RN année N $\dots\dots\dots 18$ MDH
RN année N+1 $\dots\dots\dots 20$ MDH
 Δ RN : $\dots\dots\dots +2$ MDH

FP année N $\dots\dots\dots 120$ MDH
FP année N+1 $\dots\dots\dots 150$ MDH
 Δ FP $\dots\dots\dots +30$ MDH

Le « ROE différentiel » s'obtient en faisant :

$$\frac{\Delta \text{ RN}}{\Delta \text{ FP}} = \frac{2}{30}, \text{ soit } 6,7\%$$

Ce calcul signifie que les nouveaux fonds propres injectés dans cette activité (30 MDH) n'ont été rémunérés qu'à hauteur de 6,7%, et non plus à 15% comme le calcul réalisé pour l'année N. Le ratio global s'est ainsi détérioré à 13,3%.

Il est alors pertinent de calculer le montant nécessaire de résultats nets à atteindre, avant incidence du coût des fonds propres, permettant de maintenir le ratio initial de rentabilité des fonds propres à 15%.

$$\text{Soit, } \frac{\Delta \text{ RN}}{\Delta \text{ FP}} = 15\%, \text{ alors } \Delta \text{ RN} = 15\% \times \Delta \text{ FP}$$

$$\text{d'où, } \Delta \text{ RN} = 15\% \times 30 \text{ MDH} = 4,5 \text{ MDH}$$

Ceci équivaut à un niveau de revenus nets après placement des fonds propres de $18 + 4,5 = 22,5$ MDH. Avant placement des fonds propres, le niveau de résultat net nécessaire s'établit à $22,5 - 10 = 12,5$ MDH.

Ces raisonnements montrent bien la forte interdépendance entre le risque, couvert par les fonds propres, et la rentabilité. Si pour maintenir des résultats, on prend plus de risques en consommant plus de fonds propres, la rentabilité des fonds propres se détériore.

Ces calculs montrent également que, à l'intérieur d'une entreprise ayant des centres de profit très divers, il est indispensable, pour comparer leurs performances, soit de raisonner « à fonds propres zéro » (c'est-à-dire sans inclure de consommations de

fonds propres), soit de raisonner à fonds « normatifs » (par exemple, en prenant pour tous les centres de profit, 4% ou 4,8% des risques pondérés).

Par contre, si les centres de profit sont des filiales d'un même groupe bancaire, le raisonnement « à fonds propres zéro » nécessite de retirer du résultat de chaque filiale, le produit du placement des fonds propres réels.

Si l'on raisonne à « fonds propres normatifs », il est alors nécessaire de partir du résultat à « fonds propres zéro » et d'y rajouter le produit du placement des fonds propres normatifs.

8. Incidence sur la gestion commerciale

L'introduction du ratio de solvabilité a eu des répercussions à plusieurs niveaux sur la stratégie commerciale des banques : politique de tarification, évolution du portefeuille de produits et d'activités, évolution du portefeuille clientèle et enfin la répartition géographique des activités.

8.1-Tarification des produits et services bancaires :

Afin d'appréhender l'impact du ratio de solvabilité sur la tarification de l'activité la plus concernée, celle du crédit, trois hypothèses de calcul peuvent être envisagées :

-1^{er} cas : Intégration du coût des fonds propres dans le taux client :

A partir d'une hypothèse d'un coût en fonds propres de 0,66%, les données d'un exemple simplifié pourraient se présenter de la façon suivante :

	Résultat hors coût des fonds propres	Résultat après coût des fonds propres
Taux client	12%	12,66%
Taux de refinancement	9%	9%
Marge brute	3%	3,66%
Charges + coût du risque	2%	2%
Marge nette avant impôts	1%	1,66%
Coût des fonds propres	0%	0,66%
Marge nette après coût des fonds propres	1%	1%

Dans cette hypothèse, le client supporte entièrement le coût des fonds propres réglementaires. Donc, il n'y a pas d'incidence sur la rentabilité de la banque. Le point mort du crédit s'établit à $12,66\% - 1\% = 11,66\%$. Dans le cas où le crédit octroyé serait un crédit hypothécaire, et donc assortie d'une pondération de 50%, le point mort serait de $11,66 - 0,33\% = 11,33\%$.

L'application de cette hypothèse doit prendre en compte plusieurs considérations dont notamment la position commerciale de l'établissement par rapport à la concurrence. Cette position dépend de la politique générale de l'établissement (agressivité commerciale pour gagner des parts de marché ou au contraire consolidation financière des marges) qui est elle-même liée au niveau des fonds propres de l'établissement. Elle dépend aussi de la structure financière de l'établissement.

-2^{ème} cas : Intégration du coût en fonds propres réglementaires dans la marge :

Reprenons les mêmes données de l'exemple précédent :

	Résultat hors coût des fonds propres	Résultat après coût des fonds propres
Taux client	12%	12%
Taux de refinancement	9%	9%
Marge brute	3%	3%
Charges + coût du risque	2%	2%
Marge nette avant impôts	1%	1%
Coût des fonds propres	0%	0,66%
Marge nette après coût des fonds propres	1%	0,34%

Dans cette hypothèse, le coût en fonds propres réglementaires est entièrement supporté par la banque qui voit donc sa marge diminuer considérablement. Diminution qu'elle peut compenser par un effet volume. Toutefois, elle s'expose à long terme à une détérioration de sa rentabilité.

3^{ème} cas : Intégration du coût des fonds propres réglementaires à la fois dans le taux et dans la marge.

	Résultat hors coût des fonds propres	Résultat après coût des fonds propres
Taux client	12%	12,33%
Taux de refinancement	9%	9%
Marge brute	3%	3,33%
Charges + coût du risque	2%	2%
Marge nette avant impôts	1%	1,33%
Coût des fonds propres	0%	0,66%
Marge nette après coût des fonds propres	1%	0,67%

Dans cette hypothèse, le coût des fonds propres réglementaires est intégré pour moitié dans le taux client et imputé pour l'autre moitié sur la marge de la banque. Cette pratique est la plus répandue car elle permet de présenter une tarification dans le marché sans trop sacrifier les marges.

8.2-Développement commercial de la banque :

La logique induite par le ratio de solvabilité est le développement des produits et des activités peux consommateurs de fonds propres, notamment les produits rémunérés par des commissions (produits de placements), les activités de conseil et ceux dont la pondération est la moins pénalisante (prêts hypothécaire ou crédit bail immobilier). Néanmoins, le développement des autres natures de crédits (crédits courants) a été freiné par la mise en place du ratio de solvabilité .

Ce dernier a eu également un effet sur le développement des segments de clientèle, en ce sens que les banques ont orienté leurs efforts sur le développement de la clientèle ayant la pondération de risque la moindre.

En définitive, le ratio de solvabilité a induit une certaine orientation stratégique du portefeuille d'activité de la banque. Ainsi certains développements du couple produit/client apparaissent plus intéressants que d'autres.

9.Incidences sur la stratégie financière

La mise en œuvre du ratio de solvabilité a eu un impact important sur le plan financier et qui va de la simple optimisation des présentations comptables et financières des engagements jusqu'à une gestion très fine des deux composantes du ratio, à savoir les fonds propres et les risques pondérés

9.1.La gestion des fonds propres :

Afin de limiter les besoin en fonds propres, la solution la plus radicale est l'orientation des activités de la banque vers les produits et les clientèles les moins consommateurs de fonds propres. Mais, il existe aussi des moyens d'optimiser sur le plan financier le coût d'obtention de ces fonds propres. Ils sont parfois classiques (augmentation de capital ou des réserves), parfois techniques (développement de quasi fonds propres et opérations de lease-back) et parfois aussi stratégique par la prise de participations dans des entreprises fortement capitalisées.

9.2.La gestion des risques pondérés :

Comme souligné auparavant, le moyen le plus radical pour limiter les risques pondérés est le choix des produits et des clients ayant la pondération la plus faible . Cependant, d'autres possibilités plus techniques existent dont les plus courantes sont la cession d'actifs et la titrisation. Cette dernière technique consiste à céder des créances à un « fonds commun de créances » qui lui-même se refinance par émission de valeurs mobilières souscrites par le public. Ainsi, si l'on prend l'exemple d'une banque ayant 5 milliard de DH de crédits hypothécaires et 4 milliards de DH de crédits à la consommation, la titrisation de ces créances lui ferait réaliser une économie en fonds propres de 520 millions de DH ;

Le calcul se décompose comme suit :

-Economie de fonds propres sur prêts hypothécaires:

$$5.000\text{MDH} \times 50\% \times 8\% = 200\text{MDH}$$

-Economie de fonds propres sur prêts à la consommation :

$$4.000\text{MDH} \times 100\% \times 8\%$$

CONCLUSION

Au total, Bâle II fait passer la réglementation bancaire de la contrainte standardisée à l'autodiscipline compétitive, rendue obligatoire par les marchés financiers. De ce fait, Bâle II va certainement avoir des conséquences importantes sur le paysage bancaire international, contribuant à redessiner les contours des différents acteurs. Cette réglementation pourrait donc aller bien au-delà d'un simple affinage des mesures de risque, sans réel impact stratégique ; elle doit d'ailleurs être mise en perspective dans le contexte plus général de la relation en pleine évolution entre banques et marchés financiers.

Mais si Bâle II répond à l'objectif du comité de Bâle d'une réglementation adaptée à l'environnement concurrentiel, qu'en est-il de l'exigence d'harmonisation de la concurrence et du principe d'équité s'appliquant aux banques en matière de régulation ? On peut mentionner au moins quatre préoccupations en matière d'impact sur la concurrence dans le secteur financier :

- C'est d'une part la préconisation d'une approche souple, à options multiples, mais les différentes options ne sont pas neutres en terme de compétitivité.

- C'est ensuite la lourde responsabilité laissée aux organismes nationaux de réglementation pour la définition du niveau des fonds propres, au-delà du capital réglementaire.

- C'est aussi, dans le système financier international , Bâle II reste un cadre réglementaire limité sectoriellement puisqu'il ne s'applique qu'aux banques et non aux investisseurs institutionnels (fonds de pension, compagnies d'assurance, fonds d'investissement) intervenant sur le marché, qui sont également porteurs de risque de crédit.

- Enfin, l'incitation des banques à développer leur propre modèle interne. Néanmoins, le développement et la mise en place d'un modèle représentent un investissement significatif. Ce qui condamne d'une part certains pays, notamment les pays en développement à l'unique alternative qu'est l'approche standardisée et d'autre part , les économies de fonds propres que peuvent espérer aujourd'hui les institutions de crédit de la mise en œuvre de l'approche IRB fondation ne semblent pas encore très importantes (2 à 3% selon Bâle).

La question est alors de savoir si elles seront suffisantes pour compenser les coûts relativement élevés que les établissements vont devoir supporter pour passer au nouveau ratio. Ces coûts ont été estimés par la profession à quelques centaines de milliards de dollars US sur 5 ans pour les 30.000 établissements susceptibles d'adopter la réforme à travers le monde.

ANNEXES

Taux de pondération des risques pour le calcul du Ratio Cooke

1.Bilan

1.1 Risques pondérés à 0%

- encaisse ;
- créances sur les administrations centrales et les banques centrales des pays de l'OCDE ;
- créances sur (ou garanties par) les administrations centrales et les banques centrales de tous les autres pays étrangers, libellées dans leur monnaie nationale et financées dans la même monnaie ;
- créances garanties par des administrations centrales ou par des banques centrales des pays de l'OCDE .

1.2 Risques pondérés à 20%

- créances sur (ou garanties par) les collectivités locales et régionales des pays de l'OCDE ;
- créances sur (ou garanties par) les établissements de crédit dont le siège social est situé dans un pays de l'OCDE ;
- créances assorties d'une échéance résiduelle allant jusqu'à un an sur les établissements de crédit dont le siège social est situé hors OCDE .

1.3 Risques pondérés à 50%

- prêts hypothécaires intégralement couverts par un bien immobilier à usage de logement qui est ou qui sera occupé par l'emprunteur ou qui est destiné à la location ;
- opérations de crédit-bail immobilier ;

1.4 Risques pondérés à 100%

Tous les autres risques pondérés, notamment :

- crédits distribués à la clientèle ;
- crédit-bail mobilier ;
- titres émis par la clientèle ;
- immobilisations ;
- promotion immobilière ;
- créances sur (ou garanties par) les compagnies d'assurance ;
- « parts spécifiques » de fonds communs de créances ;
- prêts participatifs et subordonnés en faveur de la clientèle ;
- etc.

2.HORS BILAN (facteurs de conversion en équivalent risque de crédit)

2.1 Facteur de conversion de 0%

- accords de refinancement assortis d'une durée initiale inférieure ou égale à un an ;
- ouvertures de crédit assorties d'une durée initiale inférieure ou égale à un an ;
- engagements révocables inconditionnellement par la banque à tout moment et sans préavis.

2.2 Facteur de conversion de 20%

- obligations cautionnées ;
- crédits documentaires où les marchandises servent de garantie ;

2.3 Facteur de conversion de 50%

- ouvertures des crédits confirmés accordées à la clientèle, de durée initiale supérieure à un an ;
- cautions, avals et autres garanties accordées à la clientèle ou à des établissements de crédit ;
- accords de refinancement accordés à des établissements de crédit dont la durée initiale est supérieure à un an.

2.4 Facteur de conversion de 100%

- contreparties données à des établissements de crédit sur des risques sur d'autres établissements de crédit ;
- garanties de remboursement de crédits distribués par d'autres établissements de crédit ;
- acceptation à payer ou engagements de payer ;
- titres à recevoir.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- "Convergence Internationale de la Mesure et des Normes de Fonds Propres"
Dispositif révisé , Comité de Bâle sur le contrôle bancaire/ Banque des Règlements Internationaux. Juin 2004
- "Mesure et Gestion du Risque de Crédit dans les Institutions Financières"
Michel DIETSCH et Joël PETEY Revue Banque Edition 2003
- "Le Risque de Crédit , Nouveaux Enjeux Bancaires"
Arnaud de Servigny en collaboration avec Ivan Zelenko Dunod 2001
- "Le Contrôle de gestion Bancaire et Financier"
Michel Rouach et Gérard Naulleau La revue Banque Editeur 1994
- "La notation Financière Une Nouvelle Approche du Risque"
Daniel Karyotis La Revue Banque Editeur
- "Trésorerie, Risques de Marchés et Gouvernement d'Entreprise"
Gérard-Philippe RANSON et Dominique CHESNEAU Economia 2003
- "Les Nouvelles Réformes bancaires, Quelles Implications pour les Banques et les Entreprises au Maroc"
Azzedine BERRADA Editions Secea 1993
- "La Banque au Maroc"
Tahar DAOUDI 1999
- "La statistique appliquée dans la Gestion et l'Economie"
Abdelghani BENDRIOUCH Editions COGEFOS 2003

Sites Internet :

- www.bis.org
- www.banque-france.fr
- www.commission-bancaire.org
- www.bankalmaghrib.ma
- www.leconomiste.com

LEXIQUE

Collatéralisation (Remise en garantie)

Contrat par lequel deux parties conviennent de réduire leurs risques mutuels en organisant un dispositif de couverture des positions évaluées à intervalle régulier.

Credit derivative

Produit dérivé consistant en l'échange ou le transfert entre deux contreparties du risque de crédit portant sur une ou plusieurs contreparties tierces.

Floor

Produit optionnel garantissant au prêteur à taux variable un taux plancher sur son placement. L'achat d'un floor fait l'objet du paiement d'une prime par l'acheteur au vendeur. Il assure le paiement par le vendeur à l'acheteur du différentiel positif éventuel entre le strike et le taux variable de référence.

IAS (International Accounting Standards)

En 1998, les ministres de finances du G7 et les gouverneurs des banques centrales ont souhaité que les institutions du secteur privé de leurs pays adoptent des principes standards et des codes de meilleure pratique internationalement reconnus. Les pays de l'union européenne ont décidé que les sociétés faisant appel public à l'épargne devaient adopter les normes comptables internationales en 2005.

Ces normes correspondent à une nouvelle conception de l'information financière fondée sur la prééminence de la réalité sur la forme et sur la mesure de la performance.

IFRS (International Financial Reporting Standards)

Les standards IASB (International Accounting Standards Board) sont appelés IFRS. Toutes les normes IAS et toutes les interprétations données par le comité IAS ou le SIC (Standing Interpretation Committee) font partie des normes IFRS, à moins qu'elles n'aient été amendées ou annulées.

Mark to market

Réévaluation au prix de marché. Technique consistant à calculer la valeur d'une ou de plusieurs transactions à partir des conditions prévalant sur le marché à un moment donné. Cette notion est un outil de gestion des portefeuilles de produits de taux.

Rating

Notation qui représente la capacité d'un emprunteur à rembourser sa dette en temps voulu. Elle est évaluée par une agence indépendante et est diffusée de façon codée avec des lettres et des chiffres. Le meilleur niveau de sécurité est offert par les contreparties cotées « AAA » pour Standard & Poor's ou « Aaa » pour Moody's sur le long terme et « A1+ » pour S&P ou « Prime 1 » pour Moody's sur le court terme.

Les principales agences de notation dans le monde sont Moody's, Standard & Poor's et Fitch.

Valeur en risque (Value at Risk : VaR)

Mesure du niveau de perte potentielle maximale qui ne sera pas dépassée durant un certain intervalle de temps et selon un intervalle de confiance donné, dans les conditions normales (au sens statistique du terme) de marché. La VaR est une estimation statistique de la variation (adverse) maximale de la valeur Mark to Market d'une position sur un certain intervalle de temps.

Volatilité

Mathématiquement, c'est l'écart type normalisé et annualisé des variations du sous-jacent. La volatilité permet de mesurer l'amplitude de la fluctuation des cours de l'actif sous-jacent dans le temps. Il existe deux types de volatilité :

La volatilité historique qui est calculée à partir des variations du sous-jacent dans le passé.

La volatilité implicite qui est la volatilité du sous-jacent retenue pour le futur par le marché et qui se calcule à partir des prix de marché des options.

Risque de crédit

C'est le risque de non remboursement par une contrepartie à l'échéance d'un crédit. Nous pouvons distinguer différents degrés d'exposition au risque en fonction de la

nature du crédit : sous forme de découvert sans garantie ou sous forme d'escompte commercial avec le recours cambiaire, qui permet de se tourner vers les « tirés ».

Risque de liquidité

Le risque de liquidité vient de la transformation des échéances, les dépôts à vue étant par exemple transformés en emplois durables. Le risque est que la banque se trouve dans une situation d'illiquidité, ne pouvant faire face à un retrait massif des épargnants.

Risque de livraison

Appelé également risque de convertibilité. Il naît de la non simultanété dans le temps des transferts de devises ou de flux d'intérêts qui concrétisent une opération à la suite du dysfonctionnement interne des back-offices, d'un décalage horaire, etc.

Risque de marché :

Exposition à un changement de valeur d'une variable de marché telle que le taux d'intérêt ou de change, les prix des actions ou des matières premières. Pour les porteurs de positions en produits dérivés, le risque de marché peut survenir de l'impact d'un changement dans la valeur du sous-jacent sur le dérivé ou d'autres sources telles que les variations de la volatilité implicite.

Risque opérationnel

Risque de pertes due à une inadéquation ou à une défaillance des procédures, personnels, systèmes internes ou à des événements extérieurs.

Risque pays

Il trouve son origine dans l'évolution des facteurs politiques, économiques et sociaux des pays dans lesquels sont implantés des filiales. La gestion de ce risque est délicate car toute intervention mal comprise pourrait offenser les collaborateurs autochtones et engendrer des démotivations.

Risque systémique :

Risque de défaut de paiement généralisé à de nombreux intervenants. Ce défaut de paiement pourrait être dû à une défaillance informatique des systèmes de règlement

nationaux ou internationaux ou à la faillite d'un intervenant majeur entraînant ses créanciers dans sa suite par un effet de « boule de neige ».

Risque de taux

Le risque de taux est la conséquence d'une évolution des taux défavorable pour l'établissement. En effet, un bilan de banque est composé d'emplois (crédits) et de ressources (emprunts) qui sont indexés sur des taux soit fixes, soit variables. Ainsi, l'établissement devient de ce fait sensible à l'évolution des taux. Il est par exemple doublement en risque si les taux montent alors qu'il a prêté à taux fixe et emprunté à taux variable, d'autant plus si ces périodes longues. Le développement rapide dans les banques de la gestion Actif-Passif ou ALM (Assets and Liabilities Management) permet de limiter ce type de risque.

Risque de change

Le risque de change est d'une nature comparable à celle du taux dans la mesure où la détention de créances ou de dettes en devises met l'établissement en position de risque. Une évolution défavorable du cours de la devise du pays par rapport aux devises étrangères peut entraîner pour l'établissement une perte de change.

Risque d'insolvabilité

Le risque d'insolvabilité concerne cette fois-ci l'établissement bancaire lui-même, incapable de faire face à ses pertes. Soulignons que cette situation est généralement la conséquence des risques qui précèdent. Néanmoins, les banques doivent détenir un montant minimum de fonds propres pour pouvoir surmonter ce type de risque.

Risque informatique

Le risque informatique s'entend comme le risque de survenance de dysfonctionnements ou de rupture dans le fonctionnement du système de traitement de l'information, imputables à des défaillances dans le matériel ou à des erreurs, des manipulations ou autres motifs (virus) affectant les programmes d'exécution.

Risque juridique

Le risque juridique s'entend comme le risque de survenance de litiges susceptibles d'engager la responsabilité de l'établissement de crédit du fait d'imprécisions, de lacunes ou d'insuffisances dans les contrats et autres actes de nature juridique le liant à des tiers.

Titrisation

Technique consistant à transformer des actifs ou des créances en titres négociables, par l'intermédiaire d'une entité juridique (ou véhicule) ad hoc.