

Normes IAS et Bâle II

De nouvelles opportunités de pilotage

LES DATES D'APPLICATION des réformes comptables (IAS) et de ratio de solvabilité (Bâle II) se rapprochant, certaines banques peuvent être poussées à les mettre en œuvre de façon isolée du reste du fonctionnement de la banque. Elles peuvent décider d'affecter certains agents à ces tâches isolées de production d'informations normalisées, à destination uniquement externe. Ces normes sont alors des contraintes lourdes et coûteuses.

Malgré des difficultés de mises en œuvre incontestables, les nouvelles normes, tant IAS que Bâle II, apparaissent comme des opportunités pour répondre à diverses interrogations. Ainsi, un directeur de banque cherche à répondre à trois grandes questions fondamentales pour la bonne gestion de son établissement : mon organisation me permet-elle de faire travailler mes équipes commerciales et financières en synergie pour atteindre les objectifs ? Combien vaut ma banque aujourd'hui et quelle est l'évolution probable dans le temps de cette valeur ? Ma nouvelle production me permet-elle de créer suffisamment de valeur ?

OPTIMISER LE CIRCUIT DE DÉCISION INTERNE

La direction de la banque définit sa politique de développement intégrant ses intuitions sur les marchés porteurs. Les contraintes financières sont dues à la fois à la réglementation et au degré d'aversion au risque des actionnaires. Dans la

* Auteur de «Pilotage bancaire : normes IAS et Bâle 2» à paraître en novembre 2003 chez Revue Banque Édition.

***Au lieu de considérer les réformes IAS et Bâle II comme des contraintes,** les directions des établissements bancaires doivent les considérer comme des opportunités, en intégrant ces nouvelles dispositions au processus de décision interne. Exemple de mise en application.*

plupart des organisations, un comité des risques traduit ces objectifs en contraintes opérationnelles pour différents centres de profits. Il convient donc de définir les fonds propres alloués à chaque activité et de prévoir ex-ante et mesurer ex-post le rendement et le risque de chaque investissement en fonds propres.

Pour les banques fonctionnant avec une holding et de nombreuses filiales, l'allocation en fonds propres est réalisée par des flux financiers afin de capitaliser ces filiales. Pour les banques conservant les différents métiers dans une unique entité bancaire, trois centres de profits au minimum doivent être isolés. Les deux principaux s'apparentent aux notions anglo-saxonnes de banque commerciale (*banking book*) et de banque financière (*trading book*). Le troisième centre de profit correspond à la banque de transformation qui gère et qui assume le refinancement ou le placement des produits issus de la banque commerciale et financière. Elle gère alors la position en risque de taux de la banque.

Chaque actif doit avoir un financement appelé adossement notionnel (transaction enregistrée en comptabilité interne) effectué auprès de la banque de transformation qui, elle, se financera sur les marchés. La principale difficulté pratique consiste pour les banques

à réaliser informatiquement ces refinancements notionnels pour l'ensemble des activités de la banque. Ce travail coûteux reste indispensable pour une bonne compréhension de la rentabilité par centre de profits.

La vision Bâle II sépare nettement la banque commerciale de la banque financière. La méthode avancée, qui permettra à terme d'économiser des fonds propres par rapport à la méthode standard, nécessite une estimation pointue des pertes qui permet ainsi la juste estimation ex-ante de la création de valeur dans la banque commerciale. De plus, elle oblige à calculer la juste quantité de fonds propres alloués pour la proportionner au risque encouru : il serait alors fortement dommage de ne pas utiliser ces calculs pour optimiser le circuit de décision interne de la banque (schéma 1).

Seul bémol de Bâle II par rapport à ce schéma : l'estimation du risque de taux. Celui-ci, soumis à de nombreuses hypothèses sur les comportements des agents, est obligatoire dans le pilier II, mais il n'oblige pas encore les banques à mobiliser réglementairement des fonds propres, sauf dans des cas limites laissés à la discrétion de la Commission bancaire. Mais si l'af-



DENIS DUPRÉ*
Professeur
de finance
ESA et ENSIMAG
de Grenoble



THIERRY VERCUEIL
Directeur des études
et développements
pour l'éditeur de
logiciel Fermat

fectionation de fonds propres n'est pas exigée, un calcul précis est déjà imposé, puisque la vérification périodique des hypothèses et paramètres utilisés dans les simulations du risque de taux est déjà prévue par l'article 30 du CRBF 2001-01.

MESURER LA CRÉATION DE VALEUR

La création de valeur dans le temps nécessite de l'estimer et d'ajuster régulièrement le niveau de risque pris en fonction de l'évolution de cette valeur, nécessairement soumise à de multiples sources d'aléas.

Les investisseurs étant centrés sur les résultats annuels, le pilotage des résultats comptables est fondamental. Aussi, le tableau de bord des résultats comptables prévisionnels sur les deux ou trois prochaines années est aujourd'hui mis en place dans toutes les banques.

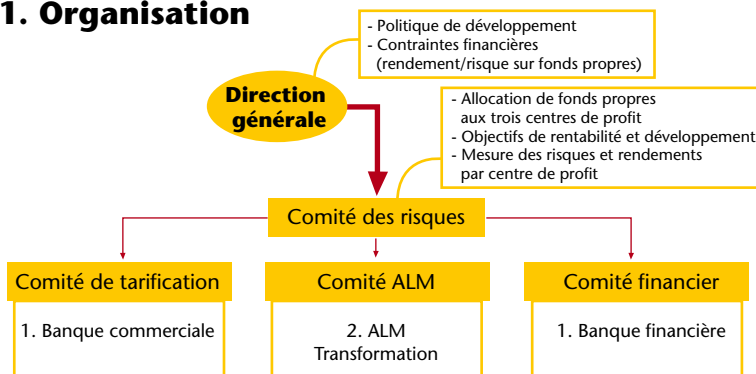
Mais les différents actifs et passifs de la banque ont une valeur de marché parfois fort éloignée de la valeur comptable. Ces deux valeurs ne sont pas superposées puisqu'une partie de la valeur « de marché » ne sera dégagée en bénéfice sur le plan comptable qu'au cours des années futures. La valeur de marché représente l'estimation aujourd'hui des résultats comptables futurs moyens dégagés tenant

“L'investissement de mise en place des réformes ne sera rentabilisé par la banque qu'à condition que ses calculs soient intégrés au processus de décision interne.”

compte des aléas liés aux risques.

En introduisant la juste valeur, la norme IAS vise à rapprocher valeur comptable et valeur de marché. Dans ce cadre, la création de valeur d'un prêt et de son refinancement, s'ils étaient tous deux en valeur de marché, serait enregistrée, dans le compte de résultats, par une plus-value immédiate au

1. Organisation



moment de l'octroi du prêt, actualisant les résultats futurs dégagés par cette opération. Alors, seuls la valeur de marché (valeur actualisée des marges futures) et le montant des fonds propres à mobiliser seraient les indicateurs pertinents de l'intérêt d'octroyer un crédit.

Dans la pratique, les normes IAS vont mélanger, pour la juste valeur, des approches en valeur de marché et en coût historique suivant les postes du bilan concernés. Aussi, la possibilité existerait toujours, pour le financier, de transférer du résultat futur en profit immédiat, par exemple en titrisant. L'augmentation du taux de perte sur les prêts après quelques années, peut conduire à obtenir une marge positive les premières années et négative les suivantes. Ces deux phénomènes parmi d'autres risquent d'entre-

tenir les logiques de pilotage selon le seul résultat à court terme, ou pire selon les volumes réalisés, sans prise en compte d'un objectif majeur de pérennité de la banque. Elle peut conduire à favoriser la prise de risques en

vue d'une rentabilité immédiate, et compromettre d'autant la rentabilité future lorsque ces risques seront avérés.

Si le tableau de bord comptable des résultats futurs des années à venir reste donc indispensable, il doit être complété par une vision exhaustive de la valeur de la banque et de son risque de variation dans le

temps (chocs sur les taux, les actions, le crédit) en tenant compte des risques opérationnels. C'est bien l'estimation de ces risques que Bâle II rend obligatoire.

Le tableau 2 peut permettre de mieux appréhender la situation financière de la banque à différents niveaux.

- L'estimation de la valeur de marché (qui représente pour un actif et son financement la somme des marges futures actualisées) peut être rendue complexe pour les produits comportant des options cachées pour la clientèle (prêts, épargne logement, dépôt à vue) au regard de la valeur comptable,
- Les risques moyens, différenciés par catégorie (selon Bâle II) pour estimer le risque de crédit (la provision à réaliser pour absorber la perte moyenne), les risques de marché (taux, change, actions, matières) et le risque opérationnel. Il convient d'effectuer un rapprochement avec les provisions réellement passées.

- Les fonds propres pour couvrir les risques au-delà des pertes moyennes (sous l'angle forfaitaire de la méthode standard et sous l'angle économique de la méthode avancée au fur et à mesure que les modèles internes se développent). Il faut estimer les pertes maximales pendant le temps de réaction nécessaire pour couvrir ou retourner la position.

Ainsi la notion de *value at risk* au seuil de 99 % va répondre à la question : combien puis-je perdre au maximum (seulement 1 % des cas avec des pertes supérieures)

2. Vision synthétique des valeurs et risque du bilan

	Valeur		Risques								Rentabilité			
	Comptable	Marché	Moyens ⁽¹⁾				Extrêmes				RAROC			
			Totaux		Non provisionnés		Réglementaires (ratios)		Économiques (Bâle 2) ⁽²⁾					
Centres de profit			Marché	Crédit	Op.el	Total			Marché	Crédit	Op.el	Total		
Banque commerciale														
Particuliers :														
Dépôts														
Prêts habitat														
... etc.														
Professionnels														
Entreprises														
... etc.														
Banque financière														
Portefeuille trading														
Portefeuille placement :														
Opcvm														
Obligations														
... etc.														
Portefeuille investissement														
Crédits spéciaux														
ALM														
Refinancement														
Gestion risque de taux														
Total														

(1) Les risques moyens intègrent les pertes et les options cachées du bilan.

(2) Soit on considère que les risques de marché, de crédit, et opérationnels sont parfaitement positivement corrélés et le risque global est la simple somme agrégée des risques, soit on estime que ces risques sont parfaitement décorrélés, et le risque global est la racine carrée de la somme des carrés des risques, soit on tient compte des corrélations entre les risques.

avant de pouvoir vendre en cas de baisse ? La liquidité du portefeuille concerné conditionne la réponse. Ainsi, pour le portefeuille de négociation, la question devient « combien puis-je perdre en 1 à 10 jours ? » Pour les activités de la banque de détail, elle s'exprime « combien puis-je perdre en 1 an ? » (même si la cession reste théorique et parfois problématique). En répondant à cette question, la banque détermine le montant de fonds propres nécessaire pour absorber ces pertes.

- Le rendement ex-ante corrigé du risque estimé par une méthode de type RAROC (*risk adjusted on capital*).

La mise en œuvre progressive d'un tel tableau décisionnel permet à la direction à la fois d'affiner son pilotage pour les actionnaires et de mesurer l'avancement de la mise en place de Bâle II et de l'IAS.

UNE ESTIMATION PLUS PRÉCISE DU RISQUE CRÉDIT

Si le risque du bilan peut être géré en fonction du risque accepté, la valeur de marché de la banque ne sera progressivement modifiée que par la production nouvelle. La tarification étant à l'origine de la création de valeur pour la banque, elle est la

base de sa rentabilité future. Une méthode pour tarifier le crédit doit permettre d'intégrer les coûts induits par le processus d'octroi de crédit, le coût de refinancement, celui des risques moyens et le rendement attendu sur les fonds propres.

Prenons l'exemple d'un prêt à annuités constantes sur 10 ans à une

permettent de définir que l'augmentation de *spread* dépassée dans 1 % des cas est de 2 % (*encadré 3*). Alors la variation de valeur de marché du prêt est de 10 %. Les pertes moyennes annuelles actualisées au taux de refinancement donnent la provision pour risque moyen. Les frais de gestion sont, dans notre

“La mise en œuvre progressive d'un tableau décisionnel permet à la direction à la fois d'affiner son pilotage pour les actionnaires et de mesurer l'avancement de la mise en place de Bâle II et de l'IAS.”

entreprise notée BBB. Ce prêt a un taux fixe de 5 % et supposons, pour simplifier, une structure de refinancement plate de 3,5 %. Le refinancement, pour la partie non financée par des fonds propres, est rémunéré à ce taux. Pour estimer le risque de *spread* de crédit lié à la dégradation de qualité de la signature, il convient d'étudier la distribution du *spread* dans un an de ce type d'obligation et celle des OAT de même maturité en fonction de la matrice de transition à un an d'une notation vers une autre. Supposons que les données fournies par les agences de notation

exemple, estimés à 40 centimes de taux sur la base du capital restant dû. Ceux du risque de remboursement anticipé sont estimés à 20 centimes.

Le rendement des fonds propres peut être déterminé par une méthode RAROC qui rapporte les profits de l'année diminués des pertes aux fonds propres légitimement mobilisés, soit 11,2 % (*encadré page suivante*).

On s'aperçoit que le rendement des fonds propres, de 11,2 % l'année 1, tombe à 3,4 % l'année 7 notamment parce que les pertes sont

4. La méthode RAROC appliquée au crédit

Prêt	5,0 %										
Refinancement	3,5 %										
Risk premium du spread de notation	2,0 %										
Pertes (Source Altman et Karlin, Janvier 2001)											
Marginal	0,12 %	0,48 %	0,55 %	0,59 %	0,56 %	0,58 %	0,72 %	0,15 %	0,05 %	0,26 %	
Restant en vie	99,9 %	99,4 %	98,9 %	98,3 %	97,7 %	97,2 %	96,5 %	96,3 %	96,3 %	96,0 %	
Date t =	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Facteur d'actualisation		0,97	0,93	0,90	0,87	0,84	0,81	0,79	0,76	0,73	0,71
Actif											
CRD théorique	100,00	92,05	83,70	74,94	65,73	56,07	45,92	35,27	24,08	12,33	0,00
CRD réel	100,00	91,94	83,20	74,08	64,60	54,79	44,61	34,02	23,19	11,87	0,00
Duration restante	5,17	4,74	4,30	3,85	3,39	2,93	2,46	1,98	1,49	1,00	-
Intérêts théoriques prêt	-	5,00	4,60	4,16	3,70	3,23	2,74	2,23	1,70	1,16	0,59
Intérêts réels prêt	-	4,99	4,57	4,11	3,64	3,16	2,66	2,15	1,64	1,12	0,57
Pertes	-	0,12	0,44	0,46	0,44	0,36	0,32	0,32	0,05	0,01	0,03
Cash-flows réels	-	12,93	12,87	12,78	12,68	12,60	12,52	12,43	12,41	12,42	12,41
Passif											
Fonds propres	10,00	8,42	6,91	5,51	4,23	3,10	2,12	1,30	0,67	0,23	-
Intérêt refinancement	-	3,15	2,92	2,67	2,40	2,11	1,81	1,49	1,15	0,79	0,41
Résultat											
Marge d'intérêt	-	1,84	1,65	1,44	1,24	1,04	0,85	0,66	0,49	0,33	0,16
Pertes	-	0,12	0,44	0,46	0,44	0,36	0,32	0,32	0,05	0,01	0,03
Frais de gestion	-	0,40	0,37	0,33	0,30	0,26	0,22	0,18	0,14	0,09	0,05
Coût d'option de RA	-	0,20	0,18	0,17	0,15	0,13	0,11	0,09	0,07	0,05	0,02
Rémunération des fonds propres	-	1,12	0,65	0,48	0,36	0,29	0,20	0,07	0,24	0,18	0,06
Taux rémunération fonds propres	-	11,2 %	7,8 %	7,0 %	6,5 %	6,9 %	6,6 %	3,4 %	18,1 %	26,2 %	25,9 %
Flux financier fonds propres	10,00	2,70	2,16	1,88	1,63	1,43	1,18	0,89	0,87	0,61	0,29
Risque de crédit											
Provision risque moyen		2,21									
Taux rémunération des fonds propres		8,6 %									

imputées au fil de l'eau et non provisionnées (encadré 4). La ligne des flux financiers des fonds propres correspond à la rémunération des fonds propres augmentée des fonds propres libérés en raison de l'amortissement du prêt. À partir de ces flux financiers, on calcule aisément le taux de rémunération de 8,6 % (TRI correspondant aux flux versés et reçus par l'actionnaire) qui est le bon indicateur pour synthétiser le rendement des fonds propres sur toute la durée du prêt.

Bâle II va permettre aux banques d'utiliser cette méthode à partir de leur propre estimation de risque crédit pour toutes catégories de prêts (entreprises non notées, particuliers...). Cette technique permet de passer de l'approche normative actuelle, qui fausse le taux de rémunération des fonds propres, à une estimation plus juste de ce risque. Ainsi, pour la production nouvelle, ce type de méthodologie plus ou moins sophistiquée évalue sur

chaque produit vendu, le risque moyen à provisionner, ainsi que les fonds propres à mobiliser pour absorber les risques extrêmes.

Le critère RAROC, s'il n'est pas le seul, doit être au cœur de la décision d'octroi de crédit et de tarification. Les délégations permettant la mise en force des crédits peuvent alors être proportionnées au risque

encouru par la banque, matérialisé par l'exigence de fonds propres.

Il faut donc repenser le pilotage afin d'amener la direction de la banque à saisir les réformes IAS et Bâle II comme une opportunité pour mettre en œuvre des tableaux de bord indispensables à une bonne couverture du bilan, une bonne tarification et une orientation sur les métiers les plus rentables.

Pour les banques de taille moyenne, ce type de tableau de bord peut également les aider à contrôler l'avancement de mise en place de Bâle II et des normes IAS, tout en les intégrant immédiatement dans une aide au pilotage du couple rendement-risque sur le bilan existant et sur la production nouvelle. L'investissement de mise en place des réformes ne sera rentabilisé par la banque qu'à condition que ces calculs soient intégrés au processus de décision interne. Il tient à la volonté des directions de transformer ces contraintes en opportunités. ■

3. Calculs de la méthode RAROC

• Le rendement des fonds propres déterminé par une méthode RAROC est :

$$\Delta R = \text{Max}_{\text{ris}} [\Delta (R_{\text{max}} - R_{\text{int}})] = 2\%$$

• La variation de valeur de marché du prêt est :

$$\frac{\Delta P}{P} = -D_p \frac{\Delta R}{1+R} = -5,17 \times \frac{2\%}{1+3,5\%} = -10,0\%$$

• L'augmentation de spread dépassé dans 1% des cas est :

$$R_{\text{aroc}} = \frac{I_{\text{prêt}} - I_{\text{ref}} - I_{\text{pertes}} - M_{\text{frais}} - M_{\text{risques}}}{\Delta P}$$

$$= \frac{4,99 - 3,15 - 0,12 - 0,40 - 0,20}{10,0} = \frac{1,12}{10,0} = 11,2\%$$