

Les réflexions sur les produits dérivés ont conduit à la conception d'un indicateur spécifique d'évaluation du risque. La démarche peut être étendue à la gestion de l'ensemble des risques de l'établissement.

Les acquis de la mesure du risque de contrepartie sur produits dérivés

Bertrand Salewyn
Directeur
du contrôle central
des risques
Société générale

Les nouvelles formes de gestion des risques qui se répandent aujourd'hui dans l'industrie financière européenne (avec quelques années de retard sur les États-Unis) peuvent schématiquement se résumer en un double enrichissement des objectifs et des méthodes :

- **de la préservation à l'optimisation des fonds propres** : la mission principale de la fonction de «contrôle» des risques n'est plus tant de garantir la sélection de «bons risques» (en écartant donc a priori ceux qui présenteraient une probabilité de perte jugée trop élevée) que la sélection d'opérations ou d'activités présentant un rapport risque/rentabilité satisfaisant ;
- **d'une analyse essentiellement qualitative** et individuelle des risques au concours d'une approche quantitative et consolidée : conséquence immédiate de l'infléchissement des objectifs (nécessité de mesurer le couple risque/rentabilité), cette évolution – propre aux risques de crédit – s'inspire naturellement des méthodes de gestion des risques de marché, où s'imposent le recours à l'outil statistique et la prise en compte des compensations et des corrélations au sein d'un portefeuille d'opérations.

A l'origine : la gestion des produits dérivés

Si l'intérêt de ces nouvelles approches du risque, au-delà de tout effet de mode, ne peut être contesté, il est tout aussi clair que leur mise en œuvre nécessite de profonds bouleversements tant culturels que pratiques au sein de la population des établissements bancaires. En première analyse, une telle adaptation apparaît néanmoins plus aisée dans le cas des établissements qui, comme la Société générale, par choix ou par nécessité, se sont très tôt attachés à développer des systèmes performants de mesure du risque de contrepartie sur produits dérivés.

Face à l'explosion des marchés de capitaux et notamment des opérations sur produits dérivés, les enjeux de cette question sont clairement apparus dès la fin des années 1980 : comment évaluer le risque de perte attaché à des instruments hors bilan, aux sous-jacents et aux maturités variés, dont le nominal n'a en soi que peu de signification ? Rappelons en effet qu'en cas de défaut de la contrepartie, le risque – qui peut également s'avérer une espérance de gain – correspond à la valeur de remplacement des instruments en cause, sur la base des conditions de marché prévalant au jour du défaut. Le *mark-to-market* n'ayant par construction qu'une valeur instantanée, répondre à la question posée supposait donc de définir un indicateur représentatif d'un coût de remplacement futur pour un mécompte susceptible de se produire à n'importe quel moment de la vie des opérations.

A l'issue d'importants travaux théoriques, le choix de la Société générale s'est porté sur un indicateur de risque courant moyen (RCM), «courant» car donnant lieu à réévaluation périodique en fonction de l'évolution des conditions de marché et du rapprochement de l'échéance finale des opérations, «moyen» car représentatif de la moyenne des mécomptes susceptibles de survenir, compte tenu des diverses évolutions de marché possibles (encadré).

La modélisation du RCM repose ainsi sur une évaluation statistique des conditions de marché futures à partir de lois d'évolution qui prennent en compte les conditions de marché à la date d'évaluation du risque et dont les paramètres sont mesurés sur des séries historiques de long terme (jusqu'à un siècle dans le cas du sous-jacent actions). A noter néanmoins que le résultat de cette modélisation peut être en certains cas corrigé forfaitairement à la hausse ou à la baisse pour intégrer l'éventuel impact de facteurs économiques ou politiques – non pris en compte dans l'historique considéré – sur le comportement du sous-jacent.

En revanche, en supposant par construction une corrélation nulle entre choc de marché et probabilité de défaut de la contrepartie, le RCM ne peut rendre compte de manière satisfaisante des situations dans lesquelles risques de marché et risques de contrepartie sont intimement liés : ainsi des opérations conclues avec des fonds à caractère spéculatif ou encore des opérations dont le sous-jacent est constitué des titres mêmes de la contrepartie. Dans ces hypothèses, la Société générale a développé des indicateurs spécifiques permettant la mesure la plus rigoureuse des risques encourus.

Les travaux de modélisation du RCM couvrent depuis 1995 la quasi-intégralité des opérations traitées sur les principaux sous-jacents (taux, devises, actions et indices, matières premières, obligations), qu'elles bénéficient ou non d'un contrat d'appels de marge. Déjà opérationnel sur le taux et le change, le *netting* multi-sous-jacents devrait atteindre un périmètre exhaustif à compter du début 1998.

Une extension vers l'ensemble des risques

Constituant un stade particulièrement élaboré de la quantification des risques, la mesure des risques de contrepartie sur produits dérivés développée à la Société générale fournit à l'évidence le socle d'une évolution plus générale de ses méthodes d'approche et de gestion des risques. L'expérience acquise dans le cadre de ce chantier sensible peut plus particulièrement être résumée en trois convictions.

Une mesure aussi juste et précise que possible du risque constitue un précieux atout concurrentiel. Le RCM a vocation à mesurer ce que l'on dénomme en langage Raroc le «risque d'exposition», c'est-à-dire le niveau d'encours de risque susceptible d'être atteint au moment d'une éventuelle défaillance de la contrepartie. Associé à une probabilité de défaut de la contrepartie, voire à une hypothèse de recouvrement, il fournit un indicateur de la perte statistique moyenne encourue sur une opération donnée, perte qui doit, en toute logique, demeurer inférieure à la marge dégagée.

Comme cela a déjà été évoqué, la mise en place du RCM s'est accompagnée de la définition d'une grille de rémunération du risque fondée sur la nature (bancaire ou commerciale) et le *rating* de la contrepartie ainsi que sur la durée des opérations. Exprimés en points de base, les taux de rémunération appliqués au RCM ont été établis dans le but de couvrir à la fois la perte statistique moyenne et le coût des fonds propres engagés.

On touche ici les points clefs des nouvelles formes de gestion des risques et les fins ultimes d'une quantification rigoureuse

des engagements. Rapportée à la rentabilité, une mesure précise des risques constitue un outil de sélection ou de structuration des opérations, voire un instrument d'arbitrage entre activités. Comme cela a été expérimenté avec le RCM, elle permet de détecter les segments d'activité où le «marché se trompe» (par sur ou sous-estimation du risque) et d'adapter au plus juste les stratégies de développement : retrait rapide des activités insuffisamment rentables et exploitation accélérée des segments bénéficiant d'un avantage comparatif.

Une élaboration indépendante ou une validation contradictoire des méthodes de mesure des risques constitue le meilleur gage de leur justesse et de leur appropriation par les différentes parties concernées.

Déjà largement admis dans l'univers des risques de marché, le principe d'indépendance de la mesure des risques a vocation à s'appliquer à l'ensemble des efforts de quantification des engagements entrepris au sein d'un établissement bancaire. Tel a été le cas du chantier RCM à la Société générale, conduit par une équipe de scientifiques logée successivement à la direction du développement, puis au contrôle central des risques (tous deux distincts de la direction des marchés de capitaux et des départements en charge du suivi de la clientèle), sous la supervision étroite de la direction générale. Il n'en va pas tant de la neutralité des choix méthodologiques effectués que de la garantie de qualité qu'offre un débat contradictoire entre les différentes parties prenantes et leurs «spécialistes» respectifs.

Il est indispensable de développer une «culture» de risques de marché dans l'univers des responsables de crédit. Cet impératif, qui s'appuie sur le constat de plus en plus aigu de l'imbrication des problématiques de risques de marché et de contrepartie, répond à deux préoccupations fondamentales. Il s'agit, d'une part, de garantir l'expertise des «contrôleurs» de crédit dans l'examen des contreparties ou des opérations présentant une sensibilité avérée ou supposée aux risques de marché et de renforcer leur vigilance au risque systémique au travers de la compréhension des phénomènes d'emprise ou d'illiquidité. Il s'agit, d'autre part, de les familiariser avec de nouvelles méthodes d'approche du risque faisant appel aux techniques quantitatives et aux outils de la gestion de portefeuille.

D'une manière générale, la mise en œuvre des nouvelles formes de gestion des risques requiert un croisement plus large des compétences et un effort de communication et de vulgarisation accru à l'endroit de l'ensemble du personnel bancaire, dans un domaine où la complexité de la démarche scientifique sous-jacente peut rapidement nuire à l'appropriation des outils. ■

Le RCM

Le choix d'un indicateur de risque «moyen» (et non, comme on l'observe fréquemment, d'un fractile à 90 ou 95 %, plus conservateur car n'éliminant que les 10 ou 5 % d'occurrences de marché les plus défavorables) mérite quelques explications complémentaires. Le recours à la moyenne présente en effet trois catégories d'avantages :

- d'une part, conformément à la loi des grands nombres, c'est naturellement la moyenne qui reflète le mieux le niveau de la perte potentielle pour la banque (le souci de s'affranchir des aléas statistiques a néanmoins conduit la Société générale à adopter un dispositif prudentiel spécifique pour les plus importantes expositions sur produits dérivés),
- d'autre part, seule l'évaluation d'un risque moyen permet la comparaison, et donc l'agrégation ou l'arbitrage, sur base homogène avec les expositions issues des opérations de crédit,
- enfin, la moyenne fournit l'assiette la plus équitable pour le calcul de la rémunération versée contre garantie du risque par la direction des marchés de capitaux aux agences des réseaux français et international.