

LES RISQUES SUR OPÉRATIONS DE MARCHÉ

CATHERINE BIENSTOCK *,
DIVISION FINANCIÈRE, BNP

Vendredi 5 juillet 1991, seize heures. Un cambiste d'une banque de Londres voit l'information s'afficher sur les écrans Reuter : la BCCI, banque de droit britannique va être poursuivie en justice par les autorités anglaises. Les nouvelles s'enchaînent alors très rapidement et la BCCI voit son activité suspendue. Or ce cambiste a négocié la veille avec cette même banque une vente de 5 millions d'USD contre DEM à un cours de 1,8395, et l'instruction de payer les dollars a déjà été envoyée. Il ne saura en revanche que le lundi suivant si la BCCI lui a bien livré le montant convenu de deutschemarks. Sont en jeu plus de 9 millions de DEM...

259

Lundi 19 août 1991, huit heures. L'opérateur d'une banque parisienne chargé des positions sur le contrat à long terme du MATIF arrive dans sa Salle des Marchés après avoir entendu à la radio l'annonce du coup d'Etat en URSS. Il avait laissé le mercredi soir précédent, avant le long week-end du 15 août, une position acheteuse de 20 contrats (10 millions de FRF) pour l'échéance de septembre, traitée au cours de 105,40. Les premiers échanges, avant même l'ouverture du marché organisé, font ressortir un cours de 104,20. Entre huit heures trente et neuf heures, le cours descendra même à 103,90. A ce niveau là, la perte potentielle sur la position de l'opérateur s'élève à 150 000 FRF...

Ces deux exemples, qui paraissent caricaturaux, ne reflètent en réalité qu'une partie de la diversité des risques liés aux opérations de marché. La diffusion quasi-instantanée de l'information et la nécessaire rapidité d'intervention qui en découle, la multiplicité des produits traités et les montants unitaires en jeu font que toute mauvaise appréciation d'une position ou de la qualité d'une contrepartie, toute erreur administrative peuvent être lourdes de conséquences.

* Les idées exprimées dans cet article n'engagent que leur auteur, qui tient par ailleurs à remercier les personnes qui ont bien voulu lui faire part de leur avis.

Corollaire à cette multiplicité de risques, le système de suivi à mettre en place se révèle complexe et impose tant une réflexion méthodologique préalable que des moyens humains et informatiques de qualité.

Les à-coups enregistrés sur les marchés financiers depuis quelques années ainsi que la phase de maturité atteinte par les produits qui y sont traités se sont traduits par un ralentissement de la rentabilité des opérations de marché et par une prise de conscience des risques qui leur sont liés.

Au moment où les autorités de contrôle françaises comme internationales mettent en place des obligations de suivi et d'information, il paraît utile de faire le point sur les risques induits par les opérations de marché et les méthodes d'analyse et de gestion qui peuvent être choisies.

Ces différents sujets seront appliqués au cas d'une banque à implantation multinationale, qui doit à la fois optimiser la gestion de son bilan, proposer à sa clientèle une large palette de produits financiers, et maîtriser son exposition globale... Contraintes stimulantes s'il en est !

TYPLOGIE DES RISQUES

260

Risque de défaillance de la contrepartie

Le risque est ici que la contrepartie avec laquelle une opération est réalisée, de gré à gré, ne puisse honorer, à l'échéance, sa dette ou tout autre engagement. Selon la nature de l'opération, la perte consécutive à la défaillance se révèle toutefois de plus ou moins forte ampleur.

— Pour les opérations de bilan, tels les prêts classiques, le risque est direct et total : le défaut de la contrepartie conduit à une perte du capital de l'opération à laquelle il faut ajouter la perte des intérêts dus en rémunération du prêt (*voir cas n° 1*).

— Pour les opérations de hors bilan, qui offrent la garantie d'un certain niveau de taux d'intérêt ou de cours de change sans pour autant qu'un capital soit engagé (exemples : FRA, swaps de taux,...), le risque n'est qu'induit et représente le coût estimé du remplacement de la garantie précédemment obtenue.

Il faut retrouver sur le marché une opération de substitution, et les conditions constatées sur celui-ci ont de fortes chances d'être différentes de celles négociées à l'origine. Le risque se révèle aléatoire, les cours ayant pu évoluer à l'avantage du bénéficiaire de la garantie comme à son désavantage, mais une approche prudentielle impose de ne considérer que la partie défavorable de l'alternative (*voir cas n° 2*).

Si ce type de risque n'est que de second niveau, il ne doit cependant pas être négligé : les entreprises recourent aujourd'hui largement aux opérations

de hors bilan pour gérer leur risque de change ou de taux, et les banques sont incitées à développer l'utilisation de ces produits pour gérer leur position et du fait de certaines contraintes réglementaires.

— Il faut également prendre en compte un risque complémentaire aux deux précédents, que l'on peut appeler risque de livraison : la contrepartie n'a pas fait défaut avant l'échéance de l'opération et a donc en principe déclenché le versement des sommes dues à cette date. La banque créditrice ne saura toutefois que ses comptes ont été effectivement crédités que quelques jours plus tard (1 ou 2 jours, dans la plupart des cas). Entre les deux dates, aucune certitude n'existe donc, et le versement peut ne pas avoir été effectué, qu'il s'agisse d'une erreur administrative ou de problèmes financiers sérieux. De surcroît, la banque risque d'initier une nouvelle opération avec la contrepartie avant de se rendre compte que celle-ci a été défaillante.

Toutes les opérations de prêt et de hors bilan sont naturellement sujettes au risque de livraison, mais aussi les opérations de change au comptant, qui n'entrent en pratique que dans cette catégorie (*voir cas n° 3*).

N'ont été abordés ci-dessus que les risques de contrepartie liés à des opérations traitées de gré à gré. Les marchés organisés, tels que ceux existants aux Etats-Unis (Bourses de Chicago ou New York) ou en Europe (LIFFE de Londres, MATIF de Paris,...) présentent l'avantage certain de réduire de beaucoup ces risques, grâce en particulier au système de dépôt et d'appel de marge qu'ils imposent aux intervenants.

La diversité et l'importance des cas évoqués exigent au total une gestion de ce type de risques, ce qui implique de disposer à la fois d'un jeu de limites, contrepartie par contrepartie, et d'un bon outil de suivi des utilisations faites des limites accordées. Ces points seront analysés dans la partie II.

Risque de marché

Ce risque naît dès qu'une position, acheteuse ou vendeuse, est prise sur un marché, et se trouve donc à même de subir une évolution défavorable des cours enregistrés sur celui-ci. Sont donc concernées toutes les positions générées aussi bien sur les marchés obligataires ou des changes, les marchés du pétrole ou du sucre, que sur celui du porc suivi sur la Bourse de Chicago !

La position prise peut découler d'une décision volontaire, la stratégie consistant alors à anticiper une variation du marché dans un certain sens et à essayer d'en tirer profit. Les opérations de « trading », réalisées dans les Salles des Marchés des banques ou grands établissements financiers, relèvent de cette catégorie.

Elle existe aussi du fait des activités naturelles d'un établissement (entreprise structurellement exportatrice, banque qui collecte des ressources

à court terme mais effectue des crédits à long terme...) ou de ses décisions d'investissement.

L'entité concernée se doit dans ce cas de gérer au mieux son exposition, mais n'arrive que rarement, pour autant qu'elle le souhaite, à parfaitement couvrir ses risques.

La notion de risque de marché représente sans nul doute un sujet de prédilection de la littérature économique et financière et paraîtra probablement familière aux lecteurs de cette revue. Aussi ne s'agira-t-il ici que de rappeler les principaux risques de marché s'attachant à l'activité d'un établissement financier.

— Risque de change : toute banque française négocie avec sa clientèle ou sur le marché interbancaire des opérations de change au comptant ou à terme ainsi que des prêts ou emprunts en devises, générateurs d'un risque de change. Il en est de même pour les opérations réalisées à l'étranger et qui conduiront à un flux financier avec la maison-mère (rapatriement des bénéfices en devises, allocation de capital à une filiale à l'étranger...). Cette banque laisse également au responsable de la Salle des Marchés, au chef-cambiste ou aux opérateurs la possibilité de prendre, sur de courtes périodes, des positions volontaires sur les marchés des changes (*voir cas n° 1*).

L'exposition au risque de change de la banque est en général calculée soit par couple de devises (USD/FRF, USD/DEM, DEM/FRF,...) pour les positions en cours de journée prises par les opérateurs, soit devise par devise (USD, DEM, GBP,...), contre monnaie locale, pour les positions globales de cette banque. L'approche s'effectue donc à un niveau assez fin, le risque représenté par chacune de ces positions n'étant pas uniforme.

La différence se révèle en effet notable entre les parités les plus traitées au niveau mondial (l'USD/DEM, l'USD/JPY ou la GBP/USD), qui ont chacune une volatilité assez marquée, et les parités internes du SME, dont les monnaies sont liées entre elles par un accord de stabilisation des changes. Ainsi, pour un opérateur, le risque de subir d'un jour à l'autre une forte variation du cours USD/FRF s'avère statistiquement plus important que celui d'être touché par une vive fluctuation du FRF contre DEM.

L'approche, la couverture éventuelle et le suivi des positions devront donc tenir compte des différentes natures de celles-ci, de la spécificité des parités traitées, et de l'éventuelle corrélation entre certaines devises.

Le risque de contrepartie

Cas n° 1 : le risque direct

La Banque A prête à la Banque B, le 30 mars 1991, 10 millions de FRF. Le prêt a pour échéance le 30 juin 1991, et est assorti d'un taux de 10 % l'an. Le 30 juin 1991, la Banque B se trouve sous règlement judiciaire, et la Banque A ne peut récupérer ses fonds. Sa perte s'élève alors à :
10 000 000 FRF (le capital) + 255 556 FRF (intérêts sur la période, ici de 92 jours) = 10 255 556 FRF

Cas n° 2 : le risque de remplacement ou induit

Le 15 janvier 1991, la Banque A négocie avec la Banque B un FRA à échéance 6 mois (le 15 juillet 1991) dont les conditions sont les suivantes : pour un montant nominal de 10 millions de FRF, un taux FRF à 3 mois prêteur de 10,5 % est garanti à la Banque A.

Le 15 juillet 1991, si le taux prêteur à 3 mois constaté sur le marché financier est inférieur à 10,5 %, la Banque B versera à la Banque A la différence entre ce taux et le taux de marché. Si le taux de marché est supérieur à 10,5 %, c'est la Banque A qui devra verser à la Banque B la différence entre le taux de marché et le taux garanti.

Supposons maintenant que, le 30 avril 1991, la Banque B soit reconnue en faillite. La Banque A ne peut plus bénéficier du FRA négocié précédemment. Les conditions du marché font qu'un FRA ayant strictement les mêmes caractéristiques (taux FRF prêteur à 3 mois à partir du 15 juillet 1991) ferait ressortir un taux garanti de 10 %. La perte serait dans ce cas de :
 $10\,000\,000 \times 0,5\% \times 92/360 = 12\,778\text{ FRF}$

A l'inverse, une évolution favorable du marché conduisant le nouveau taux de FRA à 11 % aurait fait gagner à la Banque A 12 778 FRF.

Cas n° 3 : le risque de livraison

Le 29 août 1991, la Banque A achète au comptant 5 millions d'USD contre FRF à la Banque B à un cours de 5,9150. Dès l'ordre négocié, l'information est passée aux services administratifs de la Banque A qui vont générer le paiement à la Banque B de 29 575 000 FRF (5 millions d'USD × 5,9150). En revanche, elle ne saura qu'elle a effectivement reçus les USD par la Banque B que 4 jours après (en principe l'attente est de 2 jours, mais ici le 31 août tombe un samedi).

La Banque A traite à nouveau, le 30 août 1991, une opération de change au comptant avec la Banque B. Il s'agit cette fois d'une vente de 3 millions d'USD contre DEM, à un cours de 1,7450. Instruction est donc donnée de virer 3 millions d'USD à la Banque B, qui doit verser en contrepartie 5 235 000 DEM.

Le 2 septembre 1991, la Banque A se rend compte, grâce à l'efficacité de ses services administratifs (dans la réalité, ceux-ci doivent souvent faire face à de nombreuses tâches et ne détectent pas toujours aussi rapidement les problèmes...), qu'aucun versement n'a été fait par la Banque B au titre de l'opération du 29 août. La Banque A a déjà, en revanche, versé à la Banque B 29 575 000 FRF et 3 millions d'USD...

Le risque ressort davantage avec les éventuels décalages horaires. La compensation des FRF s'effectue sur la place de Paris à onze heures, celle des USD à seize heures à New York soit vingt-deux heures à Paris. Le pointage des comptes en USD ne s'effectue donc que le lendemain matin.

Le risque de marché

Cas n° 1 : le risque de change

L'opérateur chargé, dans la Salle des Marchés de Tokyo de la Banque A, de la position de change USD/DEM, décide le 19 août 1991 au matin de se mettre vendeur d'USD contre DEM. La parité USD/DEM n'a que faiblement fluctué durant les derniers jours, et l'opérateur escompte dans le courant de la journée un effritement qui pourrait lui permettre d'engranger enfin quelque profit, les opportunités de gain étant devenues rares dans une période de faible volatilité.

Il vend donc 5 millions d'USD, maximum de position qui lui est autorisée, à un cours de 1,7600 DEM (contre-valeur de sa position : 8,8 millions de DEM).

L'annonce du coup d'Etat en URSS fait très rapidement grimper le dollar. L'opérateur n'a droit qu'à une perte potentielle de 100 000 DEM et, au-delà de ce seuil, doit avertir le chef-cambiste. Anticipant une forte poussée du dollar, il décide de « couper » sa position lorsque le cours atteint 1,7800. Malheureusement, la nervosité du marché et la hausse continue du dollar ne lui permettent de racheter ses 5 millions d'USD qu'au cours de 1,7845. Il aura perdu, au total, 122 500 DEM.

Cas n° 2 : le risque de taux (activité de syndication)

Une grande entreprise française émet un emprunt obligataire d'un montant de 100 millions de FRF, dont les conditions ont été négociées avec la Banque A : durée de vie de l'obligation de 10 ans ; coupon de 9,5 % ; prix d'émission égal à 99 % du pair, ce qui implique pour l'investisseur un rendement actuariel de 9,66 %.

La Banque A acquiert tous les titres de l'emprunt, avec pour objectif un placement auprès de sa clientèle d'investisseurs, et reçoit en rémunération des services accordés (montage de l'opération, placement des titres) une commission de 0,75, ce qui revient pour elle à acheter les titres à 98,25 et non 99 % du pair.

Une heure après le lancement de l'émission, la Banque A a déjà placé 90 millions de FRF au prix d'émission (99), mais le marché des obligations d'Etat à long terme connaît alors un mouvement de hausse des taux, et donc de baisse des cours, qui se répercute sur les autres titres. Les 10 millions d'obligations restants sont vendus à 98 % du pair, ce qui réduit le bénéfice escompté par la Banque A (650 000 FRF, au lieu de 750 000 FRF).

— Risque de taux : la diversité des sources de risque de taux se révèle au moins aussi grande que dans le cas précédent.

Tout d'abord, les positions de taux prises dans les Directions Financières ou les Salles des Marchés des banques sont d'origines multiples : billets de trésorerie ou titres obligataires pris, dans l'attente d'une revente à des clients, lors de leur émission ; trading d'obligations sur le marché primaire ou

secondaire ; trading de FRA, de swaps ou d'options de taux, de contrats de « futures » de taux,... (voir cas n° 2).

Les portefeuilles de titres (obligations ou autres créances), détenus par exemple à des fins de placement à moyen ou long terme, recèlent également un risque de taux, sauf s'ils ont fait l'objet d'une couverture adéquate.

Enfin, une banque se trouve parfois globalement exposée, de par son activité même, au risque dit « *de transformation* », qui découle d'une inadéquation entre la maturité moyenne de ses ressources (souvent à court terme) et celle de ses rempils (à plus long terme), risque d'autant plus fréquent que la banque a un réseau d'agences étendu. Si cette transformation entraîne essentiellement un risque de liquidité, elle n'en présente pas moins également un risque de taux. Les phases durables d'« inversion » de la courbe des taux (taux à court terme supérieurs à ceux à long terme) enregistrées depuis plus de deux ans ont montré, s'il en était besoin, quel pouvait être le coût de la transformation !

Quel que soit son origine, le risque ira croissant avec la durée de la position, gardée quelques jours dans une Salle des Marchés mais peut-être 5 ans lorsqu'il s'agit d'un portefeuille de placement voire 15 ans dans le cas de la transformation de ressources à vue en crédits hypothécaires, et la sensibilité aux variations de taux des titres la constituant. Cette position est mesurée en tenant compte des couvertures effectuées, et de la qualité de ces dernières.

— Autres risques : le « trading » d'actions ou portant sur l'or, les opérations d'arbitrage entre différents marchés présentent des risques spécifiques qu'il convient à chaque fois de cerner précisément.

Dans tous les cas évoqués ci-dessus, une gestion saine et maîtrisée impose donc de bien connaître et mesurer les positions subies ou initiées volontairement, tout en fixant des limites aux risques pris.

Risque de liquidité

Le premier facteur concerné, déjà évoqué, réside dans la « transformation » qu'effectue une banque entre la maturité moyenne de ses ressources et celle de ses emplois. Le risque est, concrètement, que cette banque ne puisse faire face à une demande soudaine de tous ses clients venant retirer leurs fonds déposés à court terme, parce qu'elle-même ne pourrait mobiliser des créances à plus long terme.

Il est ensuite dangereux, pour une banque ou tout autre établissement, de se trouver avec un besoin net d'emprunt ou de prêt au jour le jour trop important au regard de la profondeur du marché concerné. Il sera certainement possible de se procurer ou de placer les sommes voulues, mais dans ce cas à des conditions moins avantageuses. Une gestion prudente de ce

risque particulier consiste à suivre un échéancier détaillé de ses positions de manière à éviter la concentration de forts besoins sur une seule date d'échéance.

Enfin, davantage dans une optique de gestionnaire obligataire, il peut être opportun de vouloir retourner une position ou liquider un portefeuille si le marché paraît mal orienté, mais encore faut-il que celui-ci puisse absorber la demande ou l'offre qui lui est faite ! Ainsi des titres achetés plusieurs années auparavant, et réévalués depuis régulièrement à un « prix de marché » se trouvent parfois invendables à ces conditions là, obtenues de courtiers ou de grands intervenants de marché sans que des échanges importants de ces titres surviennent régulièrement. Il se révèle donc essentiel de diversifier les titres détenus et de s'interroger sur leur probable liquidité (qualité de la signature, encours de l'émission, volume des transactions sur le titre s'il est négocié sur le marché secondaire...) avant d'en faire l'acquisition.

Les marchés organisés, s'ils offrent par ailleurs des garanties en termes de qualité d'exécution des ordres et de bonne fin des opérations, sont également susceptibles, dans certains cas, de manquer de profondeur. Il peut en être ainsi sur les échéances les plus éloignées ou lorsqu'un nouveau contrat est créé et n'a pas encore suscité l'intérêt des intervenants potentiels. Il importe donc de bien connaître la taille d'un marché (nombre de contrats traités par échéance et par jour, taille de la position ouverte...).

266

Risques techniques et administratifs

Entrent dans cette catégorie des risques qui, bien qu'assez divers et moins souvent abordés, n'en sont pas moins lourds de conséquences lorsqu'ils se réalisent. Il a en effet été souligné précédemment que la complexité des opérations, les montants en jeu et la rapidité de négociation caractérisaient aujourd'hui les marchés financiers. Dans ce contexte, l'infrastructure juridique, administrative et informatique se doit d'être de première qualité. Si les départements concernés ne sont pas des centres de profits, ils peuvent se révéler, dans le pire des cas, des centres de pertes ! *A contrario*, une organisation efficace permet à une banque d'éviter certains déboires, coûteux ou nuisibles à sa réputation.

— Risque administratif : chacun des services en aval des opérateurs, en particulier le Back-Office et la Comptabilité, doit accomplir très précisément un certain nombre de traitements pour assurer la bonne fin d'une transaction. Il s'agit, entre autres, de la confirmation de l'opération et de ses caractéristiques avec la contrepartie, de son enregistrement, du déclenchement des versements à effectuer et du suivi des sommes à recevoir. Ces travaux requièrent du temps, de la méthode et de la précision, et toute faille dans le processus de traitement risque de se traduire un jour par un accident pénalisant (*voir cas n° 1*).

— Risque juridique : des contrats-cadre s'appliquent désormais à la plupart des produits traités sur les marchés financiers. En l'absence de ceux-ci, des opérations peuvent toutefois se dérouler sans que celui qui les négocie se soit entouré de toutes les précautions nécessaires (*voir cas n° 2*).

De même, l'opérateur qui traite, par téléphone, avec une contrepartie sans que la personne concernée ait été nommément mandatée par un pouvoir écrit, expose la banque à de possibles déconvenues.

Les risques techniques et administratifs

Cas n° 1 : le risque administratif

20 millions de FRF d'OAT (Obligations Assimilables du Trésor français) sont vendus par un opérateur de la Salle des Marchés de la Banque A à un investisseur allemand, qui traite pour la première fois avec cette banque. Les titres seront livrés 7 jours après la transaction, et le paiement par l'investisseur se fera à la même date (système de « règlement-livraison »). Malheureusement, le Back-Office de la Banque A a communiqué de mauvaises instructions de paiement à l'investisseur, qui voit les sommes versées revenir chez lui au bout de quelques jours. Il recontacte la Banque A, qui lui donne cette fois-ci des instructions de paiement correctes.

Au total, 10 jours se sont écoulés entre la date à laquelle la Banque A aurait dû recevoir les fonds et celle du paiement effectif. 20 millions de FRF non placés, par exemple à un taux au jour le jour de 10 %, induisent un manque à gagner quotidien (une perte...) de 5 556 FRF.

Cas n° 2 : le risque juridique

Un opérateur de la Banque A négocie régulièrement des remérés (ventes de titres obligataires au comptant, assorties d'une promesse de rachat à terme, à un cours convenu d'avance) avec un opérateur de la Banque B, en général par l'intermédiaire de courtiers. Chaque transaction donne lieu à une confirmation par télex, et aucun contrat n'est échangé. Un jour, l'opérateur de la Banque B est congédié, et la direction de cette banque conteste les opérations menées par son ancien employé.

La Banque A constate alors que les télex en sa possession ne constituent que de faibles preuves juridiques, toutes les caractéristiques du réméré ne s'y retrouvant pas. Il ne reste plus qu'à espérer un règlement à l'amiable entre ces deux grandes banques de la place...

267

— Risque informatique : sont principalement à redouter les interruptions de traitement et les erreurs de fonctionnalités. Le danger est ici de ne pas disposer d'instruments de mesure des risques (de taux, de change, de contrepartie, de liquidité) fiables. Que devient la gestion d'une position si celle-ci a été mal estimée !

— Risque de manquement aux règles déontologiques : un opérateur détournant l'éthique de son métier nuit financièrement ou moralement, à son

employeur. Sont concernés par exemple, la connivence avec des courtiers, conduisant à des opérations non justifiées, ou l'interférence entre le trading pour compte propre et pour compte de la banque.

APPROCHE D'UN SUIVI GLOBAL DES RISQUES DE MARCHÉ

Un suivi rigoureux et permanent s'avère bien entendu indispensable, pour de simples raisons économiques, mais aussi à la demande des autorités de tutelle françaises (dans le cas des banques, la Commission bancaire) ou internationales (CEE, BRI), qui fixent de plus en plus précisément le cadre de ce suivi.

Obligations réglementaires

Parmi les textes établis par la Commission bancaire, qui limitent les risques pris par les établissements financiers et déterminent l'analyse et le contrôle des activités de marché qui doivent être effectués, signalons simplement les plus importants, pour la plupart très récents.

— Division des risques de contrepartie : un premier ratio (règlements 84-08 et 90-10 ; voir l'encadré ci-joint pour les références des règlements cités) rapporte le total des risques encourus par une banque sur une même contrepartie, aux fonds propres nets consolidés de la banque. Ce ratio ne doit pas dépasser 40 %. Le total des risques encourus sur les contreparties pour lesquelles le ratio ci-dessus dépasse 15 % ne doit par ailleurs pas excéder l'octuple des fonds propres.

Un règlement plus récent (le 90-07) complète le dispositif en imposant un suivi du risque de contrepartie, mais cette fois-ci du côté des ressources. Aucun plafond n'est toutefois imposé par les autorités.

La définition précise des fonds propres nets est elle-même donnée dans un autre règlement, et se révèle commune à d'autres ratios.

— Ratio de solvabilité (dérivé du « ratio Cooke » établi par la BRI) : les établissements seront tenus dès le 31/12/1992 de respecter un ratio minimum de 8 % entre la taille de leurs fonds propres nets et l'ensemble de leurs éléments d'actif et de hors bilan, ces derniers étant pondérés en fonction de leur niveau de risque de contrepartie. Le propos de ce règlement de la Commission bancaire est donc, une fois encore, de limiter le risque de crédit des banques. Il présente l'avantage, par rapport au ratio précédent, d'obliger ces dernières, forcément contraintes par la taille de leurs fonds propres, à optimiser leur risque de crédit et à réaliser des arbitrages entre opérations en tenant compte non seulement de la marge apparente, mais

aussi de la marge nette, après prise en compte du risque de contrepartie.

Les opérations de hors bilan, qui présentent, comme montré précédemment, un risque de contrepartie bien moins élevé que leur montant nominal,

Les contraintes réglementaires

Détermination des fonds propres : règlement 90-02 du CRB (Comité de la Réglementation Bancaire) du 23/02/1990 ; date d'entrée en vigueur : 01/09/1990.

Division des risques : règlements 84-08 du 28/09/1984 et 90-10 du 25/07/1990. Règlement 90-07 du 20/06/1990 ; date d'entrée en vigueur 01/01/1991.

Ratio de solvabilité : règlement 91-05 du 15/02/1991 ; le ratio de 8 % doit être respecté à partir du 31/12/1992.

Surveillance des positions de change : règlement 89-02 du 22/06/1989 ; date d'entrée en vigueur : 01/09/1989.

Coefficient de fonds propres et de ressources permanentes : règlement 86-17 du 24/11/1986 ; date d'entrée en vigueur : 01/01/1987.

Coefficient de liquidité : règlement 88-01 du 22/02/1988 ; date d'entrée en vigueur : 01/07/1988.

Systèmes de surveillance interne : entre autres, règlements 90-07 du 20/06/1990 (surveillance des risques interbancaires), 90-08 du 25/07/1990 (existence d'un système général de contrôle interne), et 90-09 du 25/07/1990 (surveillance du risque de taux d'intérêt sur les opérations de marché), entrée en vigueur le 01/01/1991.

269

se trouvent privilégiées dans le calcul de ce ratio.

Le ratio de solvabilité tend aujourd'hui à constituer une norme commune de rentabilité des banques, et influe sur la tarification de chaque catégorie de produits.

— Mesure et surveillance des positions de change : les établissements financiers doivent disposer d'un système permanent de mesure, de surveillance, de gestion et de contrôle de ces positions. Ils sont également tenus de respecter deux ratios. Le montant de leur position nette (longue ou courte, c'est-à-dire acheteuse ou vendeuse) dans chaque devise ne doit pas dépasser 15 % des fonds propres nets, et le total des positions courtes de l'ensemble des devises (y compris le FRF), ne doit pas excéder 40 % de ces fonds propres.

— Coefficient de fonds propres et de ressources permanentes : il s'agit ici pour les autorités de contenir la position de transformation en FRF que pourrait éventuellement prendre les banques, en empêchant un recours trop

important aux ressources à court ou moyen terme (moins de 5 ans) pour financer des prêts à long terme (plus de 5 ans). Il est établi que le rapport entre, d'une part, le total des fonds propres nets et les ressources en FRF de durée de vie résiduelle supérieure à 5 ans et, d'autre part, le total des immobilisations nettes, des titres de participation et les emplois en FRF ayant plus de 5 ans à courir doit être au moins égal à 60 %.

— Coefficient de liquidité : l'objectif de ce ratio est de mesurer la capacité d'une banque à faire face à ses engagements à très court terme (moins d'un mois), et ce à l'aide de ses ressources également à moins d'un mois. Après pondération, le rapport entre les liquidités à moins d'un mois et les exigibilités à moins d'un mois, le tout ajusté du solde de trésorerie, doit à tout moment être supérieur à 100 %.

Le calcul de ratios rendant compte de la situation prévisionnelle de liquidité de l'établissement est également imposé.

— Systèmes de surveillance interne : enfin, plusieurs règlements imposent aux banques des systèmes de surveillance et de contrôle interne, les plus récents concernant les systèmes de contrôle interne des risques interbancaires (règlement 90-08) et des risques de taux générés par les opérations de marché (règlement 90-09).

Dans ce dernier cas, les établissements financiers doivent tout d'abord adresser annuellement aux autorités de tutelle (Commission bancaire, Commission des Opérations de Bourse) des rapports sur le suivi de leurs positions, les résultats obtenus et les risques pris. Ils doivent ensuite justifier d'un système permanent de mesure des positions prises et des résultats réalisés, ainsi que d'un ensemble de limites internes et de procédures de contrôle.

L'application de tous ces règlements représente, au total, une charge administrative non négligeable pour les banques françaises. Elle n'en constitue pas moins un stimulant certain, en obligeant celles-ci à affiner le suivi de leurs risques, à se doter des instruments adéquats et à avoir une approche de leur rentabilité plus juste.

La vague réglementaire française s'inscrit par ailleurs dans un mouvement touchant tous les grands pays industrialisés, et initié la plupart du temps par les comités de la BRI ou de la CEE.

Fixation des limites aux risques pris

Toute banque a donc tout d'abord à se fixer des limites générales au risque de contrepartie comme de marché, ce qui pose certaines questions méthodologiques : quels critères, forcément réducteurs du fait de la globalité de l'approche, faut-il retenir pour appréhender malgré tout au mieux la réalité ?

— Limites au risque de défaillance de la contrepartie : le risque pris avec chacune des contreparties, surtout si celles-ci sont bancaires, doit être individualisé, quantifié et plafonné. Ceci peut être réalisé en plusieurs étapes.

- Affectation d'un facteur de risque à chaque type d'opération : nous avons vu ci-dessus qu'une opération de prêt présente un risque de perte de la totalité du capital, alors que les opérations de hors bilan se révèlent plus faiblement risquées.

Un coefficient de 100 % (ou plus, si le risque sur intérêts est pris en compte) sera en conséquence affecté aux prêts.

Pour les opérations de hors bilan, aucun facteur certain ne peut être utilisé, et il faut estimer la probabilité d'une évolution marquée du marché qui viendrait pénaliser la banque, au cas où celle-ci serait obligée de remplacer une garantie obtenue précédemment de la contrepartie défaillante. L'approche prudentielle qui peut être retenue est celle du « scénario catastrophe » qui consiste non pas à calculer précisément la volatilité d'un marché, telle que constatée dans le passé proche, mais à ne prendre en compte que les plus fortes variations, d'un jour à l'autre ou en fonction de la durée de la position, observées sur ce marché.

Le suivi du risque de livraison amène à affecter un coefficient de 100 % (minimum) aux prêts et aux opérations de change à terme arrivés à échéance, ainsi qu'aux opérations de change au comptant.

271

- Détermination, contrepartie par contrepartie, d'une limite globale ou d'un jeu de limites : dans ce dernier cas, chaque types d'opérations (d'une part, les prêts, qui peuvent être subdivisés en prêts à court ou long terme, et d'autre part le hors bilan) se voit fixer un plafond.

Afin de suivre réellement les risques pris avec une contrepartie donnée, les limites accordées le sont nécessairement pour tout le groupe bancaire. Cela signifie qu'elles seront partagées entre toutes les filiales ou succursales de la banque, en France comme à l'étranger.

- Enregistrement de toutes les opérations réalisées avec chacune des contreparties, après pondération par leur facteur de risque : elle seront conservées dans le système de suivi jusqu'à leur échéance, et sont de plus inscrites dès l'origine dans une rubrique « risque de livraison » pour la courte période (1 ou 2 jours, indicateur à fixer) qui suivra cette échéance.

- Contrôle de l'utilisation des limites : il s'agit de vérifier que les plafonds fixés n'ont pas été dépassés.

La fixation des limites, leur répartition entre les différentes entités du groupe relève naturellement d'un service de Direction générale. L'enregistrement des opérations, le contrôle permanent du respect de ces limites peuvent quant à eux être réalisés localement, à condition toutefois que les informations remontent régulièrement au service concerné de la Direction générale.

Certains cas particuliers nécessitent une plus grande vigilance et un suivi particulier, par exemple les banques situées dans des pays à risques (exemple : paradis fiscaux) ou très emprunteuses sur les marchés. Il faut pouvoir de même, en cas de rumeur ou d'information pessimiste sur une contrepartie donnée, connaître très rapidement le total des risques pris et limiter, voire interdire, les nouvelles opérations.

— Limites aux risques de marché : de par leur nature, les risques de marché ne présentent pas un caractère de certitude, mais ressortent du domaine des probabilités. Il est donc proposé, en appliquant la même méthodologie que ci-dessus, que chaque type d'opération, sur un marché donné, se voie affecter un coefficient de risque, déterminé à partir de l'application d'un « scénario catastrophe ». Toute autorisation de position donnée en volume peut donc se traduire, par l'application de ce coefficient, en une perte potentielle.

Exemple : un cambiste dispose d'une autorisation de position de change *overnight* (d'un jour à l'autre), sur la parité USD/DEM, de 5 millions d'USD. Le scénario catastrophe retenu pour cette parité est de 5 %, ce qui signifie qu'il est supposé que ce cambiste perdra 250 000 USD ou leur contre-valeur en DEM. Il ne s'agit bien entendu que d'une hypothèse, d'un ordre de grandeur considéré comme peu probable, même si la réalité a montré qu'il est dans de rares cas difficile de traiter sa perte à ce montant.

Cet indicateur de perte potentielle présente l'avantage d'être synthétique et de pouvoir faire l'objet d'agrégations. Ainsi des positions de nature très différentes (sur titre obligataire, sur options, sur swaps de taux,...) sont exprimées selon une même méthodologie et peuvent être comparées. Pour que cette approche soit acceptable, il faut que la détermination des risques spécifiques de chacun des marchés ait été faite de façon rigoureuse. Le cas particulier des opérations moins risquées (arbitrages entre marchés, opérations entre instruments ou marchés corrélés,...) doit être pris en compte dans l'analyse.

Si cet indicateur se révèle un instrument global de suivi relativement satisfaisant pour une Direction générale ou locale, il ne dispense toutefois pas de fixer à chaque opérateur un cadre précis à son activité : contrats et échéances qu'il a le droit de traiter, encours autorisés dans chacun des cas, seuil de perte entraînant l'obligation de retourner ou couvrir la position.

*Mise en place des instruments
de suivis adéquats*

Après la réflexion méthodologique, viennent les contraintes pratiques : l'effort doit porter à la fois sur les systèmes informatiques, les structures et les hommes, le tout s'avérant en général perfectible !

— Les outils informatiques de suivi du risque de contrepartie : le suivi idéal doit être global (appliqué à toutes les entités du groupe), exhaustif (toutes les opérations sont enregistrées) et en temps réel (nécessité de réagir rapidement et d'optimiser l'utilisation des limites). La réalisation de cet objectif implique de permettre à toutes ces entités de se connecter sur un même réseau informatique et de l'alimenter avec les opérations traitées. La mise à jour des autorisations, l'analyse des utilisations sont effectuées par un service de Direction générale, lui aussi connecté sur ce réseau.

Dans le cas particulier d'un *netting* (compensation) des opérations entre deux ou plusieurs contreparties, dont l'objectif est précisément de réduire les risques de contrepartie, une informatique fiable et rapide se révèle également indispensable, pour le calcul des positions nettes comme pour la transmission ultérieure des versements résiduels à effectuer.

— Les instruments de suivi des risques de marché : le système informatique utilisé doit impérativement communiquer en temps réel ou au minimum quotidiennement un certain nombre d'éléments (position de change, « échéancier » des positions de taux, réévaluation « *marked to market* » des positions par portefeuille, pertes potentielles sur position ouvertes, dans certains cas positions « cash » retranscrites en « équivalent futures »...). Il serait de plus souhaitable de disposer globalement, selon une périodicité à définir, d'une vue globale des positions prises par toutes les entités d'un groupe, afin de tenir compte des compensations ou cumuls de risques.

273

Dans la pratique, peu de systèmes, si ce n'est aucun, se révèlent complètement performants sur tous les produits de marché, et pour tous les types de suivis (celui de l'opérateur comme celui du Back-Office).

Aussi le choix s'avère-t-il souvent difficile entre un système unique, parfois médiocre dans le traitement de certains produits, et une diversité de systèmes, que l'on espère très bons dans leur spécialité, mais qui ne donnent pas toujours une vision rapide et homogène de l'ensemble des risques pris et des résultats obtenus. L'essentiel dans ce domaine est de définir au préalable et avec soin les fonctionnalités prioritaires attendues du système qui sera choisi.

— Les structures administratives appropriées : le rôle crucial de ces services a été souligné précédemment. Il faut donc veiller à ce que la répartition des tâches entre les différents intervenants (opérateurs du Front-Office, personnel du Back-Office, puis services comptables) soit clairement définie et respectée. Une surcharge permanente des services administratifs, souvent constatée il y a quelques années dans les grands établissements financiers, témoigne d'une mauvaise distribution des fonctions ou d'une insuffisance des moyens, humains ou informatiques, mais à leur disposition.

*Délégation de pouvoirs,
reporting et contrôle*

— Délégation de pouvoirs par la Direction générale : les besoins de consolidation et de suivi global des positions, ne serait-ce que pour satisfaire aux exigences réglementaires, imposent que le cadre général des activités de marché soit défini par la maison-mère.

Celle-ci délègue alors un certain nombre de pouvoirs aux directeurs des différentes entités (responsables des Salles des Marchés de France et de l'étranger, ou directeurs de filiales et succursales si les activités de marché leur sont rattachées) :

- contreparties autorisées, avec les types d'opérations, les montants et les durées qu'il est possible de traiter avec elles ;
- marchés financiers et produits sur lesquelles l'entité peut intervenir, en précisant les conditions dans lesquelles elle le fera (simple couverture, *market-making*) ;
- limites de position sur ces marchés, en encours, maturité et « pertes potentielles » ;
- éventuellement, objectifs à atteindre, tel le niveau de rentabilité globale attendue.

274

— Structures dont la Direction générale doit se doter : il est tout d'abord préférable qu'elle soit capable, imposant un certain nombre de contraintes à ses filiales ou succursales, de leur offrir des services de qualité ! L'infrastructure méthodologique ou informatique est en premier lieu concernée. Elle peut également apporter une valeur ajoutée en matière de recherche financière ou de développement de produits.

La Direction générale doit également disposer d'une équipe de contrôle et d'audit de l'ensemble des activités de marché, qui effectue des missions ponctuelles dans chacune des entités concernées.

— Rôle des dirigeants locaux : ils sont responsables des délégations reçues, qu'ils peuvent à leur tour subdéléguer aux opérateurs, totalement ou partiellement. Ils organisent ensuite le suivi et le contrôle quotidien des opérations de marché. Entre autres, ils s'assurent que les autorisations accordées sont bien respectées et ils sont informés, de façon synthétique, des positions prises et de l'évolution des risques. Ils sont également chargés d'adresser régulièrement (mensuellement ou trimestriellement) à la Direction générale un document d'information sur leurs activités de marché.

Les deux dernières décennies ont montré, dans le domaine des risques de marché et de leur prise de conscience, des cycles relativement distincts. La volatilité croissante des cours de change puis des taux d'intérêt constatée à partir du début des années soixante-dix, ainsi que le développement des

instruments de couverture qui a accompagné ce mouvement, se sont manifestés dans un environnement encore fortement réglementé, les contrôles et protections étant largement déterminés au niveau macro-économique (contrôle des changes, encadrement du crédit, cloisonnement des activités). Les graves accidents, à effet d'entraînement, se sont révélés rares durant cette période. Le seul cas notable, et qui a marqué durablement les mémoires comme cas d'école du « risque de contrepartie », est celui de la faillite de la Banque Herstatt, qui a induit des pertes pour un certain nombre d'établissements de la communauté financière.

Les années quatre-vingt ont ensuite été marquées, sous l'influence majeure des politiques libérales américaine et britannique, mais aussi du fait des développements technologiques (généralisation de l'information en temps réel et de l'utilisation de l'informatique), par une levée progressive des contraintes, qu'elles soient réglementaires ou techniques. Les institutions financières, si elles ont disposé d'une plus grande liberté d'action, ont donc été confrontées à des risques plus variés, qu'elles ont dû apprendre à mesurer et à contrôler. Il a fallu attendre la rupture de l'automne 1987, qui a clairement mis en évidence les risques liés aux activités de marché et la fragilité de la rentabilité de ces dernières pour que l'ensemble des établissements financiers entame un travail continu et en profondeur de cadrage de ce type d'activités. Des investissements méthodologiques, humains et informatiques conséquents ont été décidés. Dans le même temps, les organismes de tutelle sont redevenus très présents, ce qui a renforcé le besoin d'instruments de suivi performants, à la fois pour satisfaire aux nouvelles contraintes, mais aussi pour éviter qu'elles ne se fassent encore plus pressantes !

Si, aujourd'hui, les risques sont dans l'ensemble bien connus et correctement maîtrisés, certaines questions subsistent, concernant en particulier les établissements à implantation multinationale :

— Doit-on effectuer une centralisation quasi-permanente des risques et des contrôles ou faut-il préférer une large délégation des responsabilités, la tutelle de la Maison-Mère se révélant alors minimale ? Le choix de la première stratégie implique des coûts accrus, mais semble nécessaire dans un contexte de vulnérabilité croissante du système financier.

— Corollaire de la question ci-dessus : Qui est responsable, en final, de la gestion de la position globale de la banque ? Faut-il cette fois-ci décentraliser totalement cette gestion, avec une Direction générale principalement chargée d'accorder les autorisations et de s'assurer que celles-ci sont bien suivies, ou doit-on privilégier la possibilité pour le Trésorier de la Direction générale de « renverser » les positions considérées comme particulièrement stratégiques pour le Groupe, à condition, bien sûr, qu'il en ait une connaissance quasi-instantanée ? Cette dernière possibilité semble un garde-fou non

négligeable pour la Banque en cas d'accident grave de marché ou lorsque le total des positions prises par l'ensemble des entités du Groupe s'avère très important. Elle implique toutefois, pour respecter l'autonomie de gestion des décideurs locaux, que ceux-ci conservent la responsabilité des positions prises, le retournement étant, dans ce cas, une pure « position de Direction générale ».

Se dégage peut-être de cet exposé et des questions soulevées l'impression qu'un carcan serré bride aujourd'hui les opérateurs de marché. En réalité les développements actuels impliquent plus une meilleure perception des risques et de la rentabilité réelle des opérations de marchés qu'ils n'empêchent le Trésorier de témoigner de sa compétence. Mais il est vrai qu'il doit se révéler aujourd'hui, encore plus que par le passé, autant gestionnaire d'un ratio global « risques/rentabilité » que simple opérateur ou teneur d'une position même stratégique.

COMMENTAIRE

DE LA GESTION DES RISQUES DE MARCHÉ À LA GESTION GLOBALE

MICHEL DUBERNET,

COMPAGNIE BANCAIRE

Les activités d'une banque universelle sont, par définition, très variées. On peut toutefois les regrouper en plusieurs grandes catégories : selon les clientèles, ou bien selon les types de risques correspondant aux activités pratiquées, cette dernière classification étant plus éclairante sur la gestion des banques.

Distinguons d'abord l'activité de marché. Celle-ci ne génère pas les plus gros volumes de transactions et n'occupe pas dans la majorité des établissements une part prépondérante du bilan, du hors bilan ni des effectifs. Cette activité n'en a pas moins fait l'objet d'attentions particulières de la part des établissements eux-mêmes, aussi bien que des autorités de tutelle.