

**PROPOSITION EN VUE DE LA PUBLICATION
D'UN SUPPLÉMENT À L'ACCORD DE BÂLE
SUR LES FONDS PROPRES POUR PRENDRE EN
COMPTE LES RISQUES DE MARCHÉ**

**Proposition soumise à consultation
Comité de Bâle sur le contrôle bancaire**

**Bâle
Avril 1995**

**Proposition en vue de la publication d'un supplément
à l'accord de Bâle sur les fonds propres
pour prendre en compte les risques de marché**

1. En avril 1993, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire¹ (le "Comité") a diffusé un ensemble de propositions d'ordre prudentiel concernant la compensation, les risques de marché et le risque de taux d'intérêt, en invitant les banques et autres participants des marchés des capitaux à lui faire part des commentaires qu'il suscitait. L'un de ces documents, intitulé *Traitement prudentiel des risques de marché*, présentait un dispositif destiné au calcul des exigences de fonds propres pour les risques de marché encourus par les banques – définis comme risques de perte, sur les positions de bilan et de hors-bilan, consécutive aux fluctuations des taux, cours et prix du marché². Après avoir soigneusement examiné les commentaires reçus, le Comité a apporté un certain nombre de modifications à son texte. La proposition révisée comporte la présente note de couverture, un projet d'extension de l'accord de Bâle sur les fonds propres de juillet 1988 (le "Supplément") et une notice explicative analysant les questions liées à l'utilisation par les banques de leur système interne de mesure des risques pour le calcul des exigences de fonds propres. Les commentaires sont les bienvenus jusqu'à fin juillet 1995.

I. Résumé des conclusions

2. En analysant les *commentaires*, le Comité a pris note de l'opinion, exprimée par de nombreuses banques, selon laquelle les risques de marché encourus par les principaux intervenants sont aujourd'hui trop complexes pour être appréhendés par un système de mesure reposant sur des hypothèses simplificatrices concernant l'interaction des divers paramètres et ne tenant pas suffisamment compte de caractéristiques de prix non-linéaires. Cette dernière remarque vaut surtout pour les principaux négociateurs et émetteurs de produits tels que les options.

3. La principale modification par rapport aux propositions d'avril 1993 consiste à offrir une option: il est désormais possible d'utiliser soit les *modèles internes* de mesure des risques de marché,

1 Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, institué en 1975 par les gouverneurs des banques centrales des pays du Groupe des Dix, rassemble les autorités de tutelle prudentielle des banques. Il est composé de hauts représentants des autorités de contrôle et des banques centrales d'Allemagne, de Belgique, du Canada, des États-Unis, de France, d'Italie, du Japon, du Luxembourg, des Pays-Bas, du Royaume-Uni, de Suède et de Suisse. Les réunions du Comité ont habituellement pour cadre la Banque des Règlements Internationaux, à Bâle (Suisse), où siège son Secrétariat permanent.

2 Les risques pris en compte par le dispositif proposé étaient les suivants: a) risques liés, dans le portefeuille de négociation, à la détention de titres de créance, titres de propriété et contrats de hors-bilan liés à ces deux catégories de titres; b) risque de change.

soit une version quelque peu amendée du dispositif standardisé. En examinant dans quelles conditions les banques pourraient utiliser leur modèle pour déterminer leurs exigences de fonds propres, le Comité a étudié avec soin comment concilier deux nécessités: d'une part, préserver la fiabilité et la cohérence interne de ces modèles et, d'autre part, assurer la transparence et la cohérence des exigences de fonds propres entre banques. Pour y parvenir, il propose d'établir des critères quantitatifs et qualitatifs.

4. Les autres modifications majeures apportées aux propositions d'avril 1993 sur les risques de marché concernent des changements dans le traitement des *options* et l'adjonction d'un cadre de mesure du *risque sur produits de base*.

II. Principaux commentaires reçus

5. À la suite de ses propositions d'avril 1993, le Comité a reçu de nombreux commentaires judicieux et constructifs; il adresse ses remerciements à tous leurs auteurs. La quasi-totalité des commentateurs ont accepté l'idée de l'extension de l'accord de 1988 aux risques de marché et ont souscrit au principe de l'application d'exigences de fonds propres aux positions ouvertes. Le Comité a cependant estimé qu'un certain nombre de *thèmes communs fondamentaux* et importants méritaient d'être examinés avec beaucoup de soin. Pour résumer:

- les propositions n'incitaient pas suffisamment à améliorer les systèmes de gestion des risques parce qu'elles n'admettaient pas les techniques de mesure les plus précises;
- la méthodologie avancée ne prenait pas assez en compte les corrélations et effets de portefeuille entre instruments et marchés; en général, elle faisait trop peu de cas des avantages de la diversification des risques;
- le dispositif n'était pas suffisamment compatible avec les systèmes de mesure mis au point par les banques;
- la portée de la réglementation devait être élargie de façon à couvrir davantage d'institutions, surtout les grandes entreprises d'investissement.

6. Parmi les thèmes communs, un argument possédait une force particulière. Certaines banques dotées de technologies de pointe ont fait valoir qu'elles avaient mis au point des *modèles* de gestion produisant des mesures bien plus précises et que l'obligation de procéder à deux calculs différents serait pour elles la source de chevauchements coûteux. Elles soulignaient en outre que le dispositif proposé et sa méthode de calcul des exigences de fonds propres pourraient empêcher le développement de saines pratiques de gestion des risques par les banques.

III. Utilisation des modèles internes aux fins prudentielles

7. Les autorités de contrôle se sont depuis toujours attachées à ne pas faire obstacle au développement de saines pratiques de gestion. Le Comité est parfaitement conscient qu'il doit veiller à ne créer, dans aucun domaine, d'*incitations* perverses. Il a donc décidé d'étudier la possibilité pour les banques d'utiliser leur modèle interne pour le calcul des exigences de fonds propres, généralisant ainsi le recours aux techniques de simulation envisagées dans les propositions d'avril 1993 pour le risque de change.

8. Afin de se faire aider dans cette tâche et de recenser les éventuels sujets de préoccupation du point de vue prudentiel, le Comité a institué un *groupe d'étude*. Celui-ci a examiné les modèles et pratiques de gestion appliqués aux risques de marché par un groupe de banques choisies dans les principaux centres financiers. Il a notamment procédé à des tests préliminaires, au second semestre de 1994, en vue de décider quels paramètres devaient être standardisés ou définis de manière assez stricte. L'un des objectifs était de vérifier que les systèmes internes de mesure des banques produiraient des estimations de perte potentielle (*value-at-risk*) que le Comité puisse juger raisonnables par rapport à la dimension du portefeuille. Un autre objectif était de déterminer l'ampleur de la dispersion des mesures de perte potentielle établies par les différents modèles lorsqu'était spécifié un nombre relativement limité de paramètres. Les résultats de ces tests ont guidé le choix des critères quantitatifs que le Comité propose maintenant, mais ceux-ci ne sont pas définitifs et peuvent être modifiés à la lumière de travaux complémentaires. Les tests ont également permis au groupe d'étude de se rendre compte de la quantité de ressources humaines et technologiques consacrée par de nombreuses banques au développement des modèles de mesure des risques de marché et le Comité a acquis une meilleure connaissance des mutations rapides au sein de la profession, qui poussent les établissements à effectuer ces investissements considérables.

9. L'enquête sur les modèles internes de mesure des risques a permis au Comité de décider d'envisager, sous réserve d'un certain nombre de conditions soigneusement définies (exposées dans la Partie B du Supplément proposé), l'utilisation des modèles internes de mesure des risques de marché aux fins prudentielles. Une notice explicative séparée, intitulée *Exigences de fonds propres pour les risques de marché: approche fondée sur les modèles internes*, passe en revue les implications de cette décision.

10. Les conditions d'utilisation des modèles internes comprennent des critères qualitatifs et quantitatifs, résumés ci-après dans leurs grandes lignes. Les *critères qualitatifs* exigent: que la banque soit dotée d'une unité indépendante de contrôle des risques, à laquelle la direction générale participe activement; que le modèle soit étroitement intégré aux procédures quotidiennes de gestion des risques; et qu'ait été mis en place un programme rigoureux de simulations de crise à intervalles réguliers. Les banques doivent en outre disposer d'un processus de vérification du respect des conditions imposées et faire effectuer régulièrement une analyse indépendante du système de gestion des risques et du modèle

de mesure. Des procédures internes de validation du dispositif de mesure sont également indispensables, de même qu'un agrément externe.

11. Les *critères quantitatifs* imposent un calcul quotidien de la perte potentielle sur la base d'un niveau de confiance de 99% (éliminant la queue de distribution à une extrémité de la courbe) et d'une période minimale de détention de dix jours ouvrés. La période d'observation doit durer un an au minimum, mais le Comité étudie la possibilité d'exiger une double base d'observation historique. Les banques auront toute latitude pour admettre des corrélations empiriques *au sein* des grandes catégories de risques, mais les montants de perte potentielle devront être agrégés *entre* ces catégories par simple addition. Les modèles devront par ailleurs appréhender avec précision les risques particuliers liés aux options. L'exigence de fonds propres correspondra à la valeur la plus élevée entre les deux suivantes:

- perte potentielle pour le jour précédent;
- moyenne des pertes potentielles sur les soixante derniers jours ouvrés, pondérée par le facteur de multiplication spécifié par l'autorité prudentielle nationale conformément aux indications précisées au paragraphe suivant.

12. Le *facteur de multiplication* sera fixé par les autorités de tutelle à partir de leur évaluation de la qualité du modèle interne de l'établissement et ne devra pas être inférieur à un minimum absolu de 3. Toutefois, en évaluant l'utilisation des modèles internes aux fins prudentielles, le Comité a été très attentif à la nécessité de préserver la liberté d'action des banques tout en les incitant à améliorer leur modèle au rythme de l'évolution des marchés des capitaux et de la technologie. Le Comité a donc convenu que chaque banque devra ajouter à ce facteur un "complément" dépendant directement de la fiabilité du modèle, jugée a posteriori, ce qui constitue une incitation structurelle à assurer au modèle une valeur prédictive élevée (ce "complément" pourra, par exemple, être déterminé en fonction des résultats du contrôle *ex post* et être égal à 0 lorsque ces résultats seront estimés satisfaisants). Des études plus approfondies seront menées pendant la période de consultation, puis sur la base des conclusions de cette consultation, pour vérifier la viabilité du "complément" et le définir plus précisément.

13. Étant donné que l'utilisation des modèles de mesure des risques de marché pour le calcul des exigences de fonds propres représente une innovation significative du point de vue prudentiel, la mise en œuvre de cette approche revêtira nécessairement un caractère évolutif. Par conséquent, le Comité se réserve le droit de modifier les conditions exigées des banques à la lumière de l'expérience acquise. Il a l'intention d'effectuer, durant la période de consultation, un *second exercice de tests* sur la base des paramètres qu'il propose maintenant et d'en étudier les résultats parallèlement à son examen des commentaires reçus de la profession bancaire. Il cherchera, en collaboration avec celle-ci, à s'assurer que, pour un nombre donné de positions, la dispersion des résultats entre institutions reste à l'intérieur de limites raisonnables. De surcroît, afin d'obtenir davantage d'informations sur les montants produits par les modèles internes et de mieux s'assurer de leur fiabilité, les autorités de contrôle se réservent le droit d'imposer aux banques souhaitant utiliser leur modèle la conduite de tests

et la communication de toute information nécessaire pour vérifier la validité des modèles. Chaque établissement désireux de recourir à cette méthode devra donc s'être doté des moyens requis pour évaluer un portefeuille type.

IV. Méthodologie standardisée

14. Parallèlement à ses travaux sur les modèles, le Comité a révisé ses propositions d'avril 1993 visant à l'établissement d'une *méthode standardisée de mesure* des exigences de fonds propres pour risques de marché à l'intention des banques n'utilisant pas de modèle interne global. Les modalités prévues pour la mise en œuvre de cette méthodologie sont exposées en détail dans la Partie A du Supplément.

15. Les *propositions d'avril 1993* visaient à appliquer des exigences de fonds propres particulières: i) à la valeur courante de marché des positions ouvertes (y compris en produits dérivés) sur titres de créance et de propriété du portefeuille de négociation des banques; et ii) à la position globale en devises, pour le risque de change. En ce qui concerne les titres de créance et de propriété, la méthodologie était fondée sur une approche analytique distinguant les exigences de fonds propres pour risque spécifique (risque de perte découlant d'un mouvement défavorable du prix d'un titre principalement en raison de facteurs liés à l'émetteur) et pour risque général de marché (risque de perte résultant d'une évolution défavorable des prix du marché dans son ensemble).

16. Deux modifications de fond ont été apportées aux propositions d'avril 1993. L'une est due au fait que, ces dernières années, les banques ont développé de plus en plus rapidement leurs activités de négociation sur *produits de base*, surtout sous forme d'instruments dérivés. Le Comité en est ainsi venu à considérer que l'omission, dans le dispositif d'avril 1993, de toute exigence de fonds propres correspondante représente une lacune dont les implications pourraient être graves. Une proposition de mesure de ce risque et de calcul d'exigences de fonds propres dans ce domaine figure donc en A.4 dans le Supplément. Étant donné qu'une proposition de cette nature est soumise pour la première fois au marché et que ces risques ne sont pas faciles à mesurer, les commentaires à ce sujet seront particulièrement appréciés.

17. La deuxième modification majeure concerne le traitement des *options*. Le document d'avril 1993 formulait plusieurs suggestions de mesure du risque sur options et invitait plus particulièrement la profession à les commenter. Le Comité est bien conscient qu'une telle mesure est complexe et que les banques se sont dotées pour cela d'outils très différents, mais il est convaincu que celles qui sont engagées, même modestement, dans des activités de négociation sur options doivent mesurer ces risques avec précision. Après avoir soigneusement examiné l'opinion de la profession, le Comité a conclu qu'il devait autoriser plusieurs modalités d'application de la méthodologie standardisée, au choix des autorités de contrôle respectives; le Supplément en décrit trois en A.5. Toutefois, les établissements exerçant d'importantes activités de négociation sur options devront

s'orienter progressivement vers un modèle global de gestion de leurs risques, en se conformant aux conditions précisées dans la Partie B du Supplément pour leurs positions sur options et sur les sous-jacents correspondants. Le Comité est désireux de coopérer avec la profession pour mettre au point une méthode améliorée de mesure de ces risques.

18. Par ailleurs, la proposition de méthodologie standardisée a subi des *modifications mineures*. L'une obéit à de pures considérations de présentation: les dispositions relatives aux modèles globaux pour le risque de change ont été transférées à la section consacrée aux modèles, de sorte que tous les utilisateurs seront soumis aux mêmes critères qualitatifs et quantitatifs. Un autre point relativement mineur est que le Comité, sensible aux critiques regrettant que le souci de précision ne soit pas dûment reconnu, a décidé que les banques utilisant la "duration" pour la mesure du risque général de marché lié aux titres de créance du portefeuille de négociation bénéficieront maintenant de coefficients de non-compensation verticale minorés de 50% par rapport à la méthode fondée sur l'échéance. La Partie A du Supplément précise de manière détaillée les autres changements secondaires apportés aux propositions d'avril 1993.

V. Définition des fonds propres

19. Les propositions d'avril 1993 sollicitaient des commentaires sur la possibilité de permettre aux banques d'émettre des titres de dette subordonnée à court terme comportant une clause de verrouillage (fonds propres de *catégorie 3*), qui seraient autorisés pour couvrir une partie des risques de marché. Le Comité a décidé d'admettre le capital social et les bénéfices non distribués (*catégorie 1*), les fonds propres supplémentaires tels que définis dans l'accord de 1988 (*catégorie 2*) et la dette subordonnée à court terme (*catégorie 3*). Les éléments de *catégorie 3* devront remplir les conditions suivantes:

- leur échéance initiale doit être de deux ans au moins; ils sont admis dans la limite de 250% des fonds propres de *catégorie 1* couvrant les risques de marché;
- ils ne peuvent être utilisés que dans le cadre des risques de marché (risque de change et risque sur produits de base compris);
- à condition que les limites globales de l'accord de 1988 ne soient pas franchies, les éléments de *catégorie 2* peuvent remplacer ceux de *catégorie 3*, dans la même limite de 250%;
- ils doivent être assortis d'une clause de verrouillage stipulant que ni les intérêts ni le principal ne seront payés au cas où, à la suite du paiement, les fonds propres de l'établissement se situeraient au-dessous de l'exigence minimale.

En outre, un nombre significatif de pays membres sont d'avis qu'il faut maintenir le principe, contenu dans l'accord actuel, selon lequel la *catégorie 1* calculée sur une base consolidée doit représenter au moins la moitié du total des fonds propres admis, c'est-à-dire que l'ensemble des

catégories 2 et 3 ne peut excéder le total de la catégorie 1. Le Comité a cependant convenu que toute décision concernant l'imposition d'un plafond à la catégorie 3 devait être laissée à l'appréciation des autorités nationales. Tous les pays continueront à respecter le principe selon lequel le total des fonds propres de catégorie 2 admis est limité à 100% au maximum du total des éléments de catégorie 1.

VI. Autres aspects de la mise en œuvre de l'exigence de fonds propres pour risques de marché

20. Les banques utilisant leur modèle interne devront disposer d'un système intégré qui appréhende la totalité de leurs risques de marché. Cela signifie en principe que, pour une catégorie donnée de facteurs, le risque doit être mesuré selon une approche unique (soit modèle interne, soit méthodologie standardisée). Les établissements qui s'orientent progressivement vers des modèles globaux seront autorisés à utiliser provisoirement une *combinaison des méthodes modélisée et standardisée* pour chaque catégorie de facteurs de risque (taux d'intérêt, cours de change, prix des actions et produits de base, plus dans chaque catégorie, la volatilité des options correspondantes³). Cependant, l'utilisation de modèles partiels sera subordonnée à l'approbation des autorités prudentielles et le Comité prévoit de réexaminer cette faculté le moment venu. Une banque qui a mis en place un modèle pour une ou plusieurs catégories de facteurs ne pourra plus, sauf circonstances exceptionnelles, revenir à la méthodologie standardisée. Tous les éléments de risques de marché non saisis par un modèle interne doivent être soumis au dispositif standardisé.

21. S'il préfère les exigences de fonds propres aux *limites de position* parce qu'il estime qu'elles sont plus propices à la convergence internationale du traitement des risques de marché, le Comité continue néanmoins à penser que ces limites conservent une place justifiée dans les dispositifs prudentiels nationaux. Les autorités de tutelle maintiendront donc les limites qu'elles estiment désirables à la fois pour imposer des plafonds absolus aux positions des banques et pour renforcer les contrôles internes. Par exemple, les autorités qui utilisent des limites pour restreindre les prises de positions sur les changes seraient libres de continuer cette pratique parallèlement à l'application d'exigences de fonds propres sur les positions ouvertes, que le calcul en soit modélisé ou standardisé.

22. Que les banques utilisent ou non un modèle, il importe de noter que, s'agissant des produits dérivés, les exigences de fonds propres pour *risque de crédit de contrepartie* continueront de s'appliquer en vertu des dispositions de l'accord de 1988, modifiées par les amendements subséquents.

23. L'ensemble de propositions d'avril 1993 contenait un document concernant le *risque de taux d'intérêt global d'une banque*. Dans les circonstances présentes, le Comité attribue la priorité à la mise en place d'un régime de fonds propres pour risques de marché et prévoit de revenir sur la question du risque de taux d'intérêt à une date ultérieure. Entre temps, ses membres continueront à

³ Les banques qui recourent à la méthodologie standardisée seront toutefois autorisées à appliquer une analyse par scénario à leurs positions sur options et sur les sous-jacents correspondants.

utiliser les méthodes définies au plan national pour mesurer le risque de taux d'intérêt à l'échelle de l'établissement tout entier, en cherchant simultanément à profiter de l'expérience des autorités d'autres pays. Il est à espérer que les enseignements qui seront tirés de la mise en œuvre des exigences pour risques de marché feront utilement progresser le débat sur les méthodes appropriées de mesure du risque de taux d'intérêt.

VII. Coopération avec les autres autorités de surveillance

24. Le Comité est attentif au fait qu'il n'est pas possible de garantir l'égalité des conditions concurrentielles si la réglementation concernant les risques de marché ne s'applique pas de manière uniforme à toutes les catégories d'intervenants sur toutes les places financières. Les efforts de collaboration entre le Comité de Bâle et le Comité technique de l'Organisation internationale des commissions de valeurs mobilières, avant 1993, tendaient à surmonter cet obstacle. La directive (CEE) sur l'adéquation des fonds propres, qui vise à la fois les établissements de crédit et les entreprises d'investissement, va dans le même sens. Le Comité de Bâle espère que sa proposition sera reçue avec intérêt par les autorités de surveillance des activités sur titres et par l'Union européenne et se déclare prêt à coopérer pour assurer la cohérence des exigences minimales des différents pays.

VIII. Calendrier du processus de consultation et de mise en application

25. La période de consultation au sujet de cette proposition sera close à la fin du mois de juillet 1995. Le Comité prévoit de publier le texte définitif du Supplément à l'accord de Bâle vers la fin de 1995, fixant à fin décembre 1997 son entrée en vigueur dans tous les pays membres. Ce calendrier tient compte du fait que, si certains membres sont en mesure d'appliquer rapidement le Supplément, d'autres constateront que leurs banques ont besoin d'un long délai pour adapter leurs systèmes en conséquence.

Avril 1995