

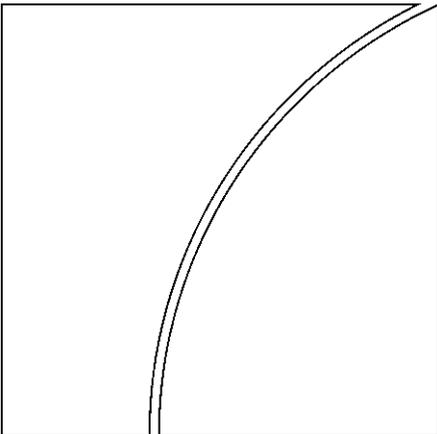


BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX

Rapport trimestriel BRI

Septembre 2003

Activité bancaire et
financière internationale



Rapport trimestriel BRI
Département monétaire et économique

Comité de rédaction :

Joseph Bisignano
Claudio Borio
Robert McCauley

Eli Remolona
Philip Turner
Paul Van den Bergh

William White

S'adresser à Eli Remolona (tél. : +41 61 280 8414 ; mél : eli.remolona@bis.org) pour toute question de caractère général sur le contenu de ce rapport, aux auteurs respectifs pour des informations spécifiques à chaque section (leur nom est indiqué en tête) et à Rainer Widera (tél. : +41 61 280 8425 ; mél : rainer.widera@bis.org) pour les statistiques.

Pour obtenir des exemplaires des publications ou pour toute addition/modification à la liste de distribution, s'adresser à :

Banque des Règlements Internationaux
Presse et communication
CH-4002 Bâle, Suisse

Mél : publications@bis.org

Télécopie : +41 61 280 9100 et +41 61 280 8100

La présente publication est disponible sur le site Internet BRI (www.bis.org).

© *Banque des Règlements Internationaux, 2003. Tous droits réservés. De courts extraits peuvent être reproduits ou traduits sous réserve que la source en soit citée.*

ISSN 1683-0180 (version imprimée)

ISSN 1683-0199 (en ligne)

Également publié en allemand, anglais et italien.

Rapport trimestriel BRI

Septembre 2003

Activité bancaire et financière internationale

| | |
|--|----|
| 1. Vue d'ensemble : dégagements sur les marchés obligataires mondiaux | 1 |
| <i>Dynamique inhabituelle derrière la montée des rendements</i> | 1 |
| <i>Déstabilisation des contrats d'échange par les couvertures</i> <i>d'hypothèques</i> | 6 |
| <i>Encadré : Incidence des couvertures de titres hypothécaires sur</i> <i>les marchés financiers américains</i> | 7 |
| <i>La recherche de rendement s'atténue</i> | 10 |
| <i>Les valeurs bancaires suivent le rythme du marché des actions</i> | 11 |
| 2. Marché bancaire | 15 |
| <i>Pensions et prêts aux États dominant le crédit au secteur non bancaire</i> | 16 |
| <i>Des entrées nettes dans les économies émergentes masquent des</i> <i>disparités régionales</i> | 18 |
| <i>Le risque-pays diminue en raison d'une réduction des expositions</i> <i>envers les économies émergentes</i> | 22 |
| <i>Encadré : Notation moyenne du risque souverain : méthodologie</i> | 24 |
| <i>Encadré : Crédits consortiaux internationaux au deuxième</i> <i>trimestre 2003</i> | 26 |
| 3. Marché des titres de dette | 29 |
| <i>Report sur le long terme dû à l'atténuation des risques géopolitiques</i> <i>et à la quête de meilleurs rendements</i> | 30 |
| <i>Les emprunteurs des économies en développement bénéficient de la</i> <i>vigueur de la demande des investisseurs</i> | 32 |
| <i>Les émissions moins bien notées reçoivent un accueil favorable</i> | 33 |
| <i>Émissions en euros à un sommet historique</i> | 34 |
| <i>Financement des fonds de pension sur le marché des titres</i> | 35 |
| 4. Marchés dérivés | 37 |
| <i>Les activités de couverture dynamisent les produits de taux</i> | 38 |
| <i>Encadré : Regain d'activité sur les marchés organisés</i> | 42 |
| <i>Redémarrage des contrats sur indice boursier</i> | 43 |
| <i>Reprise timide des contrats sur devises</i> | 44 |
| <i>Encadré : Marchés organisés : majorité de nouveaux contrats liés</i> <i>aux actions</i> | 45 |
| <i>Léger recul du négoce mondial en juillet</i> | 45 |

Études

| | |
|--|----|
| Évolution des liens entre marchés financiers à maturité et émergents | 47 |
| <i>Philip D. Wooldridge, Dietrich Domanski et Anna Cobau</i> | |
| <i>Flux de capitaux et intégration des marchés</i> | 47 |
| <i>Diversification en termes d'investisseurs</i> | 49 |
| <i>La nature des activités bancaires évolue</i> | 50 |
| <i>Présence mondiale des résidents des économies émergentes</i> | 52 |
| <i>Nouveaux liens, nouveaux défis</i> | 54 |

| | |
|---|--------|
| Écart de notation entre dette souveraine en monnaie nationale et en devises | 59 |
| <i>Frank Packer</i> | |
| <i>Essor des notations en monnaie nationale et en devises</i> | 59 |
| <i>Écart de notation</i> | 61 |
| <i>Écart par catégorie de notation</i> | 62 |
| <i>Défauts sur la dette souveraine notée</i> | 63 |
| <i>Différences entre agences de notation</i> | 64 |
| <i>Conclusion et implications</i> | 66 |
| Quête de rendement : enseignements pour les gestionnaires des réserves | 69 |
| <i>Eli M. Remolona et Martijn A. Schrijvers</i> | |
| <i>Duration et volatilité : la baisse des rendements a-t-elle modifié</i> | |
| <i>l'arbitrage ?</i> | 70 |
| <i>Risque de crédit et asymétrie : le défi de la diversification</i> | 72 |
| <i>Instruments libellés dans d'autres monnaies : des rendements plus</i> | |
| <i>élevés génèrent-ils une rentabilité plus élevée ?</i> | 75 |
| <i>Conclusion</i> | 77 |
| Gestion institutionnelle d'actifs : tendances du secteur, incitations et implications pour l'efficacité de marché | 79 |
| <i>Ingo Fender</i> | |
| <i>Des structures en évolution</i> | 80 |
| <i>Évolution des structures d'incitation</i> | 85 |
| <i>Investisseurs institutionnels et efficacité des marchés des capitaux</i> | 87 |
| <i>Encadré : Mesure de performance, écart de suivi et comportement des investisseurs</i> | 89 |
| Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière | 93 |
| <i>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB)</i> | 93 |
| <i>Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR)</i> | 95 |
| <i>Autres initiatives</i> | 95 |
| Annexe statistique | A1 |
| Études du Rapport trimestriel BRI | B1 |
| Liste des publications récentes de la BRI | B2 |

Conventions utilisées dans le Rapport

| | |
|------|--------------------------------------|
| e | estimation |
| g, d | échelle de gauche, échelle de droite |
| ... | non disponible |
| . | sans objet |
| – | nul ou négligeable |
| \$ | dollar EU, sauf indication contraire |

Les chiffres étant arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total.

1. Vue d'ensemble : dégagements sur les marchés obligataires mondiaux

À la fin de juin et en juillet, les marchés obligataires ont subi des dégagements d'une ampleur inégalée depuis 1994, avec une forte augmentation des rendements en dollars EU, yens et euros, allant jusqu'à 140 points de base pour les premiers, sous l'effet d'une modification du sentiment des investisseurs. Ces derniers ont notamment révisé en hausse leurs anticipations concernant les perspectives de croissance mondiale et reconsidéré, en outre, l'éventualité de mesures non conventionnelles de la part de la Réserve fédérale américaine.

Sur le marché du dollar EU, cette évolution des rendements a été amplifiée par les opérations de couverture des détenteurs de titres adossés à des hypothèques (TAH). Avec la montée des rendements, les flux de refinancements d'hypothèques ont commencé à se tarir et les investisseurs se sont retrouvés avec des portefeuilles de TAH assortis de durations excessives. Pour se rapprocher de leurs objectifs, nombre d'entre eux se sont portés sur le marché des contrats d'échange de taux, où leur demande pour la composante paiements fixes a contribué à faire doubler l'écart des contrats d'échange.

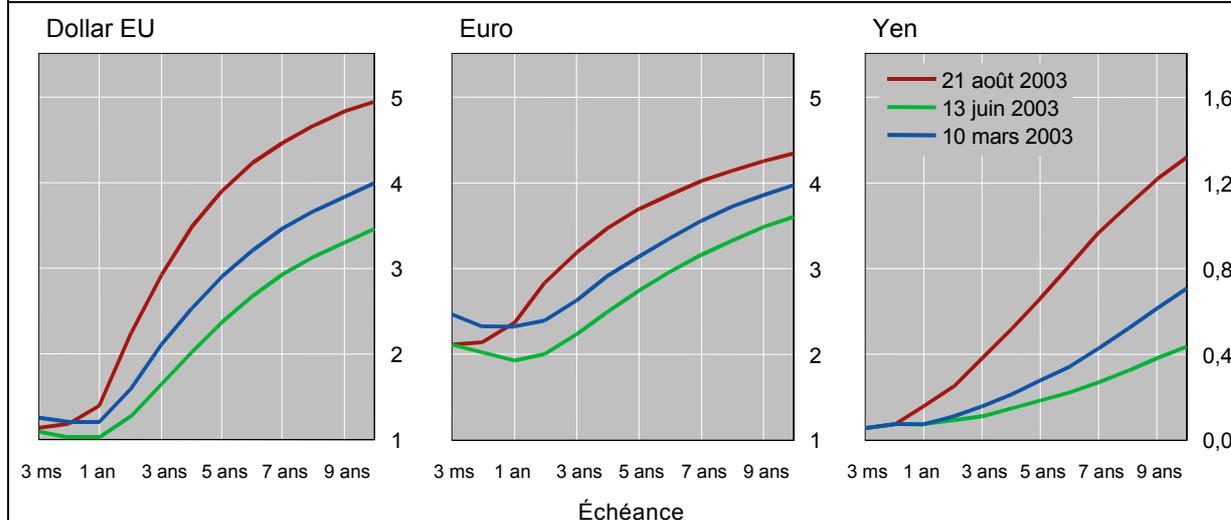
Les répercussions sur les marchés du crédit et des actions ont été le plus souvent limitées. Si les primes des titres à haut rendement et des économies émergentes se sont élargies avec l'atténuation de la recherche de rémunération, la volatilité des obligations d'État et des contrats d'échange n'a pas déclenché un dégagement généralisé sur les marchés du crédit ni sur ceux des actions. Les cours des actions à Tokyo se sont même redressés pendant la hausse des rendements obligataires. Les valorisations pour les banques et la majorité des autres établissements financiers ont suivi l'évolution des principaux indices larges, laissant présumer que les investisseurs en actions n'étaient pas préoccupés par l'incidence de cette évolution des rendements sur les bilans de ces établissements.

Dynamique inhabituelle derrière la montée des rendements

Si l'optimisme accru des investisseurs au sujet de la croissance économique mondiale a joué un rôle important dans la récente poussée des rendements, des facteurs inhabituels y ont également contribué à divers stades : résultats d'adjudications, mécanismes de gestion des risques, couvertures d'hypothèques et réactions à d'éventuelles « mesures non conventionnelles »

Courbes des rendements sur contrats d'échange

En %



Source : Bloomberg.

Graphique 1.1

de politique monétaire. En conséquence, après un minimum de 3,11 % le 13 juin, le rendement du Trésor EU à 10 ans a franchi 4,40 % fin juillet ; celui de l'obligation d'État japonaise de même durée s'est élevé de 50 points de base, à 0,93 %, et celui du *Bund* allemand de 70 points, à 4,19 %. La hausse a été particulièrement prononcée pour les échéances longues, de sorte que les courbes se sont sensiblement accentuées (graphique 1.1).

Les rendements à long terme n'étaient pas autant montés en si peu de temps depuis 1994. Cette année-là, en huit semaines à partir de début février, le rendement du Trésor EU à 10 ans avait bondi de quelque 130 points de base, celui du *Bund* de 80 points et celui du titre japonais de 35 points. Le mouvement avait été précipité par un changement d'orientation de la politique monétaire américaine, la Réserve fédérale ayant relevé son taux-objectif de 25 points de base après une longue période de taux bas ou en repli. Si le système financier mondial avait généralement bien réagi, certaines tensions s'étaient cependant fait sentir avec, en décembre, la faillite du fonds de placement municipal du Comté d'Orange, doté d'un portefeuille de \$7 milliards, et, quelques jours plus tard, le début de la crise mexicaine. Contrairement à 1994, l'ascension des rendements ne s'est pas accompagnée cette fois-ci d'un resserrement monétaire. Les banques centrales de toutes les grandes économies ont conservé une politique accommodante.

Les récents dégagements ont eu lieu en au moins quatre phases distinctes : la première, du 13 au 24 juin, en particulier sur le marché nippon ; la deuxième, du 25 juin au 14 juillet, sur tous les grands marchés ; la troisième, du 15 juillet à début août, marquée par la poursuite de l'ascension des rendements en dollars EU ; la dernière, de début à fin août, caractérisée par une nouvelle poussée des rendements japonais.

Les dégagements sur le marché obligataire mondial ...

... ne résultent pas d'un resserrement de la politique monétaire

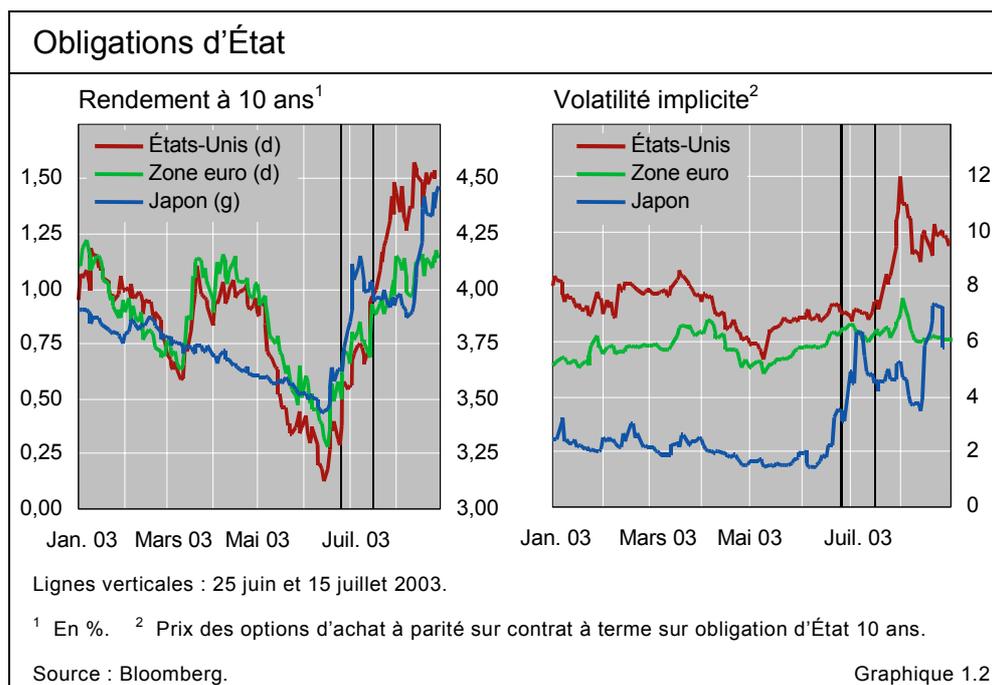
Les rendements en yens sont les premiers à repartir à la hausse

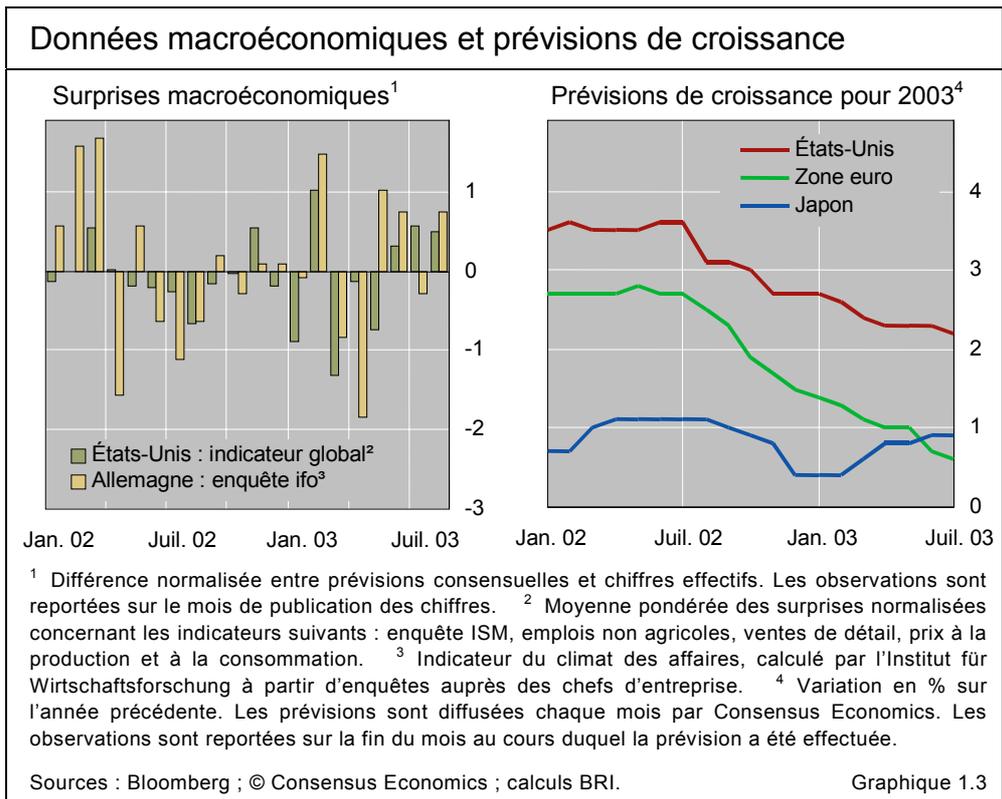
Pendant la première phase, une conjonction de facteurs techniques et d'annonces macroéconomiques a déclenché un accroissement substantiel des rendements en yens à partir de la mi-juin. L'accueil mitigé réservé le 17 juin à l'adjudication de titres japonais à 20 ans paraît avoir entraîné des prises de bénéfices par les banques nippones et des ventes de la part de fonds spéculatifs. Les dégagements ont culminé le 19 juin, le rendement de l'obligation à 10 ans s'élevant de 16 points de base, à 0,69 % (graphique 1.2). Devant la hausse de la volatilité qui en est résultée, les investisseurs recourant intensément aux techniques de gestion quantitative du risque, comme les modèles de valeur en risque, ont atteint leurs limites et dénoué leurs positions. Ces dénouements ont exacerbé la dynamique des prix sur le marché des obligations d'État, de sorte que la volatilité implicite du contrat à terme 10 ans s'est accrue de moitié durant cette période, alors qu'elle était beaucoup plus modérée sur les marchés de l'euro et du dollar.

Il est intéressant de noter que ce sont les annonces macroéconomiques de l'étranger plutôt que les données locales qui semblent avoir influé sur les rendements japonais, notamment la publication de statistiques américaines meilleures qu'anticipé durant la semaine du 16 au 20 juin, indice Empire State et chiffres de l'inflation en particulier. Ces données ont également soumis les rendements en dollars à des tensions.

Des « mesures non conventionnelles » apparaissent moins probables

Lors de la deuxième phase, la décision de la Réserve fédérale américaine, le 25 juin, d'abaisser son taux de 25 points de base au lieu des 50 points anticipés a déclenché une nouvelle poussée. Les intervenants ont alors senti que la Fed ne mettrait vraisemblablement pas en œuvre des mesures non conventionnelles dans un avenir proche. Il s'est produit, en particulier, un revirement de sentiment sur l'éventualité d'achats par la Fed de valeurs du Trésor EU pour maintenir les taux longs à de bas niveaux,





perspective qui avait dynamisé ce marché après la réunion de politique monétaire de l'institution en mai. Le 10 ans a gagné 30 points de base en deux jours après la détente. Les rendements en euros et en yens ont suivi avec quelques jours de retard.

La réaction des intervenants à la décision de la Fed a été accentuée par les développements au Japon. Ainsi, les ventes de valeurs du Trésor EU et autres titres étrangers par les banques nippones ont considérablement dépassé les achats (+\$25 milliards) en juillet. En outre, devant l'ampleur et la soudaineté de la hausse des rendements et la volatilité du marché du yen, les investisseurs se sont sans doute préparés à un tel mouvement sur les autres grands marchés.

Même si la croissance meilleure qu'anticipé a été fréquemment avancée pour expliquer l'envolée des rendements mondiaux, les annonces macroéconomiques n'ont été radicalement positives ni pour les États-Unis ni pour l'Europe. De fait, les prévisions des économistes pour 2003 n'ont pas été révisées en hausse en juin et juillet (graphique 1.3). Aux États-Unis, les marchés des titres à revenu fixe n'ont pas réagi symétriquement aux données économiques mitigées, restant indifférents aux mauvaises nouvelles. Ainsi, le 29 juillet, les rendements se sont repliés, malgré un indice de confiance des consommateurs bien plus faible qu'escompté. Quoi qu'il en soit, les chiffres ont semblé avoir moins d'influence que les préoccupations suscitées par les initiatives de la Réserve fédérale et les opérations de couverture d'hypothèques (voir ci-après).

Seul le Japon a affiché des indicateurs économiques clairement positifs. La montée des rendements en yens s'est nettement accentuée après l'annonce, le 1^{er} juillet, d'une enquête *Tankan* meilleure qu'anticipé ; elle s'est

Répercussions du marché du yen

Les données économiques n'ont pas surpris outre mesure ...

... sauf au Japon

poursuivie après le mauvais accueil réservé à l'adjudication de titres à 10 ans, le 3 juillet. Le lendemain, la volatilité intrajournalière a culminé sur le marché nippon, le 10 ans enregistrant 1,4 % en séance avant de revenir à 1,05 % à la clôture.

Stabilisation temporaire du marché du yen

Les mesures prises par les autorités japonaises semblent avoir nettement contribué au retour de la stabilité sur le marché du yen. Dans les jours qui ont suivi le 4 juillet, le ministère des Finances a annoncé une série de dispositions visant à réduire la volatilité, notamment opérations de préadjudication et rachats de titres à 5 ans. En outre, les observateurs ont vu dans la décision, en mai, de la Banque du Japon de passer d'une évaluation à la valeur de marché à une comptabilisation au coût non amorti de son propre portefeuille d'obligations d'État un signal de sa volonté d'accroître ses achats fermes si nécessaire. Cette initiative a contribué à la stabilisation du marché du yen, et la corrélation entre les variations quotidiennes en pourcentage des rendements japonais, allemands et américains s'est fortement atténuée après le 15 juillet.

Nouvelle vague de ventes de valeurs du Trésor mi-juillet ...

Les marchés obligataires ont fait l'objet d'une troisième vague de ventes, après la présentation par le Président de la Réserve fédérale du rapport semestriel de politique monétaire devant le Congrès le 15 juillet. Pour les intervenants, ce compte rendu et l'audition ultérieure ont confirmé que la Fed était moins susceptible qu'ils ne l'avaient envisagé de mettre en œuvre des actions non conventionnelles. Le rapport estimait que des situations appelant de telles mesures ne risquaient guère de se produire, faisant observer, d'une part, que la politique monétaire pouvait encore être assouplie au besoin par des moyens conventionnels et, d'autre part, que des signes de reprise se faisaient sentir. Les rendements en dollars se sont élevés immédiatement après, le 10 ans gagnant 20 points de base, le 15 juillet, puis 55 points jusqu'à fin juillet. En outre, la volatilité implicite des contrats sur titres du Trésor a fortement augmenté sur cette période. Des facteurs de marché spécifiques aux États-Unis, en particulier l'activité de couverture d'hypothèques, ont grandement contribué à ces dégagements massifs (voir ci-après).

Les rendements en euros ont continué à s'orienter en fonction des États-Unis, moins étroitement cependant que durant la phase précédente. Celui du *Bund* a augmenté de 30 points de base les deux dernières semaines de juillet, à 3,97 %. La volatilité implicite du contrat à terme *Bund* s'est accrue également, bien moins toutefois que son équivalent américain.

... et poussée des rendements des obligations d'État japonaises à la mi-août

Le marché du yen paraît être resté alors insensible à l'évolution du marché du dollar. Il a toutefois enregistré une quatrième vague de dégagements en août : le rendement du titre d'État à 10 ans a grimpé de plus de 55 points de base, à 1,47 %, les trois dernières semaines. Ce mouvement a suivi la publication de données meilleures qu'anticipé : forte croissance du PIB au deuxième trimestre et très bons résultats des commandes de machines-outils. À noter également l'incidence des réaménagements de portefeuille des fonds spéculatifs étrangers et autres investisseurs, qui ont privilégié les actions au détriment des obligations, grâce à de nouveaux gains sur les actions nippones. Les autorités semblent avoir accepté la hausse des taux découlant de l'amélioration des perspectives économiques.

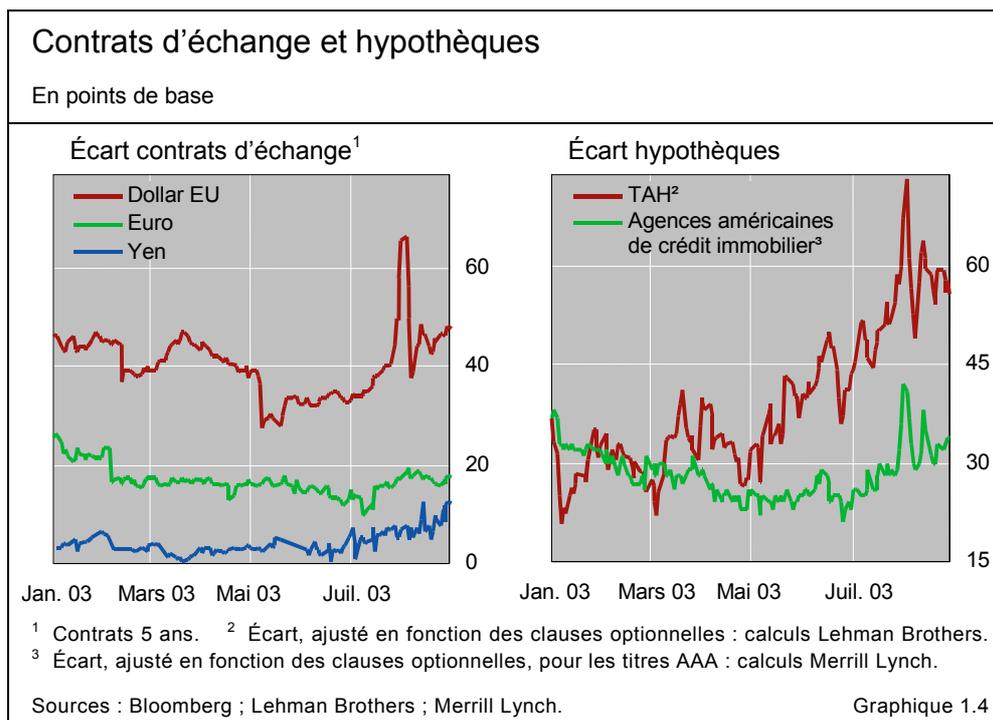
Déstabilisation des contrats d'échange par les couvertures d'hypothèques

Le marché américain des titres à revenu fixe se distingue par l'ampleur et la structure de son compartiment hypothécaire. Si la volatilité y est restée assez stable à la suite de l'envolée initiale des rendements, les couvertures d'hypothèques ont contribué à modifier la dynamique de marché après le nouvel accès du 15 juillet. La poussée des rendements à long terme a brusquement allongé la durée des titres adossés à des hypothèques (TAH), de sorte que leurs détenteurs ont mis tout en œuvre pour ajuster leurs couvertures de taux d'intérêt (encadré ci-après). La durée de l'indice Lehman a augmenté, passant de 0,5 an à 1,8 an entre mi-juin et mi-juillet et à plus de trois ans début août, gagnant même 0,4 an le 15 juillet. Les efforts déployés pour couvrir cet allongement de durée semblent avoir eu une incidence plus étendue et plus marquée sur les marchés américains que lors des précédents épisodes de flambée des rendements. Cela s'explique sans doute par l'extension en volume, tant en termes absolus qu'en valeur relative, du marché des TAH.

Par suite de cette activité de couverture, les écarts se sont amplifiés et la volatilité s'est accrue. Le rendement du Trésor EU à 10 ans a fait un bond, passant de 3,72 % mi-juillet à 4,41 % fin juillet, en partie à cause des ventes à découvert des détenteurs de TAH cherchant à réduire la durée de leurs portefeuilles. Des opérations analogues ont fait doubler l'écart des contrats d'échange en dollars, à 65 points de base, les deux dernières semaines de juillet (graphique 1.4). De fait, les marchés d'échange sont devenus à sens unique : les ordres de vente ont entraîné une baisse des prix qui, à son tour, a généré un surcroît d'ordres de vente. Ce courant vendeur a également

Les répercussions des couvertures d'hypothèques ...

... contribuent à la forte augmentation des écarts des contrats d'échange en dollars



Incidence des couvertures de titres hypothécaires sur les marchés financiers américains

Actuellement, les systèmes de gestion des risques, qui visent à réduire la volatilité des bénéfices ou des fonds propres des divers établissements, peuvent parfois accroître celle des marchés financiers dans leur ensemble. Dans le contexte des récents dégagements sur les marchés à revenu fixe, on peut citer à cet égard les couvertures liées aux titres adossés à des hypothèques (TAH), qui ont eu des répercussions plus profondes et plus étendues que lors de précédentes périodes de volatilité, notamment en 1994^①.

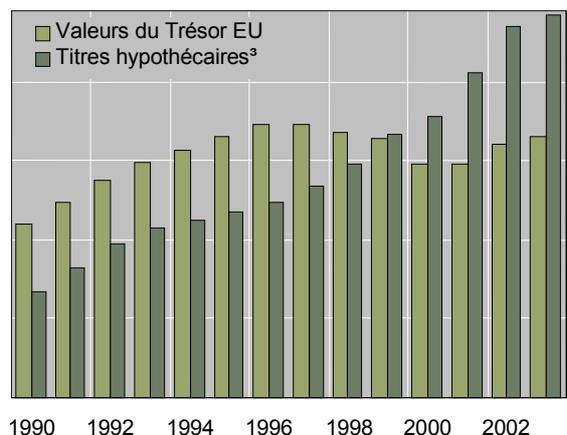
Comment des marchés hypothécaires titrisés peuvent-ils accroître la volatilité de marché ? Devant le risque de remboursement anticipé inhérent aux TAH en provenance des États-Unis - risque que les propriétaires refinancent leur hypothèque avant l'échéance prévue -, les mouvements des taux d'intérêt ont souvent une forte incidence sur la durée de vie moyenne d'un TAH ou, plus précisément, sa durée ajustée en fonction des clauses optionnelles. Par exemple, quand les taux d'intérêt montent, les propriétaires sont moins nombreux à refinancer leur hypothèque, ce qui entraîne un allongement de la durée. Les investisseurs en TAH couvrent généralement leur exposition aux variations des taux au moyen de titres du Trésor, contrats d'échange ou dérivés. Ils peuvent ainsi se prémunir contre une hausse des taux de plusieurs manières : en prenant une position courte sur valeurs du Trésor sur le marché au comptant, en vendant des contrats à terme sur obligation du Trésor, en s'engageant à payer le volet fixe d'un contrat d'échange ou en achetant une option octroyant ce droit. En conséquence, toute modification de la durée des TAH peut accentuer les mouvements des cours sur ces autres marchés.

L'incidence potentielle de l'activité de couverture des détenteurs de TAH sur les autres segments des marchés des titres à revenu fixe s'est accrue ces dernières années, en raison de l'évolution de la structure des marchés hypothécaires et connexes. Premièrement, la dimension même des marchés hypothécaires est une source de vulnérabilité. Le marché américain des TAH a doublé de volume depuis 1995 et est devenu le plus grand marché à revenu fixe : fin mars 2003, l'encours de TAH totalisait \$4 900 milliards, contre un encours de \$3 300 milliards de titres du Trésor (graphique ci-dessous). Un rééquilibrage soudain par les détenteurs de TAH pourrait affecter la tenue de marché.

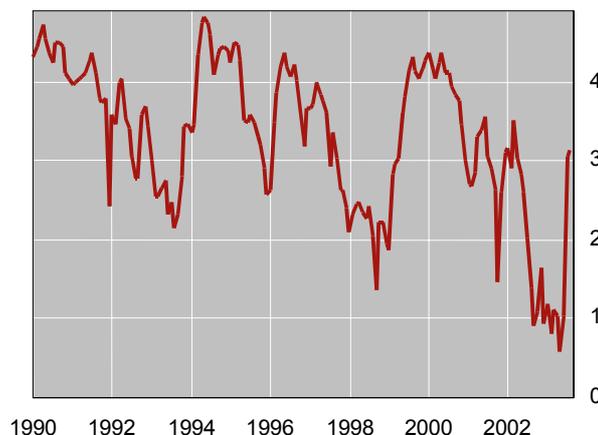
Deuxièmement, les multiples refinancements effectués depuis 2000 ont regroupé des TAH assortis de coupons similaires. Parmi les titres inclus dans l'indice Lehman Brothers, 70 % ont un coupon compris entre 5,5 et 6,5 %. Une telle concentration signifie que la sensibilité des TAH aux mouvements des taux d'intérêt a été identique pour un grand nombre de portefeuilles, renforçant ainsi l'éventualité d'un rééquilibrage soudain et généralisé en cas de variation des taux.

Troisièmement, sur certains marchés connexes, tels que celui des contrats d'échange, la concentration sur un petit nombre d'opérateurs de l'activité de couverture de gré à gré semble avoir rendu ces marchés plus vulnérables à une perte de liquidité. En période de forte volatilité, il suffit qu'un ou deux opérateurs franchissent leurs limites de risque et réduisent leur activité de tenue de marché pour que l'ensemble du marché souffre d'une perte de liquidité. En fait, c'est apparemment ce qui s'est produit le 1^{er} août, lorsque la pénurie de liquidité a entraîné une flambée des écarts des contrats d'échange en dollars EU.

Encours¹



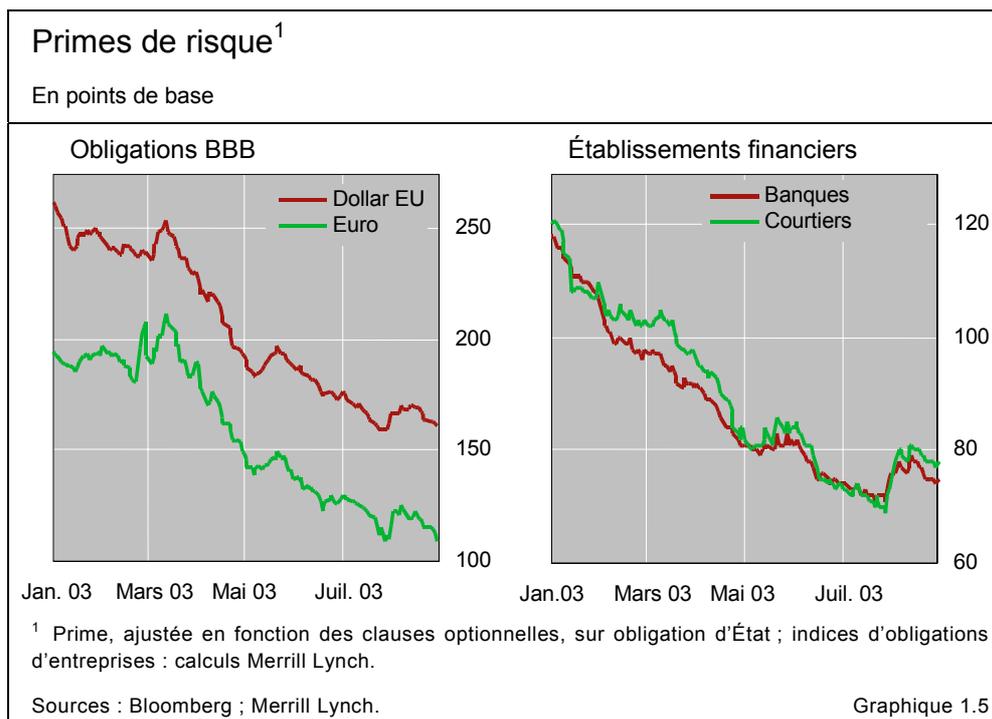
Duration²



¹ En milliers de milliards de dollars EU. ² Duration modifiée ajustée de l'indice Lehman Brothers des TAH à taux fixe aux États-Unis ; fin de mois. ³ TAH des agences fédérales et d'organismes privés ainsi qu'obligations garanties par des hypothèques.

Sources : Bond Market Association ; Lehman Brothers.

^① Voir, par exemple, J. Fernald, F. Keane et P. Mosser, « Mortgage security hedging and the yield curve », *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, été-automne 1994.



provoqué une hausse de 30 points de base des écarts des TAH en juillet, qui a abouti à un sommet de 74 points, le 4 août.

Les marchés hypothécaires ont été particulièrement volatils fin juillet et début août. Devant l'élargissement des écarts des contrats d'échange, certains opérateurs avaient franchi leurs limites de risque de marché, ce qui les a amenés à réduire leurs activités. Étant donné la prédominance de quelques opérateurs sur le marché, les conditions de liquidité se sont rapidement détériorées, ce qui a rendu la couverture des TAH plus difficile et incité leurs détenteurs à vendre, de sorte que les primes se sont encore élargies.

Pour une fois, les adjudications de titres du Trésor EU ont également renforcé la volatilité début août. L'annonce de leurs résultats n'a habituellement guère d'incidence sur le marché du Trésor. Pourtant, le 5 août, le 10 ans a gagné 10 points de base, après l'écho mitigé rencontré par l'adjudication de titres à 3 ans. Les offres suivantes ont été mieux reçues, de sorte que les rendements se sont repliés.

Autre développement notable : les primes de risque n'ont été que modérément affectées par l'évolution des marchés des hypothèques et des contrats d'échange. Lors d'épisodes d'extrême volatilité, tels que la débâcle de LTCM en 1998, elles s'étaient accrues vis-à-vis des titres du Trésor au moins autant que les écarts de contrats d'échange. La différence de taux entre obligations d'entreprises et valeurs du Trésor s'est bien accentuée vers fin juillet, signe révélateur d'un ajustement des primes de risque des obligations d'entreprises par rapport aux contrats d'échange, mais le mouvement a été limité (graphique 1.5). Par comparaison avec les contrats d'échange, les primes de risque se sont en fait rétrécies, les contrats sur défaut restant plus ou moins inchangés.

Incidence modérée sur les primes de risque

Les écarts sur les placements de qualité ont été favorisés par des signes d'amélioration de la qualité du crédit. Au deuxième trimestre 2003, les résultats

d'entreprises ont continué à remonter, les défauts ont diminué et le ratio de rehaussements par rapport aux déclassements a inscrit son plus haut niveau depuis 1999. En conséquence, le long redressement des marchés du crédit, qui s'était amorcé en octobre 2002, s'est poursuivi jusqu'à fin juillet. Ayant déjà abandonné 110 points de base entre mi-octobre et début mai, l'écart entre obligations d'entreprises notées triple B et valeurs du Trésor EU a encore baissé de 25 points entre début mai et fin juillet, à 160 points.

La relative quiétude des marchés du crédit atteste de la nature technique de l'élargissement des écarts de contrats d'échange fin juillet. Les investisseurs en obligations d'entreprises semblent avoir admis que le phénomène était largement dû à l'activité de couverture d'hypothèques et non à une hausse du risque de crédit global. Si les précédents épisodes d'augmentation des primes, tels que la crise de LTCM, se sont accompagnés d'une modification des perceptions du risque, les écarts des contrats sur défaut sur les grands établissements financiers sont, cette fois, restés quasiment inchangés.

Les agences de crédit immobilier américaines, Fannie Mae et Freddie Mac, ont constitué une exception, car elles ont vu leurs coûts d'emprunt augmenter sensiblement en juin et juillet. Les établissements de cette nature sont de loin les intervenants les plus importants du marché hypothécaire américain. La révélation d'irrégularités comptables et les carences présumées de la gouvernance d'entreprise auprès de Freddie Mac avaient déjà sensibilisé investisseurs et opérateurs aux insuffisances possibles de la gestion des risques dans ces deux agences. La soudaineté et l'ampleur de l'allongement des durations ont accentué ces préoccupations. Fin juillet, l'écart entre titres triple A d'agences fédérales et valeurs du Trésor s'est accru de 10 points de base, à 40 points.

Le calme relatif des marchés du crédit a permis à ceux des hypothèques et des contrats d'échange de se stabiliser début août. Les opérateurs sur dérivés de crédit, en particulier, ont profité des possibilités d'arbitrage créées par l'accroissement des écarts des contrats de taux. Une pratique courante sur le marché des dérivés consiste à acheter une obligation et une protection sur cette dernière, en empochant la différence entre prime sur obligation et écart du contrat sur défaut, celui-ci étant souvent moins élevé. Certains intervenants couvrent le risque de taux d'intérêt associé à l'achat d'obligations en payant un taux fixe. Lorsque l'écart entre obligations d'entreprises et contrats d'échange de taux s'est rétréci fin juillet, les opérateurs ayant adopté cette stratégie ont pris leurs bénéfices, vendant leurs obligations et dénouant leurs contrats. Cela a permis de rétablir un marché à deux directions. Début août, les écarts sur contrats d'échange, TAH et titres d'agence sont tous revenus de leurs sommets, s'inscrivant à des niveaux toutefois plus élevés que le mois précédent. La volatilité implicite des titres du Trésor a diminué, elle aussi.

Stabilisation
en août pour les
hypothèques et
contrats d'échange

La recherche de rendement s'atténue

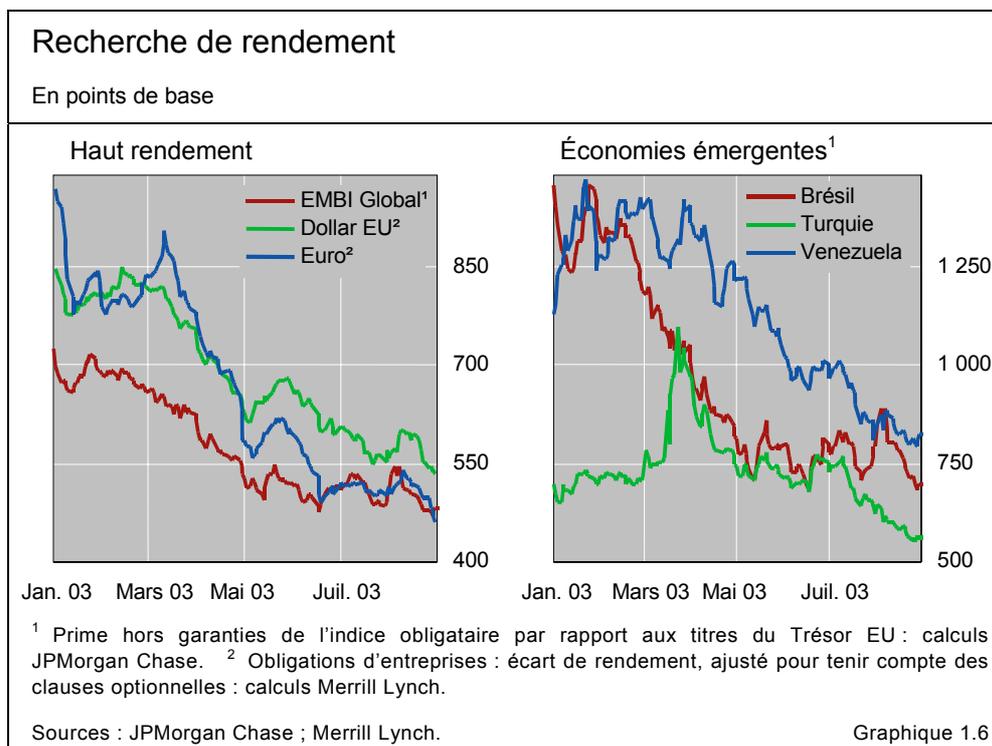
Bien qu'il n'y ait pas eu de dégagements généralisés sur les marchés du crédit, les investisseurs ont freiné leur quête de rendement. Après neuf mois d'afflux de capitaux, les fonds communs de placement américains particulièrement rémunérateurs ont fait face à des retraits fin juillet et début août. De fait, selon AMG Data Services, leur plus importante sortie jamais observée a été enregistrée la première semaine d'août.

Dans le même temps, la hausse des émissions a permis de tempérer les anticipations de désendettement des entreprises, qui avaient favorisé le rétrécissement des primes de risque les mois précédents. Profitant de la générosité des conditions de crédit, les sociétés moins bien notées ont davantage emprunté. Il en est résulté des tensions sur les primes des obligations à haut rendement (graphique 1.6). En outre, les annonces d'émissions de qualité se sont sensiblement accrues, elles aussi. Exemple notable fin juin : General Motors et ses filiales de financement ont procédé à une importante série de lancements qui, selon des informations de marché, visait à compenser les pertes subies dans le cadre de la caisse de retraite (« Marché des titres de dette »).

Les investisseurs ont également délaissé le marché des obligations des économies émergentes, dont les conditions de financement ont commencé à se détériorer vers la mi-juin, plus d'un mois avant celui des titres d'entreprises. L'indice EMBI Global a touché un creux record de 476 points de base, le 17 juin, et s'est ensuite inscrit en baisse avec la montée des rendements du Trésor. C'est le Brésil qui a été le plus durement touché : la prime sur la dette souveraine s'est élargie de quelque 200 points de base entre mi-juin et début

Les primes sur obligations à haut rendement augmentent ...

... celles des titres de dette des économies émergentes aussi ...



août, et le real s'est déprécié de 6 % vis-à-vis du dollar EU, à BRL 3,07. Même les signatures de qualité, comme l'Afrique du Sud et le Mexique, ont vu leurs primes de risque s'accroître.

Grâce aux bonnes nouvelles économiques et politiques, les primes se sont légèrement réduites début août. Fin juillet, Standard & Poor's avait rehaussé d'un cran la notation de la Turquie et du Venezuela, à B et B- respectivement. Début août, le gouvernement brésilien a fait approuver au législatif sa réforme du régime de retraite des fonctionnaires. Aux Philippines, les primes, qui avaient fait un bond de 50 points de base fin juillet suite à la rébellion de quelques membres des forces armées, ont diminué, elles aussi, grâce à l'intervention rapide du gouvernement pour maintenir l'ordre.

Le renchérissement du crédit - dû tant à l'augmentation des primes qu'à la hausse des rendements - ne devrait pas poser de difficultés majeures aux économies émergentes. De nombreux emprunteurs avaient procédé à des financements anticipés en début d'année, en prévision de la montée des rendements. Les émissions nettes, au premier semestre 2003, ont dépassé de près de 30 % leur niveau de la même période de 2002 (« Marché des titres de dette »). En outre, les résidents des économies émergentes se reportent de plus en plus sur les marchés obligataires locaux pour satisfaire leurs besoins de financement (étude « Évolution des liens entre marchés à maturité et marchés émergents »).

En fait, l'atténuation de la recherche de rendement n'est pas forcément un développement défavorable pour certaines économies. Des entrées de capitaux à court terme avaient exercé des tensions sur plusieurs monnaies, menaçant de peser à leur tour sur les exportations. Diverses économies émergentes ont réagi en intensifiant les contrôles sur les entrées de capitaux ou en les supprimant sur les sorties. Ainsi, l'Argentine a imposé, en mai, des contrôles sur les afflux à court terme. La Chine les a assouplis sur les sorties, en juin, de même que la Thaïlande le mois suivant.

Les valeurs bancaires suivent le rythme du marché des actions

Les dégagements sur les marchés obligataires n'ont guère eu d'incidence directe sur les actions. Les places américaines et européennes s'étaient redressées en avril et mai, grâce aux anticipations de reprise de la croissance. Dans la mesure où la montée des rendements résultait d'une perception analogue, les investisseurs en obligations ont semblé vouloir seulement rejoindre l'optimisme des opérateurs sur actions.

Il convient de noter que le secteur financier a suivi le rythme du marché global des actions, malgré la montée des taux longs. Les cotations de Fannie Mae et Freddie Mac se sont repliées début juin, suite à la révélation de carences dans la gouvernance d'entreprise, puis de nouveau la seconde quinzaine, en raison de la volatilité des marchés hypothécaires. Cependant, les cours des actions de la majorité des autres établissements financiers américains et européens sont restés largement inchangés, signe que les intervenants n'étaient pas préoccupés par la vulnérabilité des bilans de ces établissements.

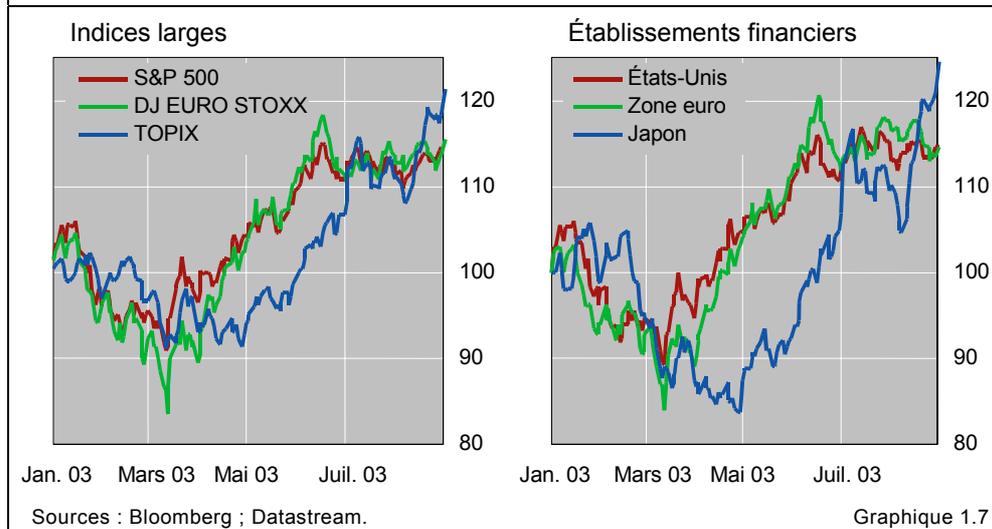
... même si de graves difficultés de financement sont peu probables

Le marché des actions conserve ses gains antérieurs ...

... tandis que les valeurs financières restent insensibles à la hausse des taux

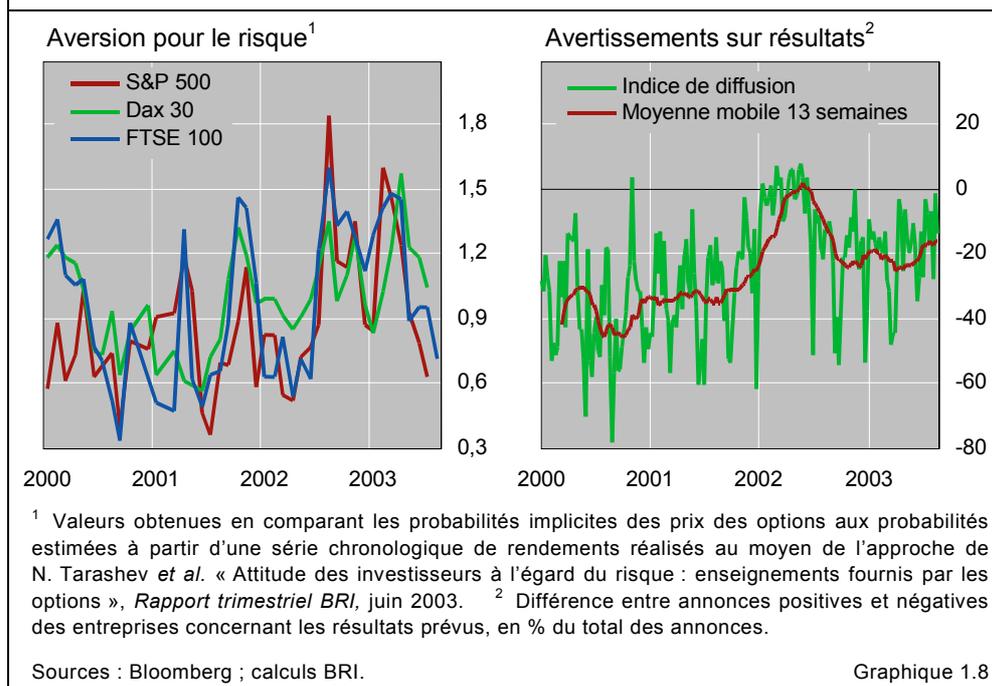
Marchés des actions

Fin décembre 2002 = 100



Le redressement des marchés des actions aux États-Unis et en Europe s'est interrompu en juillet, même lorsque les estimations sur l'aversion effective des investisseurs à l'égard du risque ont continué à fléchir (graphique 1.7). Cette aversion a semblé suivre les mouvements significatifs du marché plutôt que les précéder. Les bénéfices, qui ont généralement dépassé les anticipations, ne sont pas parvenus à soutenir le rebond du marché. De plus en plus, les investisseurs ont paru ne pas tenir compte, dans les prévisions des analystes, d'une nouvelle accélération des bénéfices au second semestre et

Aversion pour le risque et avertissements sur résultats



accorder davantage de crédit aux avertissements sur résultats (graphique 1.8). Un exemple notable a été l'annonce du distributeur américain Costco, le 5 août, prévoyant une chute des bénéfices, qui a entraîné un repli du marché.

Les marchés
asiatiques se
distinguent ...

Les marchés asiatiques se sont démarqués pour la plupart de leurs homologues américains et européens entre mai et août. Au Japon, des surprises économiques positives ont contribué à une hausse de près de 20 % du TOPIX entre fin mai et fin août. De fortes progressions ont suivi la publication de l'enquête *Tankan*, le 4 juillet, et du chiffre du PIB au deuxième trimestre, le 12 août. Investir sur le marché japonais des actions a fini par être considéré comme une stratégie misant sur une reflation à l'échelle mondiale et a donc attiré d'importants capitaux étrangers. La baisse marquée des indices nippons a généralement été associée à des annonces de résultats médiocres dans le secteur technologique aux États-Unis, le marché japonais étant resté tributaire de la vigueur de la reprise américaine à venir.

... de même que les
banques nippones

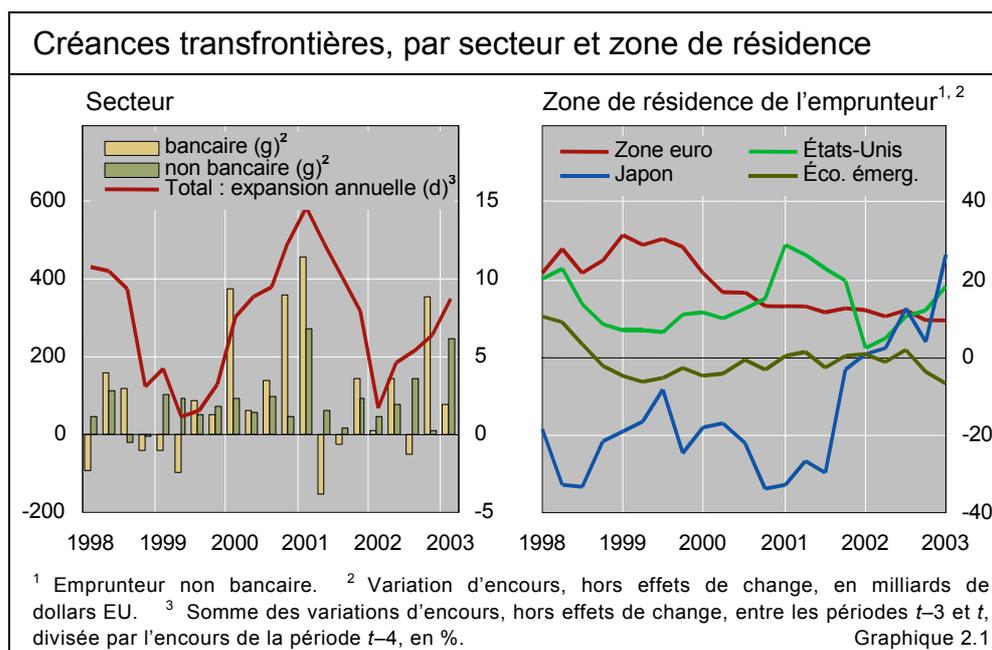
Les banques nippones se sont particulièrement bien comportées sur la période. Les investisseurs ont apparemment estimé que les pertes sur les portefeuilles d'obligations des banques, dues à la poussée des rendements, seraient largement compensées par leurs gains sur actions et la baisse des taux des défauts de paiements. Les entreprises en difficulté financière ont obtenu, en outre, de bons résultats. La recapitalisation publique, annoncée en mai, de Resona, cinquième groupe bancaire japonais (opération très favorable pour les actionnaires existants), a été considérée comme un signal que le gouvernement soutiendrait le système bancaire pour préserver les petits emprunteurs des faillites.

Les autres places asiatiques, qui s'étaient nettement moins bien comportées que leurs homologues américaines et européennes en début d'année, ont regagné du terrain à partir de mai. En Thaïlande, en Inde et à Taiwan, elles ont toutes repris plus de 30 % en termes de monnaie nationale entre début mai et fin août. Les craintes suscitées par le virus SRAS, qui ont eu une lourde incidence durant l'année, se sont atténuées, grâce à la baisse du nombre de cas signalés. Les marchés ont été soutenus, par ailleurs, par la vigueur continue des exportations de la région.

2. Marché bancaire

Au premier trimestre 2003, l'activité a surtout consisté en prêts à la clientèle non bancaire, sous forme essentiellement de pensions, concours intragroupes et crédits aux États. Dans le sens de la tendance observée depuis mi-2002, et sous l'effet de la morosité économique, les banques de nombreux pays développés ont réaménagé leur portefeuille de prêts consolidés au détriment des signatures du secteur privé non bancaire. En outre, beaucoup de systèmes bancaires ont continué de réduire leurs créances sur les emprunteurs des pays en développement moins bien notés, comme en témoigne l'amélioration progressive de la notation moyenne de leur portefeuille.

Les économies émergentes ont enregistré des entrées de capitaux, sous forme notamment de crédits substantiels au secteur bancaire, avec néanmoins des disparités régionales persistantes. Les sorties nettes des pays d'Amérique latine ont continué, traduisant des retraits de dépôts et une contraction des créances sur la clientèle non bancaire au Mexique, au Brésil et en Argentine. Ces mouvements ont été largement compensés par des entrées nettes dans la région Asie-Pacifique, dues principalement à l'augmentation des créances sur



les banques chinoises. Les économies émergentes d'Europe, celles en particulier qui négocient leur adhésion à l'Union européenne, ont encore bénéficié de prêts.

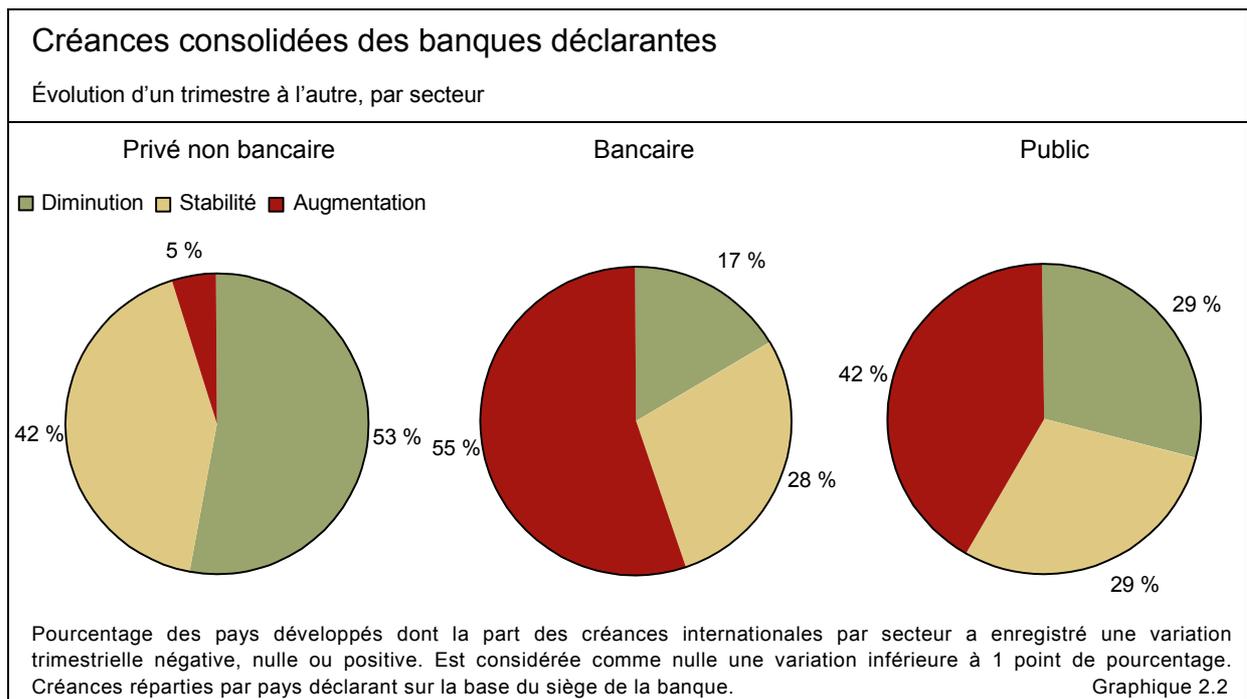
Pensions et prêts aux États dominent le crédit au secteur non bancaire

Au premier trimestre 2003, les crédits aux emprunteurs non bancaires, en grande partie sous forme de pensions et de prêts au secteur public, ont dominé l'activité, représentant les deux tiers des prêts des banques déclarantes. En termes non corrigés des variations saisonnières, l'encours transfrontière global s'est accru de \$341,4 milliards, à \$14 000 milliards (tableau 2.1), le rythme de progression sur un an passant de 6 % au dernier trimestre 2002 à 9 % (graphique 2.1).

Après un essor de l'interbancaire, les apports aux autres secteurs ont redémarré. Pour un dollar prêté de banque à banque au quatrième trimestre 2002, 66 cents ont été octroyés au secteur non bancaire. Cette alternance est caractéristique de la répartition sectorielle des créances sur toute la durée couverte par les statistiques BRI. Un gonflement périodique de l'interbancaire entraîne souvent une augmentation ultérieure des crédits aux entreprises et autres emprunteurs. Cette tendance apparaît clairement sur les quatre trimestres de 2002 (tableau 2.1).

Si la hausse des créances sur le secteur non bancaire peut dénoter un redressement des prêts aux entreprises, elle s'explique largement, cette fois, par le développement des pensions, pour le financement de maisons de titres, et des crédits aux États. Les banques du Royaume-Uni ont apporté \$99 milliards aux sociétés et autres emprunteurs non bancaires (environ 43 % de la croissance globale des prêts à cette clientèle), chiffre record depuis

Retraits de dépôts
accumulés sur
l'interbancaire ...



Créances transfrontières des banques déclarantes

Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU¹

| | 2001 | 2002 | 2002 | | | | 2003 | Encours à fin mars 2003 |
|--|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------------------------|
| | Année | Année | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | |
| Total | 859,4 | 740,8 | 57,3 | 225,9 | 94,3 | 363,4 | 341,4 | 13 991,6 |
| Par instrument | | | | | | | | |
| Prêts et dépôts | 612,2 | 500,3 | -0,6 | 83,6 | 3,0 | 414,3 | 259,0 | 10 505,2 |
| Titres de dette ² | 247,2 | 240,5 | 57,9 | 142,3 | 91,3 | -50,9 | 82,4 | 3 486,4 |
| Par monnaie | | | | | | | | |
| Dollar EU | 422,7 | 320,9 | 49,5 | 183,7 | -114,4 | 201,9 | 93,5 | 5 771,7 |
| Euro | 439,6 | 463,0 | 44,3 | 98,5 | 201,1 | 119,1 | 231,7 | 4 867,2 |
| Yen | -65,5 | -40,0 | -81,4 | 5,4 | 14,0 | 22,0 | -16,7 | 720,7 |
| Autres monnaies ³ | 62,5 | -2,9 | 44,8 | -61,7 | -6,4 | 20,4 | 32,9 | 2 632,0 |
| Par catégorie d'emprunteur | | | | | | | | |
| Secteur bancaire | 417,3 | 459,9 | 9,5 | 146,4 | -49,3 | 353,4 | 108,2 | 9 108,9 |
| Secteur non bancaire | 442,1 | 280,9 | 47,8 | 79,5 | 143,6 | 10,0 | 233,3 | 4 882,6 |
| Par zone de résidence de l'emprunteur non bancaire | | | | | | | | |
| Économies avancées | 384,8 | 283,9 | 44,6 | 46,6 | 129,5 | 63,3 | 164,4 | 3 746,1 |
| Zone euro | 139,0 | 115,9 | 51,5 | 8,4 | 48,6 | 7,4 | 52,2 | 1 655,9 |
| Japon | -3,7 | 4,1 | -2,3 | 6,3 | -0,4 | 0,5 | 21,8 | 145,8 |
| États-Unis | 183,4 | 136,0 | -17,3 | 40,1 | 55,5 | 57,6 | 32,2 | 1 307,6 |
| Places franches | 55,0 | 17,9 | -7,7 | 36,9 | 16,8 | -28,1 | 78,4 | 564,7 |
| Économies émergentes | 2,5 | -17,4 | 9,3 | -4,9 | 2,4 | -24,3 | -7,7 | 508,7 |
| Non attribué ⁴ | -0,1 | -3,5 | 1,5 | 0,8 | -5,0 | -0,9 | -2,3 | 63,1 |
| <i>Pour mémoire : créances locales⁵</i> | 76,4 | 38,6 | 69,8 | -40,3 | -26,5 | 35,6 | 184,8 | 1 941,9 |

¹ Chiffres non corrigés des variations saisonnières. ² Dont autres actifs représentant moins de 5 % de l'encours total des créances. ³ Dont monnaies non attribuées. ⁴ Y compris créances sur les organisations internationales. ⁵ Créances en devises sur les résidents.

Tableau 2.1

le début de la compilation des statistiques BRI. Sur ce montant, \$59 milliards (60 %) sont allés aux États-Unis, en grande partie sous forme de crédits à des maisons de titres affiliées et de réalisation de positions courtes. Par ailleurs, les concours interétablissements avec des contreparties au Japon et les achats de titres du Trésor japonais ont totalisé \$18 milliards.

... et hausse des pensions et des concours intragroupes

Les banques aux États-Unis, elles aussi, ont été actives. Globalement, leurs créances se sont accrues de \$65,6 milliards, chiffre sans égal depuis le quatrième trimestre 2001. Le premier bénéficiaire a été le secteur privé non bancaire, principalement par le biais de pensions avec des négociateurs courtiers basés dans les places franches et au Royaume-Uni. Abstraction faite de ces pensions, les prêts des banques américaines aux entreprises et aux autres agents non bancaires ont diminué pour le deuxième trimestre d'affilée (-\$14,3 milliards), notamment en raison d'une réduction de \$5 milliards des créances sur les emprunteurs de la zone euro, en particulier d'Allemagne et d'Espagne.

La contraction des prêts aux entreprises semble avoir reflété une conjoncture mondiale déprimée et le rebond de l'obligataire¹. Si l'on exclut les prêts des banques aux États-Unis et au Royaume-Uni, les crédits aux emprunteurs non bancaires ont augmenté de \$7,2 milliards seulement, contre respectivement \$25 milliards et \$46 milliards aux troisième et quatrième trimestres 2002. Les statistiques consolidées BRI, qui compensent les positions interétablissements, montrent également que les banques déclarantes ont réduit leurs apports aux entreprises. Leurs créances internationales consolidées sur le secteur non bancaire se sont établies à \$3 800 milliards, soit 40 % du total. Dix des dix-neuf pays développés de la zone déclarante ont ainsi réaménagé leur portefeuille. Seules les banques italiennes ont octroyé des fonds aux entreprises et autres agents non bancaires (graphique 2.2).

La désaffection pour les entreprises a surtout concerné les banques européennes. Leurs créances sur la clientèle privée non bancaire ont totalisé \$2 800 milliards, soit 47 % de leurs créances internationales consolidées (contre 48 % au trimestre précédent). Les banques belges et portugaises ont réduit leurs prêts au secteur non bancaire des pays européens développés, tout comme l'ont fait les banques suédoises avec ce secteur aux États-Unis. Pour les établissements des autres pays d'Europe, les créances sur les entreprises ont augmenté, mais moins que les prêts aux secteurs bancaire et public (cas des banques d'Autriche, du Danemark, de Finlande, du Royaume-Uni et de Suisse). Les créances des banques d'Allemagne sur les entreprises sont restées relativement stables, à 50 % de leur encours international consolidé, tandis que celles des banques de France sont tombées à 54 %, contre 56 % un an auparavant.

Les banques européennes prêtent aux secteurs bancaire et public

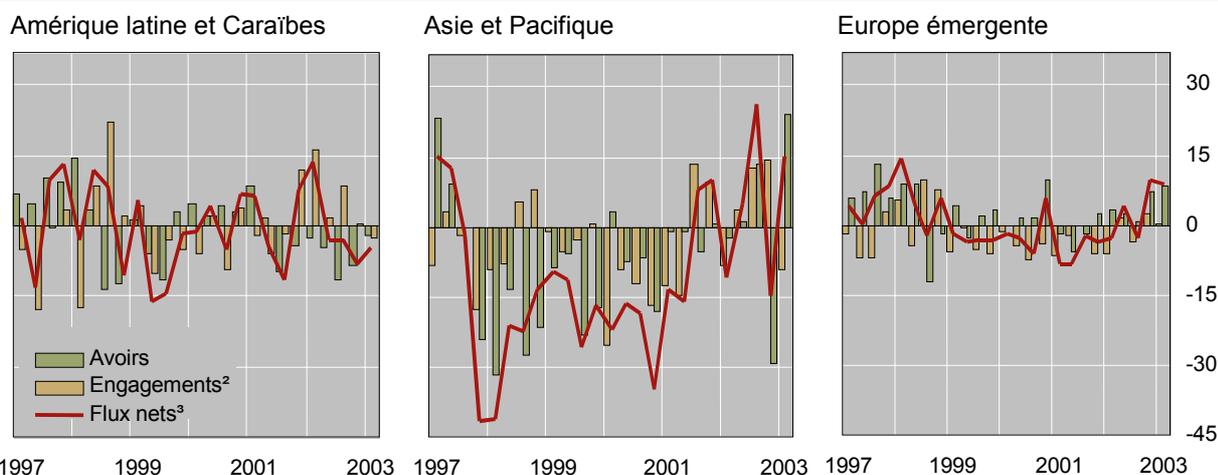
Des entrées nettes dans les économies émergentes masquent des disparités régionales

Les apports nets des banques déclarantes aux économies émergentes ont été globalement positifs au premier trimestre 2003 (\$29 milliards, chiffre inégalé depuis le premier trimestre 1997), mais avec des disparités régionales (graphique 2.3) ; ils résultent surtout d'une augmentation exceptionnelle des prêts aux banques chinoises. Les créances sur l'Europe émergente ont progressé pour le sixième trimestre de suite, alors que celles sur l'Amérique latine ont continué de baisser. Les portefeuilles d'actifs des banques déclarantes présentent moins de risques depuis quelques années (analyse ci-après), car la part des prêts aux économies émergentes a diminué : elle est restée en deçà de 7 % du total pour le deuxième trimestre consécutif, contre 8 % en moyenne en 2001 et 9 % en 2000.

¹ « Vue d'ensemble » du *Rapport trimestriel BRI* de juin 2003.

Flux bancaires nets vers les économies émergentes¹

Variation d'encours, hors effets de change, en milliards de dollars EU



¹ Une valeur positive (négative) indique des flux à destination (en provenance) des banques déclarantes. ² Un chiffre positif (négatif) révèle une diminution (augmentation) des engagements des banques déclarantes BRI. ³ Variation des avoirs moins variation des engagements. Graphique 2.3

Persistence des sorties d'Amérique latine

Stabilisation
du rythme de
contraction des
créances sur
l'Amérique latine ...

Bien que le rythme de contraction semble s'être stabilisé au premier trimestre 2003, les créances sur l'Amérique latine sont tombées à moins de 30 % de l'encours total à l'égard des économies émergentes pour la première fois depuis 1999. Elles sont descendues à \$272 milliards, soit un rythme sur un an inchangé par rapport au trimestre précédent (9,5 %), avec une sortie nette de fonds pour le quatrième trimestre d'affilée (-\$4,6 milliards). Après deux trimestres de baisse, les créances sur les banques se sont accrues de \$1,9 milliard, leur gain le plus important depuis le premier trimestre 2001. En revanche, le recul de \$3,9 milliards des crédits aux entreprises et autres agents non bancaires a porté leur rythme de contraction annuel à 8 %, contre 5 % aux deux trimestres précédents. En outre, les montages consortiaux pour des signatures latino-américaines ont inscrit un creux historique, à \$2,5 milliards, et ne représentent plus que 15 % des opérations en faveur d'emprunteurs des économies émergentes (contre 33 % en moyenne depuis 1999).

... malgré des
sorties nettes du
Mexique, du Brésil
et d'Argentine

Le Mexique a enregistré les sorties nettes les plus importantes de la région (près de \$4 milliards), en raison surtout d'un accroissement des dépôts auprès de banques déclarantes. Les banques mexicaines ont ainsi placé \$2,3 milliards, essentiellement dans les places franches. Par ailleurs, la baisse de \$1,2 milliard des créances sur la clientèle non bancaire a été en partie compensée par une hausse des créances sur les banques. Au total, l'encours sur les emprunteurs mexicains a légèrement diminué par rapport au trimestre précédent.

| Flux bancaires transfrontières vers les économies émergentes | | | | | | | | | |
|---|------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------------------------|
| Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU | | | | | | | | | |
| | Positions ¹ | 2001 | 2002 | 2002 | | | | 2003 | Encours à fin mars 2003 |
| | | Année | Année | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | |
| Total ² | Créances | -27,0 | -37,6 | -0,8 | 1,1 | -0,3 | -37,6 | 28,7 | 930,9 |
| | Engagements | 20,3 | -46,4 | -10,4 | -6,4 | -18,4 | -11,2 | 8,6 | 1 122,6 |
| Afrique du Sud | Créances | -0,4 | -0,4 | -1,5 | 0,2 | -0,6 | 1,5 | -0,3 | 18,3 |
| | Engagements | 2,1 | 2,7 | 0,3 | 1,3 | -0,4 | 1,4 | 0,6 | 21,7 |
| Arabie Saoudite | Créances | -2,4 | -5,4 | 0,0 | 0,5 | -1,8 | -4,2 | 1,0 | 20,5 |
| | Engagements | -9,7 | -2,1 | -5,4 | -0,1 | 1,4 | 2,0 | 5,8 | 57,2 |
| Argentine | Créances | -5,8 | -11,8 | -4,3 | -0,8 | -4,5 | -2,3 | -1,9 | 29,6 |
| | Engagements | -16,7 | -0,1 | -1,0 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 25,9 |
| Brésil | Créances | 0,9 | -11,3 | 1,0 | -2,4 | -3,5 | -6,4 | 1,4 | 89,4 |
| | Engagements | 0,4 | -8,0 | 1,4 | -3,8 | -1,4 | -4,2 | 3,6 | 44,6 |
| Chili | Créances | 0,2 | 0,5 | -0,3 | -0,5 | -0,1 | 1,3 | -0,1 | 19,9 |
| | Engagements | -1,0 | -1,1 | 0,2 | -0,8 | -0,8 | 0,3 | -1,2 | 15,2 |
| Chine | Créances | -3,5 | -12,4 | -7,3 | 1,0 | 4,1 | -10,2 | 15,9 | 60,4 |
| | Engagements | -6,5 | -3,6 | -7,1 | 6,4 | -1,0 | -1,9 | 1,2 | 94,5 |
| Corée | Créances | -0,2 | 8,2 | 6,4 | 1,8 | 6,5 | -6,4 | 2,1 | 76,6 |
| | Engagements | 1,7 | 0,5 | 11,4 | -5,6 | -0,4 | -4,8 | -0,9 | 30,4 |
| Indonésie | Créances | -5,4 | -6,0 | -1,3 | -2,1 | -1,3 | -1,2 | -1,1 | 30,4 |
| | Engagements | 1,1 | -2,4 | -1,4 | -0,3 | -0,2 | -0,5 | 0,4 | 12,4 |
| Mexique | Créances | 2,0 | 3,1 | 3,3 | 1,7 | -1,9 | -0,1 | -0,6 | 64,2 |
| | Engagements | 8,8 | -11,4 | -14,1 | 1,3 | -0,3 | 1,7 | 3,4 | 58,1 |
| Russie | Créances | 1,3 | 3,6 | 1,4 | 0,8 | -1,1 | 2,4 | 1,2 | 36,6 |
| | Engagements | 5,2 | 9,6 | 3,6 | 0,0 | 4,0 | 2,0 | 5,7 | 45,1 |
| Thaïlande | Créances | -3,5 | -5,0 | -2,2 | -0,5 | -0,5 | -1,8 | -0,4 | 18,7 |
| | Engagements | 1,3 | -4,6 | -0,7 | -1,3 | -1,4 | -1,2 | 2,5 | 13,9 |
| Turquie | Créances | -12,0 | -2,8 | 0,9 | -1,5 | -2,1 | -0,1 | 1,5 | 38,2 |
| | Engagements | -2,1 | 0,0 | 1,6 | -1,9 | -0,2 | 0,5 | -4,0 | 15,9 |
| <i>Pour mémoire :</i> | | | | | | | | | |
| Candidats UE ³ | Créances | 6,3 | 10,1 | 1,4 | 1,9 | 3,4 | 3,3 | 5,3 | 98,8 |
| | Engagements | 9,9 | -6,4 | -0,2 | 0,5 | -1,3 | -5,4 | -2,2 | 60,6 |
| Membres OPEP | Créances | -13,7 | -10,1 | 3,4 | -0,6 | -4,4 | -8,5 | -0,2 | 126,2 |
| | Engagements | -2,9 | -9,2 | -6,2 | -3,1 | -1,2 | 1,3 | -5,1 | 245,3 |

¹ Positions de bilan des banques déclarantes. Les engagements sont essentiellement des dépôts. Une augmentation des créances (engagements) représente des flux à destination (en provenance) des économies émergentes. ² Ensemble des économies émergentes. Autres pays : se reporter aux tableaux 6 et 7 de l'Annexe statistique. ³ Pays négociant leur adhésion à l'Union européenne (à l'exclusion de la Turquie) : Bulgarie, Chypre, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, République slovaque, République tchèque, Roumanie et Slovénie. Tableau 2.2

Au Brésil également, les sorties nettes (\$2,2 milliards) ont résulté d'une augmentation assez forte des dépôts à l'étranger, puisque \$3,6 milliards ont été placés auprès de banques déclarantes, principalement américaines et britanniques. Après trois baisses consécutives, les créances ont progressé de \$1,4 milliard, de nouveaux crédits aux banques ayant largement compensé le recul des prêts au secteur non bancaire.

En Argentine, en revanche, les flux nets négatifs pour le cinquième trimestre consécutif s'expliquent par une contraction générale des crédits : les

créances ont diminué sur les secteurs bancaire et non bancaire, de respectivement \$0,7 milliard et \$1,1 milliard, ramenant l'encours total à \$29,6 milliards, soit 64 % du chiffre du deuxième trimestre 2001. Les banques de nombreux pays déclarants (surtout des États-Unis) ont réduit leurs prêts à court terme à destination de ce pays.

Malgré les turbulences économiques, le Venezuela a enregistré ses entrées nettes les plus importantes depuis le troisième trimestre 2001. Les dépôts rapatriés - principalement des États-Unis - par les banques du pays ont alimenté \$2 milliards d'entrées nettes. Le repli assez marqué (\$0,9 milliard) des créances sur le secteur non bancaire a été largement compensé par l'augmentation des crédits aux banques. Au total, les créances sur les emprunteurs du pays ont ainsi atteint \$15 milliards, soit 6 % des créances sur la région (5 % un an plus tôt).

Entrées nettes en Asie-Pacifique résultant de pensions avec les États-Unis

Au premier trimestre 2003, les flux vers la région Asie-Pacifique sont redevenus positifs malgré la baisse des créances sur les entreprises et autres agents non bancaires. Des apports relativement importants à quelques pays ont amené \$15 milliards d'entrées nettes, volume dépassé une seule fois depuis le premier trimestre 1997. La principale explication réside dans la hausse de \$27 milliards des créances sur les banques de la région, essentiellement de Chine continentale, de Taiwan, Chine (ci-après Taiwan) et de Corée. La région Asie-Pacifique a vu sa part dans l'encours total des créances sur les économies émergentes ainsi portée à 31 % (plus près de la moyenne de 32,5 % observée depuis début 1999), ravissant la première place à l'Amérique latine.

Les entrées nettes dans la région ont essentiellement bénéficié à la Chine. Les créances sur ce pays ont progressé de \$16 milliards, aux trois quarts acheminés vers le secteur bancaire par les banques des États-Unis et du Royaume-Uni. Le principal facteur en est la reprise des pensions avec les banques américaines, après un ralentissement au quatrième trimestre 2002, les banques chinoises recourant à ces instruments, de préférence à l'interbancaire, pour financer une augmentation de leurs prêts en devises.

Les créances sur les banques de Taiwan ont également enregistré une hausse, mais celle-ci a été en grande partie annulée par une baisse des créances sur les entreprises et les autres emprunteurs et par la progression des dépôts des résidents auprès des banques déclarantes. L'encours envers le secteur bancaire taiwanais s'est accru de \$6,5 milliards (le record sur la période couverte par les statistiques BRI), essentiellement grâce à une reprise des opérations interétablissements et des pensions avec les banques américaines, après un repli au quatrième trimestre 2002. En outre, une reclassification des prêts accordés par les banques des États-Unis a entraîné une augmentation des créances sur le secteur bancaire, au détriment des autres (-\$1,9 milliard).

Les apports nets aux banques de Corée sont surtout provenus des banques américaines. Les créances sur le secteur bancaire se sont accrues de \$5,6 milliards, alors que les autres emprunteurs ont obtenu \$3,6 milliards de

Les pensions avec les banques de Chine renforcent les créances

moins que précédemment, du fait, notamment, de la reclassification des prêts des banques aux États-Unis. Abstraction faite des créances de ces banques, les prêts aux entreprises et autres agents non bancaires sont restés stables, alors que le secteur bancaire a reçu \$1,4 milliard.

Poursuite des entrées nettes dans les économies émergentes d'Europe

Au premier trimestre 2003, les économies émergentes d'Europe ont bénéficié une seconde fois d'entrées nettes, obtenant des montants presque équivalents à ceux du trimestre précédent. Les créances sur ce groupe ont en effet augmenté, les deux tiers des prêts allant aux candidats à l'UE, mais des retraits de dépôts ont également eu lieu. L'encours s'est accru de \$8,4 milliards, au bénéfice des secteurs bancaire (\$5,2 milliards) et non bancaire (\$3,3 milliards).

À l'exception de la Lettonie, tous les pays en cours d'adhésion à l'UE ont reçu des crédits en hausse au premier trimestre 2003, surtout la Hongrie, la Pologne et Chypre. Les prêts des banques en Allemagne, en Autriche et aux Pays-Bas ont fait progresser de \$1,4 milliard les créances sur la Hongrie. Les banques de ce pays ont, en outre, rapatrié \$1,3 milliard de dépôts auprès de banques européennes. Les entrées nettes de fonds ont ainsi atteint \$2,7 milliards, un record pour la Hongrie dans les statistiques BRI.

Pour la Russie, l'augmentation des dépôts en dollars EU et en euros s'est traduite par d'importantes sorties. Au total, le secteur bancaire a placé \$5,5 milliards auprès des banques aux États-Unis, en Allemagne, en France et dans d'autres pays de la zone euro. C'est le plus gros montant déposé par la Russie depuis le début de la collecte des statistiques BRI. Malgré l'apport de \$1,7 milliard au secteur non bancaire par les banques en Allemagne, l'accroissement des dépôts a contribué aux \$4,5 milliards de sorties nettes.

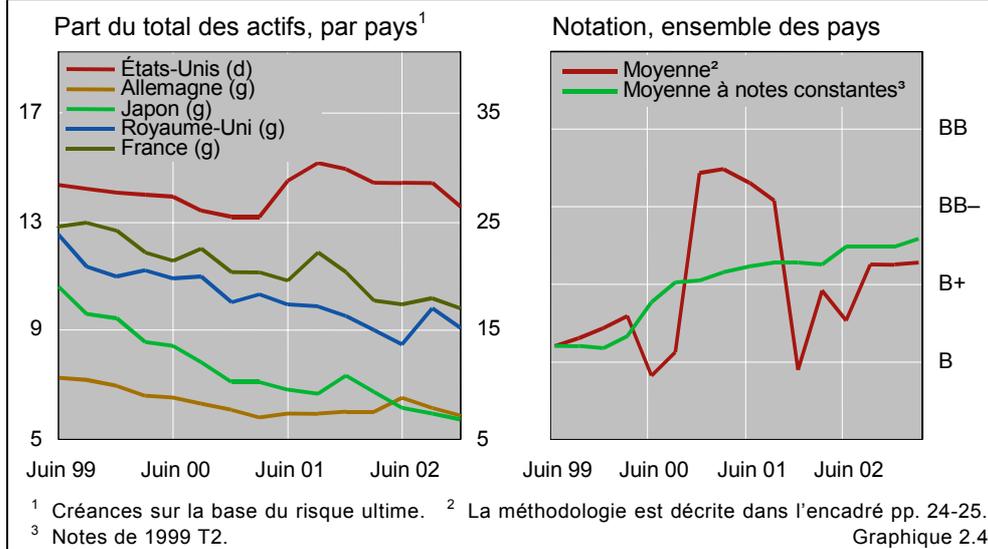
Les pays en voie d'adhésion à l'UE bénéficient presque tous de concours bancaires

Le risque-pays diminue en raison d'une réduction des expositions envers les économies émergentes

Le risque-pays associé aux expositions des banques déclarantes semble avoir souvent diminué, sous l'effet d'une réduction des expositions envers les emprunteurs des marchés émergents en général et notamment de ceux qui présentent le plus de risques. Cela confirme l'attrait des actifs plus sûrs (précédents *Rapports trimestriels BRI*).

Le risque-pays est représenté ici par la notation des emprunteurs souverains, indicative des pertes potentielles liées à des actifs détenus dans un pays étranger (généralement une économie émergente) résultant d'une détérioration des conditions politiques et économiques locales. La possibilité de défaut d'un État émergent crée souvent des turbulences sur les marchés financiers. Pour surveiller le risque-pays auquel est exposé un système bancaire déclarant, on peut retenir une mesure approximative mais représentative : une moyenne pondérée des notations des emprunts obligataires de toutes les économies émergentes débitrices (encadré pages 24-25).

Banques déclarantes : portefeuilles d'actifs des économies émergentes

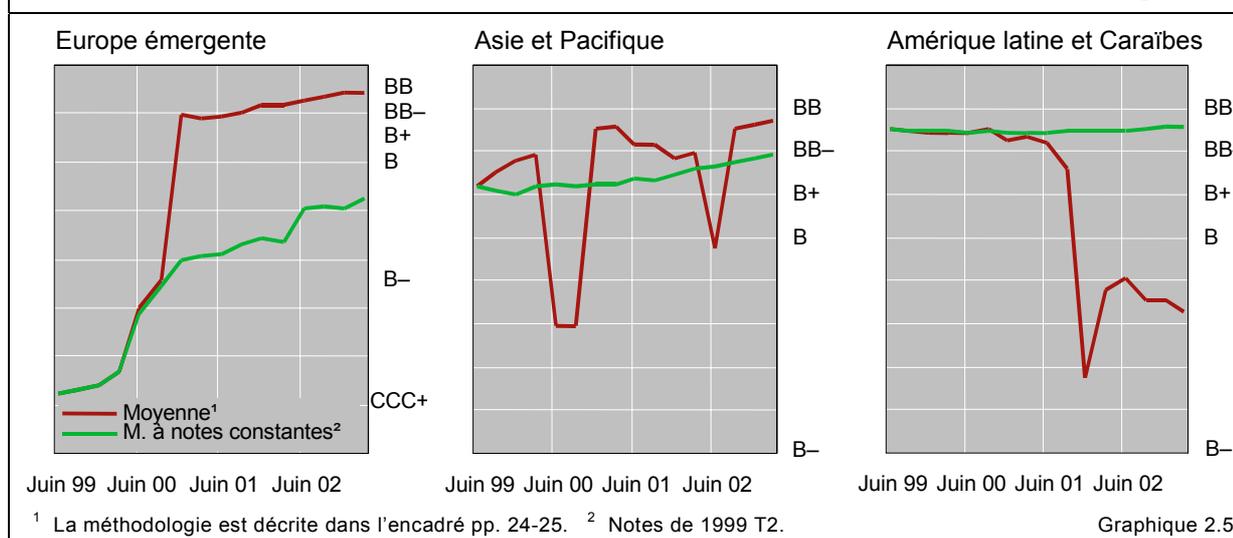


Désengagement des banques envers les marchés émergents

Le risque-pays décroît parallèlement à l'exposition envers les économies émergentes

Le risque-pays semble avoir régulièrement diminué ces dernières années, en partie sous l'effet d'une réduction des expositions aux marchés émergents. Sur la base du risque final, la part du risque lié aux économies émergentes - généralement plus élevée que pour les pays développés - est tombée de 12 % au deuxième trimestre 1999 à 9 % au premier trimestre 2003. Celle de l'Europe émergente est restée stable durant cette période, mais celle de tous les autres marchés émergents a chuté. Les créances sur les emprunteurs d'Amérique latine, après avoir augmenté, passant de 4 % du total au deuxième trimestre 1999 à 5 % en 2001, sont revenues à 3 %. Celles sur la région Asie-Pacifique ont régressé de 4 % à moins de 3 %.

Banques déclarantes : notation des portefeuilles d'actifs des économies émergentes



Notation moyenne du risque souverain : méthodologie

Les régulateurs et autorités cherchent de plus en plus à mesurer la vulnérabilité du secteur bancaire à l'évolution des conditions macroéconomiques dans le pays et à l'étranger. Cette vulnérabilité est surtout due à un facteur prépondérant, le risque-pays associé aux expositions sur l'extérieur. Pour l'essentiel, celui-ci correspond aux pertes potentielles liées à des actifs détenus à l'étranger (en particulier dans les économies émergentes), résultant d'une détérioration des conditions politiques et économiques locales. L'évolution du risque-pays pour un système bancaire donné peut être suivie, en première approximation, par la mesure moyenne de la qualité de crédit des pays emprunteurs. La présente étude retient à cet égard la note attribuée aux emprunteurs souverains par une agence d'évaluation du crédit.

Méthode de calcul

Notre indicateur du risque-pays encouru par chaque pays déclarant - la « notation moyenne » de ses débiteurs - est une moyenne pondérée simple des notations attribuées aux emprunteurs souverains de toutes les économies émergentes envers lesquelles le pays déclarant est exposé. Puisque la probabilité de défaut augmente de manière non linéaire à mesure que baisse la notation, nous utilisons comme pondérations les probabilités de défaut correspondant à chaque note pour mieux rendre compte du caractère exponentiel du risque de pertes. Par conséquent, la notation moyenne pour un pays déclarant i , NM_i , est une moyenne pondérée des probabilités de défaut associées aux notations des emprunts d'État en devises dans les économies émergentes emprunteuses^①. Pour un pays créancier i , NM_i se calcule, pour toute période donnée, selon la formule suivante :

$$NM_i = \sum_j \omega_{ij} * PD_j$$
$$\omega_{ij} = \frac{p_{ij}}{\sum_j p_{ij}}$$

où l'indice j désigne les économies émergentes débitrices du pays déclarant i , ω_{ij} la part des créances sur l'économie j dans les créances totales de i , PD_j la probabilité de défaut correspondant à la note de l'emprunteur souverain j et p_{ij} l'exposition du pays déclarant i envers l'économie j . L'exposition de chaque pays déclarant se définit comme l'ensemble de ses créances étrangères consolidées sur la base du risque final envers chaque économie emprunteuse. Les créances étrangères englobent les créances internationales et en monnaie locale, et sont ajustées en fonction des transferts de risque résultant des garanties données et reçues.

La notation de chaque emprunteur souverain est basée sur celle de Standard & Poor's. À chaque lettre, qui varie selon la période et le pays, est attribuée une probabilité de défaut, supposée constante dans le temps. Cette probabilité de défaut est établie d'après une étude empirique des défauts d'entreprises, généralement plus fréquents que ceux des emprunteurs souverains (Packer, « Écart de notation entre dette souveraine en monnaie nationale et en devises », dans le présent *Rapport trimestriel BRI*)^②. En utilisant ces valeurs pour la pondération, nous supposons que les agences de notation harmonisent, dans une certaine mesure, leur évaluation des différentes catégories d'emprunteurs. La probabilité moyenne de défaut calculée est ensuite convertie dans la note correspondante la plus proche.

Application et limites

La notation moyenne calculée pour un pays déclarant est utile pour évaluer la variation de la qualité de crédit dans le temps. Divers facteurs peuvent, en revanche, brouiller l'interprétation d'une valeur à un moment donné, notamment des différences portant sur la qualité de crédit entre créances envers le secteur public et le secteur privé, sur la composition du portefeuille et sur le taux global

^① Cette méthode de calcul s'inspire librement d'un exercice similaire présenté dans le numéro de juin 2000 de *Financial Stability Review*. ^② La variable PD est égale à 1 en cas de défaut.

de couverture des créances transfrontières par des sûretés. Toutefois, dans la mesure où elles évoluent lentement, les *propriétés temporelles* de la notation moyenne estimée d'un pays déclarant restent un outil précieux pour suivre les tendances de fond du risque lié aux expositions étrangères, objet de l'étude.

Des lacunes dans les données contraignent à recourir à diverses hypothèses pour calculer la notation moyenne. Par exemple, les créances internationales sur le secteur public des banques domestiques des pays déclarants représentent seulement 13 % du total. Pourtant, on ne dispose pas d'indicateurs fiables de la solidité des banques et des entreprises de nombreuses économies emprunteuses. Bien que les différences de qualité de crédit selon les secteurs jouent un rôle non négligeable, l'indicateur calculé ici est basé uniquement sur la notation des emprunteurs souverains, ce qui peut introduire un élément de distorsion.

En outre, les données consolidées BRI n'intègrent pas certaines expositions qui peuvent être importantes. Même si les créances consolidées sur la base du risque final reflètent le garant ultime de chaque créance, l'analyse se limite aux expositions de bilan. Les éléments hors bilan, qui représentent une part substantielle des actifs d'une banque, ne sont pas pris en compte dans les statistiques BRI. Or, ils peuvent constituer un contrepoids ou une couverture des risques connus liés à des expositions transfrontières, ce qui peut encore fausser la notation moyenne estimée.

Enfin, les emprunteurs souverains ne sont pas tous notés, parce qu'ils n'ont pas d'obligations en cours ou que les agences de notation n'ont pas effectué d'évaluation. Il est donc impossible d'attribuer une probabilité de défaut à une partie des créances des banques déclarantes. Cet aspect est toutefois moins important que par le passé, car un nombre croissant de pays se sont vu attribuer une note durant la dernière décennie. Chaque trimestre depuis mi-1999, sur l'ensemble des créances des pays déclarants, seulement 4 % en moyenne concernent des économies dont la dette souveraine en devises n'a pas été évaluée par Standard & Poor's.

Le désengagement à l'égard des économies émergentes et l'amélioration correspondante de la notation moyenne des portefeuilles de prêts sur la base du risque final ont concerné pratiquement tous les grands systèmes bancaires (graphique 2.4, cadre de gauche). Les créances des banques américaines sur les économies émergentes sont revenues de 30 % du total fin 2001 à 26 % au premier trimestre 2003, les emprunteurs d'Amérique latine étant les plus touchés. Sur les cinq dernières années, les banques japonaises ont réduit de moitié leur exposition envers les économies émergentes, dont la part est tombée de 12 % en 1999 à 6 % au premier trimestre 2003. De la même manière, les banques d'Allemagne, de France et du Royaume-Uni ont relevé la notation moyenne de leurs actifs.

Baisse des expositions envers les économies émergentes présentant les plus grands risques

En outre, parmi les économies émergentes, les banques ont privilégié les moins risquées, comme en témoigne l'amélioration de la notation moyenne de leur portefeuille. La variation trimestrielle de cette notation moyenne reflète surtout des déclassements/surclassements des emprunteurs souverains plutôt que de brusques fluctuations des expositions (graphique 2.4, cadre de droite). Toutefois, si le calcul est effectué en maintenant constantes les notations des emprunteurs souverains au niveau de mi-1999, il apparaît que la redistribution des expositions s'est traduite par une amélioration de la notation moyenne du portefeuille d'actifs des économies émergentes : inférieure à B au deuxième trimestre 1999, elle était supérieure à B+ au premier trimestre 2003.

Crédits consortiaux internationaux au deuxième trimestre 2003

Blaise Gadanecz

Après trois trimestres consécutifs de baisse, l'activité a rebondi au deuxième trimestre 2003, les montages totalisant \$371 milliards, après \$234 milliards. En données corrigées des variations saisonnières, cependant, on observe une légère contraction. Le deuxième trimestre est traditionnellement dynamique, avec une moyenne de \$384 milliards entre 1999 et 2002.

D'un deuxième trimestre à l'autre, les prêts aux emprunteurs américains, signatures de bonne qualité en particulier, ont fléchi de 32 %. Cette contraction, qui a affecté l'ensemble des notations, s'explique par les conditions de financement intéressantes pour les obligations d'entreprises et par la diminution des lignes de soutien pour l'émission de papier commercial. Il convient de noter que, sur la totalité des crédits accordés aux emprunteurs américains, la part des montages explicitement assortis de sûretés a chuté, à 8 % (après avoir atteint 21 % en moyenne depuis début 1999 et culminé à 36 % au premier trimestre 2003), parallèlement au ralentissement des déclassements de signatures à long terme aux États-Unis.

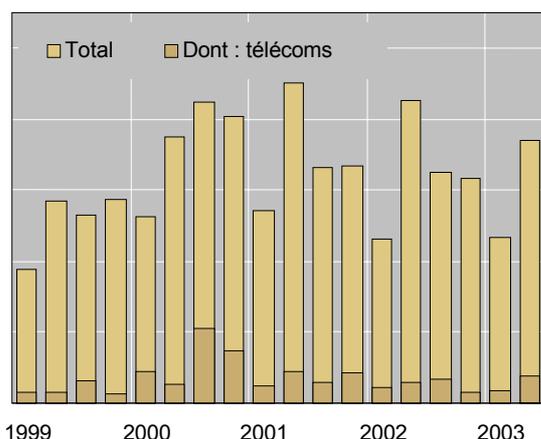
Dans le même temps, les montages au profit d'emprunteurs européens ont, à l'inverse, bondi de 39 %, avec d'importants refinancements de constructeurs automobiles (reconduction d'une ligne de \$13 milliards pour DaimlerChrysler) et d'opérateurs de télécommunications (Telecom Italia/Olivetti et Vodafone)^①, ce qui témoigne d'un regain de confiance des investisseurs dans ce secteur. Proche de \$40 milliards, le volume mondial des opérations destinées à des entreprises de télécommunications est à son plus haut depuis fin 2001. Dernièrement, le secteur a été revigoré par l'accroissement de la liquidité sur le marché secondaire, où ces emprunts, désormais recherchés, auraient même dominé l'activité.

Parallèlement, les montages en faveur des emprunteurs des économies émergentes ont légèrement progressé, avec au total \$18 milliards. Les prêts à l'Amérique latine, à un plus bas historique au trimestre précédent, ont redémarré grâce à l'emprunt souverain de \$2 milliards obtenu par le Mexique pour financer un programme de rachat d'obligations Brady[®]. En Asie, l'activité s'est concentrée sur la Corée et Taiwan, en particulier dans les secteurs de l'électronique, de la banque et de la pétrochimie (\$1,8 milliard pour chaque pays). La Banque de Réserve d'Afrique du Sud a conclu une facilité de \$1 milliard pour annuler une ligne de crédit.

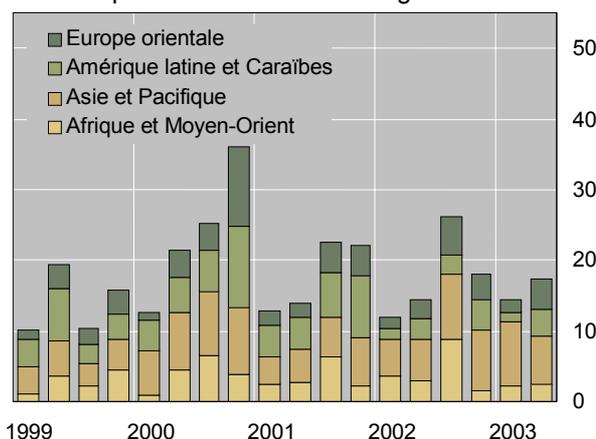
Prêts consortiaux internationaux

En milliards de dollars EU

Facilités conclues



Facilités pour les économies émergentes



Sources : Dealogic Loanware ; BRI.

^① Les deux facilités conclues par ces sociétés, d'un montant initial de respectivement €15,5 milliards et \$10,4 milliards, ont été révisées en baisse au troisième trimestre. [®] Voir « Marché des titres de dette ».

Diminution du
risque-pays associé
au portefeuille de
prêts à l'Europe
émergente ...

La notation du portefeuille de prêts des banques déclarantes à l'Europe émergente a connu les plus nets progrès (graphique 2.5). Toujours sur la base du risque final, la part de cette région dans le total des créances sur les économies émergentes a augmenté, passant de 17 % à mi-1999 à 23 % au premier trimestre 2003. Cependant, la notation moyenne (notes constantes au niveau de la mi-1999) s'est améliorée, partant de CCC+ et atteignant presque B, principalement sous l'effet d'une diminution des crédits à la Russie et d'une hausse des prêts à la Pologne. La part de la Russie (dont le défaut en 1998 a motivé l'attribution d'une note moyenne de CCC entre mi-1999 et le premier trimestre 2003) dans le total des créances sur la région a chuté de 26 % à 11 % sur cette période. Parallèlement, celle de la Pologne, dont la notation moyenne était proche de BBB+, a été portée de 12 % à 24 %.

... et à la région
Asie-Pacifique

Quoique de manière moins spectaculaire, la notation moyenne du portefeuille d'actifs de la région Asie-Pacifique a également progressé dans le même temps, à notes constantes, d'environ un cran, pour se rapprocher de BB-. Ce résultat est surtout attribuable à une diminution de l'exposition envers l'Indonésie (notation moyenne CCC) et à une augmentation des crédits à la Malaysia (notation supérieure à BBB).

Le défaut de l'Argentine en 2001 a pesé sur la notation moyenne du portefeuille sur l'Amérique latine. Toutefois, à notes constantes, cette notation a peu varié sur la période, avoisinant BB-. La raison en est que deux des principaux emprunteurs de la région, l'Argentine et le Mexique, avaient alors des notes similaires. La détérioration de la note moyenne de ce portefeuille à mi-2001 a résulté de déclassements en série de l'Argentine à compter de mars 2001. Son amélioration à partir du premier trimestre 2002, lorsque les banques ont réduit leur exposition envers l'Argentine, a été partiellement inversée en juillet 2002, quand la note du Brésil a été abaissée d'un cran, à B+. Alors que la part de l'Argentine dans le total des créances sur la région est tombée de 21 % à mi-1999 à 8 % au premier trimestre 2003, celle du Mexique, dont la note moyenne était BB+, est passée de 20 % à 45 %.

3. Marché des titres de dette

Les capitaux collectés sur le marché des titres ont continué à un haut niveau au deuxième trimestre 2003. En termes nets, les émissions se sont chiffrées à

| Titres internationaux : émissions nettes | | | | | | | | |
|--|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|
| En milliards de dollars EU | | | | | | | | |
| | 2001 | 2002 | 2002 | | | 2003 | | Encours à fin juin 2003 |
| | Année | Année | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | |
| Total | 1 346,9 | 1 010,5 | 340,5 | 179,3 | 182,2 | 355,1 | 345,6 | 10 266,2 |
| Instruments du marché monétaire ¹ | -78,9 | 2,3 | 8,3 | 11,8 | -10,0 | 55,4 | 3,4 | 518,7 |
| <i>Papier commercial</i> | 26,9 | 23,7 | 1,8 | 19,3 | -3,0 | 46,8 | 13,1 | 367,9 |
| Obligations et effets ¹ | 1 425,8 | 1 008,2 | 332,2 | 167,5 | 192,2 | 299,8 | 342,2 | 9 747,5 |
| <i>Taux variable</i> | 390,8 | 198,9 | 74,1 | 25,3 | 39,6 | -41,7 | -27,6 | 2 215,3 |
| <i>Taux fixe</i> | 995,8 | 799,2 | 245,6 | 145,2 | 155,2 | 341,1 | 369,3 | 7 210,6 |
| <i>Titres liés aux actions</i> | 39,1 | 10,1 | 12,5 | -3,0 | -2,6 | 0,3 | 0,5 | 321,6 |
| Économies développées | 1 259,9 | 946,3 | 325,6 | 164,4 | 171,8 | 330,4 | 314,4 | 9 091,0 |
| <i>États-Unis</i> | 596,7 | 337,2 | 115,7 | 35,6 | 48,5 | 61,3 | 30,6 | 2 865,1 |
| <i>Zone euro</i> | 550,9 | 471,1 | 153,5 | 91,0 | 98,1 | 212,8 | 206,5 | 4 256,7 |
| <i>Japon</i> | -10,1 | -23,5 | 3,2 | -6,2 | -10,2 | -4,0 | -2,7 | 249,1 |
| Places franches | 28,2 | 8,3 | 0,3 | -1,1 | 4,7 | 2,3 | 4,3 | 119,1 |
| Économies en développement | 42,6 | 35,0 | 7,8 | 6,9 | 8,7 | 13,2 | 11,7 | 577,4 |
| Établissements financiers | 1 037,5 | 834,6 | 277,3 | 151,6 | 168,7 | 273,1 | 246,2 | 7 396,9 |
| <i>Secteur privé</i> | 955,1 | 714,2 | 240,7 | 115,8 | 141,0 | 203,2 | 176,7 | 6 262,5 |
| <i>Secteur public</i> | 82,4 | 120,4 | 36,6 | 35,8 | 27,7 | 69,9 | 69,5 | 1 134,3 |
| Entreprises | 207,6 | 55,8 | 40,7 | 0,9 | 2,1 | 16,4 | 31,2 | 1 358,1 |
| <i>Secteur privé</i> | 171,3 | 53,8 | 40,5 | -1,6 | -3,4 | 10,6 | 30,3 | 1 123,5 |
| <i>Secteur public</i> | 36,3 | 2,0 | 0,3 | 2,5 | 5,5 | 5,8 | 0,9 | 234,6 |
| États | 85,5 | 99,2 | 15,7 | 17,6 | 14,5 | 56,5 | 52,9 | 1 032,5 |
| Organisations internationales | 16,3 | 20,9 | 6,8 | 9,1 | -3,0 | 9,1 | 15,3 | 478,7 |
| <i>Pour mémoire : papier commercial domestique²</i> | -125,8 | -104,8 | -70,6 | 5,1 | 27,2 | -0,6 | -18,0 | 1 923,5 |
| <i>dont aux États-Unis</i> | -144,6 | -91,4 | -56,5 | 0,2 | 23,8 | -15,7 | -41,9 | 1 312,5 |

¹ Non compris effets émis par les non-résidents sur les marchés domestiques. ² 2003 T2 : chiffres en partie estimés.

Sources : Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; autorités nationales ; BRI. Tableau 3.1

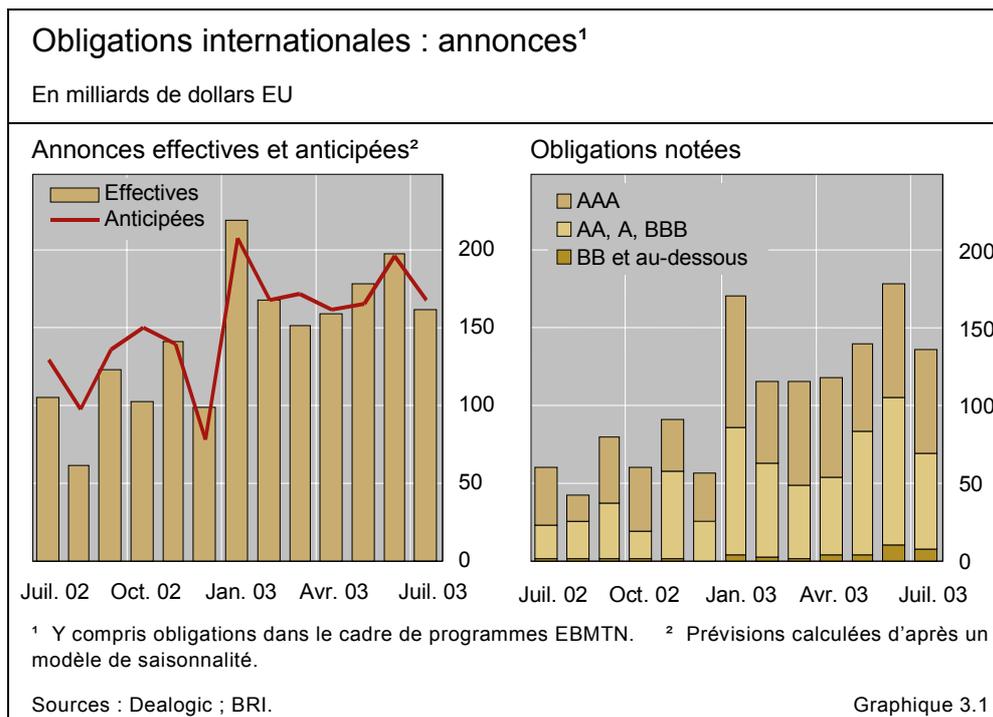
\$346 milliards (tableau 3.1), pratiquement comme lors des trois mois précédents. Sur le premier semestre, elles ont atteint \$701 milliards, soit une progression de 8 % vis-à-vis de la même période de 2002 et un accroissement substantiel par rapport à la faible activité du semestre intermédiaire. La recherche de meilleurs rendements pendant l'essentiel du deuxième trimestre a entraîné une hausse de la demande, satisfaite par une offre massive des emprunteurs de la zone euro, qui a compensé la chute des émissions nettes des signatures américaines. En outre, profitant du niveau historiquement bas des taux, les débiteurs ont continué d'allonger leurs échéances. Les émissions nettes auraient été encore plus élevées s'il n'y avait pas eu des remboursements records : défauts, remboursements anticipés et conversions en actions ont totalisé \$19 milliards.

Le surcroît de demande a créé un environnement propice aux émissions moins bien notées. Les investisseurs internationaux ont le plus souvent continué de leur faire bon accueil, et en particulier aux débiteurs des économies émergentes. Ceux-ci ont encore emprunté à un rythme soutenu, les marges sur les obligations souveraines à haut rendement étant revenues à leurs niveaux de la fin des années 90. Le trimestre a été marqué, en outre, par un vif redressement des émissions de qualité inférieure des pays développés.

Report sur le long terme dû à l'atténuation des risques géopolitiques et à la quête de meilleurs rendements

Malgré l'incidence manifeste des récents risques géopolitiques, les émissions brutes ont atteint un record, après avoir été inférieures aux anticipations à l'approche de la guerre en Irak (graphique 3.1). Habituellement, les émissions brutes augmentent légèrement entre février et mars mais, en 2003, elles se

Émissions brutes à un sommet historique



Obligations et effets internationaux : émissions brutes

En milliards de dollars EU

| | 2001 | 2002 | 2002 | | | 2003 | |
|--------------------------------------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Année | Année | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 |
| Total des annonces | 2 305,3 | 2 100,6 | 569,1 | 434,9 | 490,4 | 757,6 | 784,2 |
| Obligations | 1 348,8 | 1 165,2 | 313,9 | 210,2 | 266,2 | 435,0 | 454,5 |
| Effets | 956,5 | 935,5 | 255,3 | 224,8 | 224,3 | 322,6 | 329,7 |
| Taux variable | 642,9 | 603,2 | 160,2 | 144,1 | 157,0 | 123,1 | 140,4 |
| Taux fixe | 1 590,2 | 1 454,7 | 388,9 | 285,9 | 325,2 | 616,5 | 627,4 |
| Titres liés aux actions ¹ | 72,2 | 42,8 | 20,0 | 5,0 | 8,2 | 18,0 | 16,4 |
| Dollar EU | 1 131,3 | 985,9 | 256,5 | 200,4 | 218,9 | 332,1 | 286,5 |
| Euro | 841,4 | 806,7 | 229,3 | 163,9 | 184,9 | 330,4 | 388,6 |
| Yen | 125,2 | 88,3 | 25,9 | 21,6 | 24,5 | 23,3 | 26,1 |
| Autres monnaies | 207,4 | 219,7 | 57,5 | 49,0 | 62,2 | 71,8 | 83,0 |
| Établissements financiers | 1 708,2 | 1 632,0 | 429,3 | 352,7 | 401,3 | 582,3 | 594,9 |
| <i>Secteur privé</i> | 1 471,3 | 1 375,9 | 361,9 | 293,4 | 329,0 | 464,7 | 464,2 |
| <i>Secteur public</i> | 236,8 | 256,0 | 67,4 | 59,3 | 72,3 | 117,6 | 130,7 |
| Entreprises | 348,2 | 211,5 | 74,5 | 34,0 | 40,2 | 55,0 | 78,6 |
| <i>dont télécoms</i> | 135,6 | 45,9 | 16,1 | 7,8 | 10,1 | 23,0 | 6,6 |
| <i>Secteur privé</i> | 287,2 | 186,6 | 70,9 | 28,4 | 31,1 | 39,6 | 71,3 |
| <i>Secteur public</i> | 61,0 | 24,9 | 3,6 | 5,6 | 9,0 | 15,5 | 7,3 |
| États | 174,2 | 172,9 | 44,9 | 28,3 | 31,1 | 81,6 | 80,1 |
| Organisations internationales | 74,8 | 84,3 | 20,5 | 20,0 | 17,9 | 38,7 | 30,7 |
| Émissions effectives | 2 305,1 | 2 101,2 | 576,2 | 441,6 | 495,6 | 716,7 | 724,8 |
| <i>Pour mémoire :</i> | | | | | | | |
| <i>Remboursements</i> | 879,3 | 1 093,1 | 244,0 | 274,1 | 303,4 | 417,0 | 382,6 |

¹ Obligations convertibles et à bon de souscription d'actions.

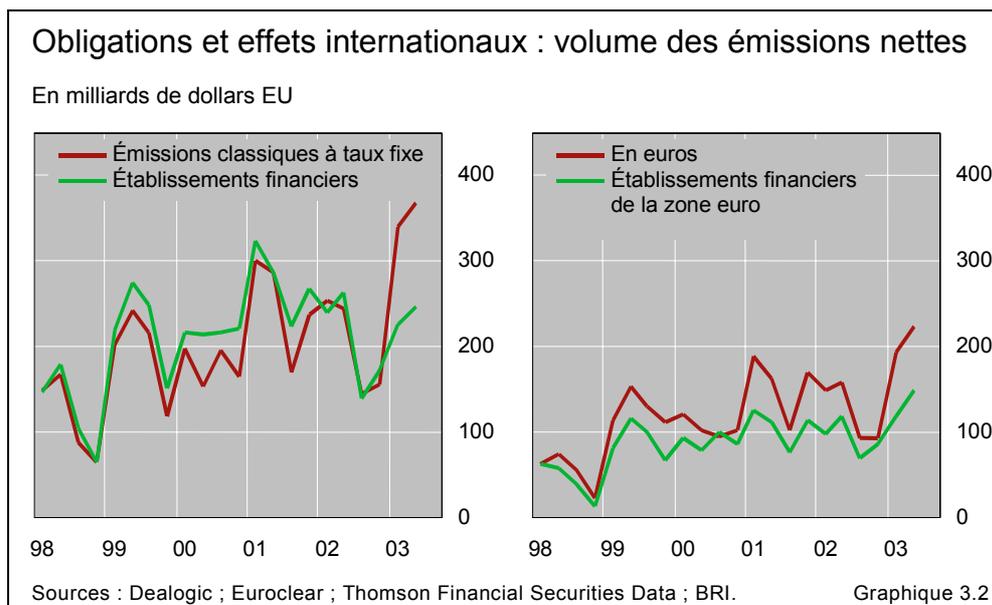
Sources : Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; BRI.

Tableau 3.2

sont contractées, même si, à \$151 milliards, elles ne sont inférieures que de \$21 milliards aux projections d'un modèle de saisonnalité. La rapidité de la victoire militaire a toutefois permis un prompt retour aux chiffres anticipés, en avril, et la légère faiblesse initiale a été en partie compensée par des émissions supérieures aux attentes en mai. Sur l'ensemble du deuxième trimestre, le volume brut d'obligations et d'effets a totalisé \$784 milliards (tableau 3.2), dépassant le record des trois mois précédents.

À l'origine de cet essor réside essentiellement la quête persistante de rendement par les investisseurs mondiaux. Le fléchissement marqué de la collecte nette de capitaux à court terme a confirmé que les emprunteurs ont profité de taux historiquement bas pour allonger l'échéance de leur dette. Les instruments du marché monétaire ont diminué en termes nets, pour s'établir à \$3 milliards, après \$55 milliards, en raison d'une chute du papier commercial international, qui avait atteint un niveau exceptionnel le trimestre précédent. L'émission de papier commercial domestique s'est contractée, elle aussi, de

Les emprunteurs allongent l'échéance de leur dette



-\$1 milliard à -\$18 milliards, même si un recul marqué pour les entreprises américaines a été en partie compensé par une hausse pour leurs homologues nippones.

La progression de \$28 milliards des émissions nettes d'obligations à long terme a en partie compensé le repli des instruments du marché monétaire. Elles se sont établies à \$369 milliards (graphique 3.2), un record historique bien supérieur à toute attente, sachant qu'elles évoluent toujours en parallèle assez étroit avec celles des établissements financiers. En revanche, les titres à taux variable sont restés négatifs pour le deuxième trimestre consécutif, malgré la hausse de 14 % des annonces (à \$140 milliards), à cause du montant élevé des remboursements.

Record d'émissions à taux fixe

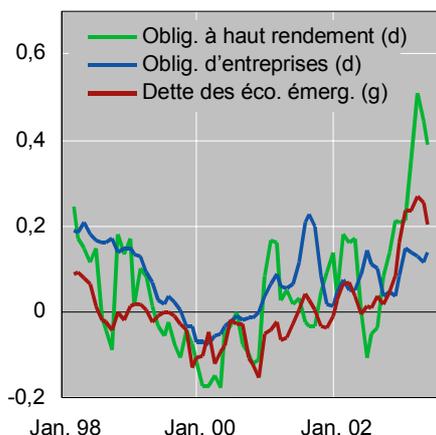
Les emprunteurs des économies en développement bénéficient de la vigueur de la demande des investisseurs

Les économies émergentes ont compté parmi les principaux bénéficiaires de la quête mondiale de rendement qui a caractérisé l'essentiel du deuxième trimestre 2003. Les flux vers les fonds de placement américains spécialistes de ce marché ont été importants (graphique 3.3), les marges sur obligations souveraines à haut rendement revenant à leurs niveaux de la fin des années 90. Les émetteurs ont continué à profiter de ces conditions favorables. En termes nets, leurs émissions ont totalisé \$12 milliards, chiffre quasiment inchangé par rapport au trimestre précédent, mais nettement supérieur aux niveaux de 2002. La progression de \$3 milliards pour l'Asie et le Pacifique a été largement contrebalancée par une baisse de \$6 milliards en Europe émergente. Le volume net émis en Amérique latine a été stable, à \$5 milliards. La République d'Afrique du Sud et le Mexique ont lancé les deux opérations les plus importantes, respectivement €1,25 milliard à 10 ans et \$1,5 milliard.

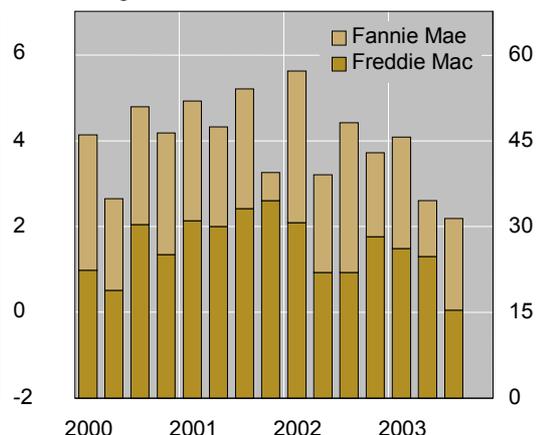
Les économies émergentes profitent de la quête de rendement ...

Financements

Flux vers les fonds américains¹



Obligations internationales annoncées²



¹ Moyenne mobile sur 3 mois, en milliards de dollars EU. ² Y compris obligations émises dans le cadre de programmes EBMTN. 2003 T3 : données jusqu'à mi-août.

Sources : Bloomberg ; Dealogic ; Investment Company Institute ; BRI.

Graphique 3.3

En Amérique latine, le recul des emprunts nets des résidents chiliens et péruviens au deuxième trimestre 2003 a été largement compensé par une hausse de \$3 milliards nets pour les signatures brésiliennes. Les emprunts nets du Mexique ont augmenté eux aussi (+30 %, à \$3 milliards), avec \$4,4 milliards d'annonces. En outre, ce pays a organisé, en mai et juillet, deux opérations de rachat d'obligations Brady (\$3,8 milliards en dollars EU et \$1,2 milliard en euros). Ces rachats ont été financés par des liquidités accumulées grâce aux opérations financières antérieures du gouvernement fédéral et par un montage de \$2 milliards (encadré « Crédits consortiaux internationaux au deuxième trimestre 2003 »). C'est ainsi que le Mexique est devenu le premier emprunteur souverain à résorber complètement son encours d'obligations Brady.

La Chine et la Corée ont contribué à l'essentiel de la hausse des emprunts nets pour la région Asie-Pacifique. Les émissions nettes de la première se sont accrues à \$0,6 milliard (après -\$1,0 milliard) et celles de la seconde à \$1,9 milliard (après \$0,8 milliard). En revanche, le volume net émis par les résidents de Thaïlande est resté quasiment nul pour le troisième trimestre consécutif ; il convient néanmoins de noter que le Royaume de Thaïlande a lancé sa première opération en dollars EU depuis avril 1997, pour un montant de \$300 millions.

Les émissions moins bien notées reçoivent un accueil favorable

Les emprunteurs moins bien notés des économies développées ont également bénéficié de la quête de rendement et du tassement des primes de risque qui en est résulté. Leurs émissions brutes ont en effet augmenté de plus de 150 %, à \$8,8 milliards. Celles des économies émergentes se chiffrant à \$9,6 milliards, le volume total collecté par les signatures de ce rang a atteint \$18,4 milliards,

... comme les autres signatures moins bien notées

après \$7,8 milliards, malgré une chute (de \$23 milliards à \$7 milliards) des émissions des opérateurs télécoms. Les émissions de qualité inférieure ont continué de croître, jusqu'à \$10,5 milliards en juin, leur plus haut niveau depuis mars 2000.

Les emprunteurs de qualité ont aussi intensifié leurs appels de fonds. Après être restées relativement stables en février, mars et avril, les annonces d'obligations notées BBB et mieux ont enregistré une hausse de \$21 milliards en mai et de \$32 milliards en juin. L'essor ne tient pas à Fannie Mae et Freddie Mac, les deux agences de crédit immobilier américaines. Selon les données de Dealogic, le total de leurs émissions brutes s'est réduit de 24 %, à \$35 milliards. Toutefois, les chiffres préliminaires donnent à penser que ce recul s'inversera au troisième trimestre, les annonces pour juillet et la première quinzaine d'août s'élevant déjà à \$31 milliards. Ainsi, le remaniement-surprise de la direction de Freddie Mac, annoncé le 9 juin, ne semble pas avoir affecté la capacité des agences à lever des capitaux sur le marché international ; leurs primes sur le marché secondaire, qui s'étaient brièvement élargies après le 9 juin, se sont resserrées dans le courant du mois. La plus grosse opération de Freddie Mac après le remaniement a été une émission de \$2,5 milliards à 10 ans, close le 12 juin, assortie d'une prime de 68 points de base par rapport au rendement du Trésor EU 10 ans.

Progression des émissions de qualité

Les économies émergentes ont vu leurs primes commencer à s'élever la seconde quinzaine de juin, signe d'un certain essoufflement de la quête de rendement (« Vue d'ensemble »). Leurs émissions de qualité inférieure se sont ensuite contractées de 65 % de juin à juillet (la plus grosse opération, de \$1,3 milliard, ayant été lancée en juillet par le Brésil), tandis qu'elles augmentaient de 14 % pour les pays développés ; le premier emprunteur de ce groupe en juillet, Vivendi Universal, a lancé une émission de \$1,5 milliard en deux tranches, la plus importante portant sur un effet à 5 ans assorti d'une prime de 380 points de base. À \$7,2 milliards, les annonces de qualité inférieure, bien qu'en retrait par rapport à juin, sont demeurées relativement dynamiques en juillet. Le total des annonces sur l'obligataire s'est replié de 18 %, à \$162 milliards, baisse légèrement supérieure à ce que l'évolution saisonnière aurait pu laisser présager.

Contraction des émissions de qualité inférieure en juillet

Émissions en euros à un sommet historique

Le volume net des obligations et effets en euros a atteint un sommet historique, à \$223 milliards. En pourcentage, cependant, la progression (15 %) a été nettement inférieure à celle du premier trimestre 2003, lorsque ces instruments ont plus que doublé. Le mouvement a résulté d'une collecte accrue des établissements financiers et agents non financiers de la zone euro. Parmi ces derniers, Volkswagen International, le plus gros emprunteur, a émis deux euro-effets totalisant €4 milliards et Siemens €2,5 milliards d'obligations

Nouvelle hausse des émissions en euros

Titres internationaux : émissions nettes, par région et monnaie¹

En milliards de dollars EU

| | | 2001 | 2002 | 2002 | | | 2003 | |
|------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| | | Année | Année | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 |
| Amérique du Nord | Dollar EU | 524,8 | 303,9 | 93,3 | 35,7 | 49,3 | 40,4 | 28,5 |
| | Euro | 65,1 | 40,0 | 14,7 | 7,3 | -0,4 | 15,9 | 4,9 |
| | Yen | 19,0 | -7,2 | 1,0 | -1,5 | -2,5 | 0,0 | -1,7 |
| | Autres monnaies | 7,2 | 12,5 | 6,0 | -0,8 | 3,8 | 3,5 | 7,6 |
| Europe | Dollar EU | 42,7 | 62,6 | 36,8 | 4,2 | 15,4 | 38,2 | 29,1 |
| | Euro | 521,5 | 463,7 | 133,0 | 101,5 | 93,8 | 203,9 | 213,3 |
| | Yen | -2,5 | -26,2 | -4,7 | -6,5 | -2,7 | -4,4 | -3,2 |
| | Autres monnaies | 73,7 | 85,7 | 28,4 | 25,8 | 14,6 | 27,1 | 26,4 |
| Autres régions | Dollar EU | 83,9 | 53,6 | 16,8 | 5,3 | 8,1 | 18,7 | 17,8 |
| | Euro | 10,5 | 18,2 | 8,1 | 5,4 | -0,3 | 6,6 | 13,2 |
| | Yen | 0,1 | -10,3 | 6,7 | -0,5 | -3,7 | -1,8 | 1,8 |
| | Autres monnaies | 0,8 | 14,0 | 0,5 | 3,4 | 6,8 | 7,0 | 7,8 |
| Total | Dollar EU | 651,5 | 420,1 | 146,8 | 45,3 | 72,8 | 97,3 | 75,3 |
| | Euro | 597,1 | 521,9 | 155,8 | 114,2 | 93,1 | 226,4 | 231,4 |
| | Yen | 16,6 | -43,7 | 3,0 | -8,4 | -8,9 | -6,1 | -3,0 |
| | Autres monnaies | 81,7 | 112,3 | 35,0 | 28,3 | 25,2 | 37,6 | 41,9 |

¹ Selon le pays d'origine de l'émetteur.

Sources : Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; BRI.

Tableau 3.3

convertibles sous condition¹. Les émissions des établissements financiers de la zone euro ont été encore plus importantes. Kreditanstalt für Wiederaufbau, par exemple, a emprunté €5 milliards de titres en une tranche unique, et la DEPFA ACS Bank a émis €3,5 milliards en une seule fois également.

Ce dynamisme a permis de porter le volume total net des effets et obligations en euros à \$231 milliards et d'inscrire ainsi un record absolu (tableau 3.3). Un ralentissement en Amérique du Nord a été en partie compensé par le doublement, à \$13,2 milliards, du volume émis par la clientèle hors États-Unis et zone euro. Dans cette catégorie, le principal emprunteur a été supranational : la Banque européenne d'investissement, avec la plus grosse opération des organisations internationales (€5 milliards à 10 ans).

Financement des fonds de pension sur le marché des titres

La recapitalisation
des fonds de
pension ...

General Motors a placé, le 26 juin, un montage très important. Selon des informations, le groupe destinait l'essentiel du produit à une recapitalisation massive de son régime de pensions, dont la situation était en partie à l'origine de ses récents déclassements. Le programme a porté sur \$8,2 milliards pour la maison mère et \$5,5 milliards pour ses filiales de financement, soit un volume

¹ Une obligation convertible sous condition se distingue d'une obligation convertible traditionnelle par le fait que le cours de l'action doit atteindre un niveau déterminé, plus élevé que le prix d'exercice, pour que la conversion puisse se faire.

supérieur à celui de l'émission exceptionnelle de WorldCom en mai 2001 (\$11,9 milliards d'obligations le même jour). General Motors bénéficiant d'un rendement exonéré d'impôt plus élevé que le coût après imposition du nouveau montage, l'opération lui permettra d'améliorer sa situation financière. La plus grosse tranche (\$3 milliards à 30 ans) était assortie d'une prime de 400 points au-dessus du rendement du Trésor EU.

Les \$8,2 milliards émis par la maison mère ont contribué à faire remonter les émissions nettes du secteur privé non financier américain à \$4,3 milliards (après \$0,6 milliard au trimestre précédent). Toutefois, les établissements financiers n'ont pas suivi le mouvement : leurs emprunts nets ont baissé de 58 %, à \$26 milliards, ce qui explique pourquoi le volume total obtenu par les agents américains s'est contracté sur la période. Globalement, la collecte des entreprises hors États-Unis s'est accrue bien davantage que celle des agents américains. Dans les pays de la zone euro, par exemple, elle est passée de \$6,5 milliards à \$24,3 milliards, essentiellement grâce à la hausse des emprunts nets des sociétés françaises (de -\$2,9 milliards à \$12,1 milliards).

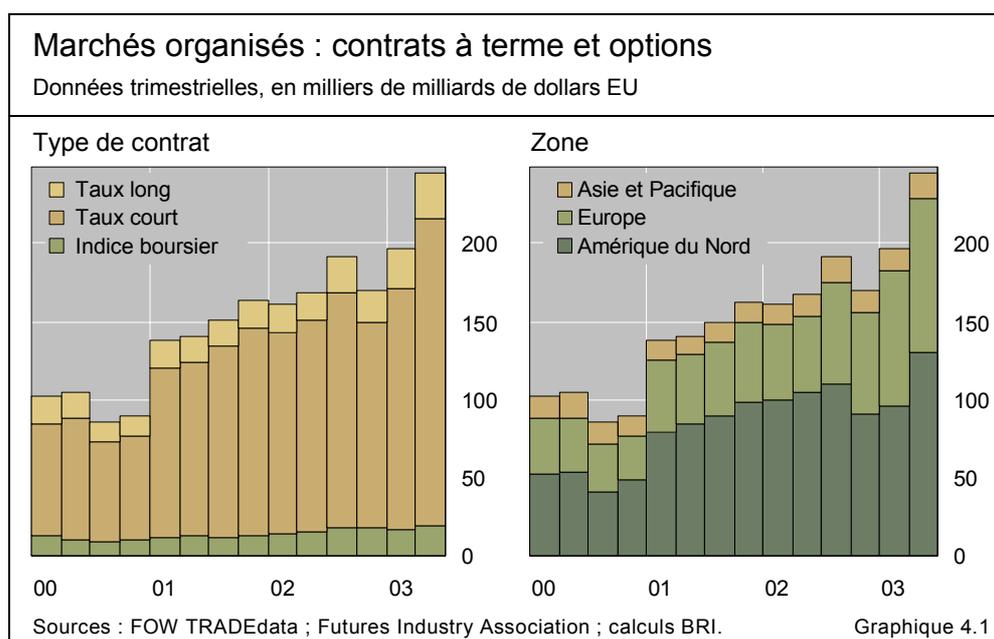
... accroît les émissions des entreprises non financières aux États-Unis

4. Marchés dérivés

Au deuxième trimestre 2003, le volume total des contrats négociés sur les marchés organisés recensés par la BRI (sur taux, indice boursier et devises) a continué de croître (+24 %), pour atteindre \$246 000 milliards (graphique 4.1). Tous les grands compartiments ont été dynamiques, surtout les produits de taux.

L'expansion des instruments de taux s'est essentiellement concentrée sur les places américaines ; elle semble avoir résulté d'opérations de couverture en rapport avec les inflexions futures de la politique monétaire et de réajustements de durée par d'importants intermédiaires sur le marché hypothécaire des États-Unis. La hausse mondiale des rendements sur l'obligataire depuis fin juin n'a eu globalement qu'un effet limité en juillet : les contrats sur titres d'État ont connu un accroissement notable aux États-Unis, mais un recul sur les autres places.

Après une légère contraction la période précédente, les contrats sur indice boursier ont redémarré. Parallèlement, l'activité dans le compartiment plus restreint des devises a montré des signes de redressement mettant fin à une longue période de repli. La gamme des contrats s'élargit, surtout sur le segment des indices boursiers (encadré en fin de section).



Les activités de couverture dynamisent les produits de taux

Le volume global des contrats de taux, plus vaste compartiment des marchés organisés, a poursuivi son expansion rapide au deuxième trimestre 2003 (+25 %, à \$226 200 milliards, après +18 % au premier trimestre). Les contrats sur taux courts, eurodollar, Euribor et euro-yen, ont été les plus dynamiques, avec une augmentation de 28 %, à \$197 800 milliards. Les instruments de long terme (valeurs du Trésor américain ainsi qu'obligations d'État allemandes et japonaises 10 ans) ont progressé à un rythme plus modéré (+9 %, à \$28 400 milliards).

Les contrats sur taux courts alimentent la croissance ...

Les contrats de taux ont été surtout caractérisés par un développement spectaculaire en Amérique du Nord (+39 %, à \$121 500 milliards), qui se répartit ainsi : +42 % pour les instruments sur taux courts (\$112 500 milliards) et +17 % dans le compartiment long (\$9 000 milliards). Le négoce sur taux courts a affiché une hausse sans précédent (+148 %, à \$22 300 milliards) au Chicago Board of Trade (CBOT) et une progression soutenue (+28 %, à \$88 200 milliards) au Chicago Mercantile Exchange (CME).

... essentiellement en Amérique du Nord ...

L'essor remarquable des instruments de court terme sur les places américaines reflète principalement deux facteurs. Tout d'abord, les intervenants semblent avoir mal interprété la nouvelle présentation de l'évaluation de la conjoncture économique adoptée le 6 mai par le Comité fédéral de l'open market (CFOM). Si la décision du CFOM de ne pas modifier le taux-objectif des fonds fédéraux était largement attendue, la publication d'évaluations séparées des risques pour la croissance économique et l'inflation rompait avec la méthode habituelle (appréciation globale de la balance des risques). Dans son document, le CFOM distinguait le climat économique, pour lequel les risques paraissaient équilibrés, et la tendance des prix, pour laquelle la déflation constituait un risque plus grand que l'inflation. Les marchés ont paru ne pas savoir comment interpréter cette innovation, ni comprendre en quoi l'action future du CFOM pourrait en être affectée. Cherchant à se couvrir contre cette nouvelle source d'incertitude, les acteurs du marché ont recouru davantage à des instruments de taux courts.

... où les opérateurs réagissent aux annonces de politique monétaire

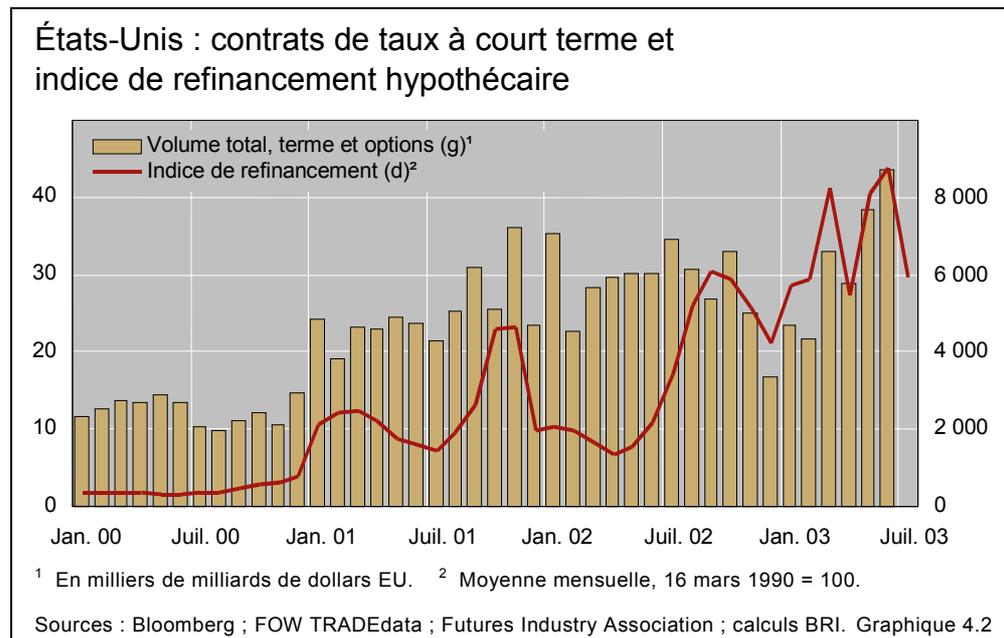
Les intervenants ont prisé tout particulièrement les contrats à terme et options sur le taux des fonds fédéraux à 30 jours négociés au CBOT, qui se sont développés à un rythme très rapide et ont fortement accru leur part du marché des instruments de court terme aux États-Unis. Celle-ci a atteint 20 % au deuxième trimestre, contre 12 % au trimestre précédent, et une moyenne de 9 % sur l'année 2002. Un tel essor représente une nouvelle avancée pour le CBOT, prépondérant dans le segment à long terme (contrats sur obligations d'État américaines, notamment). Les instruments à terme sur fonds fédéraux se négocient au CBOT depuis fin 1988, mais ont commencé à être plus largement utilisés depuis début 2001, lorsque le CFOM a amorcé une phase de détente vigoureuse. L'émergence d'un marché liquide pour ces contrats a permis de lancer des options, début 2003, qui ont tout de suite été bien accueillies par les investisseurs. Spécifiquement rattachés au taux directeur, les contrats sur fonds fédéraux sont parfaitement adaptés aux stratégies liées

Les contrats sur fonds fédéraux gagnent des parts de marché

La couverture
des TAH stimule
également l'activité

à la politique monétaire américaine¹. Les contrats eurodollar du CME, solidement implantés, ont été abondamment utilisés, eux aussi, pour le négoce sur le taux directeur américain. Néanmoins, comme ils sont liés au Libor, leur intérêt à cet égard dépend du degré de corrélation entre le Libor et les fonds fédéraux : ils comportent ainsi un risque de base plus élevé que les contrats spécialement référencés sur les fonds fédéraux.

Les opérations sur instruments de taux ont en outre été favorisées par la couverture des titres adossés à des hypothèques (TAH). Les refinancements hypothécaires ayant atteint un record aux États-Unis à la fin du deuxième trimestre, un grand nombre de ces TAH ont fait l'objet d'un remboursement anticipé, d'où un raccourcissement supplémentaire de la durée moyenne des portefeuilles². Pour réduire à un minimum les asymétries de durée entre avoirs et engagements, les détenteurs de TAH auraient cherché à rallonger la durée de leurs actifs par différents moyens, notamment : achat d'obligations d'État et de TAH récemment émis ; prise de positions longues en contrats à terme sur emprunts d'État ; conclusion de contrats d'échange taux fixe reçu. Tandis que les deux premières méthodes ont directement renforcé l'activité sur le comptant et les marchés organisés, la troisième a exercé un effet supplémentaire sur les instruments à terme sur taux courts. Ces derniers, en particulier le contrat eurodollar du CME, sont très liquides et donc



¹ Voir R. S. Gürkaynak, B. Sack et E. Swanson, « Market-based measures of monetary policy expectations », FEDS paper 2002-40, Federal Reserve Board, août 2002. Ces auteurs concluent que, de tous les taux d'intérêt du marché, celui des contrats à terme sur fonds fédéraux est l'indicateur précurseur le plus précis des modifications du taux des fonds fédéraux jusqu'à un horizon de plusieurs mois.

² Les investisseurs en TAH encourent un important risque de remboursement anticipé, car les détenteurs des actifs sous-jacents ont la possibilité de se refinancer à des conditions plus intéressantes lorsque les taux longs baissent. L'encadré page 7 présente une analyse de l'incidence des couvertures des TAH sur les marchés financiers.

habituellement utilisés par les intermédiaires pour couvrir leurs contrats d'échange de taux : une succession de contrats à terme sur plusieurs cycles de livraison peut créer une exposition analogue à celle sur contrats d'échange. Cette interprétation semble corroborée par le graphique 4.2, qui montre, aux États-Unis, un certain parallélisme entre refinancements hypothécaires et négoce de contrats sur taux courts.

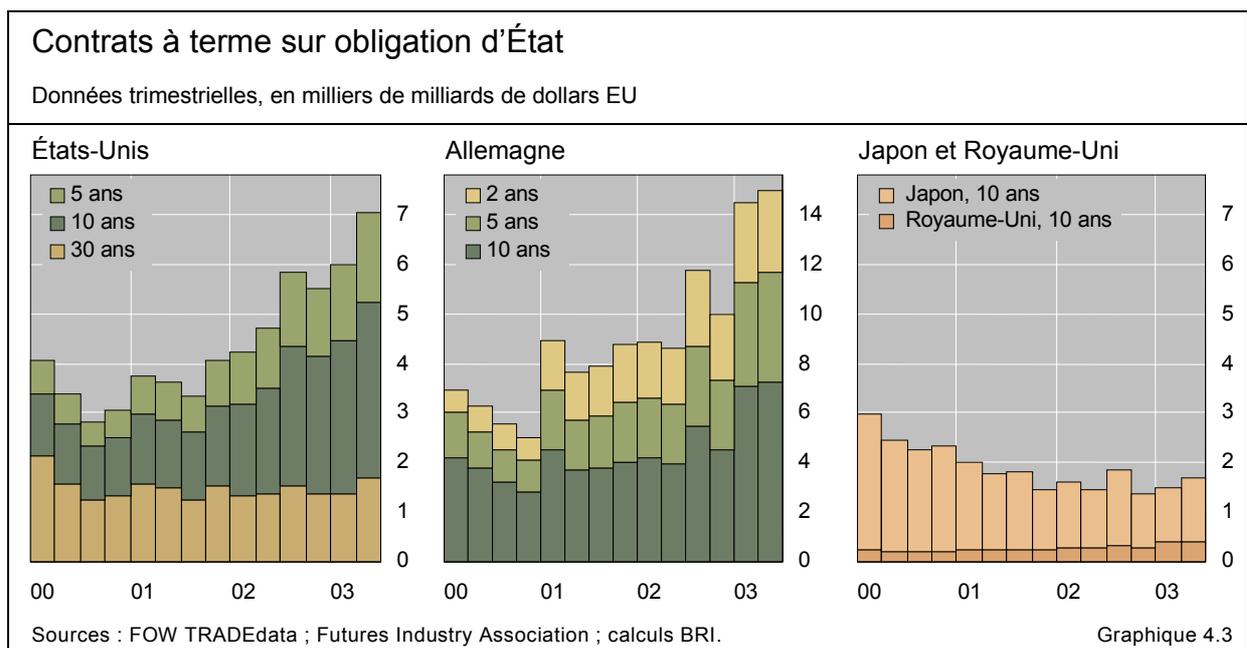
Le volume global des instruments sur taux courts américains s'est considérablement accru en mai, mais davantage encore en juin, culminant le 26. Les marchés financiers semblent avoir été déçus, le 25 juin, par l'abaissement limité du taux directeur et par le fait que la Réserve fédérale apparaissait écarter l'éventualité de mesures monétaires non conventionnelles (« Vue d'ensemble »).

Jusqu'à mi-juin, le redressement des marchés obligataires aux États-Unis a, en outre, engendré un volume significatif de transactions dans le segment des contrats sur obligations d'État américaines de toute échéance (graphique 4.3). Le volume global terme et options sur obligations du Trésor EU a progressé de 13 % pour le 10 ans, segment le plus actif, et de 26 % pour le 30 ans, longtemps compartiment phare du CBOT. Ces produits étaient pratiquement en stagnation depuis octobre 2001, le Trésor EU ayant alors annoncé la suspension des émissions à 30 ans. La récente envolée de l'activité sur ce type de contrat reflète peut-être la diversité des avis quant aux perspectives d'évolution du niveau des prix aux États-Unis, lesquelles sont de nature à influencer grandement le prix des actifs de long terme. Les spéculations sur une reprise de ces émissions ont sans doute également joué un rôle important. Le négoce a été particulièrement dynamique en mai, atteignant des niveaux très élevés les 28 et 29, lorsqu'un rapport décevant sur les commandes de biens durables a mis fin à une remontée des marchés des actions et poussé les investisseurs à prendre des positions sur l'obligataire.

Liquidité croissante des contrats sur fonds fédéraux

Dynamisme des instruments sur obligations d'État américaines ...

... notamment de long terme



Croissance des instruments de taux à Singapour et en Australie

Les opérations sur instruments de taux dans la région Asie-Pacifique ont enregistré une croissance de 21 %, pour s'établir à \$10 700 milliards. À Singapour, plus vaste marché asiatique dans ce segment, elles ont crû de 25 %, à \$5 900 milliards, en grande partie grâce à la vigueur des contrats eurodollar. Amorcée début 2001, la hausse des marchés organisés d'Australie se poursuit (+22 %, à \$2 500 milliards). Cette forte hausse semble due à la couverture de nouvelles obligations d'entreprises. Sur les deux premiers trimestres de l'année, les émissions étrangères d'obligations en dollars australiens ont connu une expansion sans précédent, en réponse à une forte demande extérieure. C'est ce qui a incité de nombreux non-résidents à émettre des titres d'emprunt dans cette devise, pour en échanger le produit contre leur monnaie nationale. Les primes sur contrats d'échange sont ainsi devenues très favorables pour les emprunteurs australiens, notamment institutions financières, qui ont placé des titres en devises, échangées ensuite contre dollar australien. Cet accroissement des émissions liées à des contrats d'échange a fait parallèlement augmenter les transactions sur les marchés organisés, car les intermédiaires ont couvert leur exposition au moyen de contrats à terme sur taux courts et obligations d'État³.

Évolution mitigée au Japon

Sur les places nippones, les instruments de taux ont suivi une évolution mitigée. Le volume global a progressé de 15 %, à \$2 000 milliards. Les contrats de court terme ont continué de reculer, à \$400 milliards, tandis que ceux sur obligation d'État grimpaient de 25 %, à \$1 600 milliards ; cette hausse a été particulièrement marquée dans la seconde moitié de juin, lorsque les opérateurs se sont empressés de couvrir leurs positions ou de réduire leur exposition en obligations à long terme après la mauvaise réception de l'adjudication à 20 ans, le 17 juin (la « Vue d'ensemble » analyse l'évolution au Japon).

Hausse plus modérée en Europe

En Europe, les instruments de taux ont progressé à un rythme modéré par rapport à l'Amérique du Nord et à la région Asie-Pacifique (+11 %, à \$93 300 milliards). Les contrats sur titres du marché monétaire ont augmenté de 13 %, à \$76 200 milliards, et ceux sur obligation d'État de 3 %, à \$17 100 milliards⁴ ; l'activité a été particulièrement soutenue en juin, avec un maximum le 5, quand la BCE a annoncé ses décisions de politique monétaire. La réduction de 50 points de base de son taux de refinancement, conjuguée aux commentaires de son président laissant entendre qu'une poursuite de la détente n'était pas à exclure si la reprise tardait, semble avoir déclenché un redressement des obligations en euros et un négoce intense sur les contrats s'y rapportant.

³ Pour une analyse plus détaillée, voir « Statement on monetary policy », *Reserve Bank of Australia Bulletin*, mai 2003, pp. 37-46 (www.rba.gov.au).

⁴ Il convient de noter que, pour près de moitié, cet accroissement en dollars EU s'explique par l'appréciation de l'euro face au dollar EU entre le premier et le second trimestre.

Regain d'activité sur les marchés organisés

Après avoir longtemps stagné, les instruments négociés sur les marchés organisés enregistrent une très nette remontée depuis 2001. Alors qu'en moyenne le volume recensé par la BRI représentait environ \$360 000 milliards dans la seconde moitié des années 90, il s'est situé à \$644 000 milliards sur les deux premières années du nouveau millénaire, soit une progression proche de 80 %. Cet essor est surtout dû à la hausse record des contrats sur taux courts, qui ont atteint une moyenne de \$512 000 milliards en 2001 et 2002. Les produits sur obligation d'État ont eux aussi affiché une augmentation substantielle, bien que d'un montant inférieur.

Ce redressement peut s'expliquer par plusieurs facteurs, conjoncturels ou plus durables. Parmi les premiers, le principal semble être la détente monétaire amorcée début 2001. Au nombre des seconds figurent une possible désaffection des opérateurs à l'égard du gré à gré en raison du risque de contrepartie et l'entrée en vigueur de nouvelles règles de comptabilisation des opérations de couverture. Des recherches plus approfondies seraient nécessaires pour quantifier le rôle de chacun de ces éléments, mais le présent encadré propose une analyse préliminaire des origines les plus probables de la récente expansion.

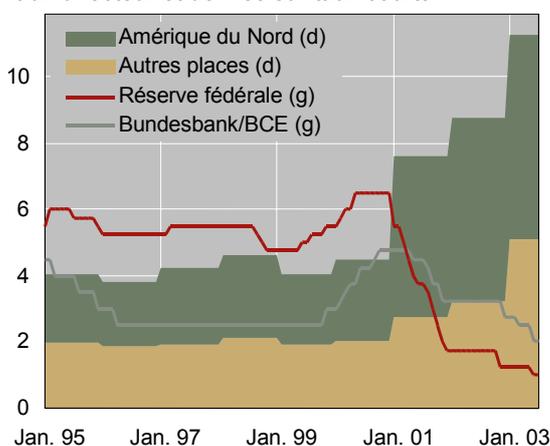
Influence des mouvements du marché

Plusieurs études empiriques ont montré une relation positive entre la volatilité journalière ou intrajournalière et le négoce sur les marchés organisés¹. L'analyse récente des statistiques mensuelles par des économistes de la BRI conclut que l'accroissement des échanges sur quelques contrats américains tient en partie à la volatilité de marché, mais que cette relation est faible et non constante². Ces conclusions semblent également valables au niveau mondial : le graphique ci-dessous révèle que, sur longue période, le volume total des instruments de taux n'est pas systématiquement corrélé aux indicateurs de volatilité. On peut émettre l'hypothèse que, en obéissant à différentes motivations, les opérations ont souvent des effets opposés en termes d'activité globale. En période d'accentuation des turbulences sur le marché, l'intensification des opérations de couverture peut être contrebalancée par une raréfaction des transactions spéculatives³.

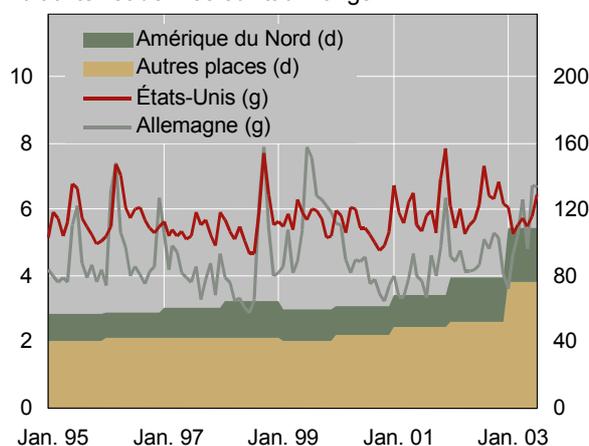
Dérivés de taux et conditions sur les grands marchés

En milliers de milliards de dollars EU (d) et % (g)

Taux directeur et dérivés sur taux courts



Volatilité¹ et dérivés sur taux longs



2003 : données du premier semestre, annualisées.

¹ Variance conditionnelle annualisée des fluctuations quotidiennes du rendement de l'obligation d'État 10 ans à partir d'un modèle GARCH(1,1).

Sources : Bloomberg ; données nationales ; calculs BRI.

² Pour l'une des premières études, voir J. M. Karpoff, « The relationship between price changes and trading volume : a survey », *Journal of Financial and Quantitative Economics*, vol. 22, n° 1, 1987, pp. 109-126. ³ S. Jeanneau et M. Micu, « Volatilité et volume des transactions sur dérivés : une relation ténue », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2003, pp. 57-66.

³ Les mouvements du marché et l'accroissement de la volatilité ont peut-être eu un effet durable, mais indirect, en aidant à mieux faire admettre la nécessité d'une gestion adéquate du risque. Cette prise de conscience est confirmée par des enquêtes récentes, qui ont mis en lumière la sophistication croissante des pratiques. Voir notamment (www.isda.org) les résultats d'une enquête effectuée par l'International Swaps and Derivatives Association en mars-avril 2003.

Bien évidemment, une stratégie particulière peut parfois prédominer. Ce fut le cas en 2001, lorsque la Réserve fédérale américaine a amorcé une phase de détente monétaire. Cette baisse des taux directeurs n'a pas nettement renforcé la volatilité sur les marchés obligataires des États-Unis, mais elle s'est néanmoins accompagnée d'une hausse sans précédent des contrats sur taux américains. Il semble qu'une grande partie de cette croissance ait résulté d'opérations automatiques de couverture. Les établissements financiers, notamment, utilisent activement les dérivés de taux pour ajuster les asymétries de durée entre avoirs et engagements découlant des fluctuations du niveau des taux d'intérêt. Ces stratégies d'« immunisation » créent un lien indubitablement positif entre les mouvements du marché et le négoce.

Depuis quelques années, de très gros intervenants, comme, aux États-Unis, les agences paragonnementales de crédit hypothécaire, amplifient cette relation générale en faisant un usage plus intensif des dérivés. Ces prêteurs, qui conservent dans leur propre portefeuille de placements une proportion croissante de titres adossés à des hypothèques (TAH) récemment émis, doivent se couvrir contre le risque de remboursement anticipé en recourant davantage aux instruments dérivés (encadré page 7). Cette évolution est particulièrement manifeste depuis 2001. La tendance baissière des taux hypothécaires pousse les emprunteurs à se refinancer et contraint les prêteurs à ajuster de plus en plus fréquemment la durée de leur portefeuille de TAH.

La détente monétaire n'est toutefois pas le seul facteur à l'origine du développement récent des marchés organisés. En effet, leur activité est restée soutenue même lorsque les taux directeurs américains étaient inchangés, comme ce fut longtemps le cas en 2002. La progression constante des dernières années tient donc à des influences plus durables.

Préoccupations à l'égard du risque de contrepartie

Il se peut que le développement des marchés organisés résulte en partie d'inquiétudes croissantes quant au risque de contrepartie. La multiplication des fusions et acquisitions dans les services financiers, pendant la dernière décennie, a accentué la concentration. Du fait de ces regroupements, les intermédiaires peuvent aujourd'hui moins facilement diversifier le risque de contrepartie lié aux transactions sur dérivés de gré à gré. De surcroît, la qualité de la signature des grands teneurs de marché ne cesse de diminuer. Ainsi, en 1994, le plus gros intermédiaire pour les contrats d'échange de taux était classé AAA/Aaa ; en 2002, il avait été rétrogradé à la limite inférieure de la note AA/Aa. Les participants au gré à gré ont pris diverses mesures pour atténuer le risque de contrepartie, notamment : règlement journalier, apport de sûretés et compensation bilatérale. Certains ont également pu chercher à réduire ce risque et, par conséquent, leurs exigences de fonds propres en utilisant davantage les contrats des marchés organisés⁴.

Modification des règles comptables

Aux États-Unis, le Financial Accounting Standards Board (FASB) a fixé de nouvelles règles de comptabilisation des dérivés et des instruments de couverture ; elles s'appliquent, depuis l'exercice clos le 15 juin 2000, à toutes les sociétés cotées aux États-Unis. L'International Accounting Standards Board (IASB) va prochainement imposer des pratiques similaires. Cette convergence a vraisemblablement eu une incidence sur les marchés dérivés, au détriment du gré à gré et au profit des marchés organisés. Le Règlement n° 133 du FASB impose aux sociétés américaines de faire figurer les dérivés, à la juste valeur, à l'actif et au passif du bilan. Le compte de résultat, sous la rubrique « *Other comprehensive income* », doit faire apparaître toute variation de la valeur des instruments qui, bien que répertoriés comme produits de couverture, ne compensent pas exactement celle des actifs sous-jacents. La nouvelle règle aurait incité les services de trésorerie des sociétés à revoir leur politique d'utilisation des dérivés complexes, susceptibles d'être visés. Apparemment, ces services s'orientent vers des stratégies de couverture plus ciblées, qui reposent sur des instruments moins sophistiqués, tels les contrats des marchés organisés.

⁴ La chambre de compensation d'un marché organisé veille à l'intégrité financière des contrats grâce à la réévaluation journalière et à des appels de marge destinés à refléter l'évolution des obligations nettes des participants, ce qui réduit fortement le risque de crédit.

Progression sur
indice boursier en
Corée et aux
États-Unis

Redémarrage des contrats sur indice boursier

Au deuxième trimestre 2003, les instruments à terme et options sur indice boursier ont redémarré, après s'être légèrement contractés au cours des trois

mois précédents. Le volume total a progressé de 11 %, à \$18 600 milliards. Comme pour les produits de taux, l'expansion a été plus forte dans la région Asie-Pacifique (+20 %, à \$6 300 milliards) et en Amérique du Nord (+9 %, à \$8 300 milliards) qu'en Europe (+2 % seulement, à \$3 900 milliards).

À nouveau, l'augmentation en Asie tient dans une large mesure au dynamisme, particulièrement en avril, des options sur l'indice KOSPI 200 du Korea Stock Exchange. La révélation d'irrégularités comptables dans l'un des plus gros conglomérats du pays a ébranlé les marchés financiers en mars et avril, déclenchant une vague d'acquisitions d'options d'achat sur cet indice⁵. En Amérique du Nord, l'augmentation des opérations sur indice boursier s'est principalement produite au CME, qui a su tirer parti d'une forte demande des petits opérateurs pour ses contrats E-mini négociés sur plateforme électronique. De fait, le contrat à terme E-mini S&P 500 est devenu, en valeur, le produit lié aux actions le plus activement négocié : pour le quatrième trimestre consécutif, il a dépassé le contrat classique S&P 500⁶. Le négoce des grands contrats sur indices boursiers américains a atteint des niveaux records le 12 juin, au moment où la publication d'indicateurs économiques mitigés a accentué la dispersion des options quant à l'orientation de l'économie américaine.

Dynamisme des
petits contrats
sur indice

Reprise timide des contrats sur devises

Au deuxième trimestre 2003, les contrats sur devises négociés sur les marchés organisés, qui entrent pour moins de 1 % dans le volume total des instruments financiers, ont progressé de 18 %, à \$1 100 milliards. Ils se redressent depuis quelques trimestres, après une longue période de baisse. Cette reprise tient, dans une large mesure, à une hausse significative des contrats à terme dollar EU/euro du CME, première place mondiale pour les instruments sur devises. À l'approche de l'avènement de l'euro, début 1999, les principaux contrats impliquant une monnaie européenne (dollar EU/mark allemand et dollar EU/franc français) s'étaient vivement repliés. Depuis, ils ont été remplacés par le nouveau contrat dollar EU/euro, dont le négoce commence tout juste à égaler le volume global atteint par ses prédécesseurs entre le début et le milieu des années 90. L'ouverture par le CME, en avril 2001, d'une plateforme électronique permettant des transactions ininterrompues pour les contrats sur devises et les récentes variations du dollar EU face à l'euro auraient contribué à élargir le pool d'opérateurs sur ces produits. En effet, la négociation électronique peut permettre une concurrence plus efficace avec le gré à gré, beaucoup plus vaste pour les instruments sur devises.

Expansion du pool
d'opérateurs sur
contrats dollar/euro

⁵ Voir l'encadré sur l'évolution récente du secteur financier coréen, page 11 du *Rapport trimestriel BRI* de juin 2003.

⁶ Il convient de noter que les statistiques en dollars établies par la BRI recensent uniquement le négoce de contrats sur indice boursier. On ne dispose pas de données en valeur pour les instruments à terme et options sur actions individuelles, dont le nombre a augmenté plus rapidement que les contrats sur indice boursier pendant une bonne partie des années 90. Depuis 2001, cependant, ces derniers font un retour en force.

Marchés organisés : majorité de nouveaux contrats liés aux actions

Au deuxième trimestre 2003, les marchés organisés ont créé 127 contrats dérivés, sur indice boursier (80), actions individuelles (22), produits agricoles (15), taux (8), devises (1) et énergie (1). La plupart des nouveaux produits sur indice sont des fonds indiciels négociables en Bourse (FINB)^①, segment qui affiche une progression rapide depuis quelques années, surtout en Europe, car les places le considèrent porteur. Dans la catégorie des contrats sur indice, il convient de mentionner la tentative d'Euronext de pénétrer sur le marché des indices paneuropéens en lançant des instruments à terme et des options sur deux supports nouveaux : FTSEurofirst 80 et 100. Ce marché est actuellement dominé par Eurex, avec ses contrats EURO STOXX 50 ; afin de renforcer encore sa position, Eurex a cherché à attirer une partie de l'activité du gré à gré en proposant des options EURO STOXX 50 à échéance longue.

^① Les FINB sont des titres adossés à un panier d'actifs sous-jacents détenus en fiducie. Ils peuvent être achetés et vendus à leur cours intrajournalier tout au long de la séance, alors que les fonds communs de placement traditionnels sont généralement acquis ou remboursés au cours de clôture.

Léger recul du négoce mondial en juillet

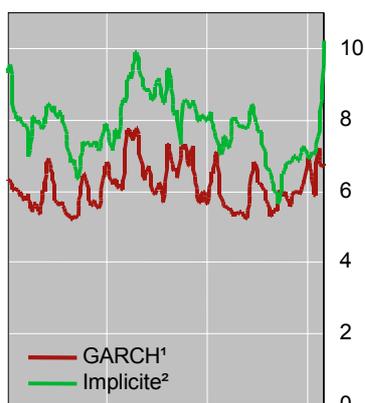
Les statistiques préliminaires sur le volume total des contrats financiers recensés par la BRI indiquent que le nombre de contrats est tombé à 468,9 millions en juillet, soit un recul de 4 % par rapport à juin⁷. Une diminution de 15 % des produits de taux (à 171,4 millions) a largement annulé la progression de 4 % des contrats sur indice boursier (à 291,4 millions). L'envolée des rendements obligataires mondiaux depuis fin juin n'a joué qu'un rôle limité sur les contrats de taux. S'agissant des sous-jacents américains, les instruments sur obligation d'État ont affiché une progression notable. En

La hausse des rendements bénéficie aux obligations du Trésor EU

Volatilité des grands marchés obligataires

Moyenne mobile sur cinq jours

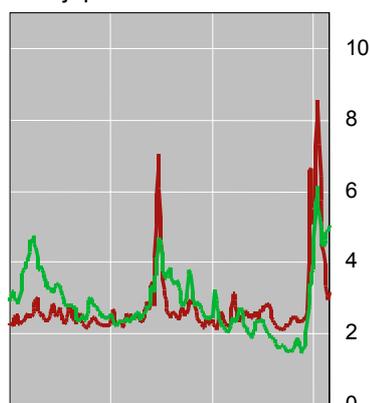
Trésor EU 10 ans



État allemand 10 ans



État japonais 10 ans



Jan. 02 Jul. 02 Jan. 03 Jul. 03

Jan. 02 Jul. 02 Jan. 03 Jul. 03

Jan. 02 Jul. 02 Jan. 03 Jul. 03

¹ Variation conditionnelle annualisée des fluctuations quotidiennes du rendement obligataire à partir d'un modèle GARCH(1,1). ² Volatilité implicite inscrite dans les prix des options d'achat à parité.

Sources : Bloomberg ; données nationales ; calculs BRI.

Graphique 4.4

⁷ La valeur en dollars EU de ces contrats n'était pas disponible à la date de rédaction.

revanche, les contrats sur taux courts ont perdu du terrain, de même que les instruments de taux dans les autres pays. La hausse de l'activité sur titres d'État s'explique probablement par la dynamique propre à l'obligataire de ce pays. Le marché des TAH, qui s'accroît en termes absolus et relatifs, suscite une utilisation plus active des instruments de couverture. Le relèvement des taux hypothécaires, en juillet, a fait brutalement chuter les refinancements (graphique 4.2). Devant l'allongement significatif de la durée de leur portefeuille, les détenteurs de TAH ont dû ajuster rapidement leur exposition au risque en recourant à des dérivés, d'où un net surcroît de volatilité de marché (graphique 4.4).

Évolution des liens entre marchés financiers à maturité et émergents¹

L'intégration des marchés financiers à maturité et émergents n'a jamais été aussi forte depuis la Première Guerre mondiale. Les flux nets de capitaux en direction des économies émergentes doivent encore renouer avec les niveaux du milieu des années 90 et restent nettement inférieurs à ceux atteints il y a un siècle. Cependant, les flux transfrontières ne reflètent qu'imparfaitement l'étendue et l'intensité des liens entre marchés financiers à maturité et émergents. La gamme des investisseurs non résidents sur ces derniers s'élargit depuis quelques années. Les opérations locales des établissements financiers étrangers jouent un rôle de plus en plus important, et parfois prépondérant, dans les systèmes financiers de nombreuses économies émergentes. Dans le même temps, les résidents des économies émergentes s'impliquent toujours davantage dans les systèmes financiers étrangers, à la fois comme émetteurs et investisseurs. Après une analyse de l'évolution ainsi observée, l'étude identifie plusieurs questions que cette intégration accrue soulève pour la conduite des politiques officielles.

Flux de capitaux et intégration des marchés

Les entrées de capitaux dans les économies émergentes restent inférieures à leur record des années 90 ...

Dans leur ensemble, les flux nets de capitaux privés vers les économies émergentes restent bien inférieurs à leur record du milieu des années 90 : \$44 milliards en 2002, contre une moyenne de \$94 milliards par an en 1995-96. Les apports à l'Amérique latine n'ont jamais été aussi bas en dix ans. Ceux en direction de l'Asie se redressent progressivement après leur chute consécutive à la crise dans cette région. En 2002, pour la première fois en cinq ans, les nouveaux prêts des banques étrangères ont dépassé les remboursements. Les entrées en Europe centrale et orientale ont mieux résisté, car elles bénéficient du processus d'adhésion à l'Union européenne (graphique 1). Les flux vers les économies émergentes devraient augmenter en 2003, mais pas de manière substantielle.

¹ Les points de vue exprimés dans cette étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

Si la faiblesse récente, en termes de *volume*, des flux de capitaux a nui aux résultats macroéconomiques de quelques économies émergentes, la *nature* de leur évolution - ou plus généralement de l'intermédiation financière - devrait se révéler plus significative dans la durée. Même lors du ralentissement de ces mouvements à la fin des années 90, les liens entre marchés financiers à maturité et émergents ont continué de se développer, voire de se renforcer. D'ailleurs, selon certains indicateurs, ces deux types de marchés sont plus intégrés aujourd'hui qu'au milieu des années 90.

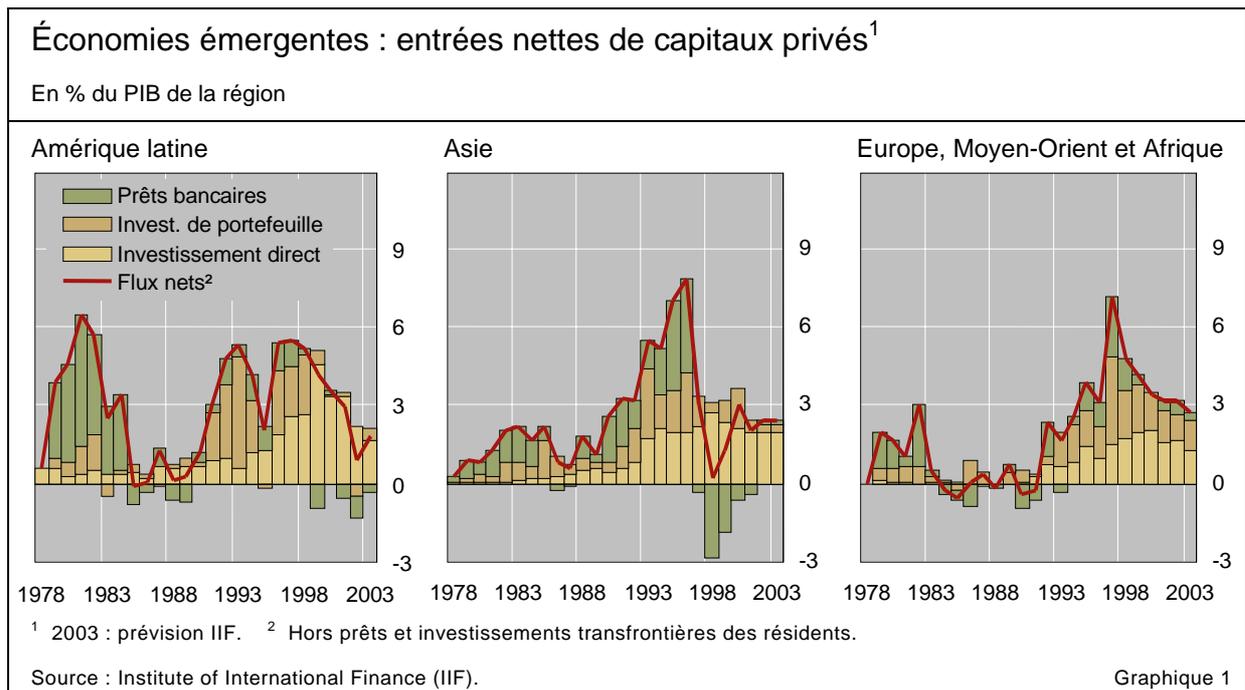
... mais les liens financiers continuent de se renforcer

Cette intégration croissante transparaît dans l'étroit parallélisme des mouvements des cours des titres sur les marchés à maturité et émergents ces dernières années. Les variations des rendements sur les obligations des économies émergentes, d'une part, et sur les titres de dette à haut rendement des États-Unis, d'autre part, sont nettement plus corrélées aujourd'hui qu'il y a une décennie, malgré des différences sensibles dans les caractéristiques fondamentales de ces deux catégories d'actifs (graphique 2). La corrélation entre les actions des marchés émergents et l'indice américain S&P 500 s'est aussi accentuée. Ces imbrications plus étroites suggèrent que les mouvements des cours résultent de plus en plus des facteurs mondiaux communs aux marchés à maturité et émergents, alors que l'importance des spécificités locales va en diminuant.

L'accentuation du parallélisme de l'évolution des cours des actifs ...

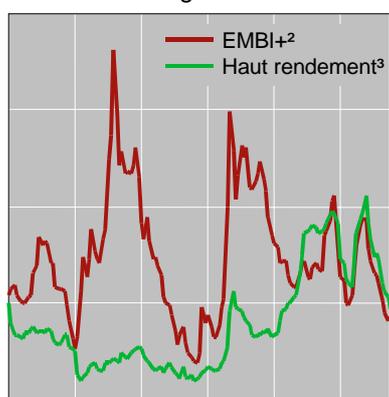
Plusieurs études économétriques confirment le rôle croissant des facteurs communs dans la volatilité des cours des actions et obligations sur les marchés émergents. Bekaert et Harvey (1997) démontrent que les facteurs mondiaux sont à l'origine d'une plus large proportion de la volatilité des cours des actions dans ceux qui se sont ouverts à la concurrence. Bekaert *et al.* (2003) concluent que le revenu des actions était plus fortement corrélé aux rendements mondiaux pendant les années 90 que durant la décennie précédente. McGuire et Schrijvers (à paraître) constatent qu'un tiers de la

... reflète l'importance croissante des facteurs communs

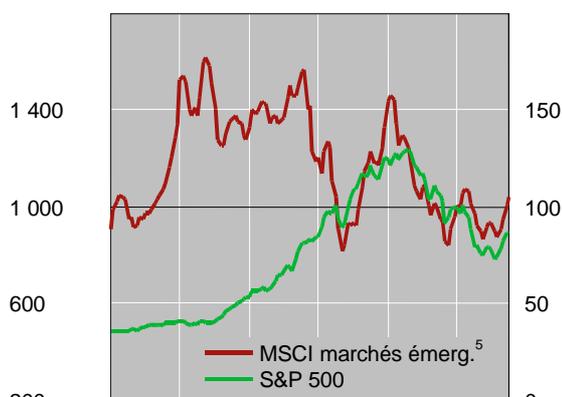


Titres des économies à maturité et émergentes : évolution comparée

Rendement obligataire¹



Indice boursier⁴



1992 1994 1996 1998 2000 2002

1992 1994 1996 1998 2000 2002

¹ Écart par rapport aux valeurs du Trésor EU ; en points de base. ² Prime sur obligations des économies émergentes, hors garanties (calculs JPMorgan) ; avant 1999, EMBI. ³ Émissions aux États-Unis de même échéance. ⁴ Janvier 2002 = 100. ⁵ En termes de dollars EU.

Sources : Bloomberg ; Datastream ; JPMorgan Chase ; Merrill Lynch.

Graphique 2

variation globale des rendements obligataires des économies émergentes sur la période 1997-2003 peut être attribué à un seul facteur commun.

Ce processus d'intégration s'est amorcé au milieu des années 80, lorsque plusieurs marchés émergents (et à maturité) ont commencé à libéraliser leur système financier ainsi que les mouvements de capitaux et à mettre en œuvre d'autres réformes dans ce sens. D'une manière générale, la période comprise entre le milieu des années 80 et le milieu de la décennie suivante a été caractérisée par la levée de nombreuses restrictions des pouvoirs publics sur les activités financières. Par la suite, cet assouplissement s'est ralenti, et certains pays ont même renforcé la réglementation appliquée aux investisseurs institutionnels à la fin des années 90 (FMI, 2003a). Néanmoins, les liens entre marchés à maturité et émergents se sont intensifiés, investisseurs et émetteurs ayant tiré pleinement parti des opportunités antérieures.

Diversification en termes d'investisseurs

Les liens entre marchés à maturité et émergents se sont notamment renforcés du fait de l'évolution de la base d'investisseurs. Une large gamme d'acteurs des économies à maturité est aujourd'hui présente sur les marchés financiers émergents. Si, dans les années 70, les banques étrangères constituaient la principale source de capitaux privés au monde émergent, à compter du début des années 90 les investisseurs en actions et obligations ont pris de l'importance. En réalité, pour l'ensemble des marchés émergents, les investissements de portefeuille transfrontières ont dépassé les prêts bancaires sur huit des dix dernières années.

De plus, les acquéreurs de titres des marchés émergents se sont diversifiés. Des acteurs spécialisés tels que les fonds spéculatifs et les organismes de placement collectif axés sur les économies émergentes ont

Présence
croissante des
investisseurs
institutionnels

représenté l'essentiel des investissements de portefeuille entre le début et le milieu des années 90. Plus récemment, les investisseurs qui se portaient traditionnellement sur la dette bien notée émise sur les marchés à maturité ont accentué leur présence. En particulier, les fonds de pension, compagnies d'assurances et autres investisseurs institutionnels ont étoffé leurs avoirs en titres des économies émergentes. Selon JPMorgan, les transactions de ces investisseurs sont passées de 9 % du total des opérations sur ces instruments de dette en 1998 à 32 % en 2002 (Banque mondiale, 2003). En revanche, la part de marché des fonds spéculatifs est tombée de 30 à 10 %.

Les innovations sur les indices des marchés obligataires, à l'aune desquels les investisseurs institutionnels étalonent souvent leurs performances, soulignent cette diversification vers les économies émergentes. Les banques d'affaires ont établi, à la fin des années 90, plusieurs indices mondiaux couvrant non seulement les titres émis sur les marchés à maturité mais aussi dans le monde émergent. La dette des économies émergentes représente, par exemple, approximativement 2 % de l'indice Global Aggregate de Lehman Brothers, constitué en 1999 pour donner une mesure de la gamme des signatures de bonne qualité. En outre, les indices consacrés aux marchés émergents ont été affinés sous diverses formes pour répondre aux demandes des investisseurs institutionnels. Ainsi, le Emerging Market Bond Index Global Diversified de JPMorgan - créé en 1999 - limite la pondération attribuée aux grands émetteurs. Il existe même aujourd'hui des indices composés d'obligations libellées en monnaies d'économies émergentes, conçus pour aider les investisseurs institutionnels à se diversifier sur les marchés locaux, et des notes de crédit distinctes pour ces titres².

La nature des activités bancaires évolue

La diversification croissante des investisseurs en actifs des économies émergentes s'est accompagnée d'un changement radical de la nature des opérations des banques commerciales sur ces marchés. Les établissements de dimension internationale se sont concentrés, non plus sur les prêts transfrontières, mais sur les activités des entreprises et marchés des capitaux locaux.

À partir du milieu des années 90, les banques américaines et européennes ont considérablement étoffé leurs opérations financées localement dans les économies émergentes. Par des fusions et acquisitions de banques locales, les créances financées dans le pays ont été multipliées par quatre, en dollars EU, entre 1995 et 2002, pour s'établir à \$544 milliards (graphique 3)³. Les établissements étrangers ont surtout investi en Amérique latine, devant l'Europe centrale et orientale. Ils ont également étendu leurs

Les nouvelles formes d'activités bancaires ...

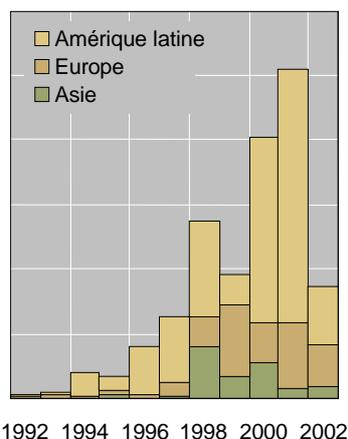
... entraînent une forte augmentation des créances financées localement

² Packer (dans ce même *Rapport trimestriel*) compare les notations de crédit de la dette souveraine en devises et en monnaie locale.

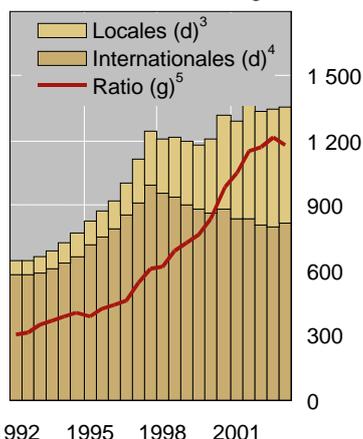
³ Mesurées en dollars EU constants (fin 2002), c'est-à-dire après correction de la dépréciation des monnaies locales par rapport au dollar, les créances locales se sont multipliées par dix entre 1995 et 2002.

Changements dans les activités des banques internationales

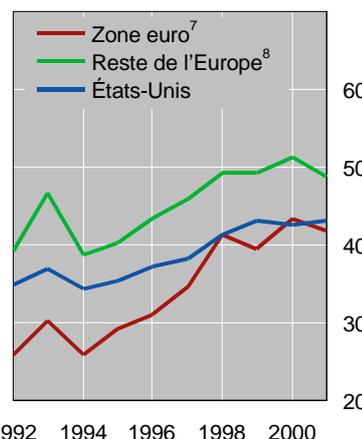
Fusions bancaires¹



Créances sur l'étranger²



Revenus hors intérêts⁶



¹ Par pays de résidence de la banque acquise ; en milliards de dollars EU. ² En milliards de dollars EU ; données semestrielles. ³ Créances comptabilisées par les établissements à l'étranger des banques déclarantes vis-à-vis des résidents du pays d'implantation et libellées dans la monnaie locale de l'emprunteur. ⁴ Créances transfrontières des banques déclarantes dans toutes les monnaies plus créances locales en devises de leurs établissements à l'étranger. ⁵ Créances locales, en % du total, plus créances internationales. ⁶ En % du revenu total brut. ⁷ À l'exclusion de la Belgique et de la Grèce. ⁸ Norvège, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Sources : OCDE ; Bloomberg ; Thomson Financial Securities Data ; BRI.

Graphique 3

activités dans les économies d'Asie, mais de façon moins spectaculaire que dans d'autres régions. L'augmentation des créances locales a largement dépassé celle des prêts transfrontières puisque, après 14 % du total détenu en 1995 par les banques étrangères envers les marchés émergents, elles atteignaient 40 % fin 2002.

Ce glissement des activités transfrontières vers la banque locale reflète notamment une évolution stratégique plus large, au détriment des transactions rémunérées sous forme d'intérêts, en faveur de celles assorties de commissions. Les établissements américains et européens tirent aujourd'hui plus de 40 % de leurs revenus d'activités non productrices d'intérêts, comme la tenue de marché, les opérations sur obligations et actions ainsi que la gestion d'actifs. Cette réorientation contribue souvent à l'expansion équilibrée des actifs et passifs locaux, vu que les banques financent, par exemple, leurs stocks de titres au moyen de pensions (McCauley *et al.*, 2002). Même les activités de prêt des banques commencent à ressembler à celles des marchés des capitaux. Les crédits commerciaux donnent souvent lieu à la formation d'un consortium avant d'être cédés, ce qui génère des frais de dossier et des commissions de négociation pour les membres du consortium, tandis que les prêts immobiliers et à la consommation peuvent être titrisés et vendus.

Ces changements de stratégies des banques ont soutenu le développement des marchés financiers locaux. Ceux des économies émergentes, particulièrement pour les obligations et les dérivés, progressent significativement depuis quelques années. En fait, lesancements d'obligations libellées en monnaie locale par des entreprises d'Amérique latine et de l'Est asiatique dépassent aujourd'hui les émissions internationales et représentent une proportion croissante du financement des sociétés (Fernandez et Klassen, 2003 ; FMI, 2003b). Attirées par les opportunités apparentes d'expansion, les

Rôle croissant des activités à commission

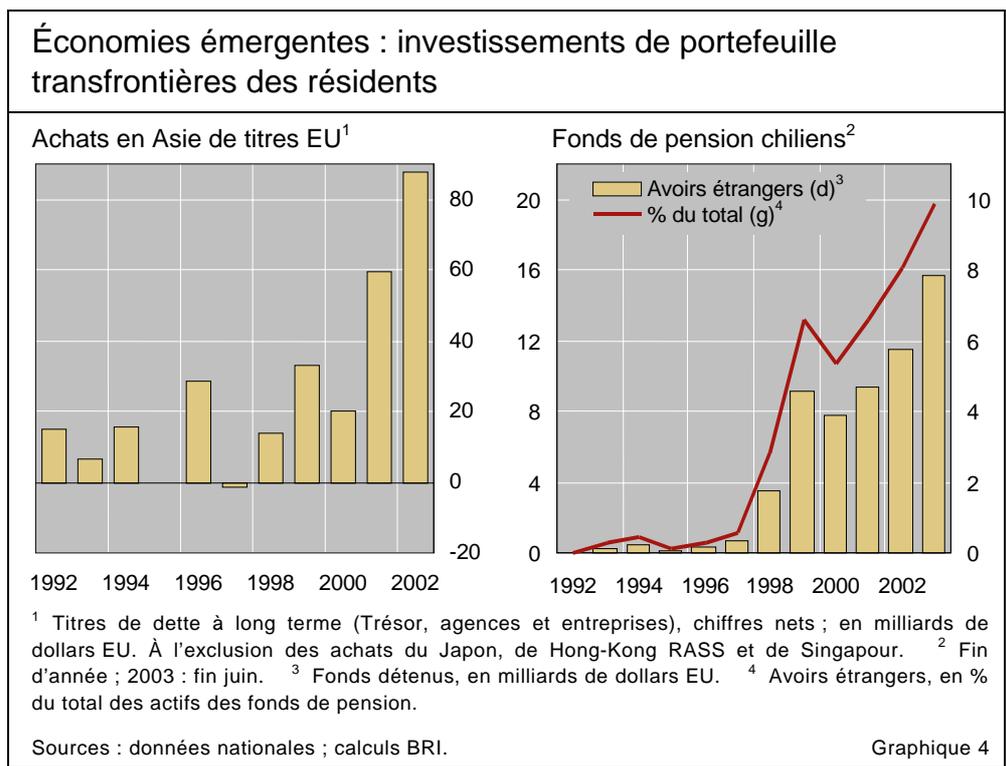
Les activités bancaires soutiennent le développement des marchés financiers locaux

banques étrangères ont investi énormément de savoir-faire et de fonds sur les marchés locaux des titres et des dérivés. Elles font office de spécialistes sur certains de ces marchés de la dette publique et, sur d'autres, de gestionnaires de fonds de pension ou de courtiers sur contrats d'échange.

Les événements qu'a connus l'Argentine en 2001-02 ont conduit à se demander si les banques étrangères n'allaient pas revoir leur stratégie à l'égard des économies émergentes. Les signaux sont à ce jour contrastés. Les fusions et acquisitions transfrontières de banques en Amérique latine ont fortement régressé en 2002, et plusieurs établissements étrangers ont cédé ou réduit leurs activités locales. Dans certains cas, ce désengagement a traduit une montée des préoccupations sur le risque politique et l'exposition vis-à-vis de pays en difficulté. Dans d'autres, il s'explique par la nécessité, pour la société mère, de restructurer son bilan. Le ralentissement des rachats transfrontières est aussi imputable au fait que, dans plusieurs pays, et surtout au Mexique, le système bancaire était à cette époque largement détenu par des intérêts étrangers.

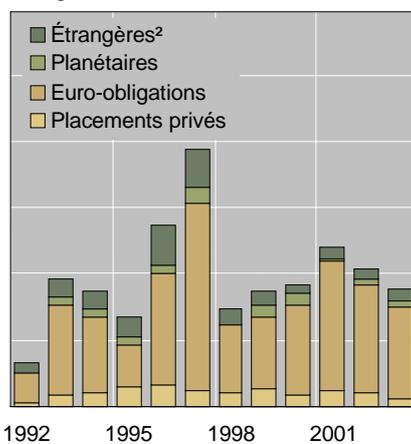
Présence mondiale des résidents des économies émergentes

Les liens entre marchés à maturité et émergents ont encore été renforcés par la présence croissante, sur les premiers, des résidents des économies émergentes. Ces investisseurs drainent, en effet, depuis quelques années des flux significatifs vers les marchés à maturité. Ces capitaux proviennent dans une large mesure des excédents des paiements courants mais aussi de changements dans la gestion des portefeuilles. Parallèlement, un nombre croissant d'émetteurs des économies émergentes ont pu se prévaloir de la profondeur et de la liquidité supérieures des marchés internationaux.

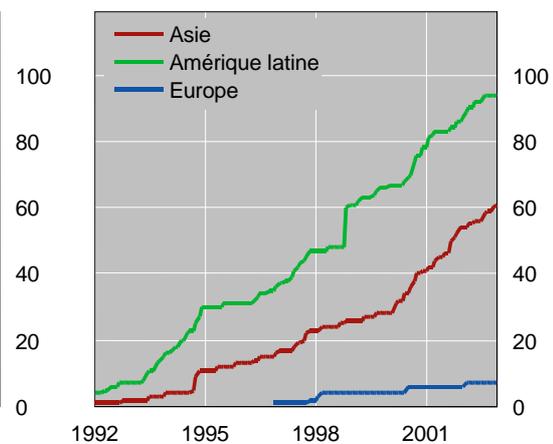


Économies émergentes : présence des entreprises sur les marchés internationaux

Obligations internationales¹



Double cotation³



¹ Émissions brutes d'emprunteurs autres que l'État ; en milliards de dollars EU. 1993 : janvier-juin.
² Par exemple obligations yankee, samouraï et bulldog. ³ Nombre de certificats de dépôt américains et mondiaux à la Bourse de New York, région d'origine de l'entreprise cotée.

Sources : Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; JPMorgan Chase ; Thomson Financial Securities Data ; autorités nationales ; BRI. Graphique 5

Les résidents des économies émergentes s'affirment comme investisseurs étrangers

Les pays exportateurs de pétrole du Moyen-Orient sont depuis longtemps des investisseurs étrangers actifs, et les résidents d'autres économies émergentes le deviennent de plus en plus, à commencer par les banques centrales d'Asie. Leurs réserves de change, à l'exception de celles de la Banque du Japon, ont augmenté de plus de \$360 milliards, soit d'environ 80 %, entre 1998 et 2002. La majorité de ces fonds ont été investis dans des titres des États-Unis (McCauley, 2003). En fait, les achats nets de titres américains par les résidents asiatiques (hors Japon) ont représenté 13 % du total des valeurs des États-Unis acquises sur cette période et ont financé une grande partie du déficit des paiements courants de ce pays (graphique 4).

D'autres résidents des économies émergentes commencent à étoffer leurs stocks d'actifs de marchés à maturité. Même les pays qui sont importateurs nets de capitaux se mettent à en exporter pour tirer parti d'une diversification plus large. Le Chili a progressivement relevé, de 3 % en 1992 à 25 % aujourd'hui, le plafond des actifs étrangers pouvant être détenus par des fonds de pension locaux, dont les avoirs étrangers sont ainsi passés de zéro à \$8 milliards sur cette période. De même, le Mexique devrait bientôt revoir sa réglementation, afin de permettre à de tels organismes d'investir jusqu'à 20 % de leurs actifs à l'étranger.

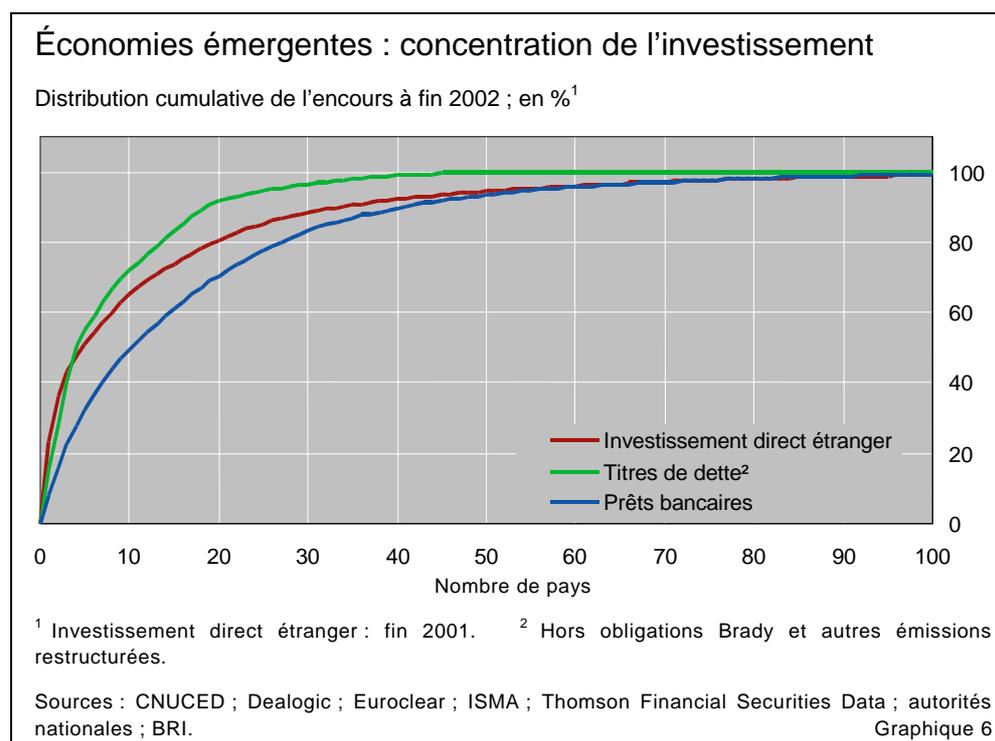
Les entreprises s'adressent aux marchés internationaux réglementés

Outre leur place accrue en tant qu'investisseurs étrangers, les résidents des économies émergentes deviennent également des émetteurs de premier plan sur les marchés à maturité. Traditionnellement, ces demandeurs de fonds étrangers s'adressaient surtout aux marchés non réglementés, tels que celui des euro-obligations, ou qui le sont peu, comme celui des obligations

planétaires (graphique 5)⁴. Depuis le milieu des années 90, ils sont plus présents sur les marchés réglementés de titres publics. De plus en plus d'entreprises d'Amérique latine, de l'Est asiatique et d'Europe centrale, en particulier, ont choisi de faire aussi coter leurs actions sur une place boursière internationale. Ainsi, le nombre des sociétés latino-américaines cotées à la fois à la Bourse locale et au New York Stock Exchange a triplé entre 1995 et 2002, passant de 31 à 94. Les entités étrangères entrant sur les places des États-Unis doivent se plier aux mêmes exigences de communication financière, de comptabilité et de gouvernance d'entreprise que les sociétés américaines cotées, exigences d'ailleurs plus strictes que celles en vigueur sur de nombreux marchés émergents.

Nouveaux liens, nouveaux défis

L'intégration croissante des marchés financiers à maturité et émergents est à la fois porteuse de bienfaits et de défis⁵. La diversification de la base d'investisseurs en actifs d'économies émergentes, l'évolution de la nature même des banques et la pénétration constante des émetteurs de ces économies sur les marchés à maturité augmentent le volume des fonds en quête de placement, élargissent la gamme des services financiers proposés et



⁴ La plupart des obligations planétaires émises par les résidents des économies émergentes sont régies par la règle 144A de la Securities and Exchange Commission (SEC). Cette règle permet aux gros établissements financiers des États-Unis de vendre des placements privés acquis antérieurement sans devoir faire enregistrer les titres auprès de la SEC ou les détenir pendant deux ans.

⁵ Le nombre d'études universitaires et de rapports officiels consacrés à ces bienfaits et à ces défis s'est multiplié depuis la crise asiatique. Voir Rajan et Zingales (2003), FSF (2000) et White (2000).

améliorent, d'une manière générale, le processus d'épargne et d'investissement. Dans le même temps, cette situation constitue un nouveau défi pour les politiques officielles : comment assurer le bon fonctionnement de marchés financiers de plus en plus intégrés ?

L'intégration
pourrait accentuer
la différenciation
sur les marchés
internationaux ...

L'apparition d'une différenciation sur les marchés constitue l'un des problèmes. Il faut s'attendre à une discrimination accrue en matière de prix, car l'intégration des marchés facilite la mesure et, plus spécialement, la gestion des risques. On peut donc penser que ce sont surtout les économies bien gérées, aux perspectives de croissance perçues comme favorables, qui en bénéficieront. Les pays présentant davantage de risques pourraient, eux, se trouver de plus en plus marginalisés au sein du système financier international et avoir à supporter des primes de risque disproportionnées.

La différenciation apparaît déjà dans l'investissement direct étranger, concentré sur un nombre de pays relativement restreint (graphique 6). La crise de l'Argentine, en mettant en lumière le risque politique, soulève des interrogations au sujet de la capacité des pays moins stables d'attirer ce type d'investissement dans des secteurs très réglementés tels que la banque ou l'énergie. Les investissements de portefeuille sont encore plus concentrés. Le mandat de nombreux investisseurs institutionnels leur interdit de détenir des titres de dette de qualité inférieure. Les emprunteurs moins bien notés rencontrent également de grosses difficultés pour accéder aux marchés des dérivés, où les préoccupations liées au risque de contrepartie sont très présentes. Ces emprunteurs disposent donc de moins d'outils de gestion des risques.

Le recul des prêts bancaires transfrontières peut aussi accentuer la différenciation. Les banques détiennent traditionnellement des portefeuilles plus diversifiés que d'autres investisseurs, ce qui atténue leurs expositions envers les pays à haut risque grâce à des sûretés et à des clauses de prêt restrictives. Par conséquent, à mesure qu'elles recentrent leurs activités et que le rôle des investisseurs institutionnels s'accroît, les pays moins bien notés peuvent se voir confrontés à des conditions de financement plus difficiles alors que les autres bénéficient d'un traitement plus favorable.

... ainsi que
l'amplitude des
cycles financiers ...

Un deuxième problème concerne les cycles financiers. Si l'intégration permet de mieux fixer les prix et gérer les risques, elle n'élimine pas forcément les fluctuations excessives des flux financiers et des prix des actifs. La libéralisation financière a même tendance à accentuer l'amplitude de ces cycles. L'expérience montre que les investisseurs sont enclins à sous-estimer les risques pendant les périodes d'expansion et à les surévaluer lors des ralentissements conjoncturels (Borio *et al.*, 2001). Par exemple, durant les phases ascendantes, les investisseurs minimisent souvent la probabilité d'événements peu fréquents mais générateurs de lourdes pertes, tels que les défauts de paiement.

Il est essentiel d'améliorer le processus de détermination des prix et la gestion des risques de change et de liquidité si l'on veut renforcer la résistance des marchés émergents aux cycles financiers. Les décalages liés aux monnaies et aux échéances dans les bilans fragilisent les emprunteurs vis-à-vis des fluctuations du goût des investisseurs pour le risque. Les décideurs

peuvent agir sur ces deux axes en acceptant, par exemple, une plus grande flexibilité du cours de change. Il est possible, en outre, de réduire les risques de liquidité en ajustant les réserves de change en fonction du passif à court terme exigible en devises. Dans les économies émergentes dont le système financier est fragile, il peut aussi être indiqué de maintenir certaines limites sur les entrées de capitaux. Par ailleurs, le développement de marchés locaux des titres, avec des émissions en monnaie nationale, peut largement contribuer à éliminer ces décalages.

Ces considérations conduisent à la troisième question soulevée par les progrès de l'intégration : les arbitrages potentiels associés à la gestion et la négociation des expositions sur les marchés locaux par rapport aux marchés internationaux. La liquidité habituellement plus abondante sur ces derniers permet aux résidents des économies émergentes de réduire leurs coûts de financement et de gérer l'épargne en fonction de leurs propres préférences. Cependant, pour tirer pleinement parti de ces opportunités, il faut pouvoir accéder à des marchés dérivés fonctionnant bien, afin de contrôler les expositions aux devises qui en résultent. Il est pour cela nécessaire de recourir à des systèmes de gestion des risques de contrepartie, particulièrement sur les marchés de gré à gré dominés par quelques intermédiaires. En outre, l'existence d'une infrastructure saine pour les transactions et règlements transfrontières revêt une importance croissante car elle permet de limiter les risques opérationnels. Des accords appropriés de sûretés et de compensation peuvent aussi être utiles à cet égard.

La migration de l'activité financière à l'étranger peut avoir une conséquence négative, en affectant la capacité des systèmes locaux de fixer le prix des risques financiers et de les négocier ou l'incitation à développer des marchés qui s'en chargent. La liquidité se concentre généralement sur des instruments et marchés spécifiques. Chaque investisseur étranger qui cesse d'opérer sur les marchés des actions d'économies émergentes pour se tourner vers les certificats américains de dépôt soustrait de la liquidité à la place locale pour l'acheminer vers New York, ce qui pousse les autres participants à faire de même. Par conséquent, la liquidité tend à s'amenuiser sur les marchés nationaux et les coûts de financement augmentent pour les entreprises qui ne disposent pas d'un accès direct aux fonds internationaux (Claessens *et al.*, 2002).

Face à cette situation, les politiques officielles doivent soutenir le développement de structures financières permettant d'accéder à un vaste éventail de services financiers tout en assurant une détermination des prix et une gestion efficaces des risques. La stimulation de la concurrence sur les marchés financiers nationaux, entre émetteurs, investisseurs et intermédiaires, peut grandement y contribuer. C'est également le cas de l'intégration internationale de ces marchés à travers l'adoption, par exemple, de normes juridiques et réglementaires reconnues à l'échelle internationale et la poursuite de l'assouplissement des contrôles des capitaux.

... et réduire la liquidité sur les marchés nationaux

Promouvoir des marchés ouverts et concurrentiels constitue un défi pour les politiques officielles

Références

- Banque mondiale (2003) : *Global Development Finance*, Washington.
- Bekaert, G. et C. Harvey (1997) : « Emerging equity market volatility », *Journal of Financial Economics*, 43, pp. 29-77.
- Bekaert, G., C. Harvey et A. Ng (2003) : « Market integration and contagion », *NBER Working Papers*, n° 9510, février.
- Borio, C., C. Furfine et P. Lowe (2001) : « Procyclicality of the financial system and financial stability : issues and policy options », *Marrying the macro- and microprudential dimensions of financial stability*, *BIS Papers*, n° 1, mars, pp. 1-57.
- Claessens, S., D. Klingebiel et S. Schmukler (2002) : « Explaining the migration of stocks from exchanges in emerging economies to international centres », *Centre for Economic Policy Research discussion paper*, n° 3301, avril.
- Fernandez, D. et S. Klassen (2003) : *Asian Bond Fund crawls, but should it ever walk ?*, miméographe, JPMorgan Chase, 12 juin.
- Fonds monétaire international (2003a) : « Exchange arrangements and foreign exchange markets », *World Economic and Financial Surveys*.
- Fonds monétaire international (2003b) : *Global Financial Stability Report*, mars.
- Forum sur la stabilité financière (2000) : *Report of the Working Group on Capital Flows*, 5 avril.
- McCauley, R. (2003) : « Flux financiers dans l'Est asiatique depuis la crise de 1997 », *Rapport trimestriel BRI*, juin, pp. 43-58.
- McCauley, R., J. Ruud et P. Wooldridge (2002) : « Mondialisation de l'activité bancaire », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 44-55.
- McGuire, P. et M. Schrijvers (2003) : « Common factors in emerging market spreads », *Rapport trimestriel BRI*, à paraître.
- Packer, F. (2003) : « Écart de notation entre dette souveraine en monnaie nationale et en devises », présente édition du *Rapport trimestriel BRI*.
- Rajan, R. et L. Zingales (2003) : *Saving capitalism from the capitalists*, Random House, Londres.
- White, W. (2000) : « Recent initiatives to improve the regulation and supervision of private capital flows », *BIS Working Papers*, n° 92, octobre.

Écart de notation entre dette souveraine en monnaie nationale et en devises¹

Depuis une dizaine d'années, il est devenu habituel pour les agences de notation d'ajouter à la note attribuée à la dette en devises des emprunteurs souverains une autre pour celle en monnaie nationale. La seconde est souvent plus élevée, ces emprunteurs apparaissant plus capables et désireux d'assurer le service d'une dette libellée dans leur propre monnaie. Cependant, l'écart n'est ni systématique ni uniforme.

Ces différences sont sans doute appelées à avoir des implications de plus en plus importantes pour l'évolution des marchés financiers mondiaux. De nombreux gouvernements entendent, en effet, développer un marché obligataire dans leur propre monnaie et réduire ainsi la dépendance envers les entrées de capitaux étrangers². Les politiques de notation, qui dissocient dette en devises et en monnaie locale, vont sans doute les conforter dans cette intention, car elles influent sur l'opinion des investisseurs et sur la formation des prix du marché. Ces écarts peuvent également jouer un rôle dans une sphère réglementaire qui accorde une place croissante aux notations.

Cette étude commence par un historique de ces deux formes de notation. Celle qui concerne les obligations en monnaie locale est généralement plus récente, du fait de la relative jeunesse des marchés sur lesquels s'échangent ces titres. Sont examinées ensuite la fréquence et l'importance de cette majoration des notations en monnaie locale. L'analyse fait apparaître des différences, non seulement entre emprunteurs mais, ce qui est surprenant, entre les agences elles-mêmes ; il semble donc qu'elles soient davantage en désaccord sur l'évaluation du risque des obligations en monnaie nationale.

Essor des notations en monnaie nationale et en devises

La notation de la dette souveraine est une activité en plein essor. En 1985, seuls 17 pays s'étaient vus décerner, par des agences spécialisées, une note

¹ Les points de vue exprimés dans cette étude sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

² Ainsi, bien que le nouveau Fonds d'obligations Asie se limite actuellement aux titres de dette en dollars, les banques centrales de l'Est asiatique comptent envisager l'extension de son mandat de placement aux obligations en monnaie locale. Voir EMEAP (2003).

pour leurs emprunts sur les marchés internationaux³. La plupart d'entre eux avaient reçu un triple A ; les émetteurs à l'assise financière moins solide préféraient alors se financer auprès des banques ou par placement privé (tableaux 1 et 2). Cependant, depuis quinze à vingt ans, les signatures de moindre qualité font de plus en plus appel aux marchés obligataires. La publication de nouvelles notations s'est ainsi particulièrement développée depuis dix ans.

La demande de notation sur la dette souveraine s'accroît ...

Initialement, la plupart de ces notations s'appliquaient à la dette contractée en devises, les emprunteurs souverains ne semblant guère ressentir le besoin de faire évaluer les émissions dans leur propre monnaie. Aujourd'hui, le pourcentage des signatures également notées pour leur dette en monnaie nationale a cependant augmenté, ce qui tient probablement aux efforts accomplis pour favoriser l'investissement dans ce type d'emprunts⁴. Ces huit dernières années, 47 nouveaux emprunteurs souverains ont reçu une notation en devises (45 % du total de cette catégorie), contre 72 en monnaie nationale (plus des deux tiers de ceux qui font l'objet d'une notation). Du fait de l'essor rapide de ce second segment, les emprunteurs souverains sont maintenant pratiquement aussi nombreux à être notés sur leur dette en monnaie nationale qu'en devises.

... en particulier pour les titres en monnaie nationale ...

L'augmentation de la demande de notations en monnaie nationale présente un parallélisme frappant avec l'évolution antérieure de celles sur la dette en devises : là aussi sont peu à peu apparues des signatures de moindre qualité. Si, dans un premier temps, cette demande provenait principalement d'emprunteurs classés triple A, on a observé ensuite une progression régulière des émetteurs de second rang. Depuis 2001, la note médiane est BB et se situe donc en deçà de la bonne qualité (tableau 2).

... avec l'apparition de signatures de moindre qualité

| Notations de la dette souveraine en monnaie nationale et en devises | | |
|---|---------------------------------|---|
| | Nouvelles notations (devises) | Nouvelles notations (monnaie nationale) |
| | Nombre d'emprunteurs souverains | |
| Jusqu'à 1985 | 17 | 0 |
| 1986-90 | 22 | 3 |
| 1991-95 | 19 | 31 |
| 1996-2000 | 36 | 60 |
| 2001-03 | 11 | 12 |
| Total | 105 | 106 |

Un emprunteur souverain est considéré comme noté si l'une des trois principales agences lui a attribué une notation. Les États-Unis n'ont pas reçu de notation en devises avant 1992.

Sources : Fitch Investors Service ; Moody's Investors Service ; Standard & Poor's. Tableau 1

³ Ce segment avait déjà été dynamique au cours des années 20 : en 1929, Moody's avait noté une cinquantaine d'emprunteurs souverains. Cependant, les marchés obligataires internationaux ont perdu beaucoup de leur importance pendant la Grande dépression et ont pratiquement disparu après la Seconde Guerre mondiale.

⁴ Parmi les raisons de cette évolution figure le développement des opérations complexes, qui dissocient les composantes du risque spécifiques aux titres de dette en devises, telles que le risque de convertibilité et de cession.

| Qualité du crédit des emprunteurs souverains nouvellement notés | | |
|---|----------------------------------|--|
| | Nouvelles notations (devises) | Nouvelles notations (monnaie nationale) |
| | Note médiane | |
| Jusqu'à 1985 | AAA | ... |
| 1986-90 | A+ | AAA |
| 1991-95 | BB+ | AA-/A+ |
| 1996-2000 | BB | BBB |
| 2001-03 | BBB | BB |
| Un emprunteur souverain est considéré comme noté si l'une des trois principales agences lui a attribué une notation. | | |
| Sources : Fitch Investors Service ; Moody's Investors Service ; Standard & Poor's. Tableau 2 | | |

Dans la plupart des cas, les principes réglementaires qui régissent les notations des agences ne font guère de distinction entre les créances en devises et en monnaie nationale. Les exceptions jouent en faveur des notations et/ou des créances liées à la monnaie de l'emprunteur. Ainsi, en application de l'approche standardisée du Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres, pour les expositions en devises envers des banques multilatérales de développement dont les risques de convertibilité et de cession sont « considérés comme effectivement atténués par les autorités de contrôle nationales », il est possible de procéder à la pondération du risque à partir de la notation de la dette en monnaie nationale au lieu de celle sur les créances en devises⁵.

Écart de notation

Il existe un écart entre notations en devises et en monnaie nationale ...

Les agences attribuent fréquemment une notation plus élevée aux obligations souveraines en monnaie nationale qu'à celles en devises. Cette différence se justifie habituellement par l'aptitude des États à taxer les avoirs en monnaie nationale et à décider de leur affectation, ce qui semble souvent moins le cas pour ceux en devises. En outre, alors que l'emprunteur souverain doit se procurer des devises pour rembourser les dettes ainsi contractées, il peut recourir à la création monétaire pour honorer les engagements dans sa propre monnaie (voir, par exemple, Fitch Investors Service, 2003).

... que les contraintes pesant sur la politique monétaire peuvent cependant atténuer

Dans cette logique, si des contraintes limitent la capacité à battre monnaie, un écart de notation est moins justifié. Les États qui utilisent la monnaie d'un pays étranger, comme le Panama ou le Salvador, en sont la meilleure illustration. Les membres de la zone euro constituent un autre cas particulier : la délégation de la politique monétaire à la BCE a fortement érodé

⁵ Voir Comité de Bâle (2003). En outre, le Nouvel accord donne aux autorités nationales toute latitude pour appliquer des pondérations de risque encore plus faibles aux expositions des banques vis-à-vis des obligations émises en monnaie nationale par des emprunteurs souverains ou des banques centrales (sous réserve d'un financement en monnaie locale), ce qui n'est pas le cas pour les obligations en devises.

les distinctions entre dettes en monnaie locale et en devises⁶. Plus généralement, les coûts politiques significatifs qui accompagnent souvent une inflation élevée devraient jouer contre l'argument de la « planche à billets » pour l'attribution de fortes notations à la dette en monnaie nationale.

Une autre exception est plausible : lorsque les émissions en devises sont modestes par rapport à l'encours total d'une dette souveraine. D'ailleurs, l'un des principes sous-jacents de cette analyse veut que le risque souverain dépende toujours de deux facteurs : la volonté ainsi que la capacité de payer. S'il s'agit d'un montant relativement faible, on peut penser que l'émetteur consentira un effort supplémentaire pour éviter un défaut sur ses obligations en devises. En fait, c'est probablement parce que l'encours des émissions internationales des économies émergentes au début des années 80 n'était guère élevé que, malgré de nombreux programmes de restructuration de prêts bancaires, les défauts à cet égard ont été assez limités.

Écart par catégorie de notation

Un autre facteur, purement technique, influence l'amplitude de l'écart : dans la typologie des agences, il n'existe pas de note supérieure au triple A (AAA ou Aaa). Il est donc impossible de constater l'éventuelle amélioration dont pourrait bénéficier un crédit en devises déjà noté AAA s'il était libellé en monnaie nationale. De même, la marge de progression est seulement d'un cran pour les pays notés AA+, et ainsi de suite. L'écart devrait donc s'amplifier et être plus

| Écart entre la dette souveraine en monnaie nationale et en devises, par notation (S&P) | | | |
|--|---------------------------------|---|---|
| Notation (devises) | Aucune différence | Notation (monnaie nationale) d'un cran supérieure | Notation (monnaie nationale) supérieure de plus d'un cran |
| | Nombre d'emprunteurs souverains | | |
| AAA | 17 | 0 | 0 |
| AA | 8 | 2 | 0 |
| A | 4 | 5 | 8 |
| BBB | 0 | 3 | 9 |
| BB | 3 | 8 | 6 |
| B | 9 | 4 | 3 |

Chaque catégorie de lettres regroupe plusieurs notations ; ainsi, AA représente les crédits notés AA+, AA et AA-.

Source : Standard & Poor's. Tableau 3

⁶ Malgré leur différence d'approche sur la question de savoir s'il fallait majorer la notation des obligations en devises ou abaisser celle des titres en monnaie nationale, les principales agences de notation ont supprimé ou réduit les écarts existant pour les pays de la zone euro en prévision et lors du passage à la monnaie unique (pour plus de détails, voir McCauley et White, 1997).

fréquent à mesure que l'on descend dans la grille des notes, ce qui est d'ailleurs généralement le cas (tableau 3).

C'est dans la catégorie BBB que l'écart tend à être le plus grand

Par ailleurs, c'est dans la catégorie intermédiaire (BBB) que l'amplitude est maximale. Ainsi, selon Standard & Poor's, pour les trois quarts des emprunteurs souverains ainsi notés, les obligations en monnaie nationale s'inscrivent au moins deux crans plus haut que celles en devises. En revanche, l'avantage relatif des titres en monnaie nationale est nettement inférieur pour les pays situés en dessous du seuil délimitant la bonne qualité. Cette courbe en cloche se retrouve également dans la répartition des notations des autres agences.

La raison de ce phénomène n'apparaît pas d'emblée. Si les différences s'expliquaient d'une quelconque manière par la demande des émetteurs pour une notation de qualité pour leurs obligations nationales, on pourrait s'attendre à des écarts plus importants au niveau BB (devises), mais il n'en est rien. Pour sa part, Standard & Poor's pose comme principe que les pays moins bien notés encourent des risques, tels que fortes tensions sociales et politiques, qui les empêcheraient de continuer à assurer le service de leur dette en monnaie nationale en cas de défaut sur celle en devises (Standard & Poor's, 2002).

Défauts sur la dette souveraine notée

Les cas de défauts sur la dette notée sont peu nombreux

Dans le meilleur des mondes, il serait possible de voir si les statistiques de défauts confirment la réputation de plus grande sûreté que l'on prête souvent à la dette en monnaie nationale notée. Cependant, les cas recensés sont peu nombreux et les notations d'emprunteurs souverains ne se sont généralisées qu'à la fin des années 80. Depuis 1985, Moody's Investors Service n'a relevé que neuf défauts sur obligations notées, tous survenus à partir de 1998 (tableau 4). Dans cinq d'entre eux seulement, une notation avait été attribuée à *la fois* à la dette en devises et à celle en monnaie nationale.

La dette en devises n'est pas toujours la première touchée

Cet échantillon restreint ne révèle pas de relation uniforme entre le libellé de la dette et la probabilité de défaut⁷. Dans un cas (Pérou), le défaut n'a porté que sur la dette en devises ; dans un autre (Équateur), elle a été la première touchée, avant celle en monnaie nationale. À l'inverse, pour le Venezuela, seule la dette en monnaie nationale a été concernée, tandis que la Russie a d'abord cessé de l'honorer avant celle en devises. Enfin, s'agissant du plus important défaut d'un emprunteur souverain à ce jour (Argentine), les deux manquements ont été simultanés.

⁷ L'échantillon a été constitué à partir de la définition du défaut et des notations de Moody's. Des divergences existent entre les principales agences sur les critères précis déterminant le défaut de l'État emprunteur et le nombre des notations attribuées, de sorte que l'échantillon et les commentaires correspondants peuvent varier.

| Défauts sur émissions souveraines notées | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|--|
| | Devises | Monnaie nationale | Montant total ¹ | Remarque |
| | Année du défaut (notation antérieure) | | | |
| Argentine | 2001 (Caa3) | 2001 (Caa3) | \$82,3 milliards | Défaut simultané |
| Équateur | 1999 (B3) | 1999 (B3) | \$6,6 milliards | Défaut sur dette en devises un mois avant dette en monnaie nationale |
| Moldavie | 2001 (B3) 2002 (Caa1) | . | \$145 millions | Notation uniquement sur dette en devises |
| Pakistan | 1998 (Caa1) | . | \$750 millions | Notation uniquement sur dette en devises |
| Pérou | 2000 (Ba3) | . | \$4,9 milliards | Défaut uniquement sur dette en devises |
| Russie | 1998 (B1) | 1998 (B2) | \$73,4 milliards | Défaut sur dette en monnaie nationale une semaine avant dette en devises |
| Ukraine | 1998 (B3) 2000 (Caa1) | . | \$1,4 milliard \$1,1 milliard | Notation uniquement sur dette en devises |
| Uruguay | 2003 (B3) | . | | Notation uniquement sur dette en devises |
| Venezuela | . | 1998 (B3) | \$270 millions | Défaut uniquement sur dette en monnaie nationale |

¹ Total des montants en souffrance en monnaie nationale et en devises, au cours de change en vigueur à l'époque du défaut.

Source : Moody's Investors Service (2003a). Tableau 4

Différences entre agences de notation

Il existe des divergences étonnamment marquées entre agences de notation au sujet de la fréquence et de l'amplitude des écarts en faveur des obligations en monnaie nationale. Moody's, en particulier, a beaucoup moins tendance à mieux les noter : 28 % des cas, contre bien plus de 50 % pour S&P ainsi que Fitch (tableau 5). Dans quatre cas, la relation est même inversée chez Moody's⁸. La raison invoquée est chaque fois identique : un encours de dette en devises relativement faible par rapport aux réserves de change (Moody's, 2003b,c).

Différences dans la fréquence et l'amplitude des crans de notation

⁸ Ces pays sont l'Inde, le Liban (un cran), la Turquie (deux crans) et le Japon (quatre crans). En revanche, aucun emprunteur souverain ne reçoit de Standard & Poor's une note plus élevée sur sa dette en devises pour un seul (le Japon) chez Fitch.

| Écart de notation entre dette en monnaie nationale et en devises | | | |
|--|---------------------------------|-----|-------|
| Écart | Moody's | S&P | Fitch |
| | Nombre d'emprunteurs souverains | | |
| 4 crans | – | 2 | – |
| 3 crans | 7 | 11 | 3 |
| 2 crans | 8 | 14 | 20 |
| 1 cran | 11 | 22 | 20 |
| Aucune différence | 61 | 43 | 29 |
| – 1 cran | 2 | – | 1 |
| – 2 crans | 1 | – | – |
| – 3 crans | 0 | – | – |
| – 4 crans | 1 | – | – |
| Total | 91 | 92 | 73 |

Sources : Fitch Investors Service ; Moody's Investors Service ; Standard & Poor's. Tableau 5

Compte tenu de ces divergences, les notations de S&P et Fitch sont finalement supérieures d'environ deux tiers de cran en moyenne à ce qu'elles seraient si l'écart entre dette en devises et en monnaie locale était identique à celui attribué par Moody's (tableau 6)⁹. Bien entendu, si la quinzaine de pays dont la dette en devises est notée triple A avaient été retirés de l'échantillon, la différence moyenne serait encore plus grande.

Autres points de désaccord : la hiérarchie des risques sur la dette en monnaie locale

Le désaccord sur la notation de la dette en monnaie nationale peut valoir également pour la hiérarchisation des risques. Puisque les agences soutiennent que les notations devraient être interprétées comme des mesures du risque relatif de défaut, le coefficient de corrélation de rang permet sans doute de mieux déterminer leur degré de consensus. Or, le tableau 7 montre que ce coefficient est systématiquement inférieur pour la dette en monnaie locale. Même si la petite taille de l'échantillon limite la valeur de l'inférence statistique, les chiffres laissent à penser que les agences divergent plus souvent sur ce point¹⁰.

| Différence moyenne des notations entre agences | | | |
|--|-------------|---------------|-----------|
| | Moody's/S&P | Moody's/Fitch | S&P/Fitch |
| Notation en devises (A) | 0,34 | 0,31 | –0,01 |
| Notation en monnaie nationale (B) | –0,34 | –0,33 | 0,04 |
| (B) – (A) | –0,68 | –0,64 | 0,05 |

Un nombre positif sur les deux premières lignes indique une notation plus élevée pour la première agence.

Sources : Fitch Investors Service ; Moody's Investors Service ; Standard & Poor's. Tableau 6

⁹ La table de conversion utilisée pour les tableaux 6 et 7 est la suivante : AAA (Aaa) = 1, AA+ (Aa1) = 2, B– (B3) = 16.

¹⁰ La valeur p de la statistique z destinée à tester l'hypothèse nulle posant l'absence de différence de corrélation de rang est inférieure à 0,01 pour S&P/Fitch, mais elle atteint 0,116 pour Moody's/S&P et 0,156 pour Moody's/Fitch.

| Corrélations des notations entre agences | | |
|--|---------|-------------------|
| | Devises | Monnaie nationale |
| Moody's/S&P | 0,958 | 0,937 |
| Moody's/Fitch | 0,951 | 0,926 |
| S&P/Fitch | 0,986 | 0,937 |
| Les corrélations de rang de Spearman n'ont été calculées que pour les emprunteurs souverains dont la notation en devises est inférieure à AAA (Aaa). | | |
| Sources : Fitch Investors Service ; Moody's Investors Service ; Standard & Poor's. Tableau 7 | | |

Conclusion et implications

Encore relativement récentes, les notations en monnaie locale vont gagner en importance avec le développement des marchés obligataires nationaux. De fait, bien des décideurs estiment que ces marchés peuvent constituer une protection contre la volatilité des placements en devises et qu'il faut donc en favoriser l'expansion (BRI, 2001 ; FMI, 2003). Un certain nombre d'initiatives régionales entendent capitaliser sur ce consensus.

Sachant que les emprunteurs souverains peuvent généralement taxer leurs agents économiques afin d'honorer leurs obligations en monnaie nationale ou, plus fondamentalement encore, recourir à la création monétaire, les agences de notation sont souvent assez favorables aux titres en monnaie nationale. Cette préférence peut encourager le développement des marchés obligataires locaux, à la fois en incitant les intervenants à mieux accepter les emprunts en monnaie nationale et en abaissant les exigences de fonds propres réglementaires dans la mesure où elles sont conditionnées par la notation.

Cependant, comme le montre cette étude, les écarts entre notations en devises et en monnaie nationale sont loin d'être uniformes entre les principales agences, avec souvent des différences étonnantes : l'une d'elles confère généralement moins d'importance au libellé des émissions et attribue même parfois une note supérieure à celles en devises. Les chiffres laissent entrevoir, par ailleurs, des divergences entre les principales agences dans la hiérarchisation des risques liés à la dette en monnaie nationale.

Compte tenu de l'évolution des marchés mondiaux des capitaux et de la rareté relative des défauts d'emprunteurs souverains à ce jour, cette diversité est, dans une certaine mesure, naturelle et même bienvenue. Cependant, elle peut aussi traduire une incertitude accrue au sujet de la distinction à faire entre titres en monnaie locale et en devises. De plus amples recherches utilisant les données de marché pourraient permettre de mieux appréhender le prix que les investisseurs attribuent à cette incertitude en termes de taux d'intérêt.

Références

Banque des Règlements Internationaux (2001) : « The development of bond markets in emerging economies », *BIS Papers*, n° 11, Bâle, juin.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (2003) : *Document soumis à consultation : Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, 29 avril.

Executives' Meeting of East Asia-Pacific Central Banks and Monetary Authorities (2003) : « EMEAP central banks to launch central bank fund », *Press Release*, 2 juin.

Fitch Investors Service (2003) : Présentation au Symposium de Daiwa Securities Japan, février.

Fonds monétaire international (2003) : « Local securities and derivatives markets in emerging markets : selected policy issues », *IMF Financial Markets Quarterly*.

McCauley, R. et W. White (1997) : « The euro and European financial markets », *BIS Working Papers*, n° 41, Bâle, mai ; également de P. Masson, T. H. Krueger et B. G. Turtelboom (éd.), *EMU and the international monetary system*, FMI, Washington, 1997, pp. 324-388.

Moody's Investors Service (2003a) : *Sovereign bond defaults, rating transitions, and recoveries (1985-2002)*, février.

Moody's Investors Service (2003b) : *India : analysis*, février.

Moody's Investors Service (2003c) : « Japan : a rating agency perspective », *Special Comment*, février.

Standard & Poor's (2002) : *Sovereign credit ratings : a primer*, avril.

Quête de rendement : enseignements pour les gestionnaires des réserves¹

Les gestionnaires des réserves de change officielles ont été confrontés à des rendements historiquement bas sur les titres d'État de première qualité, instruments qui constituent habituellement l'essentiel de leurs portefeuilles de placement. À la mi-août 2003, après huit semaines de hausse des taux d'intérêt à long terme, le rendement à deux ans du Trésor américain stagnait à 1,86 %, après avoir culminé à près de 17 % en 1981. Il est vrai que le repli enregistré depuis 2001 était dû pour beaucoup aux réductions des taux directeurs, qui avaient permis d'infléchir vers le bas les courbes des rendements des diverses échéances. Cela étant, même en tenant compte du cycle de la politique monétaire, il apparaît que les rendements des principales monnaies ont eu tendance, ces dernières années, à être sensiblement inférieurs par rapport à la décennie précédente. Dans ces conditions, les gestionnaires des réserves se sont mis à rechercher des instruments mieux rémunérés pour maintenir la rentabilité à laquelle ils s'étaient habitués.

Dans leur quête d'instruments mieux rémunérés, les gestionnaires doivent se poser deux questions fondamentales. Premièrement, des rendements plus élevés génèrent-ils réellement une rentabilité supérieure² ? Deuxièmement, dans la mesure où une meilleure rentabilité attendue représente la rémunération d'une plus grande prise de risque, quelle est la nature du risque encouru ? Cette étude se concentre sur quelques cas précis pour lesquels ces questions sont particulièrement intéressantes. Ils portent sur trois portefeuilles possibles offrant des rendements plus élevés : un portefeuille de durations plus longues, un portefeuille d'obligations d'entreprises et un autre composé de monnaies à forte rémunération. Il s'agit d'examiner la question de l'accroissement de la prise de risque sous l'angle des durations et des obligations d'entreprises. Pour les durations, il convient de se demander plus précisément si le contexte actuel de maigres rendements donne lieu à un

¹ Les points de vue exprimés dans cette étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI ou de la Nederlandsche Bank.

² Les rendements diffèrent de la rentabilité, car cette dernière prend en compte les plus-values ou les moins-values, qui dépendent de la durée. Pour la relation entre rendement et rentabilité, voir la note 5 ci-après. Dans le cas des devises, la rentabilité peut également différer des rendements en raison des variations de change.

arbitrage nouveau entre duration et volatilité. En ce qui concerne les obligations d'entreprises, l'intérêt se porte essentiellement ici sur le problème de la gestion d'un portefeuille où le risque est caractérisé par de faibles probabilités de lourdes pertes. Enfin, une analyse est consacrée à la relation entre rendement et rentabilité du point de vue des monnaies. Plus précisément, les rendements supérieurs des instruments libellés dans certaines monnaies ont-ils tendance à être contrebalancés par les variations de change ?

Les commentaires qui suivent se limitent à l'investissement stratégique à moyen ou long terme, de sorte que les analyses sont conduites en termes de rentabilités moyennes et de mesures du risque sur des périodes prolongées. Cette option permet d'éviter la question tactique du moment opportun, qui consiste à déterminer précisément quand les gestionnaires des réserves devraient modifier leurs positions. Pour le choix du moment, le tout est de savoir quand on peut s'attendre à une hausse ou à une baisse des rendements ou des écarts, mais aucune recommandation n'est fournie à cet égard. La décision de se concentrer sur la stratégie d'investissement implique également de ne pas évoquer les questions de liquidité. Si les banques centrales détiennent souvent des réserves liquides pour intervenir sur le marché, la quête de rendement ne concerne en fait que le portefeuille de placements.

Duration et volatilité : la baisse des rendements a-t-elle modifié l'arbitrage ?

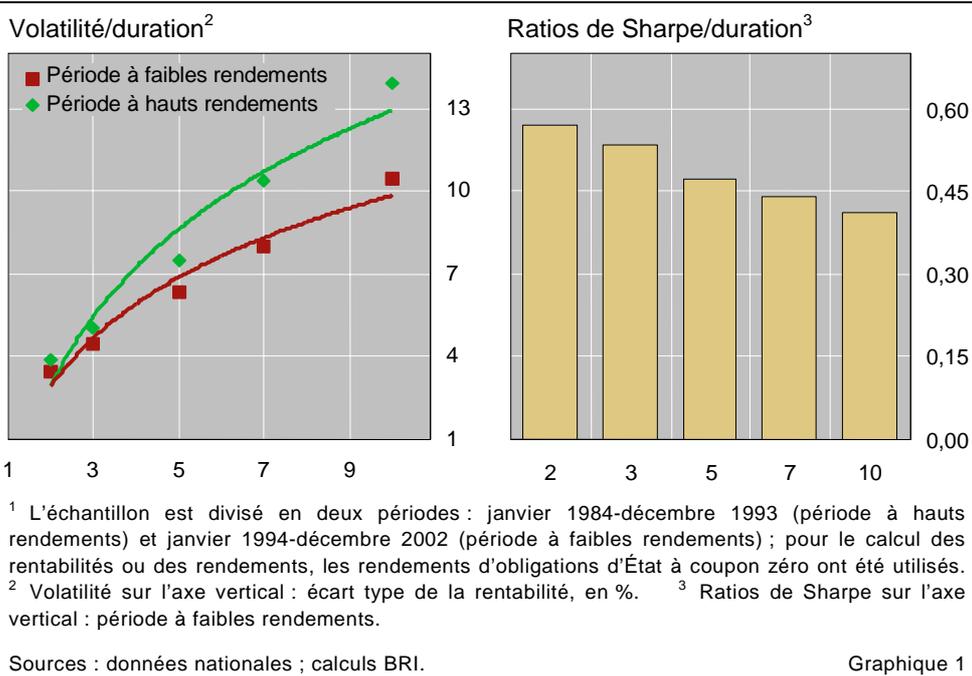
En ce qui concerne les titres de dette ne pouvant être sujets à un défaut ou à un remboursement anticipé, le risque réside principalement dans la duration : une modification des taux d'intérêt affecte davantage la valeur de marché de ceux dont la duration est plus longue. Un contexte de faibles rendements peut amoindrir la protection procurée par le rendement contre des pertes en capital. Si la volatilité des taux ne s'est pas modifiée, un gestionnaire souhaitant éviter toute rentabilité négative se fixera un objectif de duration plus court. Mais est-il vrai que la volatilité n'est pas sensible au niveau des rendements ? D'un point de vue technique, le fait que les taux nominaux sont proches de zéro devrait forcément réduire la volatilité³. Sous l'angle économique, un environnement de taux peu élevés peut simplement correspondre à une période d'inflation modérée. Or, généralement, si l'inflation diminue, sa variabilité est moindre, de sorte que les taux peuvent devenir, eux aussi, moins volatils. De faibles niveaux de taux peuvent également refléter une fonction de réaction plus transparente en termes de politique monétaire, ce qui peut aussi contribuer à atténuer la volatilité⁴.

Le seuil zéro devrait entraîner une volatilité moins élevée

³ C'est l'une des raisons qui font que la modélisation des mouvements des taux d'intérêt intègre la fonction de la racine carrée, dans laquelle il est spécifié que la volatilité est proportionnelle à la racine carrée du niveau des taux. Dans ce cas, un taux proche de zéro impliquerait une volatilité voisine de zéro. Voir, par exemple, Cox *et al.* (1985) et Gong et Remolona (1997).

⁴ D'ailleurs, Ait-Sahalia (1996) démontre que cette volatilité dépend à la fois du régime monétaire et, pour chaque régime, de l'écart existant entre le taux d'intérêt et sa moyenne. Tout porte à croire, également, qu'il existe un phénomène de retour à la moyenne des taux

Volatilité et ratios de Sharpe pour différentes durations¹



Les volatilités sont plus faibles sur l'ensemble de la courbe des rendements ...

En fait, il apparaît que, si les rendements baissent, la rentabilité devient moins volatile⁵. Le cadre de gauche du graphique 1 illustre, pour les horizons de placement à un an, une comparaison des volatilités moyennes entre deux périodes, l'une à hauts rendements de janvier 1984 à décembre 1993, l'autre à faibles rendements de janvier 1994 à décembre 2002. Comme on pouvait le penser, il ressort que, sur les deux périodes, une durée plus longue est associée à une volatilité plus élevée. Mais surtout, on constate systématiquement qu'au cours de la phase de faibles rendements les volatilités sont moindres pour l'ensemble des durances. En moyenne, la volatilité de ces dernières années s'établit aux trois quarts environ de la volatilité moyenne de 1984-93. En supposant que ce schéma perdure, un gestionnaire ayant un objectif de volatilité donné - ou, ce qui est équivalent, une norme déterminée de valeur en risque - devrait désormais pouvoir étendre la durée sans prendre davantage de risques.

d'intérêt dans un régime monétaire, ce qui suggère que, lorsque les taux sont proches de leurs plus bas niveaux en période d'assouplissement de la politique, la distribution des variations de taux présentera probablement une asymétrie pour refléter la probabilité d'un changement d'orientation. De plus, Borio et McCauley (1996) argumentent que la volatilité des rendements obligataires dépend de façon asymétrique du sens de l'évolution des prix, une hausse des rendements accentuant la volatilité.

⁵ Il est à noter que le concept de volatilité intéressant les investisseurs concerne la volatilité de la rentabilité et non celle des variations (en %) des rendements. La relation entre rentabilité et rendement est assez bien rendue par l'équation $r_{t+1} = y_{t+1} + D_t(y_t - y_{t+1})$, où r_{t+1} désigne la rentabilité à la fin de la période de détention, y_{t+1} et y_t correspondent respectivement aux rendements à la fin et au début de cette période et D_t est la durée. Cette relation est exacte pour les obligations à coupon zéro.

Une autre manière de décider de la duration consiste à examiner l'arbitrage risque/rentabilité lorsque l'on s'écarte d'un portefeuille de référence. Il peut être évalué à l'aide du ratio de Sharpe, qui correspond à la rentabilité excédentaire obtenue en s'éloignant de la référence, divisée par la volatilité de cette rentabilité. Ce problème est illustré au moyen d'un portefeuille de référence composé de titres du Trésor américain à trois mois, avec un calcul des ratios de Sharpe dans le cas d'un passage à des durations plus longues. Les rentabilités excédentaires sont déterminées sur la base de la moyenne des rentabilités excédentaires mensuelles réalisées de janvier 1994 à décembre 2002, en ajoutant différentes durations au portefeuille de référence⁶, en l'occurrence à deux, trois, cinq, sept et dix ans. Il convient de souligner que, si des calculs similaires sont effectués par rapport à d'autres portefeuilles de référence, les ratios peuvent changer. Comme le montre le cadre de droite du graphique 1, les ratios obtenus varient d'environ 0,40 à 0,60, les durations les plus courtes donnant les ratios les plus élevés.

... mais les ratios de Sharpe sont plus favorables pour les durations courtes

Par conséquent, si la volatilité semble baisser d'une manière générale, on en a « de moins en moins pour son argent » à mesure que les durations s'allongent. Dans l'analyse qui précède, l'utilité d'étendre la duration dépendra de l'importance accordée par le gestionnaire à la réalisation d'un objectif de volatilité ou, au contraire, à l'évaluation la plus précise possible de l'arbitrage entre risque et rentabilité. Selon le choix retenu, des réponses différentes sont obtenues avec la série de données examinée.

Risque de crédit et asymétrie : le défi de la diversification

Un autre moyen d'augmenter la rentabilité attendue consiste à prendre un risque de crédit. Les écarts de rendement des obligations d'entreprises sont généralement bien supérieurs à ce que laisseraient supposer les pertes attendues en cas de défaut, de sorte que les portefeuilles ainsi constitués présentent un fort potentiel d'amélioration de la rentabilité. Par exemple, comme le montre le cadre de gauche du graphique 2, l'écart entre les rendements de telles obligations notées BBB et ceux des titres du Trésor américain s'est établi en moyenne autour de 203 points de base de 1998 à 2002. Pendant la même période, la probabilité moyenne de défaut sur ces obligations était d'environ 0,5 % et le taux de recouvrement moyen en cas de défaut de 50 %. L'écart de rendement correspondait donc à plus de huit fois la perte attendue en cas de défaut, mesurée par la perte moyenne sur cinq ans⁷.

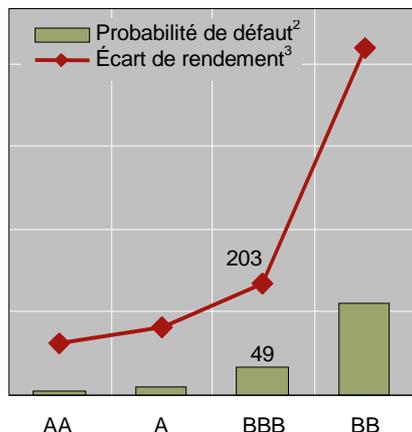
Les écarts de rendement des obligations d'entreprises sont importants par rapport aux pertes attendues ...

⁶ Il s'agit d'un calcul *ex post* des rentabilités excédentaires. En théorie, le ratio de Sharpe porte sur les rentabilités excédentaires *attendues* et les calculs partent de l'hypothèse que ces rentabilités peuvent être mesurées à partir des données antérieures. Voir, par exemple, Sharpe (1966).

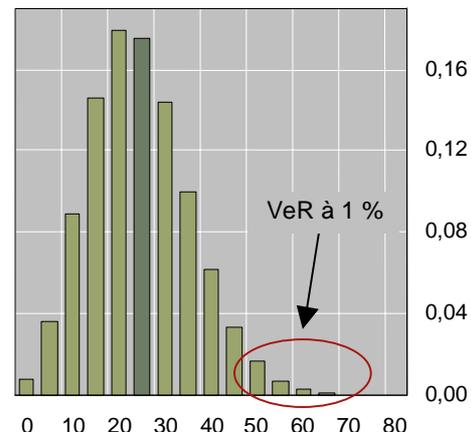
⁷ D'ailleurs, certaines stratégies de placement tentent d'opérer un arbitrage entre écarts de rendement et pertes attendues en cas de défaut. L'exemple le plus frappant de ces stratégies est l'obligation structurée (*collateralised debt obligation* - CDO), qui regroupe des obligations de notation inférieure dans le cadre d'une opération de titrisation pour créer des titres très bien notés. Elton *et al.* (2001) ont découvert qu'une partie significative de l'écart peut résulter de taxes.

Tarification du risque de défaut

EU : entreprises, par notation¹



Probabilités de pertes sur défaut⁴



¹ 1998-2002 : moyenne ; en points de base. ² Probabilité de défaut sur une année ; calculs de Standard & Poor's. ³ Écart ajusté en fonction des clauses optionnelles pour des obligations d'entreprises américaines assorties d'une échéance de 5-7 ans ; obligations BBB : toutes échéances. ⁴ Axe vertical : densité de probabilité ; axe horizontal : pertes en unités de \$1 000 ; la colonne plus foncée indique la perte attendue en dollars EU pour un portefeuille de 1 000 obligations d'entreprises américaines notées BBB.

Sources : Bloomberg ; Merrill Lynch ; Standard & Poor's CreditPro ; calculs BRI.

Graphique 2

... car, pour le risque de défaut, la diversification est difficile

Les écarts de rendement des obligations d'entreprises constituent en grande partie une rémunération du risque de crédit et, s'ils sont si élevés, c'est que les pertes effectives résultant d'un défaut peuvent facilement différer de manière notable des pertes attendues. De surcroît, il est évidemment difficile de se diversifier pour éviter un tel risque de pertes inattendues. À titre d'illustration, soit un portefeuille hypothétique d'une valeur totale de \$10 millions, réparti également entre 1 000 signatures notées BBB⁸. On suppose, en outre, que ces signatures présentent des probabilités de défaut identiques et des apparitions de défaut indépendantes (autrement dit sans corrélation)⁹. Le cadre de droite du graphique 2 montre, pour ce portefeuille, les probabilités de pertes de divers montants par suite d'un défaut, pour une probabilité de défaut de 0,5 % sur les obligations BBB et d'un taux de recouvrement de 50 % ; la colonne plus foncée indique une perte attendue de \$25 000. Toutefois, comme le fait aussi apparaître le graphique, les probabilités de pertes supérieures sont notables. Par exemple, une valeur en risque de 1 % représente une probabilité de 1 % de pertes dépassant \$50 000. Pour un portefeuille d'obligations de sociétés, 1 000 signatures constituent déjà un nombre exceptionnellement élevé ; pourtant, l'exemple atteste qu'un tel portefeuille est insuffisamment diversifié, en ce sens que les pertes inattendues restent importantes. En revanche, sur le marché des actions, un

Même 1 000 signatures peuvent ne pas suffire

⁸ Dans un souci de simplification, il n'est tenu compte ici que de la probabilité de défaut. Dans la pratique, cependant, des pertes peuvent aussi résulter d'abaissements de notations et d'augmentations des écarts de rendement. En fait, il est important d'intégrer le risque de crédit et le risque de marché dans la gestion des risques. Duffie et Singleton (2003), par exemple, montrent comment procéder.

⁹ L'influence des corrélations est traitée plus loin.

portefeuille comprenant 30 valeurs différentes sera souvent jugé bien diversifié.

Il importe de comprendre l'influence d'une corrélation des défauts sur le risque d'un portefeuille d'obligations d'entreprises. Elle limiterait, bien entendu, les possibilités de diversification. Pour prendre un cas extrême, un portefeuille composé de 1 000 signatures mais assorti d'une corrélation de défauts de 100 % présenterait le profil de risque d'un portefeuille comprenant une seule signature. En pratique, il est difficile d'évaluer avec précision les corrélations de défauts. Les intervenants partent souvent du principe que, pour des entreprises d'un même secteur, ces corrélations sont significatives et qu'elles sont faibles autrement¹⁰. Les corrélations ont également plus de chances d'être élevées entre de moins bonnes signatures¹¹. De surcroît, elles varient sans doute avec le temps, augmentant justement pendant les périodes où les avantages d'une diversification sont les plus recherchés. Pour estimer correctement de telles corrélations, certains opérateurs se fondent sur des modèles cherchant à les déduire du degré de simultanéité de replis marqués des cours des actions de différentes entreprises.

Les corrélations sont plus marquées pour les moins bonnes signatures

Pourtant, même si de telles corrélations limitent les possibilités de diversification, ce ne sont pas elles qui rendent cette tâche difficile pour les portefeuilles d'obligations d'entreprises. Après tout, la rentabilité des actions est généralement davantage corrélée que le risque de défaut. Cependant, comme cela est mentionné précédemment, un petit portefeuille d'actions peut être bien diversifié dans le sens où le risque idiosyncrasique attaché à la rentabilité des diverses valeurs est négligeable, tandis qu'un gros portefeuille d'obligations d'entreprises restera sans doute mal diversifié dans la mesure où les pertes inattendues dues à un défaut seront importantes.

La caractéristique essentielle du risque de crédit qui rend la diversification si difficile tient à la distribution asymétrique des rentabilités générées par ce risque. Plus précisément, la distribution, pour un portefeuille d'obligations d'entreprises, se concrétise par une longue queue de distribution à gauche, correspondant à de faibles probabilités de pertes importantes dues à des défauts ou à des abaissements de notations. En d'autres termes, la distribution présente une asymétrie négative. En revanche, les rentabilités des actions affichent plutôt une distribution symétrique, dans laquelle les probabilités de pertes élevées sont généralement équilibrées par les probabilités de gains substantiels. C'est en raison de cette asymétrie que le gestionnaire des réserves se heurte à un véritable problème de diversification pour un portefeuille d'obligations d'entreprises.

La rentabilité des obligations d'entreprises présente une asymétrie négative

¹⁰ Par exemple, lors de son évaluation des obligations structurées (CDO), Moody's attribue des « scores de diversité » au lot de sûretés. Ces scores reflètent les corrélations de défauts constatées par l'agence ; ils cherchent à établir une distinction principalement entre les corrélations au sein d'un secteur et entre des secteurs différents.

¹¹ Zhou (1997) et Gersbach et Lipponer (2003), par exemple, montrent que les pertes de crédit sont plus fortement corrélées pour les titres présentant des probabilités de défaut élevées. Autrement dit, à mesure que la qualité de crédit diminue sur le cycle, les corrélations de défauts vont, elles aussi, augmenter.

Instruments libellés dans d'autres monnaies : des rendements plus élevés génèrent-ils une rentabilité plus élevée?

Actuellement, la plupart des banques centrales gèrent leurs réserves en fixant leur répartition entre différentes monnaies, une part notable étant affectée à des actifs à revenu fixe en dollars EU très bien notés. Récemment encore, ces actifs présentaient des rendements relativement faibles. Y a-t-il intérêt à modifier la répartition des portefeuilles en faveur d'actifs libellés dans des monnaies offrant de meilleurs rendements ? Selon la théorie de la parité non couverte des taux d'intérêt, une telle initiative ne devrait pas, en moyenne, avoir d'effets positifs : les monnaies à haut rendement sont susceptibles de se déprécier au point que la perte de change annulera les gains résultant de l'écart de rendement. Dans sa forme la plus stricte - lorsque l'échéance des instruments correspond à l'horizon de placement - cette théorie n'est pas validée empiriquement¹². Cela étant, les réserves sont souvent investies dans des titres dont l'échéance dépasse l'horizon de placement, et il semble que la théorie de la parité non couverte des taux d'intérêt n'ait pas été testée dans ce cas de figure.

Des rendements plus élevés génèrent-ils une rentabilité plus élevée, une fois les variations de change prises en compte, notamment pour les instruments à échéance éloignée ? Aux fins de cette étude, la comparaison porte sur la rentabilité d'obligations d'État en euros (en marks allemands pour la période antérieure à l'avènement de l'euro), en livres sterling, en yens et en dollars EU. Sont examinés les rendements et rentabilités de ces titres pour la période janvier 1994-décembre 2002, en calculant la rentabilité en termes de dollars EU. L'horizon de placement est fixé à un an pour la rentabilité de titres présentant une durée de cinq ans. Si l'hypothèse de la parité non couverte des taux d'intérêt est vérifiée, les écarts de rendement ne devraient avoir aucun effet sur les écarts de rentabilité, ces premiers devant être compensés par les variations de change.

Les résultats sont surprenants pour la période échantillon. En ce qui concerne les écarts de rendement entre euro et dollar ainsi qu'entre livre sterling et dollar, non seulement l'hypothèse de parité non couverte des taux d'intérêt présentée ici est rejetée, mais il apparaît également que les écarts de rentabilité ont été nettement supérieurs aux écarts de rendement. Comme le montre le graphique 3, un écart de rendement de 10 points de base entre obligations en euros et en dollars a abouti à un écart de rentabilité de 62 points de base, tandis que le même écart de rendement entre livre sterling et dollar s'est soldé par un écart de rentabilité de 32 points. Il se trouve qu'au cours de la période examinée la monnaie au rendement le plus élevé a également été celle qui s'est appréciée. Par conséquent, les variations de change ont encore

¹² Les éléments infirmant la théorie de la parité non couverte des taux d'intérêt sont assez nombreux. L'un des tests les plus rigoureux a été réalisé par Hansen et Hodrick (1980). On peut citer parmi les travaux plus récents ceux de Flood et Rose (1999) ainsi que de Brooks *et al.* (2001). Les études parues jusqu'ici s'appuient sur des tests utilisant des échéances correspondant à la période de détention des instruments, par exemple un instrument à un an pour un horizon de placement d'un an.

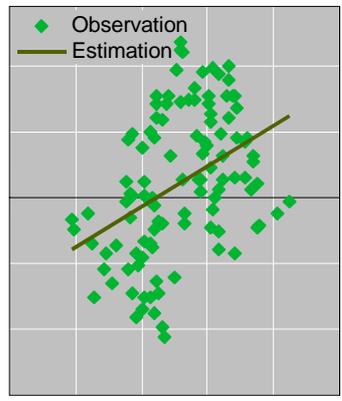
Les variations de change compensent-elles les écarts de rendement ?

Examen des rentabilités obligataires plutôt que des rendements à court terme

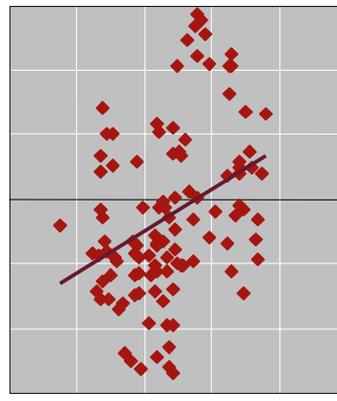
Écarts de rentabilité/de rendement d'obligations à cinq ans¹

Janvier 1994-décembre 2002 ; taux annuel, en %

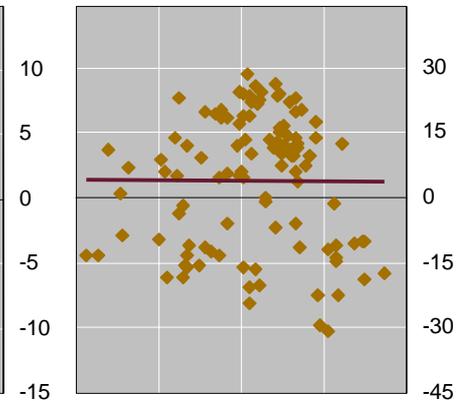
USD contre EUR/DEM



USD contre GBP



USD contre JPY



-2 -1 0 1 2 3

-3 -2 -1 0 1 2

2 3 4 5 6

¹ L'écart de rentabilité (axe vertical) se définit comme la rentabilité d'un titre du Trésor EU moins celle d'une obligation d'État dans l'autre monnaie en termes de dollars EU. L'écart de rendement (axe horizontal) correspond à la différence entre rendements nominaux. La ligne d'estimations repose sur une estimation par les moindres carrés ordinaires de $r_{t+1}^{US} - r_{t+1}^J = \alpha + \beta(y_t^{US} - y_t^J)$, où $r_{t+1}^{US} - r_{t+1}^J$ est l'écart de rentabilité entre le dollar EU et l'autre monnaie et $y_t^{US} - y_t^J$ l'écart de rendement correspondant.

Sources : données nationales ; calculs BRI.

Graphique 3

accentué l'incidence des écarts de rendement sur la rentabilité¹³. Il convient de noter, toutefois, que ce phénomène n'a pas été observé pour les écarts de rendement entre obligations en yens et en dollars. Dans ce cas, les résultats ont été pratiquement conformes à l'hypothèse, les fluctuations de change ayant généralement juste compensé les écarts de rendement.

Les résultats obtenus ici indiquent seulement que des monnaies à haut rendement pourraient permettre, dans une certaine mesure, d'augmenter la rentabilité. D'un côté, les écarts de rendement ne sont généralement pas compensés, mais sont souvent même accentués, par les variations de change. D'un autre côté, cette relation ne semble pas fiable pour toutes les monnaies et peut ne pas valoir pour toutes les périodes.

Les monnaies à haut rendement pourraient permettre d'augmenter la rentabilité

Un autre aspect à prendre en compte avant de modifier la répartition entre monnaies concerne l'intérêt de la diversification en termes de réduction des risques. Il est avéré qu'une faible corrélation entre les rentabilités des différents actifs d'un portefeuille permet d'atténuer la volatilité de la rentabilité de tout le portefeuille. Dans quelle mesure cet avantage découlant de la diversification s'applique-t-il aux rentabilités des différentes monnaies ? En général, pour ce qui est des principales monnaies, les variations de change influent plus sur la volatilité des rentabilités d'obligations que les modifications

¹³ Pour cette période échantillon, en effectuant le test pour des obligations d'État à un an, afin de faire correspondre l'échéance et l'horizon de placement, les résultats sont qualitativement analogues mais moins significatifs. La tendance des monnaies à haut rendement à s'apprécier semble associée plus étroitement aux rendements à long terme plutôt qu'à court terme.

Les cours de change peuvent accroître la volatilité de la rentabilité des obligations

des taux d'intérêt. Ainsi, au cours de la période échantillon 1994-2002, la volatilité de la rentabilité en dollars EU d'une obligation d'État allemande à deux ans a été 2,5 fois plus élevée que celle d'une valeur du Trésor américain de même échéance. Bien que la corrélation entre les rentabilités des obligations d'État allemandes et des titres du Trésor américain soit faible, l'intérêt de la diversification est limité par l'ampleur de l'écart de volatilité des rentabilités de ces titres. À noter toutefois que, si le gestionnaire des réserves calcule la rentabilité en monnaie locale, il pourrait avoir plus de possibilités de diversification, dans la mesure où les différences de volatilité entre les devises ne seraient pas aussi marquées.

Conclusion

Les gestionnaires des réserves en quête de rendements plus élevés peuvent choisir entre les solutions suivantes : étendre la durée du portefeuille de référence, investir dans des obligations d'entreprises ou se reporter sur des instruments libellés dans des monnaies offrant un meilleur rendement. Chacune de ces options comporte des problèmes spécifiques en termes de risque ou de rentabilité. Quel que soit le cas de figure, il n'est pas proposé ici de résoudre le problème. Il s'agit plutôt de fournir aux gestionnaires des analyses pouvant leur permettre de poser d'importantes questions de manière plus ciblée.

Pour ce qui est de l'extension de la durée du portefeuille de référence, l'analyse montre que les principaux risques ont évolué dans un sens qui semble favorable au gestionnaire des réserves. Il apparaît notamment que la baisse des rendements des obligations d'État très bien notées s'accompagne d'une diminution de la volatilité correspondante de la rentabilité de ces titres, quelle que soit la durée. En d'autres termes, une norme de valeur en risque inchangée permettrait au gestionnaire de tirer profit des rendements plus élevés offerts par les durées plus longues. Dans le même temps, en revanche, l'arbitrage entre risque et rentabilité paraît également s'être modifié d'une façon pouvant être défavorable aux durées longues. Selon l'une des méthodes de mesure de cet arbitrage, le ratio de Sharpe, il serait préférable que les durées n'excèdent pas deux ans. Se pose alors la question du critère approprié pour juger du risque et de la rentabilité.

Dans le cas des obligations d'entreprises, la difficulté majeure réside dans la diversification face à l'asymétrie des rentabilités. Du fait de cette asymétrie - représentant le risque de faibles probabilités de pertes importantes - les portefeuilles ainsi constitués sont relativement difficiles à diversifier. Le point positif vient de ce que cette difficulté se reflète dans les écarts de rendement sur ces titres, qui sont bien plus marqués que ne l'impliquent les pertes attendues en cas de défaut.

En dernier lieu, s'agissant de la répartition entre monnaies, la conclusion est que, sur une longue période échantillon, les variations de change favorisent, en moyenne, les monnaies offrant les meilleurs rendements, ce qui signifie que les écarts de rentabilité accentuent les écarts de rendement. L'analyse s'applique au cas courant, dans lequel les instruments considérés

sont assortis d'échéances plus longues que les horizons de placement. Les résultats obtenus vont plus loin que l'habituel rejet de l'hypothèse de la parité non couverte des taux d'intérêt, où l'échéance et l'horizon de placement sont identiques. Compte tenu de ces enseignements, la question qui subsiste est celle de la fiabilité de ces résultats pour un couple de monnaies donné et de leur valeur pour des couples de monnaies différents.

Références

Ait-Sahalia, Y. (1996) : « Testing continuous-time models of the spot interest rate », *Review of Financial Studies*, vol. 9, pp. 385-426.

Borio, C. E. V. et R. N. McCauley (1996) : « The economics of recent bond yield volatility », *BIS Economic Papers*, n° 45, juillet.

Brooks, R. J., H. Edison, M. S. Kumar et T. M. Slok (2001) : « Exchange rates and capital flows », *IMF Working Papers*, 01/190.

Cox, J., J. Ingersoll et S. Ross (1985) : « A theory of the term structure of interest rates », *Econometrica*, vol. 53, pp. 385-407.

Duffie, D. et K. J. Singleton (2003) : *Credit risk : pricing, measurement and management*, Princeton and Oxford : Princeton University Press, pp. 319-324.

Elton, E. J., M. J. Gruber, D. Agarwal et C. Mann (2001) : « Explaining the rate spread on corporate bonds », *Journal of Finance*, vol. 56, pp. 247-277.

Flood, R. et A. Rose (1999) : « Understanding exchange rates without the contrivance of macroeconomics », *Economic Journal*, vol. 109, pp. 660-672.

Gong, F. et E. M. Remolona (1997) : « Two factors along the yield curve », *Papers in money, macroeconomics and finance, supplement to the Manchester school*, vol. LXV, pp. 1-31.

Gersbach, H. et A. Lipponer (2003) : « Firm defaults and the correlation effect », *European Financial Management*, vol. 9, pp. 361-377.

Hansen, L. P. et R. J. Hodrick (1980) : « Forward exchange rates as optimal predictors of future spot rates : an econometric analysis », *Journal of Political Economy*, vol. 88, pp. 829-853.

Sharpe, W. F. (1966) : « Mutual fund performance », *Journal of Business*, vol. 39, pp. 119-138.

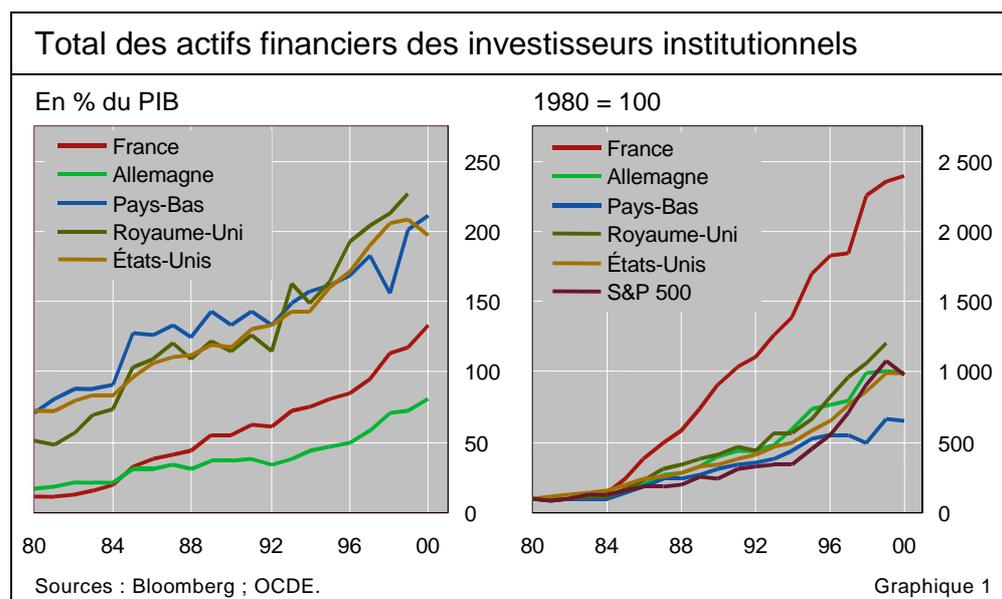
Zhou, C. (1997) : « Default correlation : an analytical result », FEDS paper 1997-27, Federal Reserve Board, mai.

Gestion institutionnelle d'actifs : tendances du secteur, incitations et implications pour l'efficacité de marché¹

Ces dernières années, les investisseurs ont de plus en plus délégué la gestion de leurs portefeuilles à des gestionnaires institutionnels. L'ampleur de cette évolution est illustrée par l'augmentation des volumes d'actifs confiés aux différentes catégories d'investisseurs institutionnels opérant dans les divers pays (graphique 1). En outre, les tendances démographiques vont vraisemblablement favoriser longtemps encore l'expansion de ce secteur.

La gestion institutionnelle s'est développée en volume et en importance ...

La gestion institutionnelle se caractérise essentiellement par l'existence d'une série de processus de délégation reliant les trois éléments d'un « triangle » formé par les capitaux investis, leurs détenteurs et leurs gestionnaires. De ce fait, les structures contractuelles visant à aligner les facteurs d'incitation des détenteurs des fonds sur ceux des personnes chargées de les gérer sont partie intégrante de cette activité - et sont appelées à suivre l'évolution dans ce secteur.



¹ Cette étude résume les principales conclusions d'un rapport publié par le Comité sur le système financier mondial ; les erreurs et omissions éventuelles sont le fait de l'auteur. Les points de vue exprimés ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

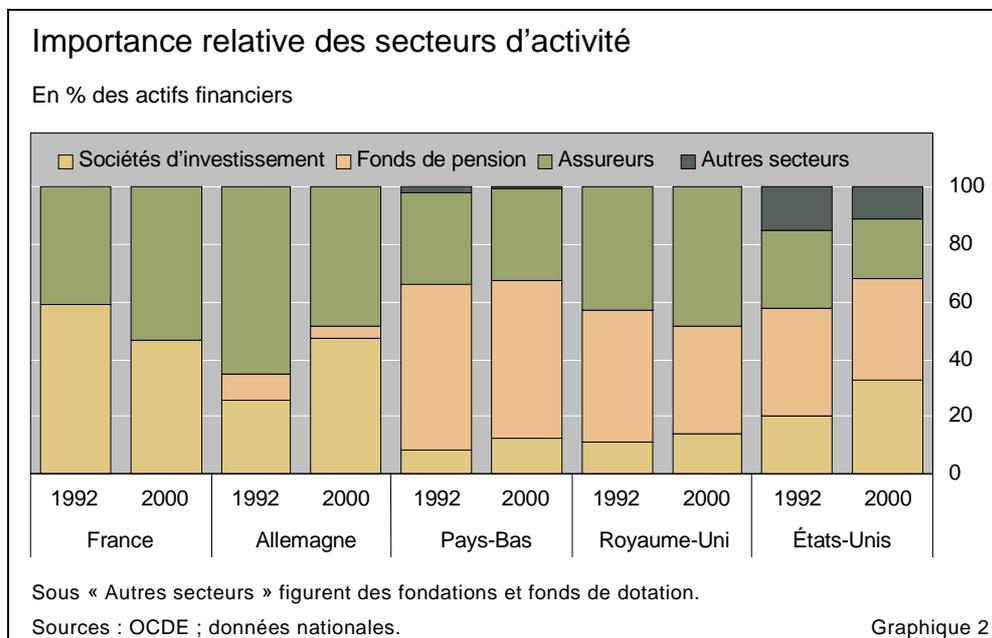
L'allocation d'actifs ne peut être sortie du contexte dans lequel sont prises les décisions. Il est donc évident que, dans la mesure où les tendances actuelles dans ce secteur pèsent sur les facteurs d'incitation des gestionnaires, elles sont susceptibles d'influer sur la prise de décision des investisseurs et sur leur comportement en matière de placement². Par voie de conséquence, les marchés mondiaux des capitaux peuvent s'en trouver affectés ; d'ailleurs, les hausses phénoménales, puis l'effondrement, des indices boursiers observés récemment sur les marchés internationaux ont suscité à cet égard une attention particulière.

... et les tendances dans ce secteur pourraient affecter les marchés des capitaux

Conscient de l'importance croissante que représente la gestion d'actifs pour les marchés des capitaux, le Comité sur le système financier mondial (CSFM), qui assure la surveillance des marchés mondiaux pour les gouverneurs des banques centrales des pays du G 10, a créé un groupe de travail chargé d'examiner ces questions. La présente étude donne un aperçu de ses travaux et fait ressortir certaines de ses principales conclusions, qui ont fait récemment l'objet d'un rapport³.

Des structures en évolution

Les gestionnaires institutionnels regroupent essentiellement les *organismes de placement collectif*, les *fonds de pension* et les *compagnies d'assurances*, qui constituent et gèrent des portefeuilles pour le compte de leurs clients, qu'il s'agisse d'investisseurs privés ou d'entreprises. Cette gestion peut être effectuée en interne ou confiée à des gestionnaires externes. Les fonds de



² Voir BRI (1998).

³ Le Working Group on Incentive Structures in Institutional Asset Management était présidé par Michel Cardona de la Banque de France. Le rapport (CSFM, 2003) peut être consulté sur le site www.bis.org.

pension et compagnies d'assurances peuvent ainsi faire appel à l'extérieur pour gérer les fonds qui leur sont confiés ou bien offrir eux-mêmes de tels services à des tiers.

Favorisé par l'évolution démographique, la libéralisation financière et les progrès technologiques, le développement de la gestion institutionnelle à l'échelle mondiale s'est accompagné d'une profonde restructuration du secteur ; celle-ci a été notamment caractérisée par un réaménagement graduel de l'importance des divers domaines d'activité (graphique 2) et par l'atténuation progressive des limites traditionnelles entre les différents acteurs. Ainsi, les compagnies d'assurances ont lancé leurs propres fonds de placement et fournissent désormais des prestations de retraite, tandis que les banques acquièrent des sociétés de gestion d'actifs et des compagnies d'assurances, ce qui rapproche les différents domaines.

Bien que cette évolution ait présenté des aspects différents selon les pays, trois tendances principales sont communes à l'ensemble de la gestion institutionnelle : importance de plus en plus grande des portefeuilles indiciels ; diversification croissante des catégories d'actifs ; consolidation et spécialisation du secteur.

Indexation

La tendance la plus significative est peut-être la popularité croissante des stratégies de gestion passive, c'est-à-dire fondées sur un suivi indiciel. Créé en 1971 par la Wells Fargo Bank, le premier fonds indiciel, d'un montant initial de \$6 millions provenant du fonds de pension de Samsonite Co, visait à répliquer l'indice S&P 500. Depuis, le nombre des portefeuilles indiciels n'a cessé de croître, enregistrant notamment une progression mondiale de quelque 70 % entre 1998 et 2001, en dépit de différences régionales qui restent importantes. Les fonds indiciels représentent aujourd'hui approximativement 30 % des placements en actions et obligations aux États-Unis et 20 % au Royaume-Uni. Dans l'ensemble de l'Europe, en revanche, environ 5 % seulement de la totalité des actifs et autour de 10 % des portefeuilles d'actions sont gérés passivement (tableau 1).

Cette évolution a été favorisée par l'essor des indices de référence axés sur la capitalisation et par la prise de conscience que, tout au moins sur les plus grosses places financières et les plus efficaces sur le plan de l'information, la gestion active ne générerait pas, en moyenne, des rendements suffisants pour en compenser les coûts⁴. Compte tenu des faibles commissions appliquées, le suivi indiciel a donc semblé offrir aux investisseurs une possibilité de réaliser une plus grande diversification et celle, en fait, de « tenir le marché » à un coût relativement peu élevé. Jusqu'à une date récente, l'envolée des marchés des actions a encore renforcé l'attrait des fonds passifs, dont le mode de gestion permettait de prendre des expositions sur actions,

⁴ Voir Sharpe (1966) et Jensen (1968). Bien que les gestionnaires individuels soient en mesure de réaliser des rendements excédentaires, une étude empirique approfondie révèle qu'ils ne revêtent pas généralement un caractère permanent (Carhart, 1997).

L'indexation
a gagné en
importance ...

| Répartition des actifs institutionnels en 2001 | | |
|--|--------|------------|
| En % | | |
| Catégorie d'actifs | Europe | États-Unis |
| Titres cotés | 44 | 54 |
| Gestion active | 90 | 64 |
| Gestion passive | 10 | 36 |
| Titres à revenu fixe | 43 | 32 |
| Gestion active | 98 | 87 |
| Gestion passive | 2 | 13 |
| Marchés monétaires | 8 | 9 |
| Immobilier | 4 | 2 |
| Divers (dont fonds spéculatifs) | 1 | 3 |

Sources : UBS Warburg/Oliver, Wyman & Company (2002) ; *Pensions and Investments* (2002).

Tableau 1

à des conditions avantageuses, dans un contexte de rapide valorisation des cours.

En matière de fonds passifs, les stratégies optimisées ont récemment pris de l'ampleur. Fondées sur la prise de conscience que la garantie d'un écart de suivi (*tracking error*)⁵ proche de zéro augmente sensiblement les coûts de transaction, ces stratégies autorisent une réplique assez libre d'un indice donné ; cela permet alors une gestion plus souple des ajustements nécessaires en cas de modifications des pondérations des indices. L'intérêt suscité par ce type de stratégies s'explique peut-être aussi par l'ancienne pratique consistant à axer les indices de référence sur la capitalisation de marché globale plutôt que sur le flottant⁶. De ce fait, les actions de sociétés fortement capitalisées mais disposant d'un faible flottant, par exemple dans le cadre d'une scission, avaient tendance à être très volatiles et pouvaient se faire rares, en cas de pondérations d'indices fondées sur la capitalisation de marché globale.

Dans le même temps, les fonds indiciels sont toujours beaucoup moins populaires sur le marché obligataire que sur celui des actions, et ce pour deux raisons. Premièrement, si le risque idiosyncrasique est très élevé pour les actions individuelles, il l'est nettement moins pour les obligations, à cause de la très forte corrélation des taux d'intérêt. L'avantage de la diversification étant moins évident, l'attrait de l'indexation pour les portefeuilles d'obligations s'en trouve limité. Deuxièmement, la réplique des indices obligataires est plus complexe, notamment en ce qui concerne les émissions d'entreprises. Des ajustements sont nécessaires, par exemple sur les principales dates de

... mais sa popularité varie selon les marchés

⁵ On désigne par écart de suivi (*tracking error*) l'écart type des rendements excédentaires d'un portefeuille vis-à-vis d'un indice sur une période donnée ; il mesure donc l'écart de rentabilité par rapport à la référence choisie. Les mandats de gestion prévoient tous aujourd'hui des limites aux écarts de suivi autorisés, même si la gestion du portefeuille de base est active.

⁶ On désigne par *flottant* la valeur de marché de l'encours d'un titre pouvant être négocié librement par les investisseurs institutionnels et privés.

remboursement des coupons et pour tenir compte des émissions venant à échéance et des adjudications. Il est difficile, en outre, de pondérer avec précision un indice obligataire en fonction de sa valeur de marché, étant donné que l'encours de chaque composante peut ne pas apparaître clairement du fait des coupons détachés (pour les obligations d'État), des remboursements anticipés (pour les titres hypothécaires) et des clauses optionnelles (pour les obligations d'entreprises).

La tendance à l'indexation inclut de plus en plus non seulement la gestion de fonds pour la grosse clientèle, par exemple pour le compte d'un fonds de pension, mais aussi la gestion d'actifs institutionnels, à l'égard de la clientèle privée. Bien que les OPCVM indiciels existent depuis déjà quelque temps, les fonds indiciels négociables en Bourse (ETF = *exchange-traded funds*) sont un phénomène relativement récent. Ce sont des paniers d'actions ou, dans certains cas, d'obligations gérés passivement qui répliquent un indice donné et se négocient au quotidien sur les places boursières, tout comme des actions ordinaires. Le premier de ces fonds, répliquant l'indice S&P 500, a été lancé en 1993. Fin 2002, le volume net des ETF, calculé sur les 50 principaux fonds, s'élevait à \$159 milliards, soit autour de 6 % de la totalité des actifs indexés, dont quelque \$70 milliards gérés par dix seulement des plus gros fonds (tableau 2). Ces fonds présentent l'avantage de pouvoir être achetés sur prêt et vendus à découvert, en permettant aux investisseurs, le cas échéant, d'ajuster rapidement leurs expositions vis-à-vis du marché des actions. S'y ajoute en outre, pour la clientèle de particuliers, l'intérêt de faibles coûts annuels, malgré le versement de commissions sur les négociations, ainsi que celui d'une fiscalité intéressante. En effet, les actions n'étant pas remboursées en espèces par les ETF, il ne leur est pas nécessaire de détenir en prévision des liquidités ni de vendre des titres (éventuellement avec des plus-values) en vue de remboursements.

| Fonds indiciels négociables en Bourse : les dix premiers en 2002 | | |
|---|------------------------------|---------------|
| En milliards de dollars EU | | |
| Fonds | Indice répliqué | Actifs nets |
| SPDR Trust Series 1 | S&P 500 | 30,45 |
| Nasdaq 100 Trust Series 1 | Nasdaq 100 | 18,85 |
| Midcap SPDR Trust Series 1 | S&P Midcap 400 | 6,19 |
| Diamonds Trust Series 1 | Dow Jones Industrial Average | 3,84 |
| iShares S&P 500 | S&P 500 | 3,54 |
| iShares Russell 2000 | Russell 2000 | 2,64 |
| Vanguard Total Stock VPR | Wilshire 5000 | 1,17 |
| iShares S&P Smallcap 600 | S&P Smallcap 600 | 1,09 |
| iShares Russell 1000 Value | Russell 1000 Value | 0,87 |
| iShares Russell 2000 Value | Russell 2000 Value | 0,83 |
| Total : actifs des 10 premiers | | 69,47 |
| <i>Pour mémoire : actifs des 50 premiers</i> | | <i>158,90</i> |
| Source : <i>Pensions and Investments</i> (2002), au 30 août 2002. | | Tableau 2 |

Catégories d'actifs

La deuxième tendance importante a été la progression significative du nombre de catégories d'actifs différentes proposées à l'investisseur final. En fait, l'augmentation globale des actifs gérés par des professionnels, tant en termes absolus qu'en pourcentage du PIB, est allée de pair avec l'intérêt croissant pour les marchés et instruments non traditionnels. Cette évolution, qui recouvre le capital investissement et le capital risque, a, dans le même temps, accéléré l'expansion du volume des fonds placés auprès de gestionnaires non soumis à réglementation. Les actifs des fonds spéculatifs mondiaux⁷ seraient ainsi passés de \$120 milliards à quelque \$600 milliards entre 1994 et 2002.

Les stratégies des fonds spéculatifs et structures de placements alternatifs étaient porteurs d'avantages liés à la diversification, du fait de leurs corrélations supposées faibles ou négatives avec les catégories d'actifs traditionnelles. Partant de là, on peut donc considérer les placements en fonds spéculatifs comme une réaction naturelle à la tendance actuelle à l'indexation et aux possibilités d'arbitrage susceptibles de se présenter. Or, malgré leur récente expansion, les placements alternatifs, tels que les fonds spéculatifs et le capital investissement, ne représentent toujours qu'une faible partie de l'ensemble des portefeuilles sous gestion institutionnelle (tableau 1).

Consolidation et spécialisation

La troisième grande tendance réside dans l'accentuation de la consolidation et de la spécialisation du secteur. La consolidation a surtout été encouragée par la progression de l'indexation et parce que les économies d'échelle ont favorisé les surperformances des fonds indiciels par rapport aux fonds sous

L'augmentation des catégories d'actifs et des modes de placement ...

... ainsi que l'indexation ont favorisé la consolidation et la spécialisation

| Gestionnaires d'actifs indexés : les dix premiers en 2001 | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Gestionnaire | Total des actifs (milliards \$) | Actions (% du total) | Titres à revenu fixe (% du total) | Indexation optimisée (% du total) |
| Barclays Global | 768,0 | 77,2 | 22,8 | 13,0 |
| State Street Global | 641,2 | 69,4 | 30,6 | 3,0 |
| Vanguard Group | 234,6 | 87,1 | 12,9 | 0,0 |
| Deutsche AM | 145,0 | 88,3 | 11,7 | 4,0 |
| TIAA-CREF | 85,6 | 100,0 | 0,0 | 90,0 |
| Mellon Capital | 79,7 | 82,5 | 17,5 | 5,0 |
| Fidelity Investments | 69,4 | 90,3 | 9,7 | 39,0 |
| Northern Trust | 62,6 | 73,0 | 27,0 | 0,4 |
| JPMorgan | 52,4 | 100,0 | 0,0 | 100,0 |
| Dimensional Fund | 32,8 | 98,8 | 1,2 | 96,0 |
| Total : actifs des 10 premiers | 2 171,3 | | | |
| <i>Pour mémoire : actifs des 60 premiers</i> | <i>2 600,0</i> | | | |

Source : *Pensions and Investments* (2002), au 31 décembre 2001. Tableau 3

⁷ Voir Tsatsaronis (2000).

gestion active, en particulier en période de marchés haussiers. Les fonds indiciels ont eu ainsi tendance à empiéter sur les volumes placés auprès des gestionnaires de fonds actifs traditionnels, contraignant ces derniers à réduire leurs commissions et renforçant les concentrations inter et intragroupes. En plus de leur influence normale sur les frais fixes, les économies d'échelle proviennent essentiellement de la baisse des coûts de transaction. Il existe à cela diverses raisons : la diminution globale du nombre de transactions nécessaires, la pratique d'opérations croisées, c'est-à-dire la vente et l'achat simultanés d'actifs hors marché pour plusieurs clients (*crossing of trades*), et le fait que la gestion passive évite la réalisation inutile d'opérations ayant pour seul but de générer des commissions (*churning*). C'est pourquoi la gestion passive est aujourd'hui dominée par un groupe relativement limité de gestionnaires, dont les trois principaux détiennent une large part du marché mondial (tableau 3). Même avec l'accélération de la consolidation, la diversification du secteur dans des catégories d'actifs non traditionnels impliquant une recherche intensive a incité les gestionnaires de fonds actifs à se spécialiser de plus en plus. En conséquence, le nombre de sociétés de gestion hautement spécialisées et non traditionnelles n'a cessé d'augmenter.

Évolution des structures d'incitation

Les structures d'incitation des gestionnaires institutionnels ont évolué ...

Les grandes tendances structurelles sous-jacentes analysées précédemment ont également contribué à modifier les facteurs d'incitation des gestionnaires institutionnels. Cette évolution peut revêtir une importance particulière car elle touche à la nature même de la gestion d'actifs, à savoir la séparation entre propriété et contrôle du patrimoine financier. Cette séparation, ainsi que l'existence correspondante de relations entre mandants et mandatés, a entraîné la mise en place de dispositions contractuelles visant à inciter les gestionnaires à la prudence.

Dans la pratique, les structures d'incitation sont généralement fondées sur un ensemble de règles simples, facilement vérifiables, qui reposent sur trois composantes principales :

- une *règle de participation aux bénéfiques/structuration des commissions* visant à harmoniser les facteurs d'incitation en termes de rentabilité (par exemple, accompagner ou non d'une prime à la performance les commissions de gestion basées sur le volume d'actifs gérés) ;
- une *composante de performance relative*, calculée par rapport à un indice de référence, servant à assurer le suivi de la performance, à comparer les rentabilités et à veiller aux impondérables (par exemple, les chocs affectant l'ensemble du marché) ;
- des *contrôles de prise de risque*, tels que l'écart de suivi maximal autorisé, les exigences en matière de communication et les contraintes relatives aux choix et stratégies de placement.

On peut discerner trois grandes tendances : des dispositions contractuelles plus contraignantes, la place accrue accordée aux processus de placement et la modification de l'importance des différents modes de rémunération.

Du fait de la définition plus rigoureuse des dispositions contractuelles, la responsabilité de l'allocation stratégique des actifs revient de plus en plus aux détenteurs des fonds. On assiste ainsi au fractionnement des portefeuilles en un plus grand nombre de mandats spécialisés et à la prééminence croissante de stratégies et modes de placement spécifiques, tels que les placements en actions axés sur la croissance et le rendement⁸.

... du fait de la définition plus rigoureuse des mandats ...

Cette catégorisation des mandats de placement et la réduction de leur contenu s'accompagnent également d'une plus grande rigueur dans la gestion tactique au jour le jour, avec notamment un resserrement de l'écart de suivi et la généralisation d'autres contraintes, par exemple en matière de diversification et de limites pour des titres spécifiques. Ainsi, les mandats de placement en obligations restreignent fréquemment le choix du gestionnaire aux titres de bonne qualité. Cela permet d'abaisser les coûts liés au suivi du portefeuille tout en déterminant un plafond global de risque. Parallèlement, l'écart de suivi est aujourd'hui largement utilisé pour mesurer et contrôler le risque du portefeuille. En conséquence, même les portefeuilles sous gestion active se fondent souvent sur des écarts de suivi autorisés proches de l'indice de référence, qui s'en éloignent en fonction du degré de risque et du rendement attendu du portefeuille de référence. Si des contraintes contractuelles et réglementaires viennent s'ajouter aux limites de l'écart de suivi, la marge de manœuvre du gestionnaire peut s'en trouver sensiblement réduite, si bien que de potentiellement active la gestion devient quasi passive. C'est pourquoi, comme les stratégies passives optimisées⁹ ont récemment acquis une place prépondérante parmi les portefeuilles indiciaires, la frontière entre gestion active et passive tend à s'estomper quelque peu.

De surcroît, les investisseurs finals s'intéressent de plus en plus à la cohérence des processus et modes de placement. Généralement assistés de consultants, ils contrôlent et évaluent donc la performance du gestionnaire par rapport à des références appropriées dans ce domaine et étudient en détail les procédures appliquées par ce dernier qui leur paraissent susceptibles d'améliorer les performances à long terme. Au nombre de ces procédures, les contrôles des risques et systèmes de gestion des risques prennent une importance accrue. Bien qu'ils soient intégrés dans le processus d'évaluation, les résultats antérieurs ne sont donc plus considérés comme l'unique critère de sélection et d'évaluation des gestionnaires de fonds.

... et de l'intérêt croissant des investisseurs pour la cohérence des processus et modes de placement

Enfin, l'importance des différents systèmes de rémunération n'est plus la même. Le secteur semble accorder, en particulier, une place croissante aux

⁸ Les stratégies orientées sur la croissance recherchent des rentabilités supérieures à la moyenne, en investissant dans des entreprises dont les bénéfices sont supposés croître à un rythme plus soutenu que la moyenne par rapport au marché, c'est-à-dire dans des actions présentant un ratio cours/bénéfices élevé. Les fonds orientés sur le rendement misent sur les actions ayant un ratio cours nominal/cours réel ou cours/bénéfices inférieur à la moyenne, en recherchant des titres négociables au-dessous de leur valeur intrinsèque.

⁹ Des commentaires de marché situent l'écart de suivi moyen pour les portefeuilles *sous gestion active* autour de 1 % pour les investissements en obligations et entre 2 et 6 % pour les actions. Sont considérés *sous gestion optimisée* les portefeuilles présentant un écart de suivi autorisé proche de 0,25 % et 2 % respectivement pour les obligations et les actions et *sous gestion passive* ceux pour lesquels il est inférieur.

Les commissions sont aujourd'hui largement basées sur un pourcentage fixe du volume d'actifs géré

dispositions qui privilégient les commissions correspondant à un pourcentage fixe des actifs géré par rapport à celles fondées sur la performance, les niveaux de commissions variant en fonction des modes de gestion et des catégories d'actifs. Même s'ils ne sont pas effectivement axés sur la performance, les systèmes prévoyant un pourcentage fixe des actifs rémunèrent indirectement la performance relative du gestionnaire (par rapport à la rentabilité sur un indice de marché donné ou, plus rarement aujourd'hui, à la rentabilité générée par un groupe d'homologues servant de critères de performance), le lien entre performance et flux de capitaux jouant implicitement le rôle de structure d'incitation. Il convient de noter, cependant, que cette évolution, qui tend à abandonner les structures de commissions explicitement axées sur la performance¹⁰, ne vaut pas pour les fonds spéculatifs et autres structures de placements alternatifs, qui continuent à s'en remettre à la rentabilité absolue plutôt que relative.

Investisseurs institutionnels et efficience des marchés des capitaux

Les grandes tendances de la gestion institutionnelle ainsi examinées font ressortir diverses implications potentielles pour les marchés des capitaux. Certaines, qui concernent notamment leur efficience et leur volatilité, sont étudiées ci-après. D'autres, qui découlent de la modification des structures d'incitation, méritent également d'être soulignées par rapport à la liquidité de marché et aux besoins, tant des ménages que des gestionnaires, en matière de gestion des risques. Ces dernières implications, de même qu'un certain nombre d'effets liés aux stratégies adoptées, sont analysées en détail dans le rapport du CSFM (2003).

Grâce à leur dimension et à leurs horizons de placement potentiellement longs ...

L'efficience des marchés des capitaux repose sur la capacité de certains investisseurs d'agir sur des « erreurs de cours » apparentes et de les corriger. En général, ils vendront, parfois à découvert, des titres surévalués, tout en prenant une position longue correspondante sur des substituts proches de ces titres afin de couvrir leurs risques. En l'absence de substituts voisins, ou si l'investisseur opte pour une position ouverte de sens inverse, ces arbitrages présentent un risque intrinsèque. Les déséquilibres des cours sont non seulement difficiles à identifier mais ils peuvent également s'aggraver puis disparaître, ce qui signifie que, même si les prix finissent clairement par converger, de telles opérations risquent de générer des pertes temporaires substantielles. La question se pose alors de savoir si l'investisseur est prêt à tenir face à ces pertes temporaires et s'il dispose de liquidités suffisantes pour se permettre une telle stratégie. Dans un contexte d'arbitrages délicats, l'efficience des marchés exige donc la présence d'investisseurs dotés de fonds

¹⁰ Les spécialistes en la matière soulignent souvent les éventuels effets négatifs inhérents, en particulier, à l'asymétrie des commissions liées à la performance, par suite de la structure de rémunération de ces programmes qui s'apparente à des options. En outre, les gestionnaires eux-mêmes paraissent avoir fortement découragé la pratique de commissions explicitement basées sur la performance, car elles ont tendance à faire augmenter la volatilité des rémunérations.

suffisants et d'horizons assez longs pour conserver une position donnée jusqu'à ce que toutes les informations soient totalement intégrées dans les prix¹¹.

Grâce à leur dimension et à leurs horizons potentiellement longs, les investisseurs institutionnels pourraient être bien placés pour jouer ce rôle. Leur présence favorise, en principe, un processus de placement global plus rapide, complet et approfondi, qui va d'une meilleure collecte et analyse de l'information à une prise de décision plus cohérente. En d'autres termes, en supposant qu'ils investissent en se fondant sur les données fondamentales et qu'ils soient en mesure de conserver leurs positions suffisamment longtemps, leurs arbitrages pourraient stabiliser les prix des actifs en garantissant qu'ils ne s'écartent pas sensiblement des données fondamentales. Pratiquement pour les mêmes raisons, les investisseurs institutionnels devraient servir de fournisseurs structurels de liquidité de marché, notamment en période de tensions.

Il convient cependant de se demander si, dans la pratique, certaines caractéristiques de la nouvelle configuration des structures d'incitation de la gestion institutionnelle ne sont pas susceptibles d'affecter l'aptitude de ces gestionnaires à s'appuyer sur leur dimension et, en principe, sur des horizons de placement relativement longs pour assumer les différents rôles indiqués précédemment. Si, par exemple, leur horizon effectif venait à se raccourcir, les prix pourraient ne pas converger suffisamment vite pour permettre de conserver leurs positions d'arbitrage à risque, ce qui empêcherait ou retarderait encore la correction des éventuels déséquilibres des prix.

On justifie fréquemment une telle éventualité par l'observation que les résultats des gestionnaires de fonds sont évalués en fin de compte les uns par rapport aux autres¹², étant donné que la performance d'un placement est essentiellement appréciée aujourd'hui par rapport à une référence. Afin d'éviter une sous-performance, les gestionnaires peuvent alors être incités à adopter un comportement grégaire, c'est-à-dire à clore une position existante ou à ne pas prendre une nouvelle position d'arbitrage pour ne pas risquer de perdre la face en agissant différemment de leurs homologues. De tels effets peuvent se produire pour les portefeuilles dont les performances sont clairement évaluées en fonction de celles de pairs, mais également en liaison avec la rémunération des gestionnaires. Dans ces cas-là, si les structures de commissions sont implicitement fondées sur les rentabilités par rapport à un indice de marché, les gestionnaires voudront rester proches de la référence pour éviter une sous-performance et des pertes en capitaux. Ils seront alors dans une position très difficile s'ils disposent justement des meilleures opportunités de profiter de positions adverses, c'est-à-dire si les déséquilibres des cours qu'ils essayent de corriger s'amplifient. La crainte d'une telle éventualité les rendra donc inévitablement plus prudents dès le départ. De ce fait, les incitations fondées

... les investisseurs institutionnels peuvent aider à corriger les erreurs de cours

Les pratiques du secteur pourraient néanmoins constituer un frein ...

¹¹ Voir Shleifer et Vishny (1997).

¹² Voir Scharfstein et Stein (1990).

sur l'arbitrage pourraient être particulièrement inefficaces dans des circonstances extrêmes et contribuer à une instabilité potentielle.

... en limitant
la marge de
manœuvre des
gestionnaires

Certaines des évolutions actuelles dans ce secteur, exposées plus haut, semblent suggérer, en fait, que la capacité des investisseurs institutionnels d'adopter des stratégies d'arbitrage à risque pourrait s'être réduite. Il s'agit, entre autres, de la tendance générale à limiter le contenu des mandats de gestion, du choix de références de marché établies pour évaluer les performances et du resserrement de l'écart de suivi autorisé (voir encadré).

Mesure de performance, écart de suivi et comportement des investisseurs

Les investisseurs doivent pouvoir s'appuyer sur des critères objectifs pour évaluer soigneusement la performance du gestionnaire. Le plus fréquemment utilisé à cet effet consiste à comparer la performance par rapport à des indices de marché reconnus, tels que ceux des familles MSCI et S&P. Au cours des entretiens qu'ils ont eus avec le groupe de travail, les représentants du secteur ont laissé entendre que le recours croissant aux principaux indices de marché, conjugué à la tendance récente imposant des limites légèrement plus strictes aux écarts de suivi, pourrait harmoniser le comportement des investisseurs. Les personnes interrogées ont notamment cité trois facteurs, liés à l'utilisation des références de marché, qui pourraient aller parfois dans ce sens.

- Des titres surévalués ou de grosses émissions d'emprunteurs fortement endettés se retrouvent souvent dans les principaux indices, qui sont en général pondérés en fonction de la capitalisation boursière et tendent ainsi plutôt à inclure des titres surévalués que des valeurs sous-évaluées. Les gestionnaires peuvent donc se trouver contraints d'acheter ces actifs même s'ils les considèrent surévalués, car ils risqueraient autrement de dépasser les écarts de suivi convenus^①.
- Dès lors qu'un titre donné est inclus dans un indice, la possibilité de le sous-pondérer est limitée par l'écart de suivi autorisé. La conjonction de ces deux facteurs nécessite alors un arbitrage entre le risque d'un écart de suivi supérieur et celui de la détention de titres surévalués. Le problème se pose avec plus d'acuité pour les indices moins larges, qui peuvent être dominés par un nombre relativement petit de titres individuels.
- Dans l'hypothèse où un indice n'est que partiellement répliqué, les gestionnaires peuvent se voir contraints, par voie de conséquence, d'augmenter la proportion des titres phares de l'indice lorsque la hausse de sa valeur coïncide avec une sous-performance de ces titres par rapport à l'indice^②. Cela peut se produire pour des indices larges et pour ceux qu'il est difficile de répliquer, par exemple les obligations d'entreprises, tandis que les indices plus étroits sont généralement répliqués en totalité.

Étant donné que les indices de marché utilisés pour l'indexation sont surtout fondés actuellement sur les capitalisations (telles qu'elles sont définies par le flottant), les portefeuilles qui répliquent totalement l'indice sous-jacent se rééquilibreront d'eux-mêmes ; autrement dit, la valeur du portefeuille évoluera parallèlement à l'indice, évitant ainsi au gestionnaire de réaliser des ajustements, à condition toutefois que les composantes de l'indice restent inchangées. Les effets mentionnés ci-dessus sont donc beaucoup plus subtils qu'ils ne le seraient si la pondération des indices de marché utilisés pour l'indexation était équilibrée et ajustable ou si elle ne reposait pas sur la capitalisation de marché. Pour ces trois effets, de surcroît, des négociations sont toujours possibles entre le gestionnaire et son client, qui peut accepter un degré de personnalisation, par exemple en limitant certains actifs et, partant, d'éventuelles implications négatives.

^① Il est également possible que les gestionnaires soient contraints de vendre des actifs qu'ils auraient aimé conserver. Cela se produit, par exemple, lorsque les indices de référence sont basés sur des critères liés à la notation, tels que l'exclusion des obligations de qualité inférieure, comme c'est souvent le cas pour les indices obligataires. Un abaissement de notation amènerait ainsi à retirer l'émission concernée de l'indice, bien qu'avec un certain décalage, ce qui nécessiterait un rééquilibrage des portefeuilles et la vente forcée des obligations dégradées. Il peut en être de même si les mandats de gestion comportent des contraintes liées à la notation. ^② Il importe de noter qu'en principe ces répercussions peuvent être également négatives, en fonction de la structure des covariances entre les composantes majeures (titres phares) et l'indice global.

D'autres évolutions, cependant, semblent compenser ces effets. Sur le plan stratégique, l'augmentation du nombre des catégories d'actifs et des modes de placement devrait permettre aux particuliers de doser leur prise de risque. Étant donné que l'allocation stratégique est redevenue l'apanage des détenteurs des fonds, ces investisseurs individuels peuvent dès lors répartir leurs capitaux selon des catégories d'actifs et stratégies plus largement définies, en fonction de leur vision personnelle de l'évolution du marché. En outre, la proportion croissante de la gestion effectuée par des structures de placements alternatifs peut renforcer le rôle des investisseurs institutionnels, qui ne sont pas soumis à des contraintes aussi rigoureuses comme les indices de référence ou les limites d'écart de suivi que leurs homologues traditionnels. Sur le plan tactique, le recours moins fréquent à des références basées (explicitement) sur les performances des pairs peut atténuer les pressions liées à la réputation que subissent les gestionnaires individuels, limitant ainsi les incitations à un comportement grégaire. De plus, l'intérêt croissant suscité par les processus de placement peut pousser l'investisseur final à conserver des intervalles d'évaluation de performance effective en période de résultats insuffisants, ce qui encouragerait les gestionnaires à entreprendre et à garder des placements à plus long terme dans des actifs apparemment mal évalués par rapport aux données fondamentales.

D'autres
tendances du
secteur semblent
cependant
compenser
ces effets ...

Malheureusement, il est très difficile d'établir l'incidence globale des divers effets examinés ci-avant, notamment parce qu'ils se compensent, tout au moins en partie. Peut-être n'est-il pas surprenant de constater que, tout compte fait, aucun élément empirique catégorique ne vient étayer l'hypothèse voulant que l'efficacité d'ensemble du marché (et sa volatilité) est anormalement affectée par les tendances actuelles du secteur, ou que les investisseurs institutionnels contribuent systématiquement aux distorsions de grande ampleur ou sont incapables de les corriger. On ne peut donc savoir avec certitude si, et dans quelle mesure, les modifications apportées aux structures d'incitation des gestionnaires institutionnels ont affecté leur aptitude globale à pallier les erreurs de cours des actifs. Même si les gestionnaires estiment parfois que l'horizon de leurs performances s'est raccourci, les opportunités de gains et l'accès quasiment libre au marché laissent envisager des incitations permettant de rectifier le manque de cohérence de cours à moyen terme, si les distorsions deviennent trop importantes. En conclusion, bien que quelques aspects structurels de la gestion institutionnelle donnent à penser que les gestionnaires disposent d'une certaine marge de manœuvre pour influencer les résultats du marché, il n'en existe pas de preuve convaincante.

... de sorte que
l'incidence globale
reste incertaine

Références

Banque des Règlements Internationaux (1998) : « Prix des actifs et gestion de portefeuille », *68^e Rapport annuel*, Bâle, pp. 81-103.

Carhart, M. M. (1997) : « On persistence in mutual fund performance », *Journal of Finance*, 52, pp. 57-82.

Comité sur le système financier mondial (2003) : *Incentive structures in institutional asset management and their implications for financial markets*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, mars.

Jensen, M. C. (1968) : « The performance of mutual funds in the period 1945-1964 », *Journal of Finance*, 23, pp. 389-416.

Pensions and Investments (2002) : questions diverses.

Scharfstein, D. et J. Stein (1990) : « Herd behaviour and investment », *American Economic Review*, 80, pp. 465-479.

Sharpe, W. F. (1966) : « Mutual fund performance », *Journal of Business*, 34, pp. 119-138.

Shleifer, A. et R. W. Vishny (1997) : « The limits of arbitrage », *Journal of Finance*, 52, pp. 35-55.

Tsatsaronis, K. (2000) : « Fonds spéculatifs », *Rapport trimestriel BRI*, novembre, pp. 64-75.

UBS Warburg/Oliver, Wyman & Company (2002) : *Global industry research : the future of asset management in Europe*, septembre.

Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB)

Le CBCB diffuse, aux fins de consultation, un troisième document sur le Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres ...

En avril, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a diffusé, aux fins de consultation par les banques et toutes les autres parties intéressées, un troisième document (CP 3) sur le Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres. Les réponses aideront le CBCB à procéder aux ultimes modifications à sa proposition de nouveau dispositif d'adéquation des fonds propres. L'objectif est toujours d'établir la version définitive du Nouvel accord pour le quatrième trimestre de cette année, sa mise en œuvre devant intervenir dans les pays membres fin 2006. À cet effet, divers pays s'emploient déjà à élaborer un projet de réglementation intégrant les normes de fonds propres de Bâle à leur régime national. Une note de synthèse accompagne ce troisième document ; elle décrit brièvement le nouveau dispositif¹ et les changements apportés à la proposition depuis la publication, en octobre 2002, de la troisième Étude d'impact quantitative (QIS 3), qui a permis aux banques de 43 pays d'évaluer les répercussions du Nouvel accord sur leurs portefeuilles.

... ainsi que les résultats de la troisième Étude d'impact quantitative ...

En mai, le CBCB a publié un aperçu des résultats globaux de QIS 3², dont le but était d'aider le Comité à évaluer les répercussions des propositions pour un Nouvel accord de Bâle, avant de finaliser le document CP 3. Les résultats ont été conformes dans l'ensemble aux objectifs du CBCB ; les exigences minimales de fonds propres demeureraient pratiquement inchangées pour les grandes banques internationales, sachant qu'elles adopteront vraisemblablement les approches fondées sur les notations internes (NI). Les propositions inciteraient les banques internationales à adopter la version plus élaborée de ces approches. Pour les autres établissements plus petits du G 10 et de l'UE opérant plutôt au niveau national, les exigences pourraient être sensiblement inférieures à leurs niveaux actuels selon les approches NI, reflétant ainsi en grande partie l'importance pour ces banques des prêts à la petite clientèle. Ailleurs, des différences significatives existeraient, suivant les conditions prévalant sur les divers marchés et les principales activités des banques. Cependant, tous ces résultats sont considérés comme un peu

¹ Vue d'ensemble du Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres, avril 2003 (www.bis.org).

² *Quantitative Impact Study 3 - overview of the global results*, mai 2003 (www.bis.org).

surestimés, en partie à cause des difficultés liées à l'identification des nouvelles formes de sûretés.

Le CBCB a constaté, en outre, que les modifications apportées aux propositions du deuxième document soumis à consultation (CP 2) avaient généralement produit les effets escomptés. Ainsi, les exigences de fonds propres pour les prêts aux petites et moyennes entreprises ne seront pas, dans l'ensemble, supérieures à leurs niveaux actuels. Le Comité a décidé de réduire de manière ciblée les propositions sur l'approche standardisée, en fixant notamment une pondération plus basse (35 %) pour le crédit hypothécaire au logement et en reconnaissant que les prêts en souffrance assortis d'un niveau de provisionnement substantiel justifient une pondération inférieure à 150 % sur le solde net. Une formule standardisée spécifique sera offerte en regard du risque opérationnel, à la discrétion des autorités de contrôle, en conjonction avec l'une des trois approches vis-à-vis du risque de crédit. Enfin, les éléments des propositions concernant les approches NI ont été affinés. Fin mai, le CBCB a diffusé un nouveau document précisant certains aspects de QIS 3³.

Toujours en mai, le CBCB a publié les conclusions de son enquête 2001 sur les pratiques de communication financière réalisée auprès d'un échantillon de banques internationales⁴. Cette diffusion s'inscrit dans le cadre de la volonté constante du Comité de favoriser la transparence et une discipline de marché efficace sur les marchés bancaires et des capitaux, surtout dans la perspective de la mise en œuvre du Nouvel accord de Bâle. L'enquête porte sur les rapports annuels de 54 banques. Elle comprend 104 questions couvrant diverses informations qualitatives et quantitatives : structure et adéquation des fonds propres, modélisation du risque de marché, notations internes et externes, modélisation du risque de crédit, opérations de titrisation, qualité des actifs, dérivés et autres rehaussements de crédit, autres dérivés, diversification géographique et opérationnelle, conventions comptables et liées à la présentation des comptes ainsi que risques divers.

L'enquête révèle qu'un grand nombre d'établissements continuent à améliorer leur communication. Dans l'ensemble, en 2001, les banques ont publié 63 % des éléments inclus dans l'enquête, contre 59 % en 2000 et 57 % en 1999. Autres constats importants : i) les informations les plus en vue en 2001 ont porté sur les rubriques suivantes : conventions comptables et liées à la présentation des comptes, autres risques et structure des fonds propres, celles sur les rehaussements de crédit (modélisation du risque de crédit et dérivés de crédit notamment) étant les moins fréquentes. Les communications sur les modèles internes de risque ont, en outre, été beaucoup plus nombreuses pour le risque de marché que pour le risque de crédit ; ii) s'agissant des activités de titrisation, des notations internes et externes et des rehaussements de crédit, les progrès sont nets depuis 1999. Le principal concerne les autres risques (opérationnel, juridique ainsi que risques de

... et publie les conclusions de son enquête 2001 sur la communication financière

L'enquête révèle une amélioration des pratiques ...

... en particulier pour les risques opérationnel, juridique et liés au portefeuille bancaire

³ *Supplementary information on QIS 3*, mai 2003 (www.bis.org).

⁴ *Public disclosures by banks : results of the 2001 disclosure survey*, Basel Committee Publications N° 97, mai 2003 (www.bis.org).

liquidité et de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire), qui font de ce domaine le plus transparent en 2001 ; iii) pour les aspects individuels, les plus couverts sont la structure des fonds propres, les conventions comptables et liées à la présentation des comptes, la modélisation du risque de marché et l'adéquation des fonds propres.

Le CBCB incite à plus de transparence en matière d'atténuation du risque de crédit

Au vu de ces résultats, le CBCB encourage les banques à améliorer encore la transparence pour ce qui est des techniques d'atténuation du risque de crédit, des opérations de titrisation d'actifs et des notations internes, sachant que la communication dans ces domaines conditionnera la reconnaissance et l'utilisation de ces techniques dans le cadre du Nouvel accord de Bâle. D'autre part, les quelques établissements qui ne transmettent pas les informations les plus courantes sont invités à revoir leurs pratiques à cet égard, vu que la plupart d'entre elles deviendront obligatoires avec le Nouvel accord.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR)

Le CSPR publie un nouveau document de référence sur les dispositifs de paiement

En avril, le CSPR a publié une nouvelle édition de son ouvrage de référence sur les dispositifs de paiement dans divers pays, plus connu sous le nom de « Livre rouge ». Cette nouvelle version intitulée *Payment and settlement systems in selected countries* constitue une étape supplémentaire pour mieux comprendre le fonctionnement des systèmes de paiement, y compris les systèmes de règlement de titres, dans les pays représentés dans le CSPR. Elle révisé et complète sensiblement l'édition précédente parue en 1993. La couverture des différents segments et développements des systèmes de paiement et de règlement de titres a été étendue. Outre un chapitre par pays, elle en comporte un sur les dispositifs internationaux de paiement ainsi qu'un glossaire plus complet.

Autres initiatives

Les autorités prudentielles diffusent une note sur le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme

En juin, le CBCB, l'Association internationale des contrôleurs d'assurance (AICA) et l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV) ont diffusé une note conjointe recensant les initiatives prises dans chaque secteur pour lutter contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme. Cette note, d'abord préparée pour la réunion, en mars 2003, de l'Instance conjointe à Hong-Kong RASS, avait ensuite été transmise, pour information, au Groupe de coordination lors de sa réunion de Berlin, ce mois-là. Dans la mesure où les établissements de chaque secteur offrent les mêmes services, les dispositions et normes concernant la lutte anti-blanchiment de capitaux (ABC) et contre le financement du terrorisme (LFT) doivent être raisonnablement compatibles, sinon les fonds d'origine criminelle pourraient avoir tendance à affluer vers les établissements des secteurs soumis à des normes moins strictes. Toutefois, les relations entre établissements et clients étant différentes dans chaque secteur, les mesures ABC/LFT doivent être adaptées aux situations spécifiques ; c'est pourquoi les normes ABC/LFT peuvent présenter de légères variantes dans les modalités et la rigueur de leur application.

