

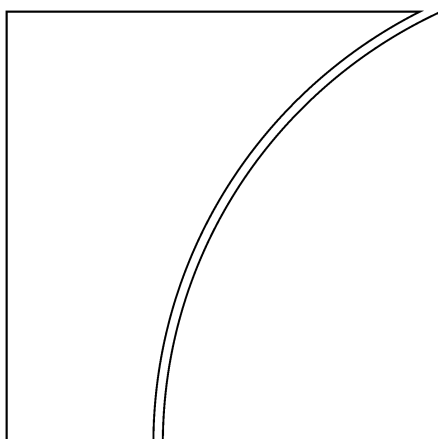


BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX

# Rapport trimestriel BRI

Juin 2003

Activité bancaire et  
financière internationale



Rapport trimestriel BRI  
Département monétaire et économique

Comité de rédaction :

Joseph Bisignano  
Claudio Borio  
Renato Filosa

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](http://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

Juin 2003

## Activité bancaire et financière internationale

1. Vue d'ensemble : dynamisme des marchés dans des économies faibles .....	1
<i>Repli des taux d'intérêt à des minimums historiques</i> .....	1
<i>Des investisseurs en quête de rendement</i> .....	3
<i>Les investisseurs en actions vont-ils trop loin dans leur anticipation des événements ?</i> .....	7
<i>Encadré : Vague de retraits sur le marché des titres : le cas de la Corée</i> .....	11
2. Marché bancaire .....	13
<i>Prédominance des prêts interbancaires au quatrième trimestre</i> .....	13
<i>Les banques continuent de préférer les titres d'État aux prêts</i> .....	16
<i>L'euro reste la monnaie de prédilection</i> .....	16
<i>Économies émergentes : remboursements importants</i> .....	18
<i>Encadré : Crédits consortiaux internationaux au premier trimestre 2003</i> .....	24
3. Marché des titres de dette .....	25
<i>Expansion des émissions classiques à taux fixe surtout due aux établissements financiers</i> .....	27
<i>Hausse des emprunts des entreprises et intensification des émissions liées aux actions</i> .....	29
<i>Économies en développement : poursuite du redressement des émissions.....</i>	30
4. Marchés dérivés .....	33
<i>Marchés organisés : redressement des contrats de taux</i> .....	34
<i>Encadré : Marchés organisés : nouveaux contrats EONIA</i> .....	36
<i>Contrats sur indice boursier : effet de freinage en raison de l'incertitude liée à la guerre.....</i>	36
<i>Gré à gré : augmentation de la valeur de marché brute</i> .....	37
<i>Gré à gré : rôle moteur des contrats de taux</i> .....	39
<i>Expansion : le gré à gré plus rapide que les marchés organisés</i> .....	41

## Études

Flux financiers dans l'Est asiatique depuis la crise de 1997 .....	43
<i>Robert N. McCauley</i>	
<i>Tendances des flux nets de capitaux</i> .....	44
<i>Tendances des flux bruts de capitaux</i> .....	46
<i>Critique de cette structure des flux de capitaux</i> .....	51
<i>Stratégie possible pour les autorités</i> .....	57
Attitude des investisseurs à l'égard du risque : enseignements fournis par les options .....	59
<i>Nikola Tarashev, Kostas Tsatsaronis et Dimitrios Karampatos</i>	
<i>Un indicateur de l'aversion des investisseurs pour le risque</i> .....	60
<i>Encadré : Détail des calculs</i> .....	62
<i>Analyse des indicateurs d'aversion pour le risque</i> .....	63
<i>Aversion pour le risque et dynamique des marchés financiers</i> .....	64
<i>Conclusion</i> .....	67

Facteurs influençant l'aversion des investisseurs pour le risque : résultats d'une observation quotidienne du marché des actions allemand .....	69
<i>Martin Scheicher</i>	
<i>Estimation de deux distributions</i> .....	70
<i>Encadré : Méthodes d'estimation et spécifications</i> .....	71
<i>Déterminants des fluctuations de l'aversion pour le risque</i> .....	73
<i>Conclusion</i> .....	76
 Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière .....	 79
<i>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB)</i> .....	79
<i>Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR)</i> .....	80
<i>Comité sur le système financier mondial (CSFM)</i> .....	80
<i>Forum sur la stabilité financière (FSF)</i> .....	81
<i>Autres initiatives</i> .....	82
 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 : dynamisme des marchés dans des économies faibles

Avril et mai 2003 ont été marqués par une divergence inhabituelle des opinions des intervenants sur les perspectives de croissance mondiale. Les marchés des actions et du crédit ont fait preuve de dynamisme en présence, pourtant, d'un aplatissement des courbes des rendements. Une série d'annonces macroéconomiques décevantes a conduit les investisseurs, sur les marchés des contrats d'échange et des obligations d'État, à revoir en baisse leurs anticipations de croissance. En revanche, sur ceux des actions et du crédit, ils n'ont pas tenu compte de la faiblesse des données macroéconomiques et se sont davantage intéressés aux résultats meilleurs que prévu des entreprises.

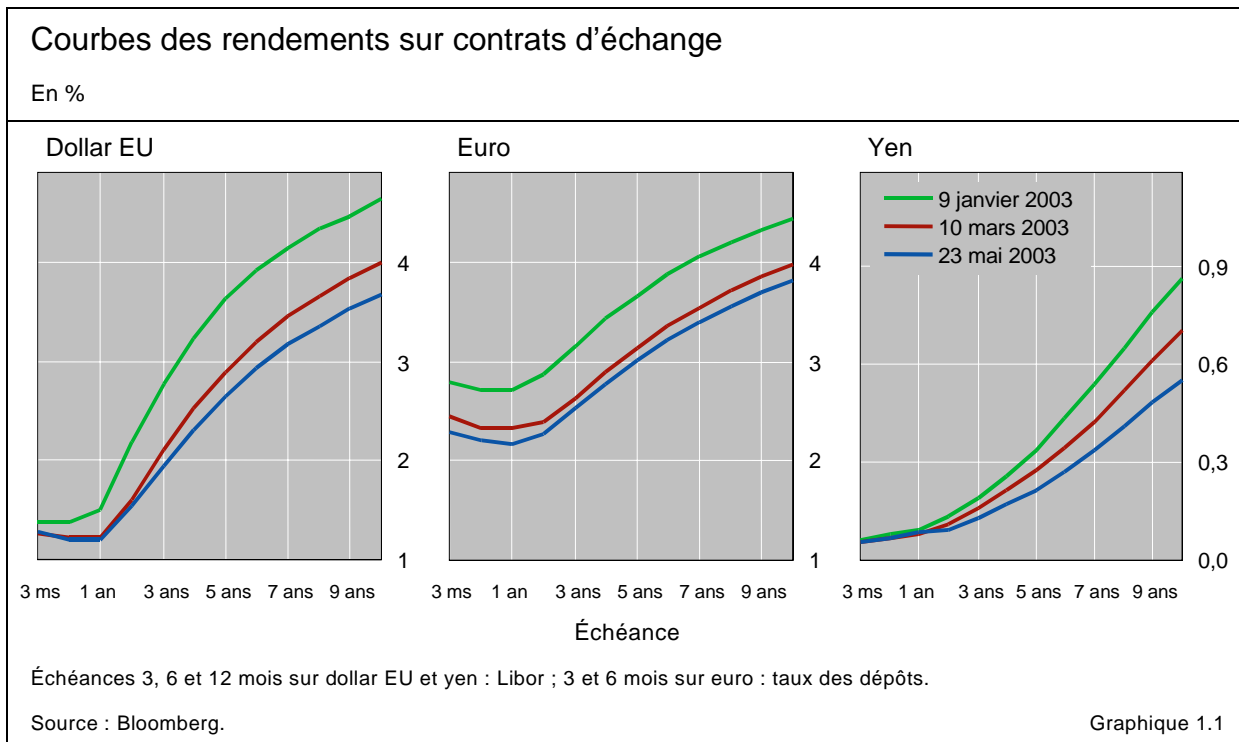
Les primes sur obligations à haut rendement, tant d'entreprises que d'émetteurs souverains, sont redescendues à leurs niveaux de la fin des années 90, lorsque la croissance mondiale était sensiblement plus forte qu'aujourd'hui. En présence de rendements nominaux exceptionnellement bas, les investisseurs en quête d'une meilleure rémunération sont apparus prêts à assumer un risque de crédit plus grand. Malgré l'essor des émissions d'obligations au premier trimestre et l'atonie des placements d'actions, les anticipations d'une nouvelle amélioration des bilans ont semblé inchangées. Des économies émergentes lourdement endettées, comme le Brésil et la Turquie, encore exclues des marchés financiers internationaux en juillet dernier, en ont retrouvé l'accès à des conditions relativement favorables.

### Repli des taux d'intérêt à des minimums historiques

Les taux longs à un creux de 45 ans

Sur les principaux marchés, les taux longs ont amorcé un repli à la mi-avril, après la fin de la principale offensive en Irak, pour tomber à des creux historiques le mois suivant. Le 22 mai, le rendement nominal sur la valeur du Trésor EU 10 ans se situait à 3,31 % (son plus bas depuis 1958), en retrait d'environ 50 points de base par rapport à son niveau de fin 2002. Le rendement de l'obligation d'État allemande 10 ans était revenu à 3,54 %, son minimum depuis des décennies ; ceux des titres japonais et suisses correspondants étaient encore inférieurs.

La baisse des rendements en avril-mai a marqué un retour au pessimisme au sujet des perspectives de croissance, déjà manifeste sur les marchés des



obligations d'État et des contrats d'échange. De début janvier à mi-mars, les rendements à long terme fléchissaient régulièrement et les courbes s'étaient sensiblement aplaties devant les signes d'atonie prolongée de l'économie (graphique 1.1). Cette tendance s'est interrompue dans les jours qui ont immédiatement précédé et suivi le déclenchement de la guerre en Irak, avec une accentuation de la pente malgré l'absence de données macroéconomiques positives. De fait, les chiffres étonnamment faibles des emplois non agricoles américains publiés en mars et avril - habituellement considérés comme un indicateur phare - sont passés inaperçus sur ces marchés.

La chute des prix pétroliers mondiaux à la mi-mars peut avoir alimenté le nouvel optimisme au sujet des perspectives de croissance, perceptible alors dans l'accentuation des courbes des rendements. Pourtant, la majorité des économistes ne partageaient pas ce sentiment et continuaient à revoir en baisse leurs prévisions de croissance pour les États-Unis et la zone euro (graphique 1.2). L'accumulation de données macroéconomiques médiocres a été telle que les investisseurs en obligations d'État et contrats d'échange ont fini par en tenir compte, de sorte que les courbes se sont de nouveau aplaties à partir de la mi-avril.

La médiocrité des indicateurs provoque un aplatissement des courbes des rendements

Cet aplatissement a été dû également aux préoccupations exprimées par les principales autorités monétaires à propos de la déflation. Le 6 mai, tout en décidant de laisser son taux directeur inchangé, le Comité fédéral de l'open market a fait une distinction entre un climat économique soumis à des risques en apparence équilibrés et une évolution des prix davantage menacée par la déflation que par l'inflation. Le rendement de la valeur du Trésor EU 10 ans a cédé 3 points de base ce jour-là. Deux jours plus tard, la BCE précisait que l'objectif de sa stratégie était de maintenir un taux d'inflation « proche de 2 % » à moyen terme, comme protection vis-à-vis des risques de déflation, tout en

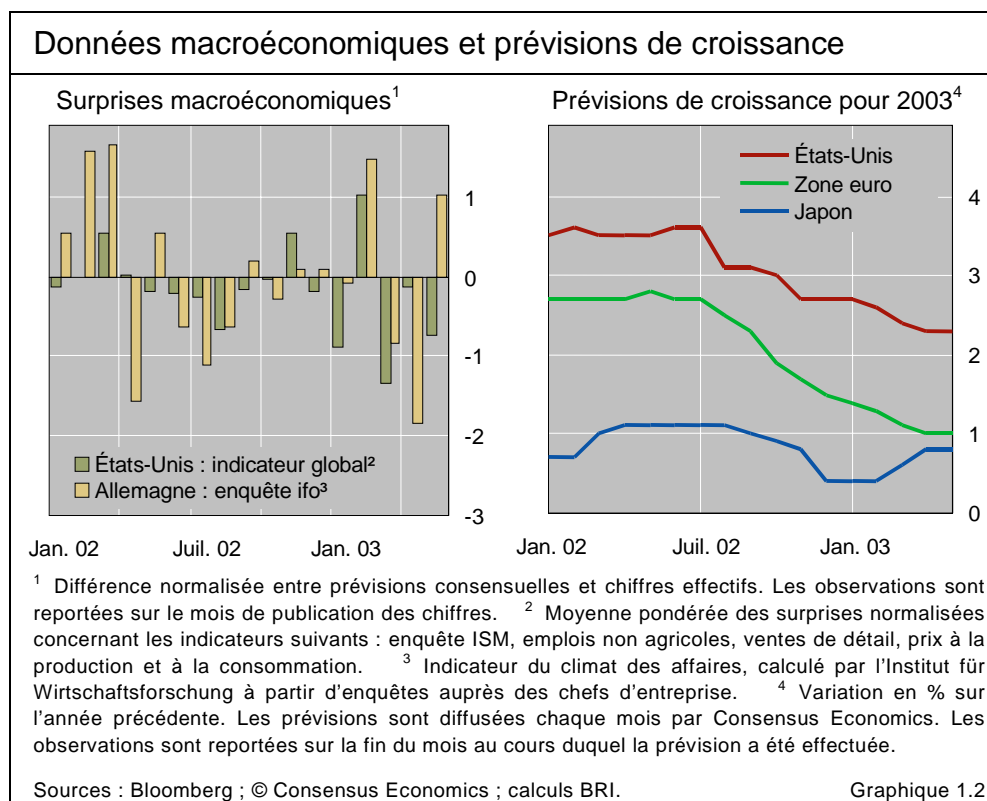
assurant aux investisseurs que la déflation n'était pas un sujet de préoccupation pour l'ensemble de la zone euro. Un mois plus tôt, dans une économie déjà grevée par la déflation, la Banque du Japon avait annoncé qu'elle examinait des mécanismes lui permettant d'acquérir des titres adossés à des actifs. En se portant sur de tels instruments, l'institution se donne la possibilité de se passer des grandes banques commerciales affaiblies pour renforcer le mécanisme de transmission monétaire.

## Des investisseurs en quête de rendement

Remontée soutenue des obligations d'entreprises ...

Malgré la baisse des rendements et l'aplatissement des courbes en avril-mai, les marges de crédit ont continué à se resserrer. Le rebond qui s'était amorcé sur les marchés du crédit à la mi-octobre 2002 s'est plus ou moins poursuivi les cinq premiers mois de 2003. Les écarts de rendement des obligations d'entreprises américaines notées BBB se sont rétrécis par rapport à ceux du Trésor EU, de 30 points de base au premier trimestre et de 40 au cours des huit semaines précédant le 23 mai. Les marchés du crédit n'avaient pas connu un essor aussi marqué depuis 1993-94, période où l'économie américaine ressortait de la récession du début des années 90.

Dans une certaine mesure, ce rétrécissement des marges a été une conséquence inattendue du long repli des taux d'intérêt. Les positions sur obligations d'État et autres titres très bien notés ont alors procuré une rémunération exceptionnellement élevée sous forme de plus-values. Sur la période 2000-02, le rendement annuel moyen sur indice Merrill Lynch d'obligations d'État américaines s'établissait à 11 % et celui sur indice des



titres correspondants de la zone euro à 8 %. En 2003, cependant, les rendements étaient tombés si bas que, pour de nombreux investisseurs, un nouveau fléchissement paraissait peu probable. Habituellement prudents, ils ont donc choisi les titres d'entreprises et d'économies émergentes mieux rémunérés. Ainsi, les fonds communs de placement spécialisés dans ce type d'instruments ont enregistré des entrées records, début 2003 (graphique 1.3).

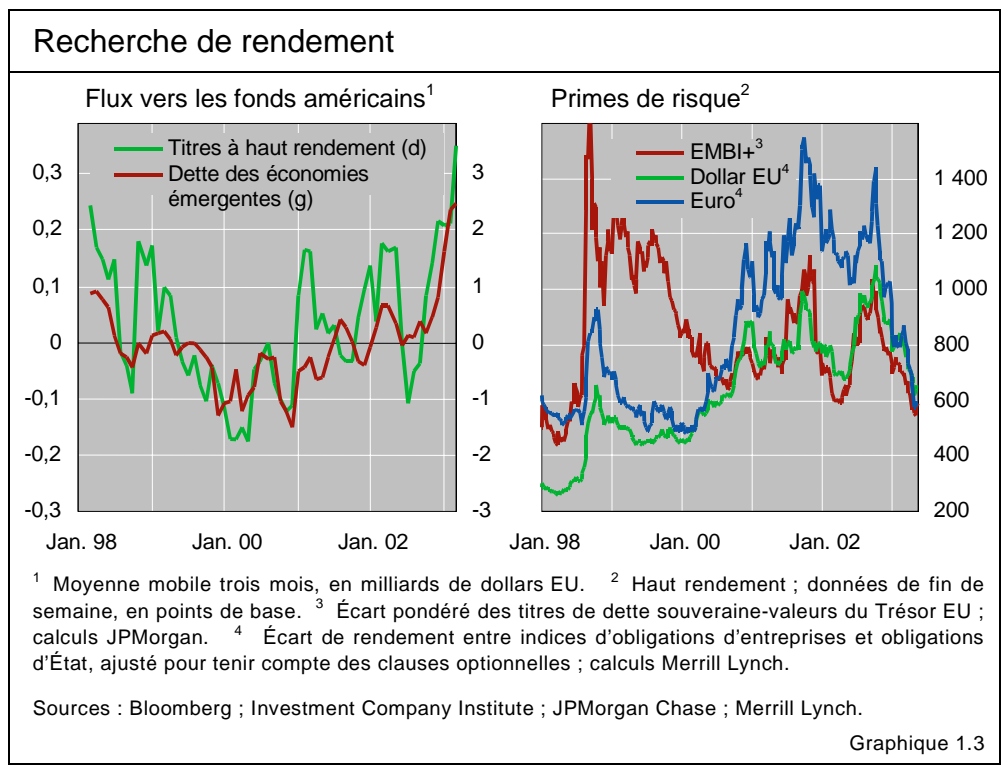
... favorisée par la  
quête de rendement

Les économies émergentes ont compté parmi les principaux bénéficiaires de cette recherche de rendement, les investisseurs se portant sur les marchés locaux à revenu fixe ; le real brésilien, le peso argentin, le rand sud-africain et d'autres monnaies mieux rémunérées se sont appréciés. En outre, la prime de risque sur les obligations en dollars des économies émergentes s'est resserrée de 200 points de base, en moyenne, entre fin 2002 et fin mai 2003, retombant à son creux de début 1998 (graphique 1.3). Même des économies émergentes lourdement endettées, comme le Brésil et la Turquie, encore exclues des marchés financiers internationaux en juillet dernier, en ont retrouvé l'accès à des conditions relativement favorables.

Réapparition du  
Brésil et de la  
Turquie sur le  
marché

Les préoccupations liées aux données fondamentales ont parfois pesé sur les primes, mais leur incidence a été généralement limitée et s'est rapidement inversée. Début mars, l'annonce de ventes automobiles plus faibles qu'anticipé aux États-Unis a déprimé les cotations des titres émis par Ford et General Motors. Bien que d'autres secteurs aient poursuivi leur essor, les indices des obligations d'entreprises ont eu tendance à fléchir durant cette période, en raison de la forte pondération donnée au secteur automobile. Dans les économies émergentes, les investisseurs sont restés sensibles à l'amélioration constante des politiques, au maintien de la stabilité macroéconomique et au déboursement de l'aide promise par l'étranger. En Turquie, par exemple, la

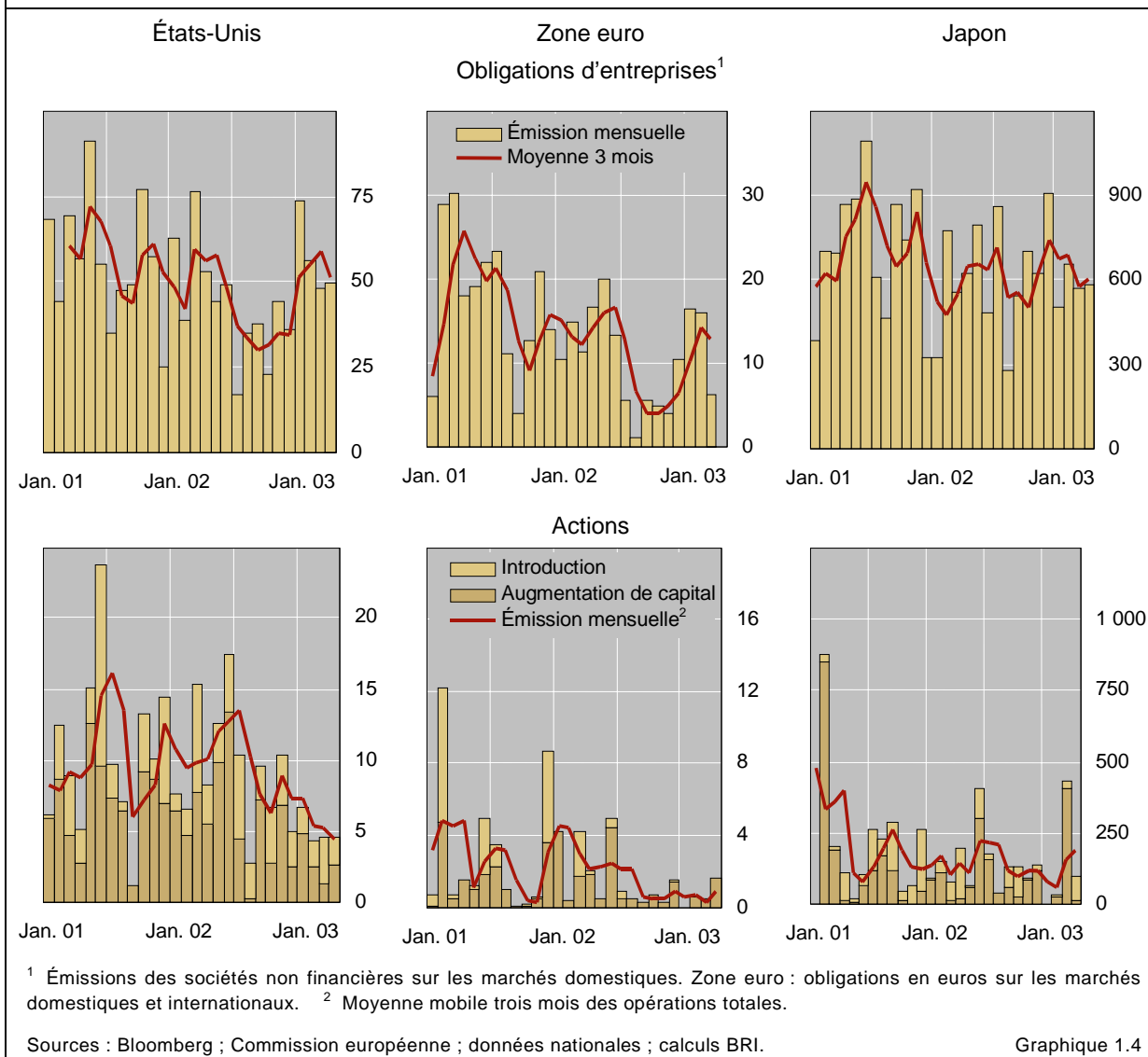
Les données  
fondamentales  
jouent parfois  
un rôle





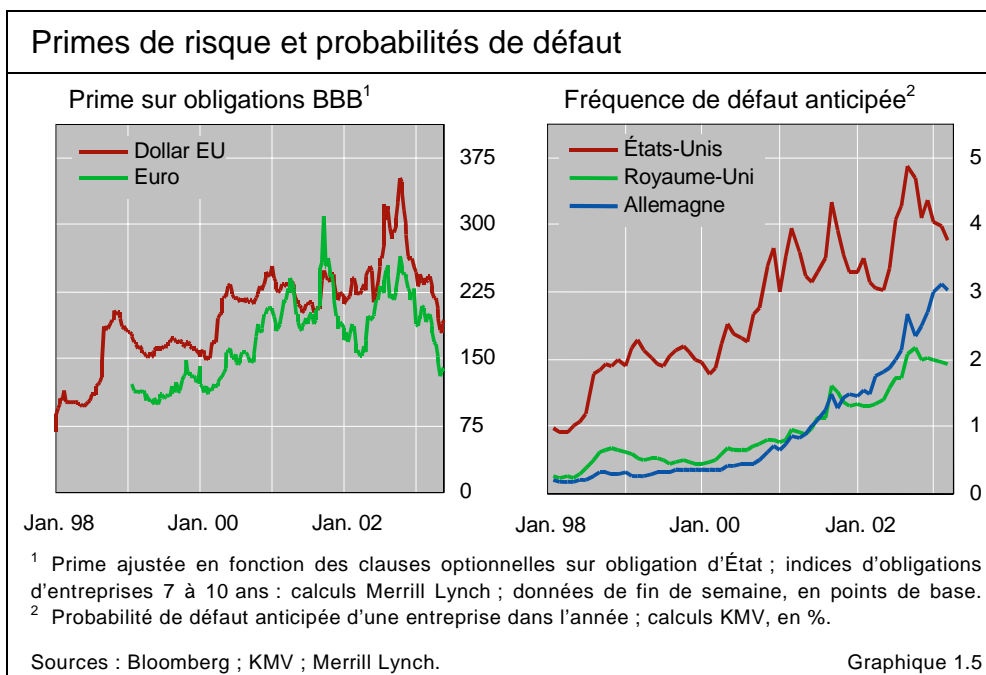
## Fonds collectés sur les marchés des capitaux

Émissions brutes ; en milliards de monnaie locale



prime sur la dette souveraine a grimpé temporairement, mi-mars, passant de 750 points de base à près de 1 000 points, à l'annonce qu'une enveloppe de plusieurs milliards de dollars provenant des États-Unis serait nettement réduite. Dans le même temps, en Corée, la révélation d'irrégularités comptables concernant l'un des plus grands conglomérats du pays a ébranlé les marchés financiers locaux (encadré en fin de section).

L'envolée des émissions obligataires au premier trimestre 2003 a été facilement absorbée. Les entreprises ont fortement intensifié leurs emprunts en termes bruts sur les marchés domestiques et internationaux (graphique 1.4), en grande partie pour refinancer des prêts arrivant à échéance. Néanmoins, les émissions nettes au premier trimestre se sont accrues, avec de nouveaux emprunts supérieurs de \$341 milliards aux remboursements, soit pratiquement le double par rapport tant au troisième qu'au quatrième trimestre 2002



(« Marché des titres de dette »). Cette progression a été largement le fait des établissements financiers européens et, dans une certaine mesure, des entreprises.

L'accélération des émissions nettes a reflété en partie des financements avancés en prévision de la guerre en Irak. Les entreprises, préoccupées par la possibilité d'une hausse des taux d'intérêt après le déclenchement des hostilités, ont cherché à s'assurer des conditions d'emprunt favorables. À la fin du premier trimestre 2003, un grand nombre d'entre elles auraient réalisé jusqu'à la moitié de leurs projets de financement pour l'année. Les chiffres préliminaires indiquent que les émissions en termes bruts ont ralenti au début du deuxième trimestre, suggérant que les opérations des entreprises ont retrouvé leurs niveaux plus modérés du second semestre 2002. En outre, les prêts bancaires se sont encore contractés. Les montages de crédits consortiaux par les sociétés non financières se sont repliés de 12 % au premier trimestre 2003 par rapport à la période correspondante de 2002 (encadré « Marché bancaire » : « Crédits consortiaux internationaux au premier trimestre 2003 »). Les concours aux entreprises américaines ont été particulièrement faibles.

Financements  
avancés en  
prévision de  
la guerre

Les entreprises ont continué à recourir aux ventes d'actifs et surtout à leur trésorerie pour réduire leurs besoins d'emprunt. Nombre d'entre elles ont annoncé une amélioration de leurs marges bénéficiaires, grâce au ralentissement des dépenses d'investissement et à de nouvelles compressions des coûts d'exploitation. Ces derniers mois, certaines ont également renforcé leur bilan en émettant des titres à revenu fixe obligatoirement convertibles, remboursables en actions uniquement. Toutefois, les introductions et augmentations de capital sont restées très déprimées.

Les anticipations de poursuite du désendettement, conjuguées à la hausse des marges bénéficiaires et à la diminution des défauts de paiement d'entreprises, ont favorisé jusqu'ici le resserrement des primes de risque. Si

Les primes de risque des entreprises sont-elles devenues excessives ?

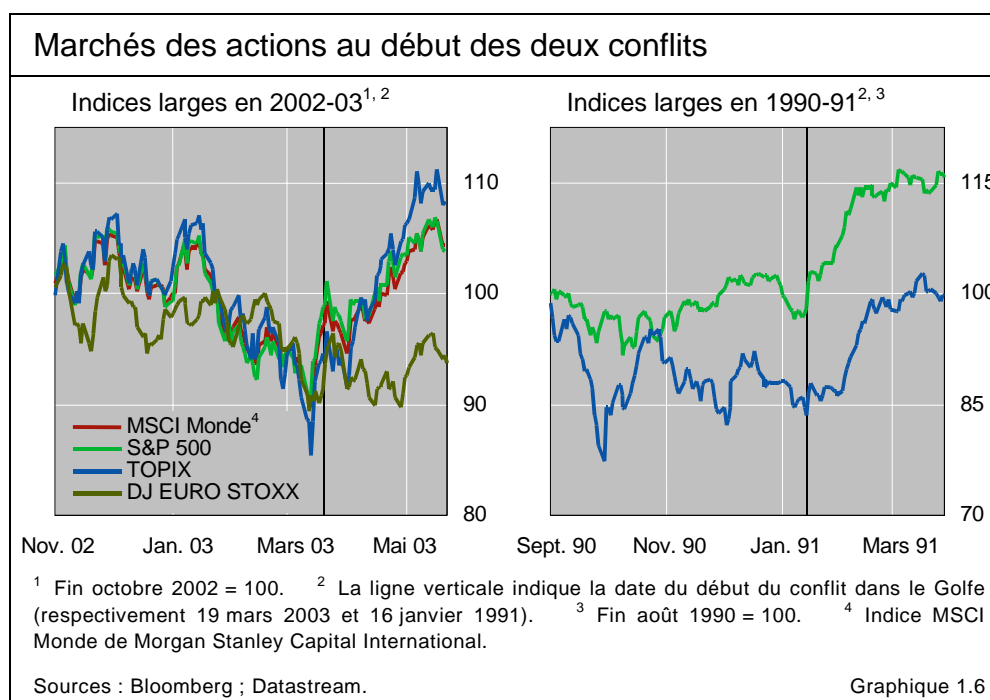
ces anticipations s'avèrent optimistes, certains des gains récents sur les marchés du crédit pourraient s'inverser. À la mi-mai, les primes BBB ont égalé leur moyenne sur dix ans (180 points de base). Toutefois, les mesures de marché des probabilités de défaut, dont l'évolution a suivi d'assez près l'élargissement des primes sur la période 1998-2002, doivent encore retomber de leurs sommets atteints fin 2002 (graphique 1.5). De plus, en avril et mai, les perspectives de croissance reflétées par les courbes des rendements ne concordaient pas avec l'optimisme sur les données fondamentales implicite dans le resserrement des primes. Il convient donc de se demander si, par suite de la quête de rendement, la diminution de ces primes n'a pas été plus rapide que l'amélioration de la qualité du crédit.

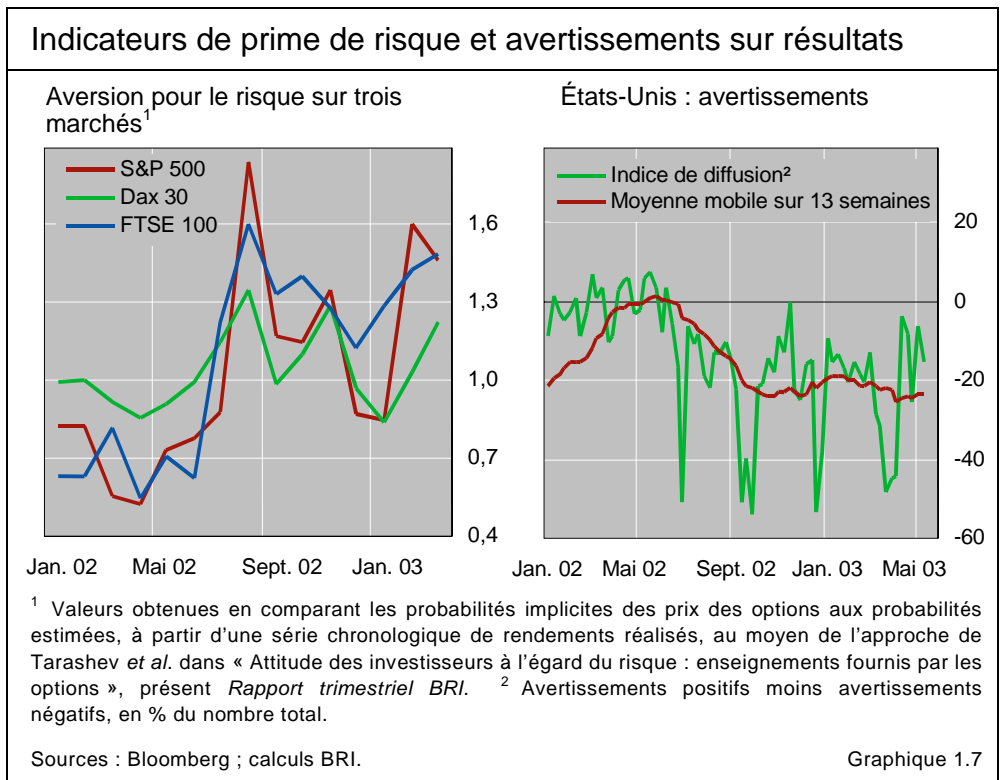
### Les investisseurs en actions vont-ils trop loin dans leur anticipation des événements ?

Les chiffres des bénéfices incitent à l'optimisme

Les investisseurs en actions ont paru, eux aussi, indifférents à l'aplatissement des courbes des rendements et à la faiblesse des données macroéconomiques en avril-mai. Le recul des cours mondiaux des actions amorcé à la mi-janvier s'est brutalement interrompu la deuxième semaine de mars, devant l'imminence apparente d'une guerre en Irak (graphique 1.6). Les succès des forces de coalition ont soutenu le redressement des marchés fin mars-début avril. Suite à la chute de Bagdad, les investisseurs ont porté leur attention sur les résultats des entreprises qui les ont incités à l'optimisme, alors que leurs homologues des marchés des contrats d'échange et d'obligations d'État devenaient pessimistes.

Si les événements liés à l'Irak avaient commencé à peser sur la confiance en décembre 2002, la possibilité d'un conflit armé s'est fait plus lourdement sentir le 16 janvier, date à laquelle les inspecteurs de l'ONU ont découvert des ogives irakiennes vides. Cette incertitude s'est naturellement traduite par une





prime de risque. Les indicateurs de cette prime, rigoureusement estimée à partir des prix des options sur indices boursiers, ont nettement augmenté en janvier et février (graphique 1.7). Entre le 16 janvier et le 12 mars, l'indice MSCI Monde s'est contracté de 13 %, le S&P 500 de 12 % et le Dow Jones EURO STOXX de 20 % (graphique 1.1, cadre de gauche).

Il est intéressant de constater que, après huit semaines d'inquiétude, le sentiment s'est brutalement transformé, faisant place à un rebond de quatre semaines. Subitement, la deuxième semaine de mars, lorsque la guerre a semblé presque inévitable, les investisseurs ont paru reprendre confiance. Il est possible qu'ils se soient souvenus qu'en janvier 1991 les marchés des actions s'étaient redressés dès le début de la guerre du Golfe (graphique 1.6, cadre de droite). Anticipant peut-être une embellie similaire, ils ont commencé à acheter sans attendre le début des hostilités. Les cours des actions sont repartis à la hausse le 13 mars 2003, six jours avant le commencement de la guerre, et ont continué à grimper ensuite. Ce mouvement a été interrompu, fin mars, par des rumeurs de revers des forces de la coalition, mais a été relancé, la première semaine d'avril, par l'annonce de la prise de contrôle de l'aéroport international de Bagdad. Dans les quatre semaines allant du 17 mars au 14 avril, l'indice MSCI Monde et le S&P 500 ont progressé de 10 % et le Dow Jones EURO STOXX de 16 %. Durant toute cette période, le marché européen a généralement fluctué davantage que son homologue américain. Cela s'explique en partie par la plus grande pondération affectée, dans le premier cas, aux secteurs les plus sensibles à la récente volatilité : assurance, technologie et finance.

La guerre en Irak a détourné l'attention des investisseurs en actions des données fondamentales habituelles. À l'approche du conflit et au beau milieu des combats, ils ont semblé ne guère prêter attention aux grandes annonces

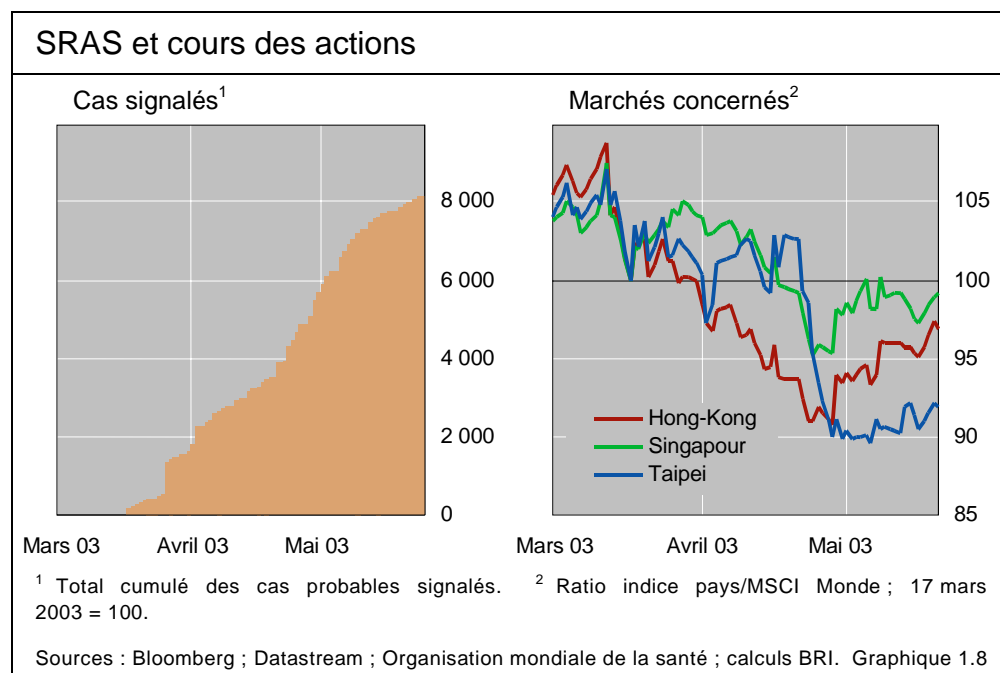
Les investisseurs achètent avant le début des hostilités

Un retour tardif aux données fondamentales

macroéconomiques, restant indifférents, par exemple, à la faiblesse déconcertante des emplois non agricoles publiés aux États-Unis le 4 avril. Pourtant, une fois la guerre considérée comme terminée, les intervenants ont sérieusement repris leurs analyses et, de toute évidence, en ont apprécié le résultat. Si le nombre d'avertissements négatifs émis par les entreprises américaines a continué de dépasser les annonces positives (graphique 1.7), les valeurs phares ont généralement réservé d'agréables surprises : ainsi AOL, AT&T et Microsoft aux États-Unis de même que Nokia, Philips et Siemens en Europe. Ces bonnes nouvelles ont prolongé de cinq semaines le rebond du marché mondial, avec une progression de 8 % de l'indice MSCI Monde entre le 14 avril et le 16 mai. L'exception la plus notable dans ce tableau a été la publication, le 24 avril, des mauvais résultats de Sony, qui a provoqué un recul de 1,5 % du TOPIX.

Dans le contexte du redressement des marchés américains et européens des actions, les investisseurs en Asie se sont trouvés confrontés à une menace sans précédent : les premiers cas de SRAS (syndrome respiratoire aigu sévère) étaient signalés la troisième semaine de mars (graphique 1.8). Ces nouvelles ont entraîné une chute brutale des cours des actions à Hong-Kong RASS, Singapour et Taiwan (Chine). Pour des marchés qui, d'ordinaire, suivent de près le marché américain, leurs mauvais résultats, lorsque la maladie s'est déclarée, ont été frappants. Entre mi-mars et fin avril, la place de Hong-Kong a cédé 8 % par rapport à l'indice MSCI Monde, le marché de Singapour 3,4 % et celui de Taipei 12 %. Les valeurs des compagnies aériennes et des hôtels ont été particulièrement touchées : Cathay Pacific, par exemple, a perdu 15 %. De l'autre côté du globe, les cours de la place de Toronto n'ont pas été affectés quand l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a ajouté la ville à sa liste des destinations déconseillées. Les

Les marchés asiatiques face au SRAS



pertes sur actions n'ont commencé à décroître que le 29 avril, à l'annonce par l'OMS que le nombre de cas avait plafonné à Hong-Kong RASS, Singapour, Toronto et au Viêtnam. Les places de Hong-Kong et Singapour ont l'une et l'autre gagné plus de 3,5 % en un seul jour. Cependant, le virus est demeuré un sérieux problème en Chine, où les marchés des actions ont fermé début mai.

Le redressement du marché mondial en mars et avril a porté les cotations au-delà des normes historiques. Sur la base d'une moyenne mobile sur cinq ans, le ratio cours/bénéfices pour le S&P 500 a atteint près de 23 en avril, dépassant nettement le chiffre moyen de 17 de la période 1961-95. Les cours récents paraissent plus raisonnables en admettant que les résultats d'entreprises ne reviennent pas à leur moyenne sur cinq ans mais progressent plutôt vivement dans une économie en sortie de récession. De fait, sur la base des prévisions actuelles des analystes, qui tablent sur un puissant dynamisme des bénéfices, le ratio redescendrait à 17. Il convient de noter, toutefois, que par le passé ces prévisions se sont régulièrement avérées trop optimistes.

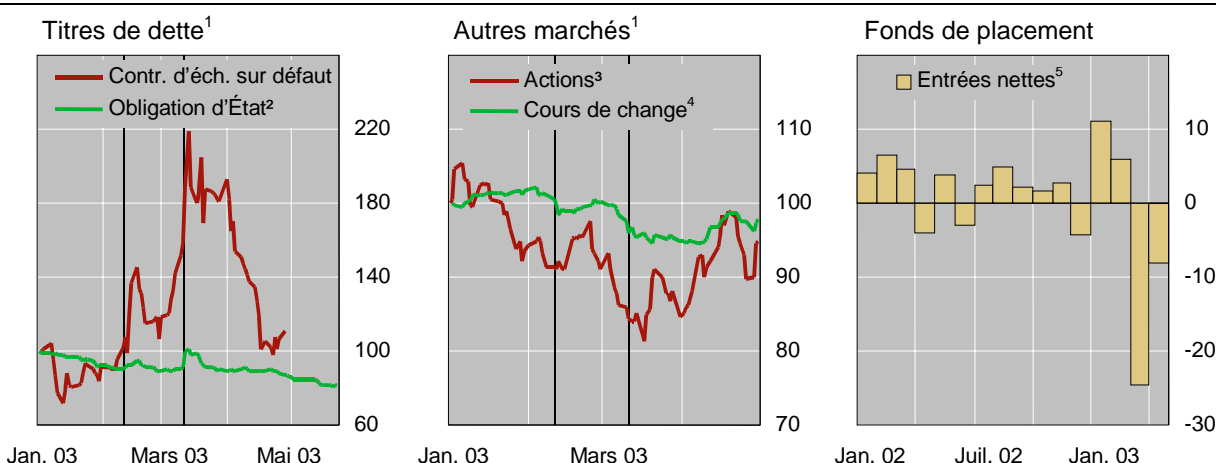
## Vague de retraits sur le marché des titres : le cas de la Corée

Si les systèmes financiers dominés par les banques sont fréquemment opposés à ceux qui sont axés sur les marchés des titres, les similitudes entre ces deux genres retiennent moins l'attention. Les événements sur le marché financier coréen, en mars 2003, ont justement mis l'une d'elles en évidence : les risques que pose, pour la stabilité financière, un désengagement des investisseurs. Les banques centrales se préoccupent depuis longtemps des éventuelles conséquences systémiques de retraits soudains auprès des banques et ont élaboré des mécanismes (assurance des dépôts et facilités de prêteur en dernier ressort) pour y remédier. La Corée a montré que ce phénomène peut survenir sur les marchés des titres, sous forme de retraits massifs des fonds de placement. Les techniques pour les contrer sont, cependant, nettement moins au point.

Les problèmes de la Corée ont commencé le 11 mars, lorsque le procureur de l'État a inculpé des responsables de SK Global, filiale du troisième conglomérat coréen SK Group, de falsification de comptes. Le groupe SK Global a été accusé de gonfler ses bénéfices de KRW 1 600 milliards et de dissimuler une dette totale de KRW 1 100 milliards. Réagissant de la même façon qu'un mois plus tôt - le 11 février, lorsque des préoccupations suscitées par le programme d'armes nucléaires de la Corée du Nord avaient conduit Moody's à faire passer de positives à négatives les prévisions de notation de la Corée du Sud - l'ensemble des marchés des actions, des titres à revenu fixe et des changes ont immédiatement chuté après cette inculpation. Cependant, alors qu'en février ils s'étaient rapidement stabilisés, en mars les problèmes de liquidité rencontrés par des intermédiaires financiers non bancaires ont induit un cercle vicieux de détérioration du fonctionnement des marchés.

Dans les jours et les semaines qui ont suivi cette inculpation, les investisseurs coréens redoutant des pertes se sont retirés des fonds de placement. En mars, les retraits ont totalisé KRW 24 700 milliards, soit 14 % du total des avoirs des fonds à fin février. Le manque de liquidités et les conditions d'emprunt restrictives ont obligé ces derniers à vendre des actifs pour y faire face. De ce fait, les prix des obligations d'entreprises et même d'État se sont effondrés. Les écarts des contrats d'échange sur défaut vis-à-vis du gouvernement coréen ont bondi, tandis que les liquidités sur d'autres segments du marché de la dette s'évaporaient et que les investisseurs se reportaient sur ces contrats d'échange pour couvrir leurs expositions.

Face à ces ventes d'urgence, les conditions financières du marché coréen des obligations d'entreprises se sont détériorées au point de menacer la solvabilité de certains établissements. Les sociétés émettrices de cartes de crédit ont été les plus touchées, parce que leur financement est fortement tributaire des fonds de placement. L'augmentation des taux d'impayés avait déjà commencé à alourdir leurs coûts d'emprunt, et la liquidation des actifs détenus par les fonds les a confrontées à la perspective de ne pas pouvoir reconduire leurs obligations à échéance.



<sup>1</sup> 1<sup>er</sup> janvier 2003 = 100 ; les lignes verticales correspondent au 11 février 2003 et au 11 mars 2003. <sup>2</sup> Rendement obligataire 5 ans en wons coréens. <sup>3</sup> KOSPI. <sup>4</sup> Cours dollar EU/won ; une baisse indique une dépréciation du won. <sup>5</sup> Variation des dépôts auprès des fonds de placement coréens, en milliers de milliards de wons.

Sources : Banque de Corée ; Bloomberg ; CreditTrade ; Datastream ; calculs BRI.

Les autorités ont fini par intervenir pour garantir le fonctionnement des marchés. Mi-mars, la banque centrale a aidé à stabiliser le marché de la dette publique par une adjudication de KRW 2 000 milliards et le gouvernement a reporté les adjudications prévues d'obligations d'État. Pour prévenir les conséquences potentiellement systémiques d'un défaut d'une société émettrice de cartes, les autorités coréennes ont réuni des intervenants clés pour mettre sur pied un remboursement ordonné des prêts venant à échéance. Début avril, des banques commerciales ont accepté de fournir une ligne de crédit, en échange de quoi les sociétés se sont engagées à lever KRW 4 600 milliards de fonds propres.



## 2. Marché bancaire

Au quatrième trimestre 2002, les banques se sont détournées des titres de dette au profit du marché interbancaire international, avec un report sur les échéances courtes. Néanmoins, une partie du secteur a continué d'investir dans les emprunts d'État. Alors que les prêts interétablissements ont été substantiels, ceux aux entreprises et aux autres agents non bancaires ont stagné. Sur l'année, l'euro a encore gagné du terrain par rapport au dollar EU et aux autres grandes monnaies, tant pour les crédits que les dépôts transfrontières.

Une contraction relativement forte des créances a entraîné des sorties de capitaux des économies émergentes. Malgré l'amélioration de la situation du crédit, ce reflux s'est poursuivi en Amérique latine, surtout en Argentine et au Brésil. Le même phénomène s'est également produit dans la région Asie-Pacifique, en partie à cause de la réduction des opérations de pension dans quelques pays. Les banques ont encore acheminé des fonds vers les économies émergentes d'Europe, celles en particulier qui négocient leur adhésion à l'Union européenne.

### Prédominance des prêts interbancaires au quatrième trimestre

Les opérations interbancaires ont tiré les flux transfrontières. Dans sa quasi-totalité, l'expansion des créances a résulté des prêts entre banques, suite au désengagement des établissements de la zone déclarante BRI vis-à-vis des titres à long terme. En chiffres non corrigés des variations saisonnières, l'encours transfrontière global a augmenté de \$371 milliards, à \$13 400 milliards (tableau 2.1). Les banques ont placé \$432 milliards auprès d'homologues et ont délaissé les titres de dette internationaux, portant ainsi l'expansion de l'ensemble des créances à 6 % en glissement annuel, contre 5 % au troisième trimestre.

Même si les prêts interbancaires dominent depuis longtemps l'activité de crédit à l'échelle mondiale, les données antérieures montrent qu'ils ont été substantiels au quatrième trimestre (graphique 2.1). Le recyclage de fonds sur l'interbancaire aide les banques à repositionner géographiquement leurs placements lorsque la demande des entreprises est faible. Les créances (internes et hors groupe) sur le secteur bancaire représentent entre 65 et 77 %

Au quatrième trimestre, le crédit a été tiré par les prêts aux banques ...

Créances transfrontières des banques								
Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU <sup>1</sup>								
	2001	2002	2001	2002				Encours à fin déc. 2002
	Année	Année	T4	T1	T2	T3	T4	
Total	859,4	794,3	236,8	57,4	225,8	140,0	371,2	13 425,6
Par instrument								
Prêts et dépôts	612,2	540,1	165,5	-0,5	83,6	42,3	414,7	10 103,3
Titres de dette <sup>2</sup>	247,2	254,2	71,3	57,9	142,2	97,6	-43,5	3 322,3
Par monnaie								
Dollar EU	423,7	335,9	184,5	51,1	185,0	-104,1	204,0	5 618,4
Euro	439,3	488,2	-12,2	44,4	98,3	221,2	124,3	4 478,6
Yen	-65,2	-38,7	6,5	-81,4	5,3	15,8	21,6	740,4
Autres monnaies <sup>3</sup>	61,6	8,9	58,0	43,3	-62,8	7,1	21,3	2 588,2
Par catégorie d'emprunteur								
Secteur bancaire	417,3	495,1	142,1	9,5	146,3	-14,3	353,7	8 858,5
Secteur non bancaire	442,1	299,2	94,7	47,9	79,5	154,3	17,5	4 567,1
Par zone de résidence de l'emprunteur non bancaire								
Économies avancées	384,8	302,5	82,8	44,6	46,6	139,0	72,4	3 528,4
Zone euro	139,0	123,0	34,3	51,5	8,4	48,6	14,5	1 542,8
Japon	-3,7	4,1	9,5	-2,3	6,3	-0,4	0,5	123,4
États-Unis	183,4	136,0	34,2	-17,3	40,1	55,5	57,6	1 272,7
Places franches	55,0	17,9	8,2	-7,7	36,9	16,8	-28,2	468,3
Économies émergentes	2,5	-17,3	3,6	9,4	-4,9	2,4	-24,2	507,2
Non attribué <sup>4</sup>	-0,1	-3,9	0,1	1,5	0,8	-3,9	-2,4	63,2
<i>Pour mémoire : créances locales<sup>5</sup></i>	<i>76,4</i>	<i>37,0</i>	<i>-14,1</i>	<i>69,8</i>	<i>-40,9</i>	<i>-25,9</i>	<i>33,9</i>	<i>1 732,8</i>

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

Tableau 2.1

du total depuis au moins 1980. En moyenne, pour chaque dollar prêté aux entreprises et aux autres clients non bancaires, \$1,90 est traditionnellement placé sur l'interbancaire, mais, cette fois, ce montant est passé à \$20.

Sur la période considérée, les banques ont transféré des capitaux d'Europe vers leurs homologues aux États-Unis et au Japon, essentiellement dans le cadre d'opérations interétablissements. Celles implantées dans les places franches, de même qu'en Suisse, en Allemagne et en France, ont effectué des placements aux États-Unis, faisant ainsi monter de \$121 milliards les prêts au secteur bancaire de ce pays. Parallèlement, les banques américaines ont rapatrié des fonds déposés au Royaume-Uni, en Allemagne et en France ; cette opération s'est soldée par \$68 milliards de sorties nettes de l'Union européenne en direction du système bancaire des États-Unis. En Europe, les établissements bancaires ont également déposé des capitaux auprès de leurs homologues japonais ; ce mouvement a engendré le plus important essor des nouveaux prêts (\$62 milliards) au secteur bancaire japonais depuis le quatrième trimestre 2000, dont une large proportion a

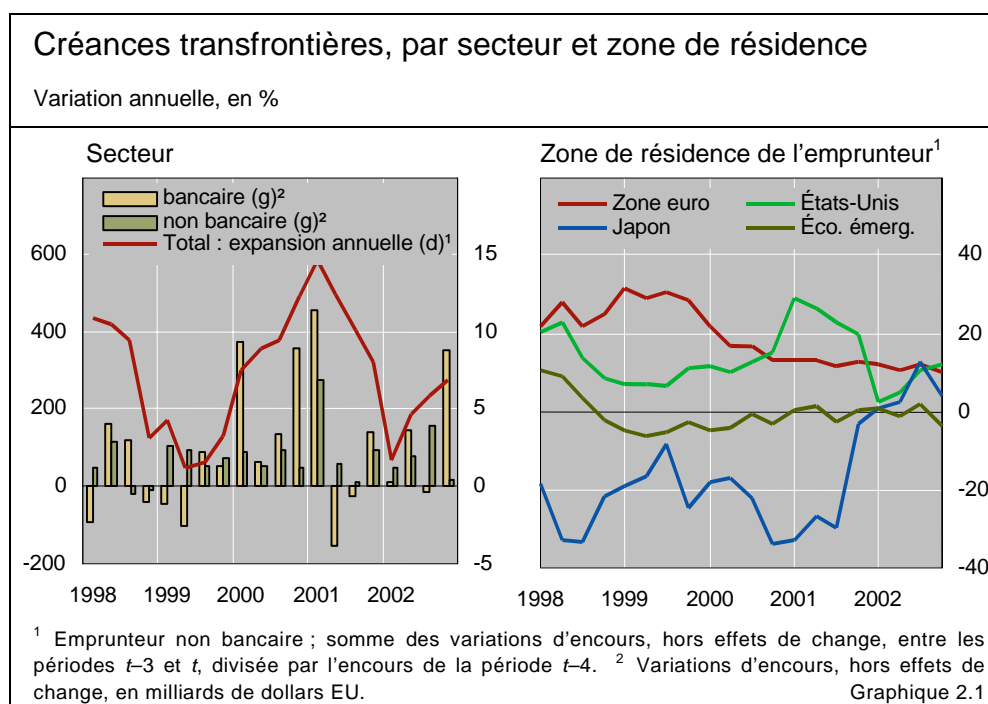
... dont une bonne partie provenait de transferts interétablissements à partir de l'Europe

résultat de l'activité interétablissements des banques nippones au Royaume-Uni.

Dans le même temps, les banques ont délaissé les titres de dette internationaux, généralement assortis d'un plus grand risque de taux d'intérêt que les dépôts bancaires à court terme. On peut attribuer ce report à l'incertitude sur l'évolution des rendements à long terme au moment où ceux des obligations d'État étaient à des niveaux historiquement faibles. Dans certains pays, cependant, les banques ont poursuivi leurs achats de titres de dette publique, soutenant ainsi les créances obligataires sur les agents non bancaires. À l'inverse, celles sur les banques ont diminué de \$52 milliards, donnant lieu à une variation globale négative, en glissement trimestriel, de ces emprunts, pour la première fois depuis 1996, date à laquelle la BRI a commencé à suivre ces instruments. Les banques installées dans les places franches et au Royaume-Uni sont en grande partie à l'origine de ce recul, puisqu'elles se sont allégées respectivement de \$38,8 milliards et \$10,8 milliards d'emprunts obligataires. Celles situées dans la zone euro, essentiellement en France, aux Pays-Bas, en Irlande, en Italie et en Espagne, se sont défait au total de \$7,2 milliards.

Le manque de vigueur de la demande s'est traduit par une baisse des prêts aux entreprises et autres emprunteurs non bancaires. Ces prêts ont diminué de \$17 milliards, première contraction en un an, suite au fléchissement de ceux accordés à ces emprunteurs situés dans les places franches et au Japon. En fait, les créances sur la clientèle non bancaire américaine se sont renforcées de \$58 milliards, grâce à l'accroissement des prêts obtenus auprès des banques des places franches et aux achats de titres de dette du secteur public. Cependant, dans la zone euro, les prêts aux entreprises et aux autres agents non bancaires sont restés modérés. Ils ont progressé au total de \$16 milliards dans les pays développés d'Europe, ce qui est nettement inférieur

La faible activité de prêts au secteur non bancaire reflète l'atonie de la demande des entreprises



à l'expansion moyenne de \$46 milliards sur les quatre trimestres précédents. Ainsi, les créances sur la clientèle non bancaire française, suédoise, italienne et suisse se sont repliées, tandis qu'elles n'ont que peu augmenté à l'égard de l'Allemagne et du Royaume-Uni. En outre, elles ont également régressé au Japon (de \$10 milliards) vis-à-vis des entreprises et du secteur non bancaire, pour la première fois depuis cinq trimestres, ce qui a fait tomber à 4 % l'expansion en glissement annuel sur ce secteur, contre 12 % au troisième trimestre (graphique 2.1).

## Les banques continuent de préférer les titres d'État aux prêts

Au quatrième trimestre, les banques de certains pays développés, du Japon en particulier, ont continué de se réorienter vers les titres d'État. Selon les statistiques consolidées BRI, qui expriment les positions interétablissements en termes nets, les prêts au secteur public ont représenté 14 % des créances internationales des banques des pays développés, contre 12 % au premier trimestre. Sous l'impulsion des achats de titres de la dette publique italienne, espagnole, japonaise et allemande, les créances consolidées de la zone déclarante sur le secteur public ont totalisé \$1 200 milliards.

L'activité de crédit globale des banques japonaises a continué d'être dominée par des achats de titres d'État américains et européens, qui expliquent en grande partie l'essor des chiffres globaux vis-à-vis du secteur public. Les créances internationales consolidées de ces établissements sont montées à \$964 milliards, celles sur les États entrant pour 35 % dans ce total, contre 27 % un an auparavant. Les créances sur le secteur public des États-Unis sont passées à \$172 milliards, soit 45 % de l'encours international consolidé des banques de l'archipel sur ce pays, et les concours à la zone euro, particulièrement à la France, l'Italie, l'Espagne et la Belgique, ont également augmenté, pour s'établir à 51 % de l'encours sur cette zone, contre 43 % l'année précédente.

Une évolution analogue, mais moins marquée, a été observée dans d'autres pays. Les banques canadiennes, notamment, ont acheté \$2,9 milliards de titres d'État, portant ainsi le total de leurs créances consolidées sur le secteur public à \$22,4 milliards, soit 15 % de leur encours international (contre 12 % un an plus tôt). De même, sur 2002, la faiblesse des concours bancaires américains a accru la proportion des prêts internationaux des États-Unis au secteur public. Au dernier trimestre 2002, les banques de ce pays ont réduit leur exposition sur la clientèle privée non bancaire, principalement vis-à-vis des places franches, du Japon et de la Chine. La part des créances sur le secteur public dans leur encours international consolidé est ainsi restée relativement élevée, à 27 %, niveau observé depuis le deuxième trimestre, contre 24 % un an auparavant.

Les banques japonaises poursuivent leurs placements en titres d'État

## L'euro reste la monnaie de prédilection

En 2002, l'euro a continué de gagner du terrain face aux autres grandes monnaies, tant pour les prêts que pour les dépôts. L'encours des créances

libellées dans cette devise s'est renforcé de 15 % sur l'année, après avoir progressé d'autant en 2001. En revanche, les créances en dollars EU ont augmenté de 6 %, contre 9 %. Celles en yens et en francs suisses se sont encore contractées, à un rythme annuel respectif de 11 % et 7 % en moyenne, alors que les créances en livres sterling ont affiché un modeste accroissement.

L'euro gagne en importance dans les pays développés ...

La part des créances en euros dans le total des créances internationales enregistrée depuis 1999 une hausse rapide (graphique 2.2). À cours de change constants (corrigés de l'appréciation de l'euro), ces créances ont constitué 36 % du total au quatrième trimestre 2002, contre 30 % début 1999. À l'inverse, les montants en dollars EU ont légèrement fléchi, de 46 % à 45 %, et ceux en yens sont tombés de 10 % à 6 % sur cette même période. Enfin, la part de la livre sterling et du franc suisse est demeurée relativement stable, à 5 % et 3 % respectivement.

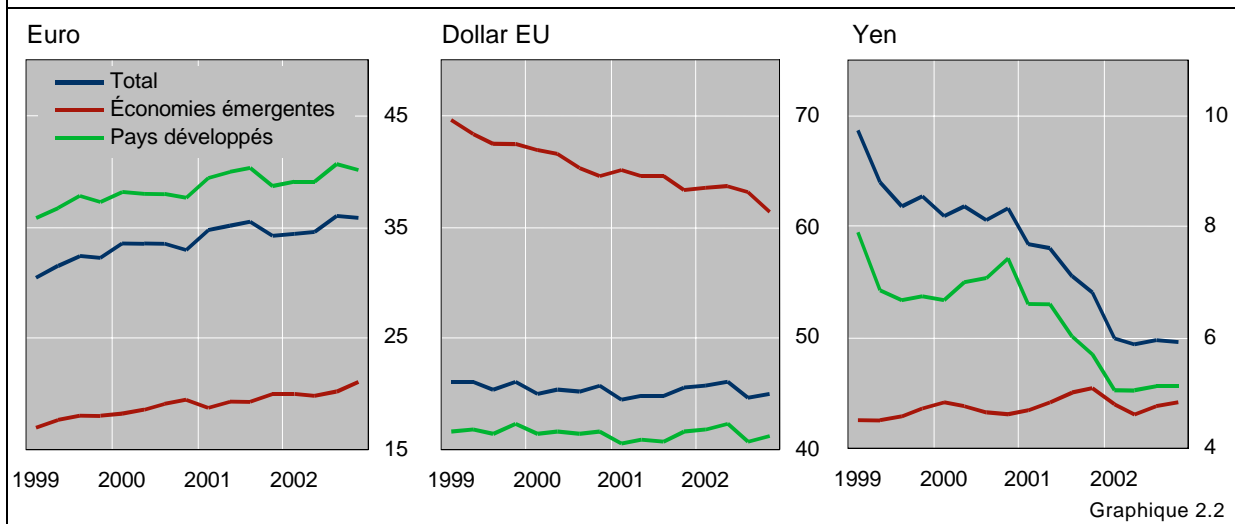
Il n'est pas surprenant que le recours accru à l'euro ait été sensible dans la zone euro. En glissement annuel, l'expansion de l'encours des créances en dollars EU sur les emprunteurs de cette zone a été négative toute l'année (-1,5 %), même lorsque celle des créances en euros a atteint 13 % au quatrième trimestre. Qui plus est, près de 90 % de l'ensemble des montages de crédits consortiaux en 2002 pour les emprunteurs de la zone euro ont été libellés en euros, contre une moyenne de 75 % en 2000 et 2001. À cours de change constants, les créances en dollars EU sur ces emprunteurs ne représentent plus que 19 % du total, alors qu'elles culminaient à 21 % un an auparavant ; dans le même temps, la proportion des créances en euros est passée de 68 % à 71 % sur cette période. Cette tendance n'est pas uniquement imputable aux prêts intrazone : la part de l'euro dans le total des créances sur cette zone détenues par des banques extérieures a été portée à 48 %, contre 45 % un an plus tôt.

... ainsi que dans les économies émergentes ...

Cet arbitrage en faveur de l'euro ne s'est pas limité aux pays développés. En effet, plusieurs régions émergentes délaissent, elles aussi, de plus en plus le dollar EU. Au quatrième trimestre 2002, à cours de change constants, ce

### Créances des banques déclarantes BRI, par monnaie

En % du total, à cours de change constants de fin décembre 2002



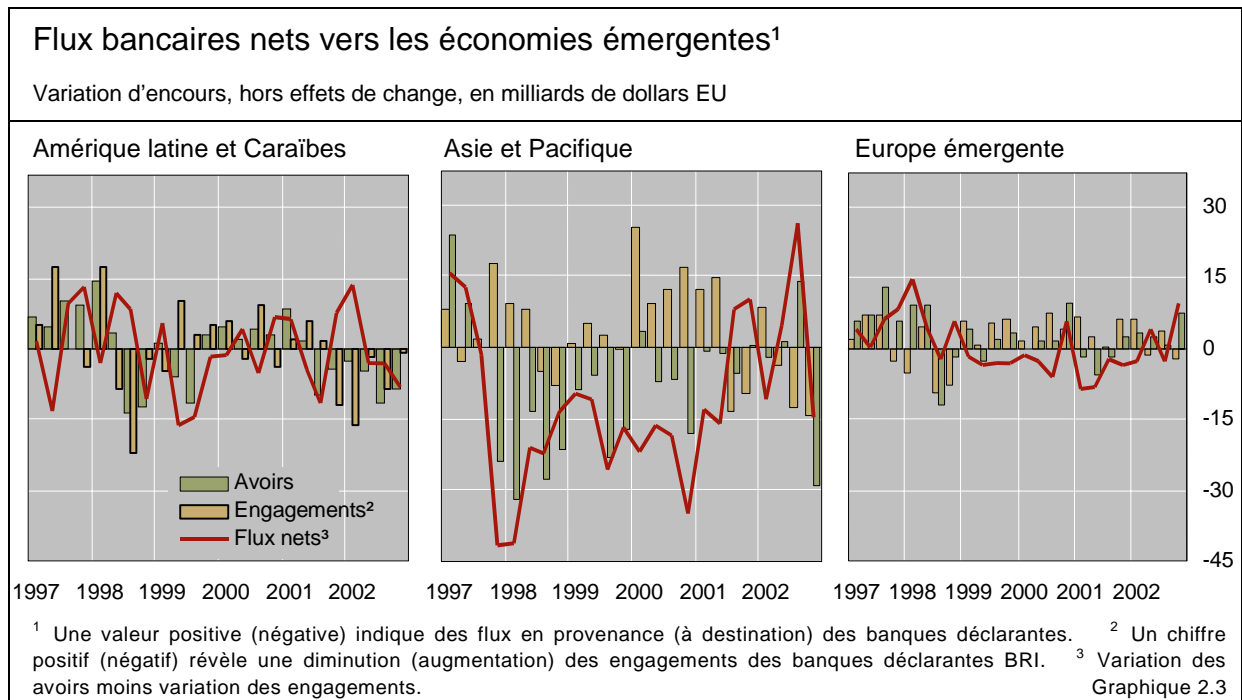
dernier ne représentait plus que 61 % de l'ensemble des créances sur ces économies, contre 70 % début 1999. Parallèlement, la proportion des créances en euros est passée de 17 % à 21 %. L'année dernière, elle a même augmenté en Amérique latine (de 5 % à 7 %), où le dollar a pourtant été longtemps la monnaie de prédilection. On observe également ce phénomène au Moyen-Orient et en Afrique ainsi que dans les économies émergentes d'Europe. Pour ces dernières, les créances en dollars EU sont tombées d'une moyenne de 42 % du total en 2000 à 39 % en 2002, alors que celles en euros ont progressé de 42 % en moyenne à 45 %. De plus, la part des crédits consortiaux en euros en leur faveur a avoisiné 40 % des montages réalisés pour cette région en 2001 et 2002, contre 25 % en 1999 et 2000.

À noter, en outre, une évolution de la monnaie de libellé des engagements transfrontières des banques déclarantes BRI, qui sont constitués à près de 90 % par des dépôts. À cours de change constants, 49 % ont eu pour référence le dollar au quatrième trimestre 2002, contre 50 % deux ans auparavant ; dans le même temps, la proportion des engagements en euros a augmenté, passant de 27 % à 30 %. Cette tendance est patente pour les dépôts dans les pays développés, mais aussi dans la plupart des régions émergentes. Même si le dollar EU reste la devise préférée des déposants dans ces régions, il cède peu à peu du terrain à l'euro. Les engagements en euros vis-à-vis des économies émergentes ont ainsi progressé à 15 % du total au quatrième trimestre, contre une moyenne de 13 % en 2000 et 2001.

... tant pour les créances que pour les engagements

## Économies émergentes : remboursements importants

Au quatrième trimestre, les flux nets des banques déclarantes vers les économies émergentes ont été négatifs, avec des différences cependant selon les régions (graphique 2.3). Les créances à leur égard se sont repliées de



## Flux bancaires transfrontières vers les économies émergentes

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

	Positions <sup>1</sup>	2001	2002	2001	2002				Encours à fin déc. 2002
		Année	Année	T4	T1	T2	T3	T4	
Total <sup>2</sup>	Créances	-27,0	-37,3	-0,9	-0,7	1,1	-0,3	-37,4	876,8
	Engagements	20,3	-43,1	-28,4	-7,3	-6,5	-18,4	-10,8	1 074,4
Afrique du Sud	Créances	-0,4	-0,4	-1,1	-1,5	0,2	-0,6	1,5	18,4
	Engagements	2,1	3,0	-0,9	0,3	1,3	-0,4	1,8	20,2
Arabie Saoudite	Créances	-2,4	-5,4	1,0	0,0	0,5	-1,8	-4,2	19,3
	Engagements	-9,7	-2,1	-7,3	-5,4	-0,1	1,4	2,0	51,2
Argentine	Créances	-5,8	-11,8	-3,3	-4,3	-0,8	-4,5	-2,3	31,2
	Engagements	-16,7	-0,1	-11,1	-1,0	0,5	0,3	0,2	24,9
Brésil	Créances	0,9	-11,3	-2,2	1,0	-2,4	-3,5	-6,4	87,5
	Engagements	0,4	-8,0	-4,1	1,4	-3,8	-1,4	-4,2	40,5
Chili	Créances	0,2	0,5	0,2	-0,3	-0,5	-0,1	1,3	19,9
	Engagements	-1,0	-1,1	-0,6	0,2	-0,8	-0,8	0,3	14,1
Chine	Créances	-3,5	-12,2	-0,6	-7,3	1,0	4,1	-10,0	44,2
	Engagements	-6,5	-3,6	-4,0	-7,1	6,4	-1,0	-1,9	92,8
Corée	Créances	-0,2	8,2	-2,0	6,4	1,8	6,5	-6,4	73,0
	Engagements	1,7	0,5	1,7	11,4	-5,6	-0,4	-4,8	30,6
Indonésie	Créances	-5,4	-6,0	-0,8	-1,3	-2,1	-1,3	-1,2	31,2
	Engagements	1,1	-2,4	0,7	-1,4	-0,3	-0,2	-0,5	11,9
Mexique	Créances	2,0	3,1	0,6	3,3	1,7	-1,9	-0,1	64,3
	Engagements	8,8	-11,4	0,6	-14,1	1,3	-0,3	1,7	52,1
Russie	Créances	1,3	3,6	2,1	1,4	0,8	-1,1	2,4	35,0
	Engagements	5,2	9,6	1,7	3,6	0,0	4,0	2,0	39,0
Thaïlande	Créances	-3,5	-5,0	1,4	-2,2	-0,5	-0,5	-1,8	19,0
	Engagements	1,3	-4,6	0,5	-0,7	-1,3	-1,4	-1,2	11,3
Turquie	Créances	-12,0	-2,8	-3,7	0,9	-1,5	-2,1	-0,1	36,1
	Engagements	-2,1	0,0	-2,1	1,6	-1,9	-0,2	0,5	19,6
<i>Pour mémoire :</i> Candidats UE <sup>3</sup>	Créances	6,3	10,1	4,1	1,4	1,9	3,4	3,3	91,4
	Engagements	9,9	-6,4	4,8	-0,2	0,5	-1,3	-5,4	61,8
Membres OPEP	Créances	-13,7	-10,1	1,1	3,4	-0,6	-4,4	-8,5	125,2
	Engagements	-2,9	-8,0	-8,8	-4,9	-3,1	-1,2	1,2	249,4

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

Tableau 2.2

\$37 milliards, plus forte contraction depuis le troisième trimestre 1998 ; elles sont tombées à 6,5 % de l'ensemble des créances, contre une moyenne de 8 % en 2001 et 10 % en 1999. Vis-à-vis de l'Amérique latine, elles ont continué de se comprimer, tandis que le dénouement d'opérations de pension dans quelques pays a fait diminuer celles sur l'Asie. Inversement, les fonds ont afflué vers les pays candidats à l'adhésion à l'UE, sous l'effet d'un accroissement à la fois des créances sur cette région et des rapatriements de dépôts (tableau 2.2).

*Le recul des créances sur les banques latino-américaines explique la persistance des sorties nettes*

Les flux nets en direction de l'Amérique latine sont restés négatifs pour le troisième trimestre consécutif, à \$7,8 milliards. Le total des créances est descendu à \$272 milliards, portant le taux de contraction à 10 % en glissement annuel, contre 8 % au trimestre précédent. Les créances sur les entreprises et autres clients non bancaires se sont stabilisées, et les crédits consortiaux aux pays de la région ont augmenté, passant à \$4,3 milliards, contre \$2,7 milliards auparavant ; cependant, le fléchissement des créances sur le secteur bancaire latino-américain s'est accéléré à 18 % en glissement annuel, contre 13 %. Les créances sur les banques ont régressé de \$9 milliards, repli le plus marqué pour ce secteur depuis 1998.

Une fois encore, l'Argentine a enregistré les sorties nettes de fonds les plus importantes de la région, malgré un tassement par rapport au troisième trimestre. Tandis que les engagements vis-à-vis de ce pays sont restés stables, pour le sixième trimestre consécutif une contraction des créances, concernant essentiellement le secteur non bancaire, s'est soldée par \$2,5 milliards de sorties nettes. Pour les banques opérant dans nombre de pays déclarants, les créances à court terme sur l'Argentine ont diminué, mais ce sont les établissements situés aux États-Unis qui ont de nouveau le plus réduit leur exposition. Les créances sur l'Argentine sont ainsi revenues à 11 % du total régional, contre 14 % un an plus tôt et 16 % au quatrième trimestre 2000. En outre, la part du compartiment jusqu'à un an a fléchi à 47 %, contre 51 % un an auparavant. Les lignes de crédit non utilisées à l'Argentine ont poursuivi leur repli, pour le sixième trimestre consécutif, et se sont établies à \$2 milliards.

Malgré l'amélioration du sentiment des investisseurs vis-à-vis du Brésil au quatrième trimestre, l'activité interbancaire a donné lieu aux sorties de capitaux les plus substantielles en cinq trimestres. En glissement annuel, le taux de contraction des créances sur le Brésil s'est accéléré à 12 %, soit près du double par rapport aux trois mois précédents. Les prêts aux entités non bancaires sont restés stables, tandis que les créances sur les banques ont diminué de \$6,1 milliards. Cette décrie, la plus marquée depuis le deuxième trimestre 2001, s'explique par une réduction de l'exposition des établissements situés dans les places franches, aux Pays-Bas et aux États-Unis. Si le Brésil reste de loin l'économie émergente qui présente la plus grosse exposition des banques de la zone déclarante, les créances sur ce pays sont néanmoins tombées à 32 % du total régional, contre 34 % les trois trimestres antérieurs. En outre, les montages de prêts consortiaux ont totalisé \$0,6 milliard, s'inscrivant en baisse par rapport au montant de \$2,4 milliards un an plus tôt. Cependant, sous l'effet peut-être de l'apaisement des inquiétudes des investisseurs au quatrième trimestre, les lignes de crédit non utilisées à ce pays ont augmenté, après quatre reculs successifs.

Comme l'Argentine et le Brésil, le Mexique a également affiché des sorties nettes pour le deuxième trimestre consécutif, cette fois en raison d'une augmentation des dépôts auprès des banques déclarantes. Le total des

Les sorties de capitaux d'Amérique latine reflètent la baisse des prêts au secteur non bancaire d'Argentine ...

... et aux banques au Brésil



créances sur ce pays est resté stable, tandis que les engagements s'étoffaient de \$1,7 milliard, les banques mexicaines ayant déposé des fonds auprès d'homologues aux États-Unis.

*Le repli des banques américaines comprime fortement les créances sur la région Asie-Pacifique*

La diminution des prêts des banques américaines explique les sorties nettes d'Asie ...

Après des entrées record au trimestre précédent, la région Asie-Pacifique a enregistré des sorties de fonds au quatrième trimestre 2002. Des mouvements relativement importants dans quelques pays ont comprimé les créances de \$29 milliards, contraction la plus marquée depuis le premier trimestre 1998. Cette évolution s'explique en grande partie par le ralentissement des opérations de pension entre les banques des États-Unis et les clients non bancaires de Corée, Chine continentale et Taiwan, Chine (ci-après Taiwan). Dans le total détenu sur les économies émergentes, la part de la région Asie-Pacifique est donc revenue à sa moyenne historique de 30 %, contre 32 % au trimestre précédent. En outre, la tendance au raccourcissement des échéances, manifeste depuis le dernier trimestre 2000, semble s'être interrompue. Le compartiment jusqu'à un an ne représente plus que 49 % de l'ensemble des créances internationales sur la région, contre 52 % sur la période précédente.

Cette diminution a été en partie contrebalancée par la poursuite du rapatriement de dépôts par les banques de la région, à hauteur cette fois de \$11 milliards. Trois trimestres consécutifs de retraits relativement importants ont ramené la proportion des engagements des banques déclarantes à l'égard de la région à 32 % du total vis-à-vis des économies émergentes, contre 34 % au premier trimestre.

La Chine a compté pour plus de la moitié des sorties nettes de la région. Les créances sur ce pays ont régressé, en effet, de \$10 milliards, dont plus de la moitié imputable au tassement des prêts accordés par les banques des États-Unis aux clients non bancaires chinois. Une grande partie de ce mouvement traduit un dénouement d'opérations de pension. De plus, les banques au Royaume-Uni et dans les places franches ont réduit leurs créances sur le secteur bancaire chinois de respectivement \$3 milliards et \$1,9 milliard. En pourcentage du total détenu envers la région Asie-Pacifique, la part représentée par la Chine ne cesse de décliner : elle est passée de 21 % fin 2000 à 17 % au quatrième trimestre 2002.

... et particulièrement de Chine, de Corée et de Taiwan

Taiwan a également enregistré des sorties nettes. Comme dans le cas de la Chine, elles ont été dues à une réduction de \$5 milliards de créances opérée par les établissements bancaires des États-Unis vis-à-vis du secteur non bancaire. Inversant leurs achats relativement importants des trois premiers trimestres, ils ont cédé \$3,1 milliards d'obligations publiques taiwanaises. Ils demeurent, certes, les premiers prêteurs à cette économie, mais cette opération a comprimé de 51 % l'ensemble des créances internationales sur Taiwan, rapprochant ainsi les créances sur le secteur public de leur moyenne historique. Hors banques américaines, les créances sur Taiwan ont légèrement progressé, les secteurs bancaires français et néerlandais ayant consenti des prêts à leur homologue taiwanais.

L'activité vis-à-vis de la Corée a également été dominée par un repli des prêts des banques américaines. Les sorties nettes de \$1,6 milliard enregistrées par la Corée au quatrième trimestre résultent, en effet, d'une contraction de \$6,3 milliards de leurs crédits aux clients non bancaires coréens, traduisant là encore le dénouement d'opérations de pension. Les banques coréennes ont rapatrié, en outre, \$5 milliards de dépôts, contrebalançant ainsi partiellement la forte décreue des créances.

#### *Persistence des entrées nettes vers les pays candidats à l'adhésion à l'UE*

Les économies émergentes d'Europe ont bénéficié des plus fortes entrées nettes de fonds depuis le premier trimestre 1998, sous l'effet conjugué d'une progression des créances et de rapatriements de dépôts. Les créances sur la région ont augmenté de \$7,2 milliards, les banques déclarantes ayant accordé des crédits aux secteurs bancaire et non bancaire. Environ la moitié de ces entrées résultent d'un accroissement des prêts aux pays candidats à l'UE, le reste étant essentiellement dû à la hausse des créances sur la Russie. Dans le même temps, les banques de la région ont rapatrié \$2,8 milliards de dépôts, ce qui s'est soldé par des entrées nettes de \$9,7 milliards.

L'Europe émergente affiche les entrées les plus fortes depuis 1998 ...

Les créances sur l'Europe émergente continuent de s'orienter vers des échéances longues. Les créances de ce type ont représenté 50 % du total détenu sur cette zone au quatrième trimestre, contre 48 % un an auparavant. Selon les statistiques consolidées BRI, les banques autrichiennes ont prêté à leurs homologues de la région, tandis que les établissements allemands ont accru leur exposition envers tous les secteurs ; ils demeurent les premiers créanciers de la région, mais ne représentaient plus que 30 % de l'ensemble consolidé des créances étrangères au quatrième trimestre, contre 34 % un an auparavant.

Si les prêts à la plupart des pays candidats sont restés stables, la Hongrie a connu sa plus forte progression depuis que la BRI collecte des statistiques. Les créances ont augmenté de \$1,6 milliard, les banques de la zone euro ayant acquis des titres de dette émis par le secteur non bancaire hongrois. Dans les autres pays de ce groupe, les rapatriements de dépôts ont abouti, dans plusieurs cas, à des entrées nettes. Les créances sur la Pologne ont légèrement reculé, pour la première fois en cinq trimestres, mais ce repli a été contrebalancé par des retours relativement substantiels du secteur bancaire du pays. Ce dernier a ainsi affiché des entrées nettes pour le cinquième trimestre consécutif, à hauteur de \$2,1 milliards cette fois. La République tchèque a également enregistré ses entrées nettes les plus importantes (\$3 milliards) pour la période couverte par la BRI, sous l'effet des retraits opérés auprès des banques de l'Union européenne, principalement du Royaume-Uni.

... les banques en Pologne et République tchèque rapatriant des dépôts

La Russie représente un tiers de cette augmentation des créances sur la région ; elles ont progressé de \$2,4 milliards, essentiellement en raison de prêts en dollars EU au secteur non bancaire russe, compensés cependant en grande partie par les rapatriements de banques russes, ce qui a engendré de faibles, mais positives, entrées nettes, après des sorties nettes relativement substantielles sur deux des trois précédents trimestres. L'encours des créances sur la Russie s'est établi à \$35 milliards, soit 20 % du total détenu

sur l'Europe émergente (mais en repli par rapport aux 23 % d'un an auparavant), ce qui fait de la Russie la deuxième exposition (derrière la Turquie) des banques déclarantes envers l'Europe émergente. En outre, le pays a continué de bénéficier de prêts consortiaux importants (\$1,2 milliard), dont plus de la moitié destinés au secteur pétrolier.

Après deux trimestres de vives contractions, les créances sur la Turquie se sont stabilisées. Le repli en glissement annuel, qui représentait en moyenne 18 % les quatre trimestres précédents, s'est limité à 8%, car les créances sur les secteurs bancaire et non bancaire n'ont reculé que légèrement. Si la Turquie reste le principal emprunteur de la région, les créances sur le pays sont retombées à 20 % du total de l'Europe émergente, contre 23 % un an auparavant et 29 % au quatrième trimestre 2000.

## Crédits consortiaux internationaux au premier trimestre 2003

Blaise Gadanecz

Les opérations ont diminué pour le troisième trimestre consécutif. Même si l'activité de prêt est traditionnellement atone au premier trimestre, le volume s'est encore contracté de 7 % en glissement annuel, à \$216 milliards. Les refinancements sont restés stables, à 39 % du total, alors que l'activité sur les prêts à court terme et les lignes de soutien de papier commercial sont tombées à des points bas historiques, tant en termes absolus que relatifs. Certaines entreprises ont tiré parti des conditions de financement favorables pour émettre d'importants volumes d'obligations à long terme (« Marché des titres de dette »). Confirmant la tendance moyenne à long terme, les emprunteurs américains ont obtenu un montant de prêts environ deux fois plus important que leurs homologues européens.

Aux États-Unis, les secteurs de la santé, de l'énergie et de la distribution ont été les plus actifs. On a observé un certain élargissement des marges, la prime moyenne pondérée des facilités libellées en dollars vis-à-vis du Libor ayant progressé de plus de 40 points de base sur le quatrième trimestre 2002. Plus d'un tiers des prêts obtenus par les emprunteurs américains ayant déjà recouru à de tels financements ont été assortis de marges supérieures aux fois précédentes, particulièrement pour les entreprises de l'énergie, des télécommunications et de l'électronique. Pour certaines sociétés américaines, cette réévaluation est intervenue juste au moment où une enquête de Standard & Poor's faisait état d'un ralentissement des déclassements de crédit aux États-Unis par rapport aux relèvements de note au premier trimestre.

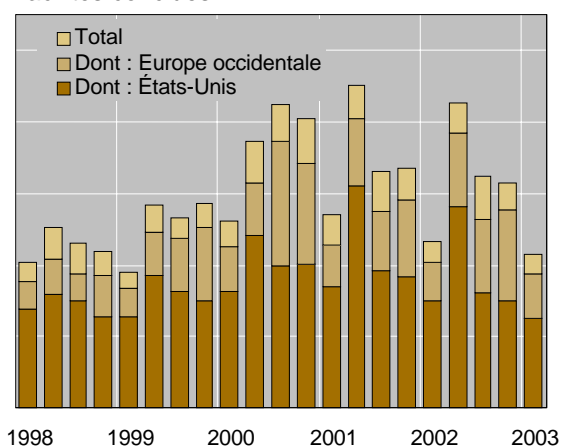
En Europe, l'activité a été dominée par les entreprises opérant dans l'électricité, les biens de consommation et les télécommunications ainsi que par les grands groupes de médias. Les principaux emprunteurs ont été Électricité de France, qui a levé €6 milliards pour renflouer ses fonds de roulement et soutenir ses émissions de PC, et Cadbury Schweppes, qui a emprunté \$6,1 milliards pour financer une acquisition. En outre, France Télécom a refinancé une ligne de crédit renouvelable de €5 milliards. Après la morosité observée en 2002, on perçoit les premiers signes d'une nouvelle vague de refinancements internationaux du côté des opérateurs télécoms en 2003<sup>o</sup>, car des facilités de crédit totalisant plus de \$50 milliards doivent arriver à échéance dans ce secteur.

Les emprunts des économies émergentes ont été comparables à ceux du premier trimestre des années précédentes. Sur un total de \$13 milliards, ce sont les Chinois qui ont obtenu le plus, notamment un crédit de CNY 25 milliards (approximativement \$3 milliards) destiné à un projet de centrale hydroélectrique ; ce prêt fera date parce qu'il est libellé en renminbis et qu'il est monté et entièrement financé par des banques chinoises et taiwanaises<sup>o</sup>. De leur côté, les prêts à l'Amérique latine sont tombés à un plancher historique de \$1,1 milliard. Les principaux emprunteurs ont été les compagnies pétrolières mexicaines et les entreprises d'ingénierie et de transport. Absentes au trimestre précédent, les entreprises saoudiennes de pétrochimie et de télécoms se sont procuré \$0,9 milliard. Pour leur part, les entités russes, essentiellement dans les secteurs pétrolier, gazier et minier, ont obtenu \$1,1 milliard de prêts. Enfin, les banques turques, qui avaient collecté \$1 milliard au trimestre précédent, ne se sont pas manifestées.

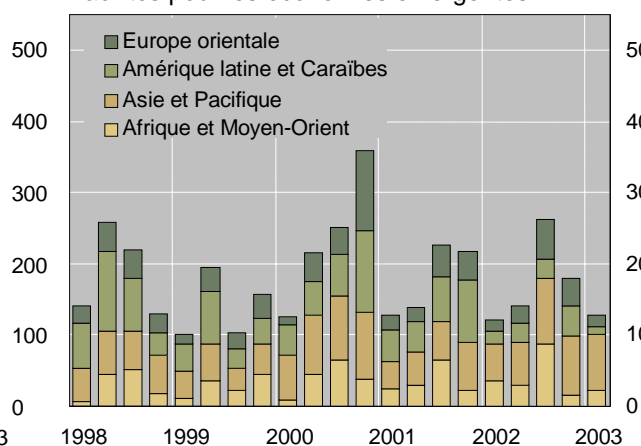
## Prêts consortiaux internationaux

En milliards de dollars EU

Facilités conclues



Facilités pour les économies émergentes



Sources : Dealogic Loanware ; BRI.

<sup>o</sup> Au premier trimestre 2003, Telecom Italia a lancé une opération de €15,5 milliards dans le cadre de sa fusion avec Olivetti. Cette facilité n'est toutefois pas encore incluse dans les données collectées par la BRI, comme elle n'était pas signée à fin mars 2003.

<sup>o</sup> Dans « Intégration financière de l'Est asiatique », *Rapport trimestriel BRI*, décembre 2002, McCauley *et al.* montrent que le libellé des prêts en monnaie locale entraîne une plus grande participation des banques locales.

### 3. Marché des titres de dette

Les capitaux collectés par les établissements financiers de la zone euro sur le marché des titres ont fait un bond au premier trimestre 2003. Au total, les

Titres internationaux : émissions nettes								
En milliards de dollars EU								
	2001	2002	2002				2003	Encours à fin mars 2003
	Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1	
Total	1 347,6	1 016,0	308,4	342,3	181,6	183,7	351,8	9 698,7
Instruments du marché monétaire <sup>1</sup>	-78,9	2,3	-7,8	8,3	11,8	-10,0	54,7	500,5
<i>Papier commercial</i>	26,9	23,7	5,5	1,8	19,3	-3,0	46,7	344,2
Obligations et effets <sup>1</sup>	1 426,5	1 013,7	316,2	334,0	169,8	193,7	297,1	9 198,1
<i>Taux variable</i>	391,4	201,1	59,7	74,1	27,5	39,8	-41,9	2 191,5
<i>Taux fixe</i>	996,0	801,0	253,3	246,4	145,4	155,9	338,7	6 690,2
<i>Titres liés aux actions</i>	39,1	11,6	3,2	13,5	-3,1	-2,0	0,3	316,4
Économies développées	1 260,6	950,4	284,4	325,9	166,7	173,3	327,1	8 571,7
<i>États-Unis</i>	597,0	337,2	137,3	115,7	35,7	48,5	59,7	2 813,8
<i>Zone euro</i>	551,0	473,0	128,4	153,6	91,4	99,6	212,2	3 904,4
<i>Japon</i>	-10,1	-21,4	-10,2	3,2	-4,2	-10,2	-4,0	255,8
Places franches	28,2	8,3	4,4	0,3	-1,1	4,7	2,3	113,8
Économies en développement	42,6	36,5	11,6	9,3	6,8	8,7	13,2	561,6
Établissements financiers	1 038,3	837,8	236,0	278,9	153,9	169,0	269,8	6 991,3
<i>Secteur privé</i>	956,6	717,4	215,8	242,3	118,1	141,3	199,7	5 956,6
<i>Secteur public</i>	81,7	120,5	20,2	36,6	35,8	27,8	70,1	1 034,7
Entreprises	207,6	58,1	13,0	40,9	1,0	3,2	16,3	1 301,3
<i>Secteur privé</i>	171,2	56,2	19,2	40,7	-1,5	-2,2	10,6	1 074,1
<i>Secteur public</i>	36,4	2,0	-6,2	0,3	2,5	5,4	5,7	227,2
États	85,5	99,2	51,4	15,7	17,6	14,5	56,5	954,5
Organisations internationales	16,3	20,9	8,0	6,8	9,1	-3,0	9,2	451,6
<i>Pour mémoire : papier commercial domestique<sup>2</sup></i>	-142,5	-105,6	-69,6	-69,6	6,8	26,8	-23,8	1 880,3
<i>dont : aux États-Unis</i>	-161,2	-98,0	-63,3	-57,0	0,2	22,1	-16,6	1 326,3

<sup>1</sup> Non compris effets émis par les non-résidents sur les marchés domestiques. <sup>2</sup> Premier trimestre 2003 : chiffres en partie estimés.

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

Obligations et effets internationaux : émissions brutes							
En milliards de dollars EU							
	2001	2002	2002				2003
	Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1
Total des annonces	2 306,1	2 104,6	606,2	570,2	437,4	490,8	774,3
Obligations	1 349,5	1 169,2	375,1	314,9	212,6	266,6	452,9
Effets	956,5	935,4	231,1	255,3	224,8	224,3	321,4
Taux variable	643,4	605,4	142,0	160,2	146,3	157,0	130,1
Taux fixe	1 590,4	1 455,4	454,8	389,0	286,1	325,6	627,2
Titres liés aux actions <sup>1</sup>	72,2	43,8	9,5	21,0	5,0	8,2	17,0
Dollar EU	1 131,6	987,1	310,2	257,5	200,6	218,9	335,0
Euro	841,6	807,1	228,8	229,3	164,1	185,0	342,5
Yen	125,3	90,4	16,3	25,9	23,7	24,6	23,6
Autres monnaies	207,5	219,9	50,9	57,5	49,1	62,4	73,2
Établissements financiers	1 708,9	1 635,3	447,9	430,3	355,1	401,9	592,6
<i>Secteur privé</i>	1 472,8	1 378,7	390,9	362,9	295,7	329,1	469,8
<i>Secteur public</i>	236,1	256,6	57,0	67,4	59,4	72,8	122,8
Entreprises	348,2	212,1	63,7	74,5	34,0	39,9	55,0
<i>dont télécoms</i>	135,6	45,8	12,0	16,1	7,8	10,0	23,0
<i>Secteur privé</i>	287,1	187,5	57,1	70,9	28,4	31,1	39,6
<i>Secteur public</i>	61,1	24,6	6,6	3,6	5,6	8,7	15,4
États	174,2	173,0	68,6	44,9	28,3	31,2	87,0
Organisations internationales	74,8	84,3	26,0	20,5	20,0	17,9	39,8
Émissions effectives	2 305,8	2 105,5	587,9	577,8	443,8	496,0	713,4
<i>Pour mémoire :</i>							
<i>Remboursements</i>	879,3	1 091,8	271,7	243,8	274,0	302,3	416,3

<sup>1</sup> Obligations convertibles et à bon de souscription d'actions.

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

Tableau 3.2

émissions ont presque doublé par rapport aux trois mois précédents, à \$352 milliards en termes nets (tableau 3.1). En termes bruts, elles se sont accrues de 58 %, à un maximum historique de \$774 milliards, ce qui explique le niveau élevé du volume net, malgré un montant record de remboursements (tableau 3.2). Les emprunts des entreprises hors des États-Unis se sont quelque peu redressés, à partir d'un niveau de départ très bas, il est vrai.

Le rebond des émissions nettes s'est accompagné d'un tassement des rendements sur obligations d'État à long terme en janvier et février. Comme l'indique la Vue d'ensemble, la baisse des taux d'intérêt sans risque de défaut a aiguïlé l'appétit des investisseurs mondiaux pour des actifs plus rémunérateurs, de sorte que les primes de risque se sont resserrées. L'accroissement de la demande a stimulé l'offre. Le volume net d'obligations et effets classiques à taux fixe a fortement augmenté, les établissements financiers et les entreprises cherchant à s'assurer de faibles coûts d'emprunt, d'autant plus qu'un renchérissement était à craindre après le déclenchement de la guerre en Irak. Les signatures des économies émergentes ont également

La demande stimule l'offre

profité de l'amélioration des conditions de financement résultant en partie d'une demande accrue des investisseurs pour des actifs à haut rendement : elles ont intensifié leurs émissions nettes pour le deuxième trimestre consécutif.

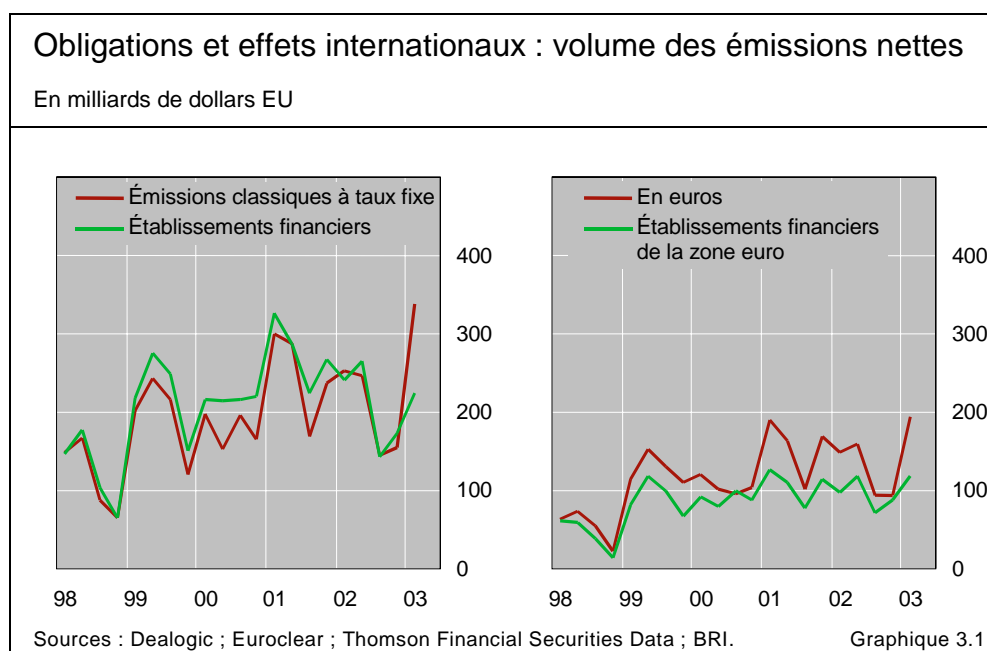
### Expansion des émissions classiques à taux fixe surtout due aux établissements financiers

La forte progression des emprunts nets sur le marché des titres entre le quatrième trimestre 2002 et le premier trimestre 2003 est essentiellement attribuable aux établissements financiers, dont la collecte a progressé de 60 %, à \$270 milliards, et surtout à ceux de la zone euro : les émissions en euros ont atteint un sommet historique.

Cet essor a également été dû à une forte augmentation du volume net des obligations et effets classiques à taux fixe, instruments traditionnels des établissements financiers. L'ampleur de cette augmentation est cependant supérieure à toute attente (graphique 3.1) : les émissions ont plus que doublé, à \$339 milliards, un record, alors que l'élasticité estimée (0,88) aurait laissé prévoir une progression de seulement 25 %. Il apparaît que les établissements financiers ont cherché à s'assurer des conditions d'emprunt favorables en intensifiant leur activité dans ce compartiment. En outre, les sociétés non financières ont également fait appel aux titres classiques à taux fixe (voir ci-après). Les établissements financiers ont accru de \$7 milliards à \$17 milliards leurs remboursements anticipés, signe qu'ils ont consacré au moins une partie des capitaux collectés à l'amortissement d'une dette sans doute plus coûteuse. Dans l'ensemble, les remboursements des établissements financiers sont passés de \$232 milliards à \$323 milliards, portant le total agrégé au chiffre sans précédent de \$416 milliards.

Les emprunts nets des établissements financiers ont été particulièrement soutenus dans la zone euro (+66 %, à \$145 milliards, contre +27 %, à

Expansion des émissions classiques à taux fixe ...



Titres internationaux : émissions nettes, par région et monnaie <sup>1</sup>								
En milliards de dollars EU								
		2001	2002	2002				2003
		Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1
Amérique du Nord	Dollar EU	524,9	304,0	125,6	93,5	35,7	49,3	39,7
	Euro	65,1	40,0	18,3	14,7	7,3	-0,4	15,9
	Yen	19,1	-7,2	-4,1	1,0	-1,5	-2,5	0,0
	Autres monnaies	7,2	12,5	3,5	6,0	-0,8	3,8	2,5
Europe	Dollar EU	56,3	73,7	6,6	43,6	4,8	18,8	39,1
	Euro	520,1	468,9	137,4	134,1	101,5	96,0	206,2
	Yen	-2,9	-26,1	-12,6	-4,0	-7,0	-2,5	-3,9
	Autres monnaies	72,4	89,0	17,0	31,3	23,9	16,8	26,5
Autres régions	Dollar EU	70,6	44,0	23,0	11,5	4,6	5,0	16,8
	Euro	12,0	14,4	3,1	7,1	5,5	-1,2	4,3
	Yen	0,5	-8,3	-12,5	6,0	2,1	-3,9	-2,2
	Autres monnaies	2,2	11,0	3,2	-2,3	5,5	4,6	6,9
Total	Dollar EU	651,9	421,8	155,1	148,5	45,1	73,0	95,6
	Euro	597,3	523,4	158,8	155,9	114,3	94,4	226,3
	Yen	16,7	-41,6	-29,3	3,0	-6,4	-8,9	-6,0
	Autres monnaies	81,8	112,5	23,7	35,0	28,6	25,2	35,9

<sup>1</sup> Selon le pays d'origine de l'émetteur.

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

Tableau 3.3

\$60 milliards, en Amérique du Nord). Cette expansion a été attribuable aux secteurs public et privé. Pour ce dernier, la hausse est de 63 % (à \$109 milliards) ; ce sont les établissements financiers d'Allemagne qui ont été les plus présents (quelque \$20 milliards) ; DEPFA ACS Bank a lancé une des plus importantes opérations de la zone euro au premier trimestre (€4 milliards). Pour le secteur public aussi, c'est l'Allemagne qui s'est distinguée. Tant les Landesbanken que la Kreditanstalt für Wiederaufbau ont collecté des montants records. Cet essor a résulté en partie d'une envolée des émissions de Pfandbriefe qui, favorisées par une baisse des primes au premier trimestre 2003, se sont chiffrées à €27 milliards, contre €10 milliards sur les trois derniers mois de 2002. Eurohypo AG et Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA ont compté parmi les plus gros émetteurs (€3 milliards chacun).

Grâce au dynamisme des établissements financiers de la zone euro, les émissions nettes en euros ont plus que doublé et ont atteint un record de \$226 milliards (tableau 3.3). Cette forte progression ne reflète pas uniquement la tendance de ces signatures à collecter des fonds dans leur propre monnaie (graphique 3.1) : le segment a plus que doublé, lui aussi, à \$194 milliards, alors que l'élasticité estimée entre les émissions nettes en euros et celles des établissements financiers de la zone (1,18) aurait laissé prévoir une progression de 43 % seulement. Les résidents nord-américains ont également accru leurs emprunts en euros (de -\$0,4 milliard à +\$15,9 milliards). Les deux

... et des emprunts nets des établissements de la zone euro

Les émissions nettes en euros font plus que doubler



plus grosses opérations ont été lancées par Freddie Mac et General Electric Capital Corporation (respectivement €4 milliards et €1,75 milliard).

Le dynamisme des établissements financiers de la zone euro a également bénéficié aux émissions nettes de papier commercial (PC), qui atteignent aussi un record sur le marché international, avec \$47 milliards. Cette progression n'a cependant pas touché le segment du PC domestique, beaucoup plus vaste, dont l'encours s'est contracté de \$24 milliards, nettement moins toutefois qu'aux deux premiers trimestres 2002.

## Hausse des emprunts des entreprises et intensification des émissions liées aux actions

Après six mois de quasi-stagnation, les émissions des sociétés non financières ont quelque peu progressé au premier trimestre 2003, à \$16 milliards en termes nets, presque exclusivement grâce au secteur privé, dont les emprunts nets, à \$11 milliards, ont été positifs après deux trimestres consécutifs de contraction. Leurs émissions ont également augmenté en termes bruts, à \$55 milliards, après \$40 milliards les trois mois précédents, pour le compte des entreprises européennes essentiellement, les américaines n'ayant quasiment pas collecté de fonds. Certains signes montrent que l'amélioration des conditions de financement a joué un rôle important. Une partie des nouveaux emprunts a servi à rembourser des titres à taux variable, dont les émissions ont été négatives pour le sixième trimestre d'affilée. En revanche, les émissions nettes à taux fixe ont doublé, passant de \$10 milliards à \$20 milliards.

Ce sont aussi les conditions d'emprunt favorables qui ont apparemment conduit les sociétés non financières à allonger l'échéance de leur dette, passée de 9,9 à 11,3 ans en moyenne, un maximum depuis le premier trimestre 1999. De fait, certaines des plus grosses opérations ont été assorties d'échéances très longues. France Télécom a, par exemple, obtenu un total de €1,5 milliard en deux tranches à 30 ans, et Électricité de France €850 millions pour la même durée.

Après des niveaux relativement faibles dans la seconde moitié de 2002, les annonces brutes d'instruments liés aux actions ont progressé, à \$17 milliards. Il s'agit en majorité d'obligations convertibles, dont, pour la première fois depuis le troisième trimestre 1999, les émissions brutes ont dépassé celles d'actions internationales (à un niveau certes très faible). La hausse n'a toutefois pas été suffisante pour ramener le volume global des émissions dans le compartiment des actions aux niveaux observés en 2000 et 2001.

Les risques de crédit, de taux et sur actions influencent conjointement la valeur intrinsèque des obligations convertibles en actions, en raison de l'option donnée aux investisseurs de les échanger contre un nombre spécifique d'actions. Dans les conditions de marché actuelles, cette caractéristique peut s'avérer attrayante. De fait, la volatilité croissante des marchés des actions au premier trimestre a accru la valeur de cette option. En outre, les investisseurs peuvent acheter un actif doté du risque de crédit d'un instrument à revenu fixe

Les entreprises européennes s'assurent des rendements faibles ...

... avec des échéances plus longues

Les émissions d'obligations convertibles en actions progressent fortement ...

et du potentiel de gain d'une action. Les émetteurs, pour leur part, sont attirés par un rendement plus faible que celui des instruments à revenu fixe ordinaires ; la forte demande de ces titres, par les fonds spéculatifs surtout, a tiré les primes à la baisse et les émissions à la hausse. Ce trimestre, le total des actifs détenus par les fonds recourant à des stratégies d'arbitrage sur ces supports a été plus élevé que jamais.

Une part relativement importante des obligations convertibles émises actuellement sont uniquement remboursables en actions à une date d'échéance déterminée, sans option pour l'acquéreur. Le transfert du risque à l'acheteur est habituellement rémunéré par un rendement plus élevé. En émettant des obligations remboursables en actions, les entreprises cherchent à éviter les difficultés rencontrées dans le secteur des télécommunications avec les obligations convertibles, en 1999 et 2000, quand, dans la majorité des cas, les porteurs n'ont pas exercé leur option en raison de la chute des cours, laissant les sociétés avec un ratio d'endettement beaucoup plus élevé que prévu. Une autre caractéristique attrayante pour l'émetteur est que, en général, les agences de notation ne considèrent pas ces instruments comme une dette pure. Parmi les plus grosses opérations du premier trimestre 2003 ont figuré celles de Deutsche Telekom (€2,3 milliards) et Sumitomo Mitsui Financial Group (¥345 milliards, soit \$2,9 milliards).

... avec une hausse remarquable des obligations remboursables en actions

## Économies en développement : poursuite du redressement des émissions

Les économies en développement ont fait davantage appel au marché des titres grâce au nouveau rétrécissement de la prime sur la dette souveraine (« Vue d'ensemble »). Après s'être accrues de 28 % au quatrième trimestre 2002, leurs émissions nettes ont augmenté de 52 %, à \$13,2 milliards (tableau 3.1). Elles restent toutefois en deçà de la moyenne trimestrielle (\$17 milliards) sur les trois ans qui ont précédé la crise financière asiatique de 1997. La plus grosse opération du premier trimestre 2003 a été l'émission à taux fixe de \$2 milliards des États-Unis du Mexique, assortie d'une échéance de 10 ans et d'une prime de 246 points de base par rapport au Trésor EU.

La hausse des nouveaux financements nets des économies en développement a été très localisée, puisqu'elle est allée pour près des deux tiers aux signatures du Brésil, qui ont bénéficié d'une moindre aversion des investisseurs mondiaux à l'égard du risque et de l'atténuation de l'incertitude politique dans le pays. Toujours en termes nets, leurs émissions se sont chiffrées à \$1,5 milliard (après -\$1,3 milliard) et ont surtout été effectuées dans le compartiment court. Les instruments du marché monétaire se sont accrus, pour s'établir à \$2,3 milliards (après \$0,6 milliard). Les obligations et les effets sont restés négatifs, à -\$0,9 milliard.

Meilleur accès des économies en développement aux marchés des capitaux

En Turquie, même si les primes se sont envolées à la mi-mars à l'annonce que le programme américain de plusieurs milliards de dollars serait nettement réduit, les résidents ont pu à nouveau solliciter le marché, grâce à une atténuation généralisée de l'incertitude politique. Après trois trimestres d'émissions nettes négatives, ils ont ainsi collecté \$0,2 milliard.

Les clauses d'action collective constituent un développement important

Une nouveauté à signaler a été l'incorporation, dans quatre émissions souveraines, de clauses d'action collective (CAC), dispositions permettant à une majorité qualifiée (et non à la totalité) des détenteurs de décider une restructuration de la dette. Les CAC sont censées se substituer aux procédures internationales de faillite en cas de défaut d'un État. Leur inclusion fait suite à un long débat sur la façon d'améliorer les procédures de restructuration de la dette souveraine. Les émetteurs avaient craint, un temps, qu'elles n'alourdissent leurs marges<sup>1</sup> et des investisseurs qu'elles témoignent de la probabilité de défaut estimée par le débiteur lui-même. Un tel dispositif fait partie intégrante de certains cadres juridiques (droit anglais, par exemple).

Le Mexique et le Brésil s'imposent

Les obligations souveraines assorties de CAC ont été émises par le Mexique (une au premier trimestre 2003, deux au début du suivant) - qui est la première signature majeure à y recourir par référence au droit de l'État de New York et le Brésil (au début du deuxième trimestre) - première émission de qualité inférieure d'un grand emprunteur à en bénéficier. Dans aucun de ces quatre cas, l'introduction des CAC n'a semblé donner lieu à une surprime.

Pas encore d'harmonisation des CAC

En émettant des obligations assorties de ces clauses, le Mexique a voulu établir une référence, mais les émissions ultérieures se distinguent de ce modèle, pour la majorité qualifiée notamment ; le Mexique l'a fixée à 75 %, quand des investisseurs proposaient un pourcentage plus élevé ; si l'Uruguay a annoncé qu'il suivrait l'exemple mexicain pour ses titres émis dans le cadre de la restructuration de sa dette, le Brésil a opté pour 85 %.

---

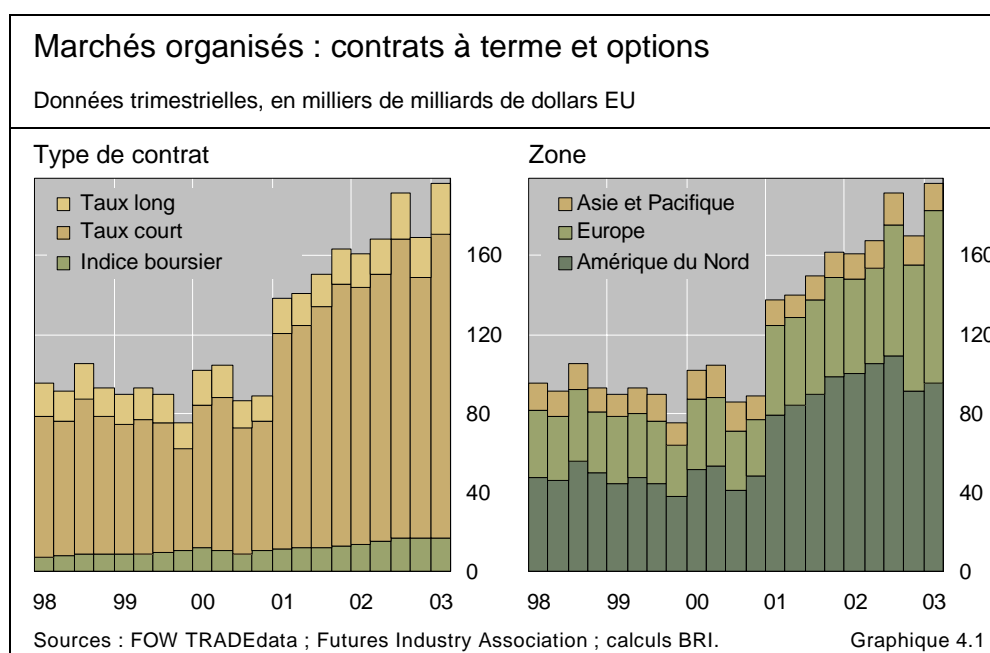
<sup>1</sup> Tsatsaronis (1999) constate une influence de cette nature, mais pas systématique (K. Tsatsaronis « Clauses d'action collective : effets sur les marges des obligations souveraines », *Rapport trimestriel BRI*, décembre 1999, pp. 23-24).



## 4. Marchés dérivés

Le volume total des contrats négociés sur les marchés organisés recensés par la BRI (sur taux, indice boursier et devises) s'est redressé de 16 % au premier trimestre 2003, à \$197 000 milliards (graphique 4.1). L'activité n'a cependant pas été égale dans tous les compartiments, les instruments de taux (surtout européens) progressant de manière appréciable et ceux sur indice boursier accusant un léger recul. Les marchés organisés ont continué d'innover, en particulier avec des contrats à terme EONIA (taux moyen pondéré euro au jour le jour) (encadré suivant).

Pour les dérivés de gré à gré, les dernières statistiques semestrielles BRI sur les positions agrégées indiquent une hausse exceptionnelle de la valeur de marché brute (+43 %, à \$6 400 milliards) au second semestre 2002 (graphique 4.5 et tableau 4.1). Cette hausse est principalement attribuable aux contrats d'échange de taux, de toute évidence favorisés par la nette diminution de leurs rendements (« Vue d'ensemble »). Les participants qui s'étaient engagés à payer un taux fixe ont vraisemblablement annulé leur position par le biais de nouveaux contrats pour éviter des pertes ultérieures. La croissance rapide des montants notionnels des contrats d'échange vient étayer cette hypothèse : globalement, ils ont progressé de 11 %, à \$142 000 milliards.



Ces statistiques montrent également que, contrairement à 2001, le gré à gré s'est développé plus vite que les marchés organisés en 2002. Les mesures adoptées pour réduire le risque de contrepartie ont pu préserver sa compétitivité.

### Marchés organisés : redressement des contrats de taux

Le volume global des contrats de taux, plus vaste compartiment sur les marchés organisés, a enregistré une forte progression (+18 %, à \$179 800 milliards) au premier trimestre 2003, après avoir régressé de 13 % au quatrième trimestre 2002. Les instruments sur taux courts (eurodollar, Euribor et euroyen) y ont le plus contribué (+17 %, à \$153 800 milliards), mais les produits sur obligations d'État, notamment titres à 10 ans américains, japonais et allemands, ont connu une croissance encore plus rapide (+29 %, à \$26 000 milliards) (graphique 4.2).

En Europe, l'activité dans ce compartiment a surtout été marquée par une hausse étonnamment élevée (+37 %, à \$83 700 milliards), répartie comme suit : +35 %, à \$67 100 milliards, pour les contrats du marché monétaire (principalement Euribor) et +46 %, à \$16 600 milliards, pour les contrats sur obligations d'État (essentiellement allemandes). Les options sur tous les types de contrats de taux à terme ont progressé de près de 60 %.

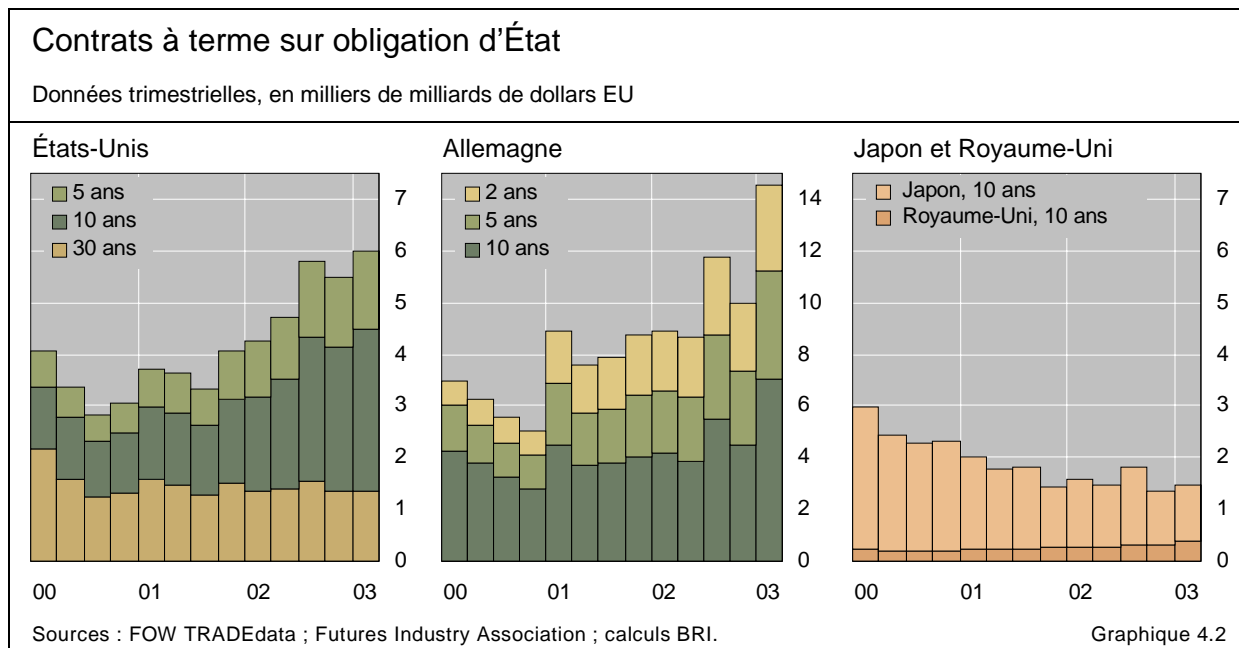
L'évolution des contrats de taux européens n'a cependant pas été régulière sur le trimestre. Les volumes échangés se sont fortement repris en janvier, après le recul saisonnier de décembre 2002, puis ont progressé modérément en février et ont atteint en mars de nouveaux records mensuels.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la progression particulièrement marquée des contrats sur obligations d'État allemandes pendant la période. Premièrement, les marchés européens des actions ont connu une plus grande volatilité que ceux des États-Unis (« Vue d'ensemble ») : comme ils ont été soumis à de fortes pressions à la baisse, les investisseurs les auraient

Les contrats sur taux courts ont bien contribué au redressement ...

... avec une progression étonnante en Europe

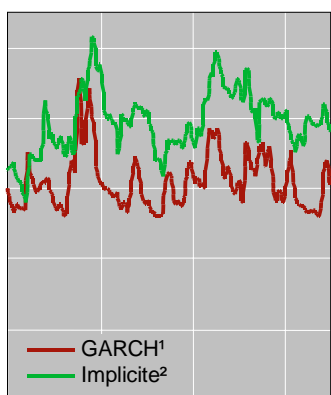
Vive progression des contrats sur obligations d'État européennes



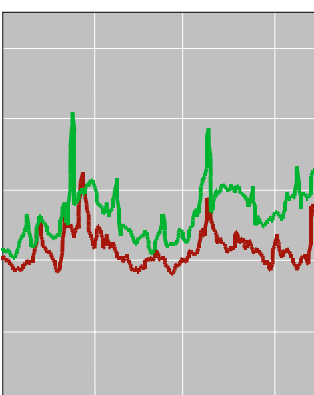
## Volatilité des grands marchés obligataires

Moyenne mobile sur cinq jours

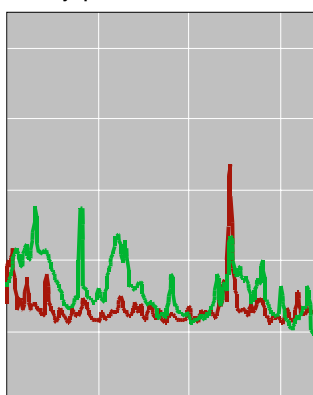
Trésor EU 10 ans



État allemand 10 ans



État japonais 10 ans



Juil. 01 Jan. 02 Juil. 02 Jan. 03

Juil. 01 Jan. 02 Juil. 02 Jan. 03

Juil. 01 Jan. 02 Juil. 02 Jan. 03

<sup>1</sup> Variance conditionnelle annualisée des fluctuations quotidiennes des rendements obligataires à partir d'un modèle GARCH (1,1). <sup>2</sup> Volatilité implicite inscrite dans les prix des options d'achat à parité.

Sources : Bloomberg ; données nationales ; calculs BRI.

Graphique 4.3

délaissés au profit des marchés obligataires. Ce transfert pourrait être lié à l'utilisation accrue de contrats à terme sur obligations allemandes pour la couverture du risque de marché sur titres récemment acquis ou pour fixer le prix d'achats prévus d'obligations d'État. Deuxièmement, le sentiment des investisseurs envers les actifs financiers de la zone euro s'est nettement amélioré au cours du trimestre, ainsi qu'en témoigne l'appréciation de l'euro. L'anticipation d'un prochain abaissement des taux directeurs par la BCE, devant la faiblesse des économies de la zone euro, a pu inciter des investisseurs à prendre davantage de positions longues en contrats à terme sur obligations allemandes en misant sur des résultats supérieurs à ceux des autres grands marchés d'obligations d'État. En outre, comme la volatilité de l'obligataire était moindre dans la zone euro qu'aux États-Unis (graphique 4.3), certaines banques d'investissement ont recommandé des positions longues en options d'achat sur obligations d'État afin de profiter de cet avantage. Cela peut expliquer l'expansion spécialement prononcée des options sur taux pendant le trimestre. Troisièmement, les opérateurs ont également pu profiter des rendements exceptionnellement bas du marché au comptant fin février et début mars, en adoptant des positions courtes en contrats à terme sur titres d'État allemands ; celles-ci ont dû générer des gains élevés, étant donné la forte hausse des rendements obligataires pendant les deuxième et troisième semaines de mars.

L'augmentation des produits de taux sur les places d'Amérique du Nord a été plus modérée, avec une hausse de 5 %, à \$86 800 milliards ; les contrats du marché monétaire ont progressé de 5 % aussi, à \$79 100 milliards, et les contrats sur obligations d'État de 8 %, à \$7 700 milliards. Aux États-Unis, les refinancements hypothécaires ont atteint un nouveau record à la fin du premier trimestre, ce qui a vraisemblablement intensifié les transactions destinées à couvrir le risque de remboursement anticipé.

Hausse modérée des contrats de taux en Amérique du Nord

## Marchés organisés : nouveaux contrats EONIA

La BRI a commencé à suivre 117 nouveaux contrats au premier trimestre 2003, dont 68 sur indice boursier ou action spécifique, 30 sur marchandises, 10 sur devises et 9 sur taux.

L'introduction des contrats à terme EONIA par Eurex, fin janvier, et par Euronext.liffe, début février, a retenu l'attention. Ces nouveaux instruments sont basés sur la moyenne mensuelle du taux de référence au jour le jour en euros calculé par la BCE à partir des données collectées auprès d'un ensemble de banques actives sur l'interbancaire<sup>①</sup>. Ils se caractérisent par un montant notionnel de €3 millions, un échelon de cotation de 0,005 point de pourcentage et une échéance mensuelle avec plusieurs mois de livraison (neuf sur Euronext.liffe et douze sur Eurex). Ils sont destinés à des établissements financiers souhaitant couvrir avec plus de précision leur risque de taux à très court terme. Dans la zone euro, le taux au jour le jour est fortement influencé par l'évolution des anticipations de politique monétaire. Il est également sensible aux tensions de fin de mois et de fin de période de constitution des réserves obligatoires (le 23<sup>e</sup> jour calendaire de chaque mois). Le taux EONIA a acquis un statut de référence pour le marché monétaire et les contrats d'échange de taux dans la zone euro depuis sa création, début janvier 1999. Les contrats d'échange sur indice au jour le jour, dont le volet variable est rattaché à l'indice EONIA, sont devenus des instruments de couverture et de positionnement particulièrement prisés<sup>②</sup>. Le jeune marché des contrats sur taux courts de la zone euro est maintenant exclusivement référencé sur EONIA.

---

<sup>①</sup> Pour être plus précis, le taux EONIA est une moyenne pondérée des taux d'intérêt appliqués aux avances au jour le jour non garanties sur l'interbancaire de la zone euro. <sup>②</sup> Pour une analyse plus large du développement des contrats d'échange en euros, voir E. M. Remolona et P. D. Wooldridge, « Marché des contrats d'échange de taux d'intérêt en euros », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2003, pp. 47-56.

Dans la région Asie-Pacifique, les produits de taux ont augmenté de 7 %, à \$8 700 milliards. Ils ont progressé de 6 % (à \$4 800 milliards) à Singapour, principal marché de ce segment, et de 43 % (à \$2 000 milliards) en Australie. Au Japon, ils ont enregistré une baisse, pour le second trimestre consécutif (-12 %, à \$1 700 milliards), due en grande partie à un repli des instruments du marché monétaire.

## Contrats sur indice boursier : effet de freinage en raison de l'incertitude liée à la guerre

Un léger fléchissement global des contrats sur indice boursier au premier trimestre 2003 (-3 %, à \$16 700 milliards) recouvre une activité contrastée selon les régions : l'Amérique du Nord et l'Asie-Pacifique ont régressé respectivement de 5 % et 9 %, tandis que l'Europe a progressé de 13 %.

L'absence d'une hausse sensible de ces contrats en janvier et février, alors que les marchés mondiaux des actions étaient soumis à de fortes pressions à la baisse, pourrait s'expliquer par une aversion pour le risque au moment où la montée des tensions géopolitiques accentuait la volatilité (graphique 4.4), en faisant passer au second plan les indicateurs macroéconomiques et les annonces de bénéfices des entreprises<sup>1</sup>. Ce

Aversion pour le risque face aux tensions géopolitiques

---

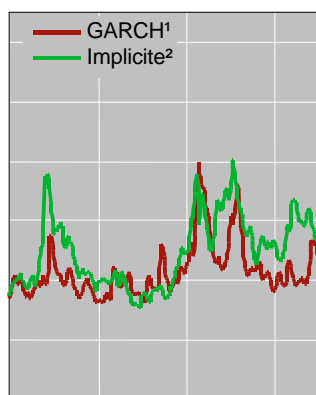
<sup>1</sup> Une hausse de la volatilité n'entraîne pas toujours une augmentation du volume de dérivés. En fait, à un certain niveau, elle pourrait même conduire à une moindre prise de risque de la



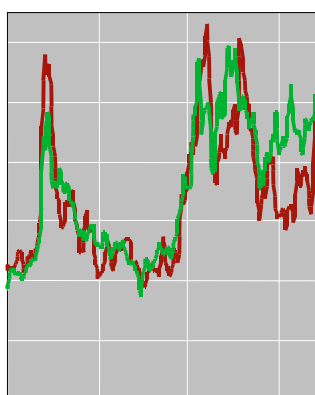
## Volatilité des grands marchés des actions

Moyenne mobile sur cinq jours

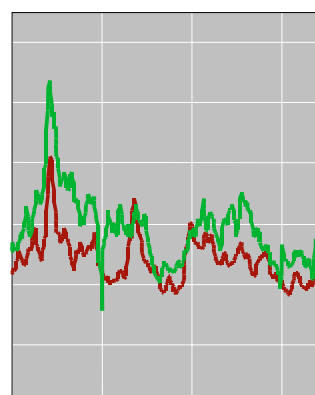
S&P 500



Dax 100



Nikkei



Juil. 01 Jan. 02 Juil. 02 Jan. 03

Juil. 01 Jan. 02 Juil. 02 Jan. 03

Juil. 01 Jan. 02 Juil. 02 Jan. 03

<sup>1</sup> Variation conditionnelle annualisée des fluctuations quotidiennes des rendements des actions à partir d'un modèle GARCH (1,1). <sup>2</sup> Volatilité implicite inscrite dans les prix des options d'achat à parité.

Sources : Bloomberg ; données nationales ; calculs BRI.

Graphique 4.4

désengagement semblerait correspondre à une faiblesse de la négociation sur certains marchés au comptant sous-jacents, les investisseurs hésitant à engager des capitaux avant le dénouement de la situation au Moyen-Orient. Les marchés des actions se sont cependant repris à partir de la deuxième semaine de mars, entraînant un regain d'activité dans toutes les grandes régions. De tels renversements de tendance sont souvent liés à un recours accru aux contrats à terme sur indice boursier, les participants étant enclins à ajuster leurs positions chaque fois qu'apparaît une nouvelle information ou que les anticipations sont révisées.

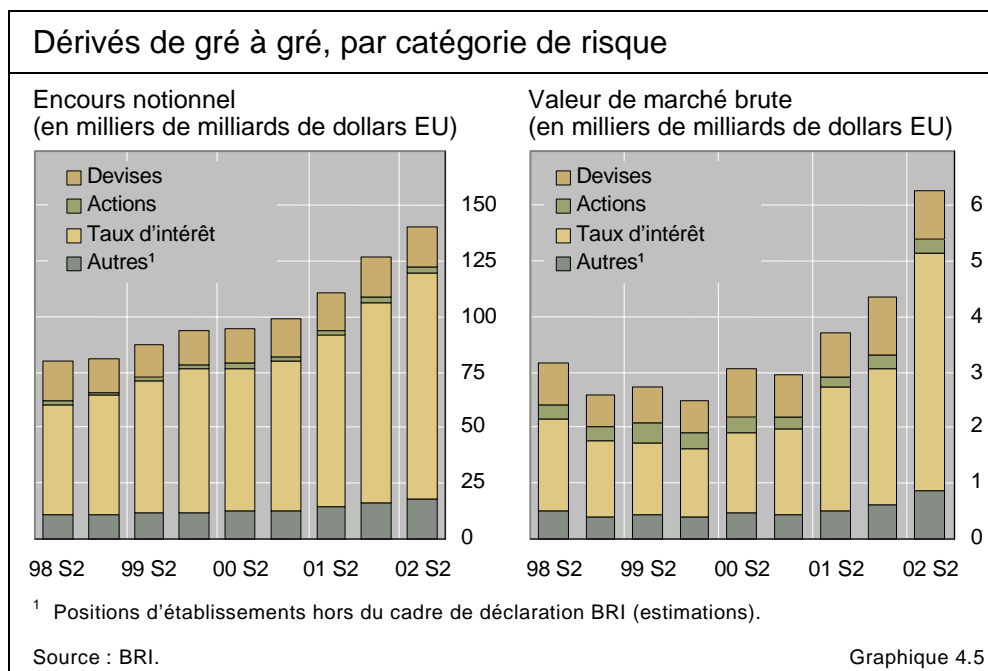
### Gré à gré : augmentation de la valeur de marché brute

Vive hausse  
de la valeur de  
marché brute

Les données de l'enquête semestrielle BRI sur les dérivés de gré à gré mondiaux à fin décembre 2002 font ressortir une progression exceptionnelle (+43 %, à \$6 400 milliards) de la valeur de marché brute (graphique 4.5), qui a porté à 4,5 % son ratio par rapport au montant notionnel, le plus haut niveau depuis que la BRI établit des statistiques dans ce domaine. L'accroissement de l'encours notionnel (ci-après) n'explique pas entièrement cet essor. Étant donné que les produits de taux y ont le plus contribué, elle a probablement reflété un marché haussier dans le compartiment des contrats d'échange entre juillet et début octobre.

La valeur de marché brute représente le coût de remplacement de tous les contrats en cours au dernier jour d'une période donnée (31 décembre 2002

part des courtiers dont les opérations sont fondées sur les informations, ce qui compenserait en partie la hausse mécanique des transactions de couverture. S. Jeanneau et M. Micu : « Volatilité et volume des transactions sur dérivés : une relation ténue », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2003, pp. 57-66.



pour l'enquête la plus récente). Elle constitue donc un indicateur du risque de contrepartie plus précis que le montant notionnel. La valeur de marché brute des instruments à terme, comme les contrats d'échange, est généralement égale à zéro au moment de leur mise en place ; l'évolution du prix du sous-jacent entraîne cependant par la suite des gains et des pertes, en valeur de marché, symétriques pour les parties ; c'est pourquoi la valeur de marché brute reflète l'évolution du prix des actifs financiers. La tendance baissière du rendement des contrats d'échange sur la période considérée a probablement engendré des moins-values pour les participants s'étant engagés à payer un taux fixe, la diminution des taux du marché impliquant des paiements plus faibles sur les nouveaux contrats. Afin de réduire leurs pertes futures, certains participants ont vraisemblablement tenté d'annuler leurs positions en souscrivant de nouveaux contrats, ce qui a accru l'encours d'autant. L'augmentation de la valeur de marché brute pourrait ainsi avoir exercé un effet de volume sur le gré à gré.

Les dérivés de gré à gré ont en effet continué à croître à un rythme soutenu au second semestre 2002, le montant notionnel estimé augmentant de 11 %, atteignant presque \$142 000 milliards, après 15 % au semestre précédent. Ce dynamisme est confirmé par d'autres sources de marché<sup>2</sup>.

Les opérateurs exposés à des pertes sur contrats d'échange ...

... tentent d'annuler leurs positions

<sup>2</sup> Les enquêtes de marché d'autres sources telles que l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA) et l'Office of the Comptroller of the Currency (OCC) des États-Unis ont confirmé la vive expansion du gré à gré. L'ISDA a fait état d'une augmentation de 21 % de l'encours au second semestre 2002, tandis que l'OCC indiquait une hausse de 12 % des dérivés (la plupart sur le gré à gré) détenus par les banques commerciales. Pour de plus amples renseignements, consulter les sites [www.isda.org](http://www.isda.org) et [www.occ.treas.gov](http://www.occ.treas.gov).

## Gré à gré : rôle moteur des contrats de taux

Le développement du gré à gré a continué d'être tiré par les produits de taux, principale catégorie de risques de marché (graphique 4.5 et tableau 4.1), avec un encours en hausse de 13 %. Les contrats sur devises, au deuxième rang, n'ont enregistré qu'une augmentation de 2 %. L'encours des instruments sur actions n'a pas beaucoup plus progressé (+4 %). Enfin, les contrats sur marchandises, plus petite catégorie d'instruments, ont conservé leur dynamisme, affichant un essor de près de 20 %<sup>3</sup>.

La hausse globale de 13 % des contrats de taux (à \$101 700 milliards) masque une évolution inégale selon les segments : +16 % (à \$79 200 milliards)

Instruments dérivés de gré à gré <sup>1</sup>								
Encours, en milliards de dollars EU								
	Montant notionnel				Valeur de marché brute			
	Fin juin 2001	Fin déc. 2001	Fin juin 2002	Fin déc. 2002	Fin juin 2001	Fin déc. 2001	Fin juin 2002	Fin déc. 2002
Total	99 755	111 178	127 564	141 737	3 045	3 788	4 450	6 361
A. Instruments sur devises	16 910	16 748	18 075	18 469	773	779	1 052	881
Terme sec et swaps cambistes	10 582	10 336	10 427	10 723	395	374	615	468
Contrats d'échange	3 832	3 942	4 220	4 509	314	335	340	337
Options	2 496	2 470	3 427	3 238	63	70	97	76
B. Instruments de taux <sup>2</sup>	67 465	77 568	89 995	101 699	1 573	2 210	2 468	4 267
Terme	6 537	7 737	9 146	8 792	15	19	19	22
Contrats d'échange	51 407	58 897	68 274	79 161	1 404	1 969	2 214	3 864
Options	9 521	10 933	12 575	13 746	154	222	235	381
C. Instruments sur actions	1 884	1 881	2 214	2 309	199	205	243	255
Contrats à terme et d'échange	329	320	386	364	49	58	62	61
Options	1 556	1 561	1 828	1 944	150	147	181	194
D. Instruments sur marchandises <sup>3</sup>	590	598	777	923	83	75	78	85
Or	203	231	279	315	21	20	28	28
Autres	387	367	498	608	62	55	51	57
Contrats à terme et d'échange	229	217	290	402	...	...	...	...
Options	158	150	208	206	...	...	...	...
E. Autres <sup>4</sup>	12 906	14 384	16 503	18 337	417	519	609	871
Risque de crédit brut <sup>5</sup>	.	.	.	.	1 019	1 171	1 316	1 511

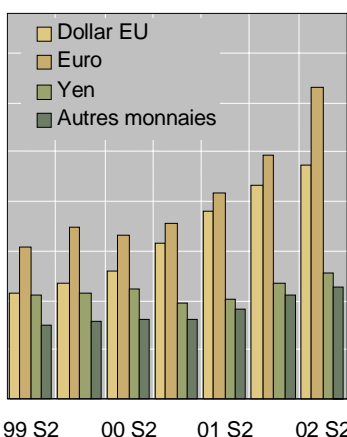
<sup>1</sup> Chiffres corrigés des doubles recensements. Montant notionnel : positions entre parties déclarantes divisées par deux ; valeur de marché brute : valeur de marché positive brute de tous les contrats + valeur absolue de la valeur de marché négative brute des contrats avec les parties non déclarantes. <sup>2</sup> Contrats en une seule monnaie uniquement. <sup>3</sup> Chiffres corrigés (par estimation) des doubles recensements. <sup>4</sup> Positions d'établissements hors du cadre de déclaration BRI (estimations). <sup>5</sup> Compte tenu des accords bilatéraux de compensation juridiquement valides. Tableau 4.1

<sup>3</sup> Les dérivés de crédit (qui, selon des sources de marché, se sont développés rapidement ces derniers temps) ne sont pas recensés dans l'enquête semestrielle BRI sur le gré à gré.

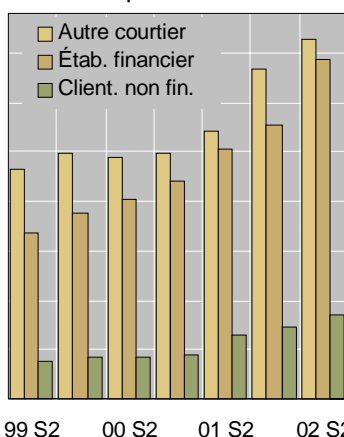
## Contrats d'échange de taux d'intérêt

Encours notionnel, en milliers de milliards de dollars EU

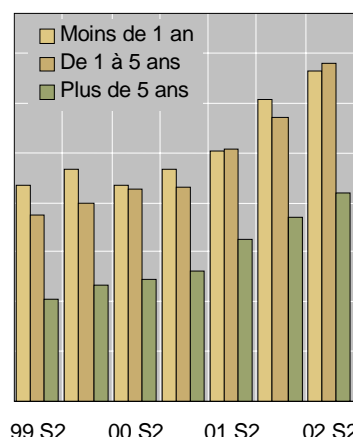
Par monnaie



Par contrepartie du courtier



Par échéance<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Y compris contrats de taux à terme, qui représentaient environ 6 % de l'encours notionnel en décembre 2002.

Source : BRI.

Graphique 4.6

pour les contrats d'échange, +9 % (à \$13 700 milliards) pour les options et -4 % (à \$8 800 milliards) pour les contrats à terme, après leur envolée du semestre précédent.

Le marché des contrats d'échange de taux en euros a connu une expansion particulièrement rapide, avec une augmentation de 28 % de l'encours, à \$31 500 milliards (graphique 4.6), après 18 % au semestre précédent. Bien que cette croissance soit due en partie à l'appréciation de près de 8 % de l'euro face au dollar EU (monnaie dans laquelle est exprimée l'enquête semestrielle BRI), la hausse de 20 %, après correction de l'effet de change, reste néanmoins prononcée.

Les contrats d'échange en euros ont évolué à un rythme inégal ces dernières années. Ils se sont rapidement développés suite à l'introduction de la monnaie unique, ayant acquis un statut de référence sur les marchés obligataires européens ; ils ont ensuite marqué une pause dès le second semestre 1999, avec l'achèvement du processus d'ajustement des stocks au nouveau marché intégré, puis ont recommencé à croître rapidement à partir du second semestre 2001, principalement sous l'effet de deux facteurs. D'une part, l'essor des émissions d'obligations en euros a intensifié les opérations d'arbitrage et de couverture des émetteurs et des intermédiaires. D'autre part, le manque de liquidité occasionnel de certaines obligations d'État allemandes et des dérivés correspondants sur les marchés organisés a poussé les participants à rechercher des instruments plus sûrs pour la couverture et le positionnement sur passifs non gouvernementaux<sup>4</sup>.

Contrats d'échange : vif essor en euros ...

... après un rythme inégal ces dernières années ...

<sup>4</sup> Les facteurs à l'origine de l'expansion des contrats d'échange de taux en euros sont analysés par Remolona et Wooldridge (étude citée à la note 2 de l'encadré précédent). Le tarissement du marché des contrats à terme sur obligations d'État allemandes est examiné dans l'encadré pp. 34-35 du *Rapport trimestriel BRI* de juin 2002.

... mais hausse plus modérée dans les autres segments

Les contrats d'échange de taux en autres monnaies ont fait preuve d'un moins grand dynamisme. Le montant notionnel en dollars EU a progressé de 10 %, à \$23 700 milliards, ce qui représente un ralentissement par rapport aux 14 % du semestre précédent. La flambée des refinancements hypothécaires aux États-Unis, début octobre, a continué de susciter l'utilisation de contrats d'échange pour couvrir le risque de remboursement anticipé. Cette intensification des opérations de couverture a toutefois été probablement suivie par une diminution des positions spéculatives suite à l'abaissement plus important que prévu du taux des fonds fédéraux, début novembre ; cette mesure a, en effet, amené les participants à tabler sur la stabilité des rendements obligataires pour les mois suivants.

Pour les contrats d'échange en yens, l'encours en dollars EU a progressé de 9 %, à \$12 800 milliards, en grande partie du fait des positions d'intervenants autres que les courtiers.

### Expansion : le gré à gré plus rapide que les marchés organisés

Les données les plus récentes indiquent également que le gré à gré s'est développé plus vite (+11 % pour l'encours) que les marchés organisés (-1 % pour la position ouverte) au second semestre 2002. L'inverse avait été observé en 2001, les marchés organisés ayant alors été favorisés, selon les analystes, par des préoccupations liées au risque de contrepartie sur le gré à gré, après le déclassement de certains gros intervenants, et à la concentration croissante des courtiers. Ces préoccupations auraient encouragé les participants à transférer une partie de leurs opérations vers les marchés organisés pour bénéficier de la garantie offerte par la chambre de compensation. Les acteurs du gré à gré ont cependant pris toute une série de mesures afin de mieux gérer les expositions au risque de contrepartie, notamment par un recours accru aux sûretés et aux accords de compensation bilatérale<sup>5</sup>. Il est possible que ces mesures aient permis de préserver la compétitivité.

Le gré à gré a agi pour préserver sa compétitivité

Il convient également de noter que les deux marchés se sont développés à un rythme pratiquement similaire depuis le premier semestre 1998 (début des enquêtes BRI sur les dérivés de gré à gré), mais que la croissance du gré à gré a été moins irrégulière. Cela s'explique en partie par le fait que les opérations de couverture ou de positionnement sur le gré à gré impliquent la signature de nouveaux contrats, ce qui conduit à l'accroissement progressif de l'encours notionnel. Sur les marchés organisés, en revanche, les opérateurs préfèrent éviter la livraison du sous-jacent en inversant leurs positions avant l'échéance, ce qui réduit la position ouverte, car les contrats sont compensés.

L'expansion du gré à gré apparaît moins irrégulière

---

<sup>5</sup> L'ISDA a communiqué les résultats d'une enquête menée en 2003 indiquant que le montant des sûretés utilisées pour des transactions privées sur dérivés a augmenté de 70 % par rapport à 2002. Elle précise que les sûretés couvraient 55 % des opérations sur dérivés de taux sur obligations et 51 % des expositions au risque de contrepartie. L'OCC a également indiqué que la proportion des expositions brutes des établissements américains éliminées par compensation bilatérale avait atteint près de 81 % au quatrième trimestre 2002. Pour de plus amples renseignements, consulter les sites [www.isda.org](http://www.isda.org) et [www.occ.treas.gov](http://www.occ.treas.gov).



## Flux financiers dans l'Est asiatique depuis la crise de 1997<sup>1</sup>

Depuis la crise qui a frappé l'Est asiatique il y a six ans, les flux financiers entre cette région et le reste du monde ont sensiblement évolué. Leur nouvelle structure, qui reflète une modification locale et générale des conditions économiques, comporte certaines caractéristiques qui soulèvent d'importantes questions pour les autorités.

Premièrement, les exportations nettes de capitaux de la région atteignent des montants considérables. La demande externe qui a engendré un excédent commercial a, de toute évidence, aidé à surmonter la crise asiatique. En outre, les États-Unis ont également bénéficié des entrées de capitaux correspondantes, qui leur ont permis de financer leur déficit des paiements courants. Toutefois, on voit mal comment l'Est asiatique pourrait continuer d'exporter durablement un tel montant d'épargne, ou comment le déficit américain pourrait se maintenir indéfiniment.

Deuxièmement, la région est engagée dans un processus d'échange de risque à l'échelle internationale, qui a pour effet de rétablir et consolider la situation financière des États et des entreprises tout en rendant les économies locales plus résistantes. Elle y parvient en exportant des capitaux relativement sûrs et en important des capitaux à risque. Autrement dit, elle achète des titres de qualité (obligations émises par les États ou agences paragouvernementales des États-Unis, d'Europe et du Japon) et vend des actifs réels, des actions et des obligations de qualité moyenne ou inférieure. L'une des critiques adressées à ce schéma empêche l'Est asiatique de développer ses propres marchés obligataires.

La présente étude analyse d'abord les sorties *nettes* de capitaux de la région, puis traite des flux *bruts*, pour mettre en évidence l'importation de capitaux plus risqués et l'exportation de capitaux plus sûrs. Une troisième partie aborde les critiques que suscite ce schéma. L'étude souligne ensuite le rôle des flux bruts dans l'augmentation rapide des réserves officielles de change parfois observée récemment. En dernier lieu sont examinées les actions qui pourraient remédier aux éventuelles faiblesses de la structure actuelle des flux de capitaux, notamment : achever la restructuration du

---

<sup>1</sup> Les points de vue exposés dans le présent article sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

système bancaire et du secteur des entreprises ; développer à la fois des établissements financiers pour l'investissement à long terme et des marchés obligataires ; moins axer la stratégie de croissance sur les exportations. Une approche constructive de ces défis permettrait à l'économie mondiale de s'orienter vers une configuration plus viable des déficits/excédents des paiements courants et des mouvements de capitaux correspondants.

## Tendances des flux nets de capitaux

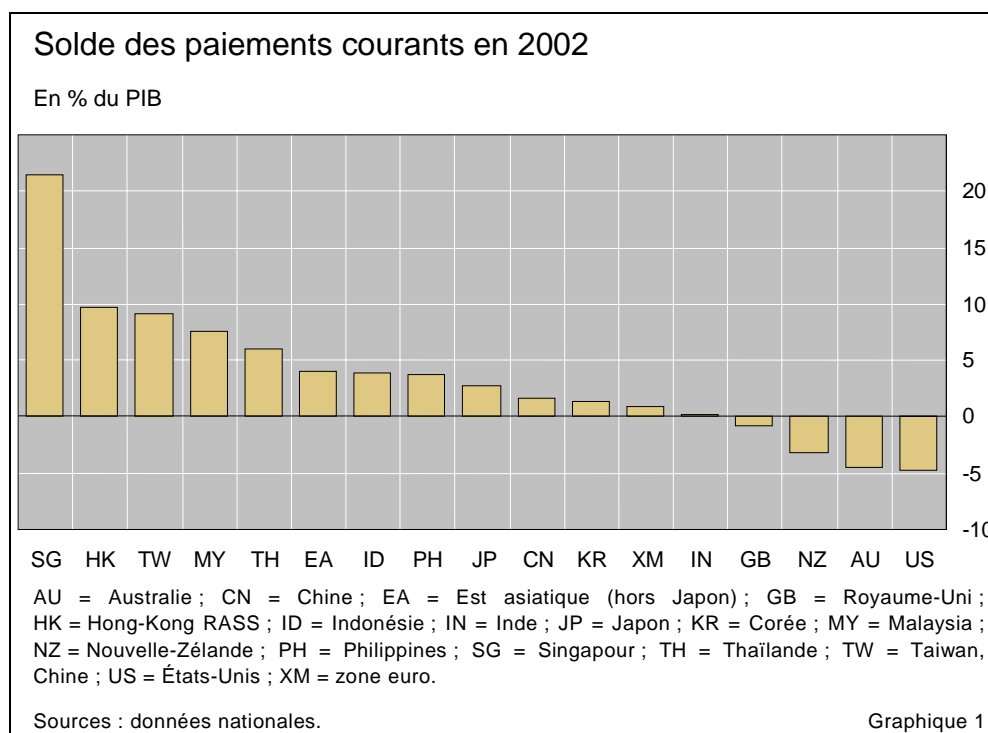
Rétrospectivement, la crise asiatique peut être considérée comme le résultat d'un retrait brutal de capitaux étrangers face à la multiplication des signes de contraction des prix des actifs et de tensions financières au sein des entreprises et des banques. Ce désengagement a contraint la région à combler son déficit courant et à commencer de rembourser ses dettes. En 1995-96, avant la crise, son déficit courant cumulé (hors Chine et Japon) s'établissait à \$28,5 milliards, chiffre qui recouvrait des déficits importants (Malaysia et Thaïlande) ou plus modestes (Corée, Hong-Kong RASS, Indonésie et Philippines), voire des excédents (Singapour et Taiwan, Chine - ci-après Taiwan). Dès 1999-2000, le solde courant de la région était devenu excédentaire de \$88 milliards. Le surplus est resté du même ordre en 2001-02. Si l'on y ajoute les excédents de la Chine et du Japon, il dépasse \$200 milliards (tableau 1). En 2002, dans plusieurs pays de l'Est asiatique, l'excédent courant était encore relativement élevé par rapport au PIB (graphique 1). Du fait de cette accumulation de surplus, certaines économies sont passées du statut de débiteur net à celui de créancier net. La rapidité de

Inversion de plus de \$100 milliards du solde courant de l'Est asiatique ...

Solde des paiements courants			
	1995-96	1999-2000	2001-02
	En milliards de dollars EU		
Japon	87,7	117,4	100,6
Est asiatique (hors Japon)	-24,1	108,8	111,4
Zone euro	50,5	-52,4	21,3
Chine	4,4	20,8	26,4
Taiwan, Chine	8,3	8,6	21,8
Singapour	13,7	16,2	18,3
Hong-Kong RASS	-4,1	8,2	12,1
Corée	-15,8	18,4	7,2
Malaysia	-6,6	10,5	7,3
Indonésie	-7,0	6,9	7,1
Thaïlande	-14,1	10,9	6,9
Philippines	-3,0	8,2	4,4
Inde	-5,8	-3,7	2,5
Nouvelle-Zélande	-3,5	-3,1	-1,6
Australie	-17,5	-18,7	-13,2
Royaume-Uni	-13,9	-30,4	-18,0
États-Unis	-111,8	-351,6	-448,4

Sources : © Consensus Economics ; JPMorgan ; données nationales. Tableau 1





ce retournement met en évidence l'absence de surendettement extérieur de la région avant la crise.

... due au recul des investissements des entreprises

L'inversion du solde courant de l'Est asiatique s'explique dans l'ensemble par le recul des investissements des entreprises dans un contexte de taux d'épargne élevé des ménages. De manière générale, les variations des soldes budgétaires n'ont servi qu'à en atténuer l'ampleur. Au début, les entreprises ont fortement réduit leurs investissements pour faire face à une contraction sensible des capitaux extérieurs disponibles. Au fil du temps, leurs excédents financiers persistants ont reflété une faiblesse de la demande d'investissements liée à l'existence de surcapacités et à leurs efforts pour redresser leur situation financière.

L'excédent est absorbé par la détérioration du déficit courant des États-Unis ...

L'excédent courant de la région s'est accompagné de sorties nettes de capitaux, principalement vers les États-Unis. Certes, ce pays affichait déjà un déficit courant substantiel avant la crise, au moment où le solde agrégé de l'Est asiatique était négatif. Entre 1995-96 et 1999-2000, cependant, le déficit courant américain s'est creusé de \$240 milliards, absorbant l'augmentation de \$116 milliards des exportations nettes de l'Est asiatique (hors Chine et Japon)<sup>2</sup>.

Du point de vue de la région, la stratégie de croissance par les exportations qui a accentué l'excédent courant a été salutaire en permettant de compenser, à des degrés divers, l'impact négatif de la restructuration du secteur financier et des entreprises. De même, le creusement du déficit courant à la fin des années 90 n'a, tout bien considéré, pas été défavorable

<sup>2</sup> Certains spécialistes de la région affirment que la Chine a également absorbé une partie de l'augmentation des exportations de l'Est asiatique : l'excédent courant de la Chine serait moins important que ne l'indiquent les statistiques officielles, car certaines importations ne sont pas prises en compte.

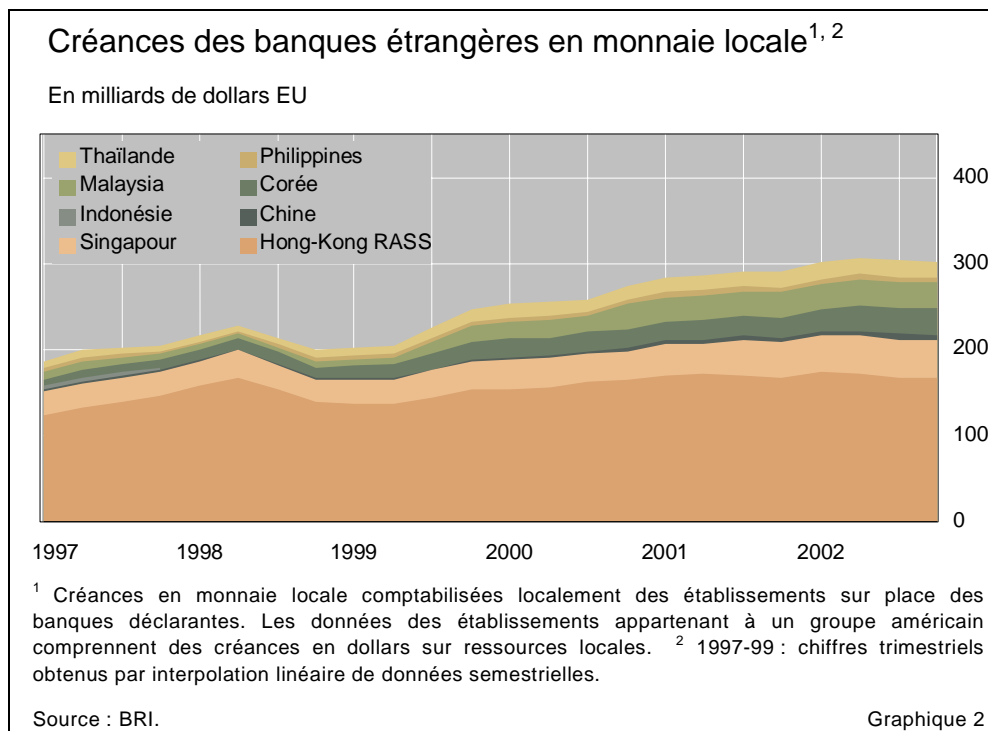
pour les États-Unis, puisqu'il s'est produit au moment où la rapidité de la croissance intérieure menaçait la stabilité des prix, fin 1996 : l'augmentation des importations nettes en provenance de l'Est asiatique a limité l'ampleur du resserrement monétaire nécessaire.

Aujourd'hui, l'économie américaine est dans une situation assez différente. Bien que la récession de 2001 n'ait été ni longue ni profonde, on peut s'interroger sur la pérennité de la demande des ménages et sur les conditions nécessaires à un redressement des dépenses d'investissement en capital. En outre, la question de l'inflation n'est plus d'actualité. Un aspect peut-être moins important, mais qui ne devrait pas être totalement ignoré, réside dans l'ampleur même du déficit courant. Il s'établit désormais à quelque 5 % du PIB, soit près de 10 % de l'épargne brute du reste du monde. La dette extérieure nette des États-Unis atteint presque \$2 000 milliards, soit plus d'un cinquième de la production et près du double des exportations à fin 2001. Bien que, pour les États-Unis, la rémunération des actifs à l'étranger soit supérieure au coût des passifs (voir ci-après), ce qui a limité jusqu'à présent les conséquences pour le service de la dette, l'économie a commencé à ressentir, début 2002, une ponction nette sur ses revenus. Dans ces circonstances, les autorités de l'Est asiatique ne peuvent tabler sur une poursuite indéfinie des évolutions commerciales qui avaient la faveur des États-Unis à la fin des années 90.

... exposés à un déséquilibre extérieur important

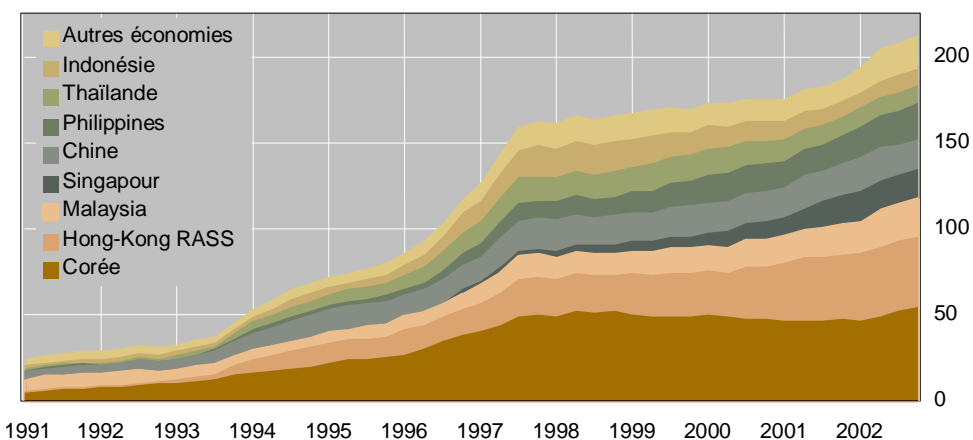
## Tendances des flux bruts de capitaux

Les exportations nettes de capitaux de l'Est asiatique résultent d'un processus international d'échange de risque à travers d'importants mouvements en direction opposée, notamment importation de capitaux plus risqués et



## Émetteurs d'Asie : encours d'obligations internationales

En milliards de dollars EU



Y compris obligations convertibles et notes à taux variable.

Source : *Rapport trimestriel BRI*, tableau 15B.

Graphique 3

exportation de capitaux plus sûrs. Ce faisant, les économies de la région ont, dans l'ensemble, renforcé leur situation financière. Plus particulièrement, en attirant des placements en actions et en titres subordonnés, tout en remboursant leurs emprunts et en accumulant des actifs liquides, elles ont utilisé les marchés mondiaux de capitaux pour se désendetter et accroître leur liquidité.

En ce qui concerne les entrées de capital-risque, l'investissement direct étranger (IDE) arrive en première position. On s'est longtemps demandé si les apports sous cette forme à la Chine se faisaient au détriment des autres économies, mais la Corée a enregistré une forte hausse de ses entrées d'IDE après la crise asiatique. C'est ainsi que les apports privés de fonds propres ont permis de recapitaliser les banques en difficulté et, parfois, de racheter des portefeuilles de créances douteuses. L'afflux de capital-risque a également permis la progression marquée de l'intermédiation en monnaie locale par les banques étrangères (graphique 2) ; ce rôle est souvent omis, car sa prise en compte dans la mesure de l'IDE dépend de la forme légale de l'implantation (filiale ou succursale), mais il est réel dans un cas comme dans l'autre (McCauley, Ruud et Wooldridge (2002)).

Dans l'ensemble, les investissements en actions, autre forme d'apport de capital-risque, ont également afflué vers la région depuis la crise, avec des hauts et des bas selon les performances mondiales du secteur. En dépit de ces fluctuations, la tendance à moyen terme pourrait bien être à la hausse. Depuis la crise, la corrélation entre les marchés locaux des actions (à l'exception de la Chine) et les principales places internationales a eu tendance à s'accroître, phénomène attribué à une interconnexion croissante par le biais des exportations, de la production industrielle et de la croissance économique générale de la région.

D'autres formes de capital-risque ont également été attirées par l'Est asiatique depuis la crise : les banques de la région ont vendu des titres de

Les entrées de capital-risque servent à recapitaliser les banques en difficulté ...

... ainsi qu'à l'achat d'actions ...

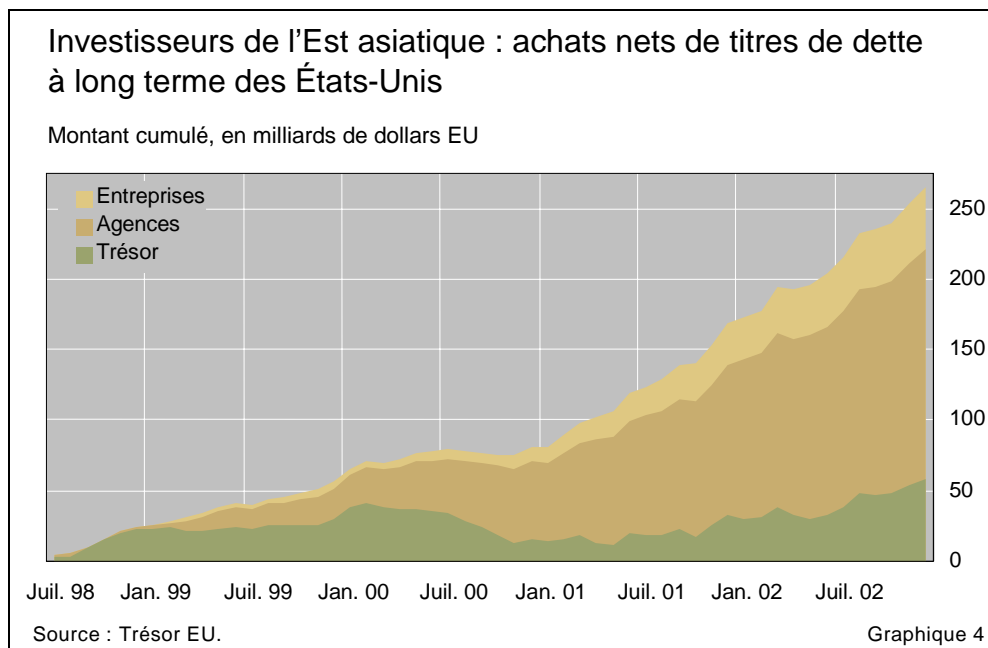
... et d'obligations

dette subordonnée à des investisseurs de New York ; des obligations de bonne qualité ou de notation inférieure émises par des emprunteurs souverains et des entreprises ont été placées sur le marché international (graphique 3).

En direction inverse, des capitaux sont sortis de la région pour s'investir en titres peu risqués et via des circuits interbancaires. Les titres acquis ont été, pour l'essentiel, des valeurs émises par le Trésor ou les agences paragouvernementales des États-Unis, les gouvernements européens ou l'État japonais. À en juger par la composition des achats nets d'obligations américaines, il est peu probable que l'écart de rendement moyen par rapport aux titres du Trésor EU ait été sensiblement supérieur à 20 points de base (graphique 4). Les établissements financiers et les banques centrales ont aussi effectué des dépôts auprès des grandes banques internationales. Les importants remboursements de dettes en dollars des entreprises de la région ont engendré un flux composé à la fois de capital-risque et de capitaux peu risqués. En d'autres termes, ce désendettement (quelque \$300 milliards depuis la crise) a libéré des ressources bancaires correspondant à un dixième environ de cette somme, tandis que les montants effectivement remboursés sont revenus sous une forme peu risquée sur l'interbancaire mondial (graphique 5). En ce sens, l'Est asiatique a approvisionné le reste du monde en capitaux sûrs.

Les flux financiers diffèrent non seulement en termes de profil de risque, mais aussi de contrepartie. Les entrées dans la région ont été généralement le fait d'intervenants privés acquéreurs d'actifs privés (parfois privatisés). En revanche, les sorties sont venues des autorités investissant le produit de leurs interventions sur les changes en instruments officiels ou quasi officiels, comme les titres paragouvernementaux américains<sup>3</sup>. S'agissant de la Chine, le

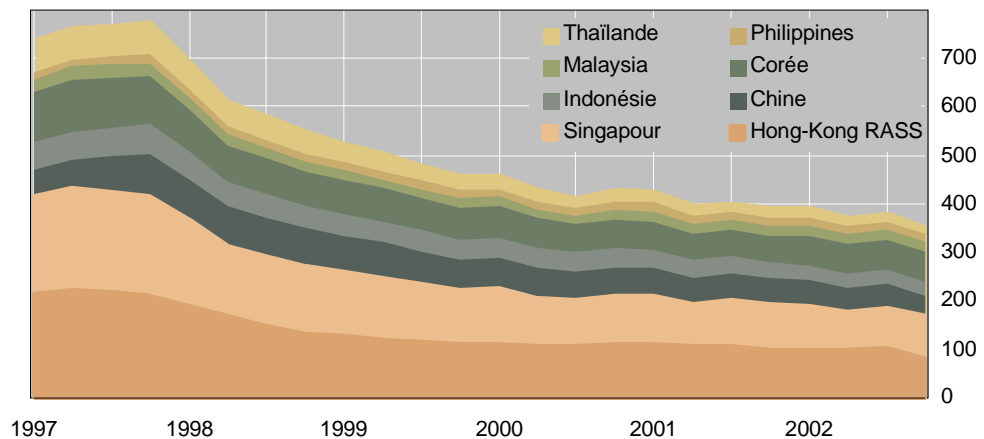
Les sorties de capitaux privilégient les instruments peu risqués



<sup>3</sup> Naturellement, cette généralisation ne vaut pas pour tous les pays ni pour toutes les époques. En Thaïlande, le remboursement de la dette en dollars des entreprises (opération entre intervenants privés) a, dans l'ensemble, porté sur des montants supérieurs à ceux des placements des nouvelles réserves officielles de la Banque de Thaïlande.

## Créances bancaires internationales consolidées<sup>1, 2</sup>

En milliards de dollars EU



<sup>1</sup> Créances transfrontières en toutes monnaies des banques déclarantes BRI plus créances locales en devises de leurs établissements à l'étranger. Les données des établissements appartenant à un groupe américain ne comprennent pas les créances en dollars sur ressources locales.  
<sup>2</sup> 1997-99 : chiffres trimestriels obtenus par interpolation linéaire de données semestrielles.

Source : BRI.

Graphique 5

Le système bancaire a exporté davantage de capitaux que les gestionnaires des réserves officielles du pays en 1999-2001, mais vers des instruments assez similaires (Ma et McCauley (2002)).

Les effets bénéfiques de ces flux bruts de capitaux sur le renforcement des structures financières de l'Est asiatique ont eu un coût. Celui-ci correspond à un écart de rendement ou à une prime de risque sur actions. Par exemple, les titres subordonnés en dollars émis par les banques coréennes ou indonésiennes ont affiché des rendements à l'émission supérieurs de 3 à 4 points de pourcentage aux rendements plus sûrs obtenus sur le placement des réserves. Pour les 234 obligations en dollars ou en euros émises par des emprunteurs de la région de 1997 à 2002 (\$84 milliards au total), l'écart de rémunération par rapport aux titres du Trésor EU ou autres obligations d'État de référence a atteint 233 points de base en moyenne (graphique 6).

Il est difficile de dire dans quelle mesure ce schéma est favorable à l'Est asiatique. L'asymétrie de l'échange de risque va à l'encontre de la logique traditionnelle des marchés financiers internationaux, selon laquelle les investisseurs sont censés recourir aux marchés mondiaux pour diversifier leurs portefeuilles de créances à risque. Les économies de l'Est asiatique, au contraire, renforcent systématiquement leur situation pour transférer le risque au reste du monde et accroître leur liquidité. Cela pourrait se justifier, car elles sont étroitement tributaires de la demande mondiale (économies à « bêta élevé »), en partie du fait de leur dépendance étroite vis-à-vis de la production technologique. Non seulement les bienfaits d'une diversification pourraient être limités (comme le montrent les corrélations relativement fortes des marchés des actions), mais encore ces économies pourraient avoir davantage à assurer leur liquidité en prévision d'une dégradation brutale du secteur technologique.

L'Est asiatique paie une prime de risque ...

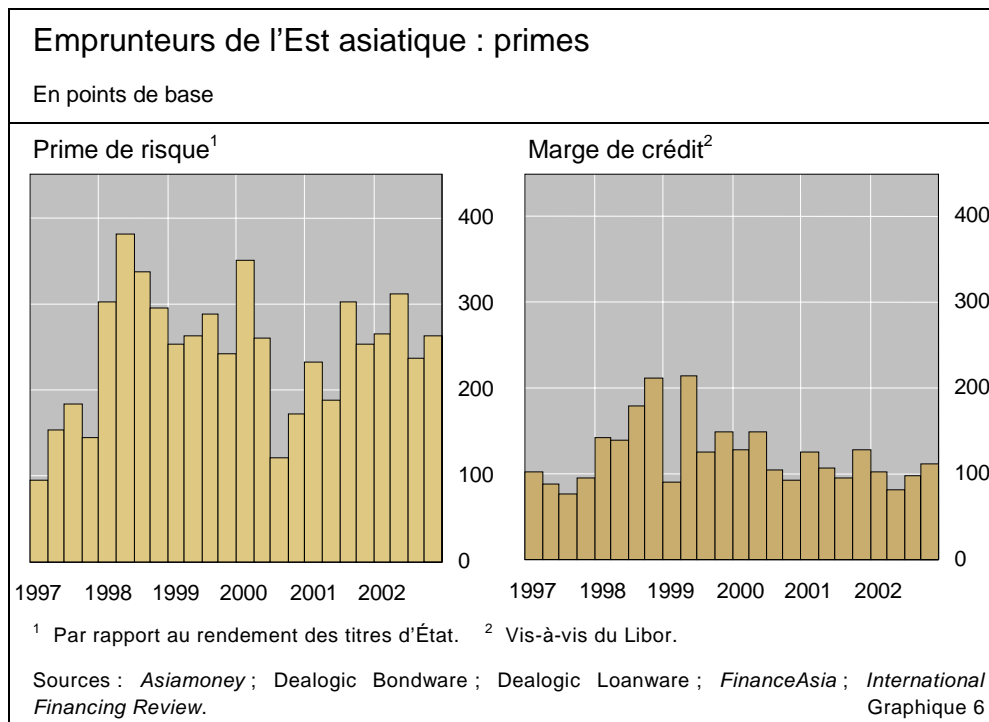
... compréhensible, compte tenu des risques auxquels la région est exposée

Sous l'angle des États-Unis, les sorties de capital-risque vers l'Est asiatique viennent amplifier les apports bruts nécessaires pour financer leur déficit courant. Sur la durée, bien entendu, une telle intermédiation du risque à travers cette région et d'autres est, en outre, source de revenus pour l'économie américaine (le pendant de la prime de risque sur actions), le taux moyen de rendement à long terme de ses actifs étant supérieur à celui de ses passifs<sup>4</sup>.

L'économie américaine tire parti de son absorption du risque et des liquidités de l'Est asiatique

Ainsi, en finançant des actifs risqués dans l'Est asiatique par des passifs plus sûrs, l'économie américaine s'est comportée envers la région comme un intermédiaire financier ou une banque. À long terme, cependant, une banque ne peut pas se développer au prix d'une contraction de son assise financière. Pour un pays qui absorbe le risque et assure la transformation des échéances à l'échelle internationale, cette assise financière correspond à sa position extérieure nette<sup>5</sup>. La contraction de celle-ci, aux États-Unis, témoigne d'une réduction du patrimoine net disponible pour faire face aux pertes sur actifs plus risqués et moins liquides sans répercussions sur les passifs liquides à faible risque. La préoccupation exprimée par Robert Triffin (1969) à ce sujet il y a plus de trente ans, à une époque où la balance des paiements courants des États-Unis se trouvait encore équilibrée, était discutable, mais le déficit courant chronique du pays l'a remise à l'ordre du jour. Il existe en effet une

Une telle intermédiation mondiale requiert une situation financière solide



<sup>4</sup> L'échange de risque entre les États-Unis et la zone euro à la fin des années 90, à l'inverse, a montré que celle-ci absorbait le risque, émettant des titres de dette à échéance relativement courte et assez peu risqués, pour acquérir des actions et des sociétés entières présentant un risque élevé.

<sup>5</sup> Dans une interprétation plus large et plus favorable, l'assise financière correspondrait au stock de capital sous-jacent dans l'ensemble de l'économie, mais cette interprétation suppose une très forte capacité à transformer la production de biens non échangeables en production de biens négociables.

contradiction latente, même si elle n'a pas de caractère inquiétant dans l'immédiat, entre la détérioration de la position extérieure nette des États-Unis et le rôle que joue ce pays dans l'intermédiation internationale du risque financier.

### Critique de cette structure des flux de capitaux

Une région en pleine expansion devrait-elle apporter des capitaux à une économie parvenue à maturité ?

Cette structure des flux de capitaux a été critiquée dans une double perspective. Premièrement, certains observateurs se sont interrogés, pour des raisons tenant à l'intérêt public, voire à la morale, sur le bien-fondé de flux nets de capitaux *en provenance* de l'Est asiatique *vers* les États-Unis. En définitive, cela signifie que les fonds *proviennent* généralement d'économies relativement pauvres qui rattrapent leur retard de productivité, dotées de populations assez jeunes et capables d'une croissance de l'ordre de 5-10 %, à *destination* d'une économie parvenue à maturité, où la productivité s'est néanmoins accrue récemment. Sous un autre angle, leurs excédents courants seraient révélateurs d'une dépendance malsaine à l'égard de la demande extérieure. En outre, il est à craindre que, plus les déficits des États-Unis durent, plus la correction de change risque d'être brutale.

L'Est asiatique doit-il dépendre de l'étranger pour l'intermédiation des risques ?

Deuxièmement, les flux bruts transitant par les grands centres financiers pour revenir dans l'Est asiatique ne contribuent pas à l'intermédiation financière sur place. Autrement dit, les fonds sortant de la région ne feraient qu'accroître la profondeur du marché obligataire américain, au lieu de développer les marchés locaux. Ces deux critiques sont en partie fondées, mais sans doute exagérées ; elles sont développées ci-après.

#### *Flux nets*

Forte hausse des réserves officielles de change ...

La critique visant les sorties nettes de capitaux de l'Est asiatique s'attache souvent à l'accumulation remarquable de réserves officielles de change dans la région. Celles-ci dépassent maintenant 50 % des réserves mondiales (tableau 2). En 2002, ce sont surtout la Chine, la Corée, l'Inde, le Japon et Taiwan qui ont enregistré les plus fortes progressions (graphique 7)<sup>6</sup>. Comme indiqué précédemment, les objections s'inscrivent dans deux perspectives. Dans l'hypothèse du plein emploi, les excédents courants servent à constituer des réserves, ce qui correspond à un investissement peu économique des ressources réelles. Dans une approche plus keynésienne, les excédents courants représentent un moyen de maintenir la demande, qui est en fait redistribuée à partir du reste du monde.

... qui suscite deux critiques

D'un côté, les réserves seraient mal utilisées ...

Dans la première perspective, les autorités cherchent à accroître les réserves officielles de change et interviennent sur le marché pour absorber et maintenir les excédents courants. Le coût perçu, et par conséquent l'inefficience potentielle d'une telle politique, correspond à la différence entre

---

<sup>6</sup> Cette abondance a sans aucun doute facilité l'accord entre les banques centrales de la région (initiative de Chiang Mai) visant à se consentir mutuellement la disponibilité d'une partie de leurs réserves. Voir Park et Wang (2003).

les avantages que procurent les ressources si elles sont conservées (productivité marginale du capital dans l'économie) et le rendement des réserves (taux sans risque sur le marché international). En d'autres termes, l'argument est que les ressources réelles sont absorbées, à travers la balance des paiements courants, pour acquérir des actifs financiers, dans des économies étrangères parvenues à maturité, rapportant moins que les investissements sur place. Cette critique fait écho aux objections à l'encontre des systèmes de caisse d'émission de l'époque coloniale, accusés de contraindre les colonies à enregistrer des excédents courants pour garantir la valeur de leur monnaie. Selon cette interprétation, la croissance des réserves n'est pas vraiment rationnelle. Certains sont allés jusqu'à y voir une accumulation compétitive de réserves, moins dangereuse - mais pas moins coûteuse - qu'une course aux armements, consistant de même à renoncer à utiliser des ressources réelles pour détenir plus d'avois que les voisins.

Pour une bonne part, la variation des réserves de change de la région doit être néanmoins attribuée aux mouvements de capitaux plutôt qu'aux paiements courants. D'ailleurs, depuis la crise, la relation entre augmentation des réserves et excédents courants s'est distendue. Certes, elle semble attestée par les statistiques globales : sur la période 1999-2002, les économies d'Asie hors Japon ont enregistré \$440 milliards d'excédents courants (tableau 1) et leurs réserves ont progressé de \$346 milliards (tableau 2). Toutefois, si, en 1999-2000, les réserves ont augmenté presque autant que l'excédent courant à Taiwan, en Corée et à Hong-Kong RASS, elles ont cru moitié moins vite en Chine et sont restées pratiquement inchangées à Singapour (graphique 8)<sup>7</sup>. En 2001-02, cependant, avec le recul des rendements du dollar EU par rapport à ceux de la monnaie locale, l'expansion des réserves a dépassé le surplus des

... mais le lien est tenu entre réserves et paiements courants

Réserves officielles de change				
	1998		2002	
	En milliards de dollars EU	En %	En milliards de dollars EU	En %
Est asiatique hors Japon <sup>1</sup>	562,9	34,6	908,8	40,0
Japon	203,2	12,5	443,1	19,5
Pacifique <sup>2</sup>	17,2	1,1	19,9	0,9
Monde, total	1 627,8	100,0	2 274,2	100,0

<sup>1</sup> Chine, Corée, Hong-Kong RASS, Inde, Indonésie, Malaysia, Philippines, Singapour, Taiwan (Chine) et Thaïlande. <sup>2</sup> Australie et Nouvelle-Zélande.

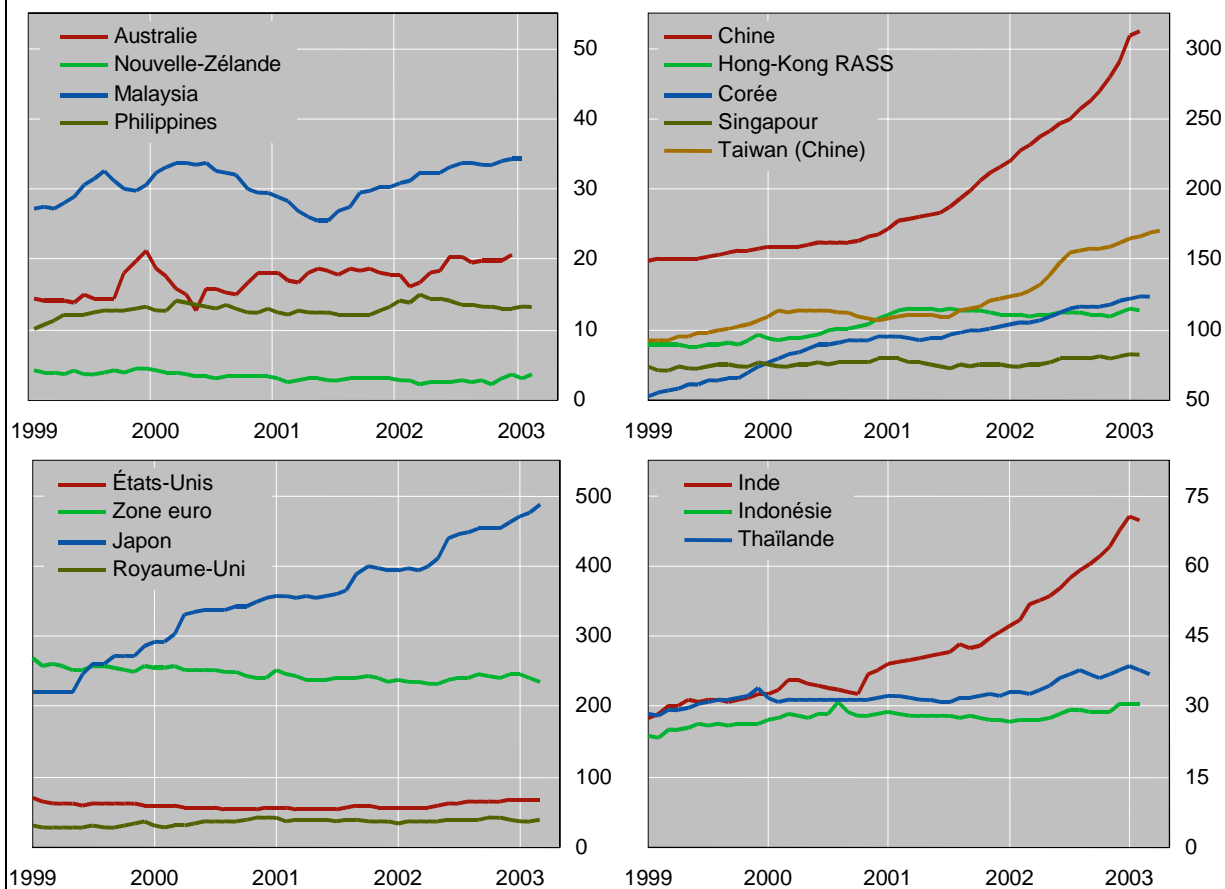
Sources : FMI, *Statistiques financières internationales* ; données nationales. Tableau 2

<sup>7</sup> En Chine, des reports vers les comptes bancaires en dollars, mieux rémunérés, ont entraîné des sorties de capitaux privés et freiné la hausse des réserves. Voir Ma et McCauley (2003).



## Réserves de change

En milliards de dollars EU



Sources : FMI, *Statistiques financières internationales* ; données nationales.

Graphique 7

paiements courants en Chine, à Taiwan et en Corée<sup>8</sup>. La hausse de \$72 milliards des réserves de change en Chine en 2002 peut difficilement être imputée au seul excédent courant (\$35 milliards). A fortiori, l'augmentation de \$40 milliards des réserves de change de l'Inde ces quatre dernières années n'a guère de lien avec un excédent courant qui n'est apparu que fin 2001. Par conséquent, ce qu'indiqueraient les statistiques globales est loin de se vérifier uniformément selon les économies et les périodes.

La critique ancienne à l'encontre des caisses d'émission coloniales est en partie injustifiée, car elle omet le rôle des emprunts internationaux, ou plus généralement des flux financiers, comme source d'actifs étrangers nécessaires au soutien de la monnaie<sup>9</sup>. De même, assimiler l'augmentation des réserves de

<sup>8</sup> À Hong-Kong RASS, des déficits budgétaires ont été financés par prélèvement sur les réserves fiscales détenues en devises ; les excédents courants ne se sont donc pas vraiment accompagnés d'une augmentation des réserves. La dépréciation, puis l'appréciation de l'euro vis-à-vis du dollar ont freiné, puis stimulé la hausse des réserves en termes de dollars. L'ampleur de cet effet de change ne suffit cependant pas à expliquer la différence entre 1999-2000 et 2001-2002.

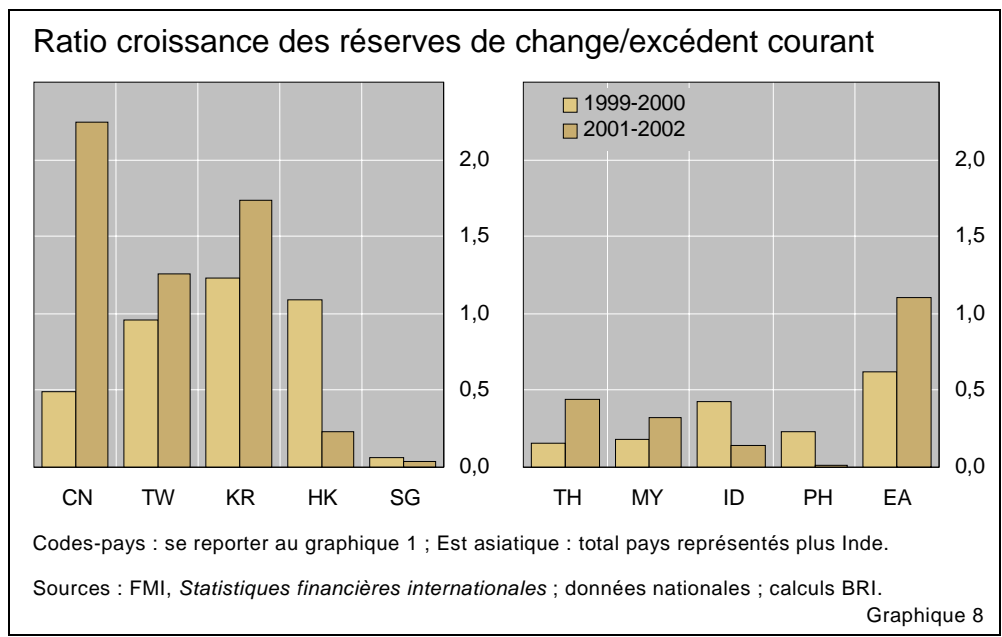
<sup>9</sup> La possibilité de financer la caisse d'émission par des emprunts à long terme à l'étranger, plutôt que par les excédents courants, ne résout pas la question de l'écart entre le taux des

change aux excédents courants dans l'Est asiatique est une vision au mieux imparfaite.

Cette critique n'est pas seulement déficiente en regard des faits. Elle néglige certaines externalités, dans chaque économie, liées à l'incidence des réserves sur la solvabilité perçue par la communauté internationale. Si ces réserves réduisent la probabilité d'une crise susceptible d'abaisser le PIB de 5 %, alors leur coût peut se justifier. Et il n'est pas assuré, non plus, qu'une moindre accumulation de réserves aurait été compensée par un surcroît d'investissement intérieur générant des taux de rendement relativement élevés.

Dans une perspective plus keynésienne, l'augmentation des réserves est considérée comme l'effet indirect d'interventions sur les changes destinées à empêcher une appréciation de la monnaie et, par conséquent, une contraction de la demande extérieure. L'objectif est de maintenir la demande globale, et non d'accroître les réserves. Selon ce point de vue, les excédents courants et l'accumulation des réserves de change dans l'Est asiatique ne sont pas des signes de vigueur, mais plutôt d'une certaine faiblesse de l'économie. En particulier, l'insuffisance de la demande intérieure peut témoigner de surcapacités ou d'un détournement des flux de trésorerie des entreprises au profit du remboursement de la dette. Dans le même temps, lorsque le système bancaire est grevé par des créances douteuses, les entreprises domestiques desservant le marché local peuvent avoir des difficultés à obtenir des crédits. Si la dépense privée intérieure (consommation ou investissement) augmentait, les autorités pourraient limiter leurs interventions, accepter une certaine appréciation de la monnaie et voir diminuer leur excédent courant. Diverses actions possibles présentées ci-après, notamment le renforcement de la

D'un autre côté, la croissance des réserves marquerait une trop grande dépendance envers la demande extérieure



emprunts et le taux de rémunération des placements dans les centres financiers internationaux. Voir De Cecco (1974).

capacité de prêt des banques, pourraient également accroître l'investissement par rapport à l'épargne.

Si ce point de vue a, lui aussi, le tort d'assimiler la hausse des réserves de change à l'excédent courant, des critiques sont également venues de ceux qui analysent les flux de capitaux bruts entre la région et le reste du monde.

### *Flux bruts*

Les flux bruts pourraient être utilement court-circuités ...

La structure des flux bruts entre l'Est asiatique et le reste du monde a été critiquée pour contrarier l'intégration financière de la région. Chargés de la politique monétaire, les responsables des banques centrales de la zone analysent les possibilités de développer les marchés obligataires locaux (APEC (1999)) ; en qualité de gestionnaires des réserves, ils ont contribué à développer le marché des titres des agences paragouvernementales américaines (McCauley et Fung (2003)).

... même si les marchés régionaux des titres de dette en dollars apparaissent déjà fortement intégrés

Sur les marchés internationaux, essentiellement en dollars, des obligations et crédits consortiaux pour le compte d'emprunteurs de l'Est asiatique et du Pacifique, l'intégration est plus forte qu'on ne l'estime généralement<sup>10</sup>. L'examen des principaux souscripteurs d'obligations (chefs de file) donnerait à penser le contraire : entre avril 1999 et août 2002, par exemple, la part des chefs de file d'Amérique du Nord et d'Europe atteignait respectivement 54 % et 29 %, et celle des souscripteurs d'Asie 17 %<sup>11</sup>. Mais le tableau est différent si l'on considère les bailleurs de fonds initiaux - acheteurs des titres sur le marché primaire ou participants de base au consortium. Quand on sait que les marges de souscription ne représentent qu'une très faible partie du produit total des émissions obligataires et crédits consortiaux, les bailleurs de fonds donnent une image plus précise de l'intégration. Or, parmi les acquéreurs d'obligations internationales émises par les emprunteurs de la région, les résidents comptent pour environ la moitié, encore plus pour les échéances courtes intéressant les banques centrales et commerciales (graphique 9). La négociation sur le marché secondaire fait certainement revenir davantage de ces titres dans l'Est asiatique. Sur le marché primaire des prêts, dont une proportion significative est en monnaie locale, les banques de la région forment une part substantielle des membres des consortiums.

Cette intégration sur les marchés internationaux des obligations et du crédit ne se retrouve nullement sur les marchés internes, où, selon les intervenants, les investisseurs d'une économie locale ne sont guère attirés par les titres des autres économies de la région. Les marchés obligataires internes restent en effet fondamentalement domestiques, contrairement aux marchés des actions, en dehors d'opérations occasionnelles de fonds spéculatifs.

---

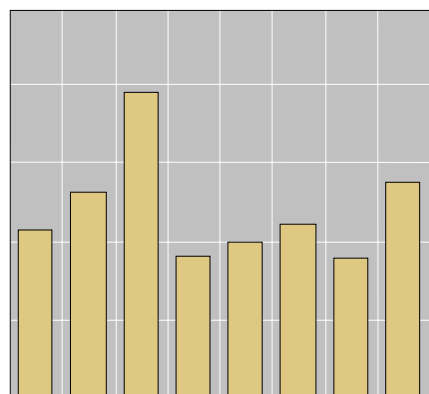
<sup>10</sup> Voir McCauley, Fung et Gadanez (2002).

<sup>11</sup> HSBC et Standard Chartered sont considérés ici comme établissements de Hong-Kong. Entre 1999 et 2002, ces deux groupes ont placé 10 % des émissions de titres.

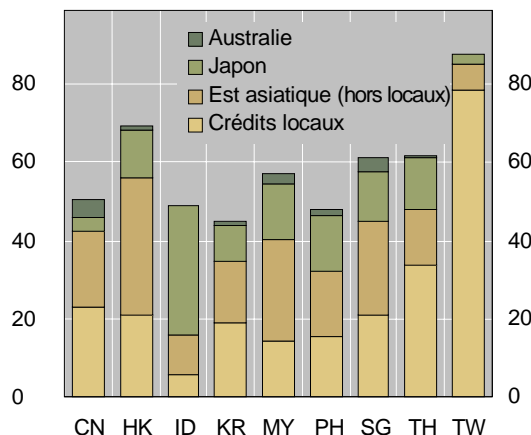
## Emprunteurs de l'Est asiatique : répartition régionale des obligations et prêts

En abscisse : résidence de l'emprunteur<sup>1</sup>

Obligations internationales<sup>2</sup>



Crédits consortiaux<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Codes-pays : se reporter au graphique 1. <sup>2</sup> Achats dans la région, avril 1999-août 2002, des obligations émises dans chaque économie (par résidence du débiteur) ; en % du montant émis.

<sup>3</sup> Agents supranationaux (Banque asiatique de développement, par exemple). <sup>4</sup> Apports, par origine (capital ultime) des banques. HSBC et Standard Chartered sont considérés ici comme établissements de Hong-Kong. Les prêts consentis par les banques d'un seul pays sont exclus de l'échantillon.

Sources : Dealogic Bondware ; Dealogic Loanware.

Graphique 9

L'Est asiatique tirerait très certainement avantage d'une intégration financière accrue et, en particulier, d'un développement plus poussé de ses marchés obligataires internes. La région a donc elle aussi intérêt à court-circuiter une part des flux bruts mis en évidence. Ses finances seraient sensiblement améliorées si les emprunteurs pouvaient émettre des obligations en monnaie locale plutôt qu'en dollars ou en euros, soit pour allonger leurs échéances, soit pour solliciter le goût du risque d'investisseurs potentiels. De même, les investisseurs institutionnels dont les passifs sont de longue durée pourraient bénéficier de la possibilité d'acheter des obligations d'échéance correspondante en monnaie locale. Les banques australiennes montrent ce qui peut être fait : elles qui dépendaient des compagnies d'assurances et fonds de pension américains pour acquérir leurs titres hybrides de capital (fonds propres de meilleure qualité dans la catégorie 1) les placent désormais en dollars australiens auprès des investisseurs locaux, dont des particuliers attirés par de meilleurs rendements dans un contexte de faible inflation. Les banques de Singapour ont, elles aussi, récemment mis sur le marché des titres de capital dans leur monnaie pour leur clientèle locale. En général, compte tenu des avantages à la fois pour les emprunteurs et les prêteurs et étant donné les antécédents globalement favorables de l'Asie en matière de stabilité des prix, il existe un fort potentiel de développement des marchés obligataires.

Les banques centrales sont également intéressées par des marchés obligataires plus liquides, solides et profonds, pour des raisons opérationnelles, notamment. Il est de plus en plus admis qu'un développement des marchés obligataires régionaux est possible grâce à une gestion prudente

Il est possible de développer des marchés en monnaie locale pour les titres à risque

des réserves de change, dans une orientation stratégique. Les gestionnaires des réserves dans la région sont conscients des opportunités d'investissement en titres d'emprunteurs locaux<sup>12</sup> ; il s'agirait d'abord probablement d'émissions libellées dans les grandes monnaies, mais, à plus long terme, on ne peut exclure le recours à des structures destinées à des titres en monnaie locale.

### Stratégie possible pour les autorités

Les autorités pourraient se fixer trois objectifs qui, en se complétant, permettraient de mieux équilibrer les flux de capitaux et les structures économiques dans l'Est asiatique. 1) Restreindre la dépendance de la croissance vis-à-vis des débouchés à l'étranger, ce qui réduirait l'exposition aux cycles des exportations. Cela non seulement améliorerait la solidité financière des économies, mais atténuerait en outre les risques de fluctuations de change. 2) Renforcer les systèmes bancaires pour qu'ils contribuent à soutenir la demande intérieure en cas d'affaiblissement des exportations. Il faudra peut-être parallèlement restructurer les entreprises surendettées et fonctionnant à perte. 3) Favoriser des établissements investissant à long terme et des marchés d'obligations en monnaie locale. Cela améliorerait la capacité d'emprunt des entreprises produisant pour le marché intérieur, sans entraîner la fragilité financière qui accompagne les asymétries de devises entre actifs et passifs.

Une économie s'affranchit de sa dépendance vis-à-vis des exportations ...

L'expérience récente de la Corée donne une idée de ce que pourrait produire une telle orientation. Le pays a pris des mesures pour recapitaliser les banques, afin qu'elles redeviennent rentables, et améliorer leur gouvernance. Certes, comme l'État reste le principal actionnaire de la plupart des établissements, la tâche n'est pas terminée. La réforme de la gouvernance suit son cours. Pour sa part, le marché obligataire s'est libéré par étapes de son assujettissement aux garanties bancaires. Ces améliorations financières ont joué un rôle dans deux grandes évolutions macroéconomiques connexes. Premièrement, en 2001, malgré un recul brutal des exportations, la vigueur de la demande intérieure a permis à l'économie de croître à un rythme nettement supérieur à celui des autres économies tout autant exposées au cycle technologique. Deuxièmement, depuis la crise, le taux d'épargne des ménages et l'excédent des paiements courants ont tous deux fortement baissé.

D'autres évolutions, ailleurs, aboutissent aux mêmes conclusions. La demande intérieure en Chine aurait-elle été aussi vigoureuse si, ces dernières années, les banques n'avaient pas facilité une expansion rapide des prêts hypothécaires et du crédit aux particuliers ? Quelle aurait été l'ampleur de la récession en Malaysia si les banques ne s'étaient pas livrées à une vive concurrence pour les prêts hypothécaires ?

---

<sup>12</sup> Si une banque centrale investit dans une structure de placement collectif dont les ressources sont elles-mêmes investies en obligations émises par le gouvernement local, le montant correspondant serait évidemment exclu des réserves déclarées.

Certes, il ne faut pas oublier qu'une restructuration financière favorisant l'accès au crédit comporte des risques. Les autorités coréennes ont pris des mesures énergiques pour maîtriser le taux de croissance des emprunts des ménages et la hausse des prix des actifs. Ailleurs, tant dans les pays industriels que dans les économies émergentes, il a été constaté que l'endettement des ménages pouvait devenir incontrôlable par effet de stocks. Il importe, par conséquent, que les autorités restent vigilantes. La conclusion s'impose néanmoins d'ores et déjà : une réforme financière servant l'objectif primordial d'un meilleur équilibre des flux internationaux de capitaux peut en même temps favoriser la croissance de l'économie interne.

... mais des risques peuvent résulter de l'élargissement de l'accès au crédit

## Références

APEC Collaborative Initiative on Development of Domestic Bond Markets (1999) : *Compendium of sound practices : guidelines to facilitate the development of domestic bond markets in APEC member economies*, septembre.

De Cecco, M. (1974) : *Money and empire*, Blackwell, Londres.

Kindleberger, C. P. (1965) : « Balance-of-payments deficits and the international market for liquidity », *Essays in international finance*, Princeton, mai.

Ma, G. et R. N. McCauley (2002) : « Évolution des liquidités en devises des banques chinoises », *Rapport trimestriel BRI*, juin, pp. 20-22.

Ma, G. et R. N. McCauley (2003) : « Opening China's capital account amid ample dollar liquidity », *Capital account liberalisation in China : international perspectives*, *BIS Papers*, n° 15, avril, pp. 25-34.

McCauley, R. N. et B. S. C. Fung (2003) : « Choix des instruments dans la gestion des réserves de change en dollars », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 39-46.

McCauley, R. N., S.-S. Fung et B. Gadanecz (2002) : « Intégration financière de l'Est asiatique », *Rapport trimestriel BRI*, décembre, pp. 85-97.

McCauley, R. N., J. Ruud et P. Wooldridge (2002) : « Mondialisation de l'activité bancaire », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 44-55.

Park, Y. C. et Y. Wang (2003) : « Chiang Mai and beyond », communication à la conférence « China's role in fostering financial stability and growth in the Asian region and the world economy », organisée par Forum on Debt and Development, Korea Institute for International Economic Policy et Graduate School of International Studies à l'Université nationale de Séoul, 26-27 mars.

Triffin, Robert (1969) : *Gold and the dollar crisis*, Yale University Press, New Haven.

## Attitude des investisseurs à l'égard du risque : enseignements fournis par les options<sup>1</sup>

Les analystes du marché citent souvent parmi les causes possibles des fluctuations des prix des actifs les changements d'attitude des investisseurs à l'égard du risque. Certaines périodes de turbulences financières coïncident, en effet, avec de brusques revirements entre tolérance et aversion vis-à-vis du risque. Si cette versatilité peut s'expliquer par l'évolution du sentiment des investisseurs individuels, elle reflète plus vraisemblablement l'*attitude effective envers le risque* manifestée par les opérateurs actifs du moment. En particulier, un comportement semblable à celui induit par les modifications des préférences fondamentales en matière de risque et de rendement peut traduire également des modifications dans la composition des intervenants actifs ou dans les stratégies de négociation, sous l'effet de l'interaction des conditions de marché avec les mécanismes institutionnels. Les outils qui permettent d'analyser les raisons poussant les investisseurs à prendre des risques peuvent donc améliorer la compréhension du fonctionnement des marchés ; ils peuvent ainsi contribuer à renforcer non seulement l'efficacité de la gestion du risque sous l'angle des diverses institutions mais aussi la surveillance des conditions de marché par les décideurs.

Cette étude élabore un indicateur de l'aversion effective des investisseurs pour le risque ; il s'obtient en comparant la probabilité statistique des rendements futurs des actifs, estimée sur la base de l'évolution antérieure des prix au comptant, avec une évaluation de la même probabilité, ajustée en fonction des préférences réelles des intervenants à l'égard du risque obtenues à partir des prix des options. L'idée, en particulier, est que le niveau *relatif* d'un risque de baisse, tel qu'il ressort des points de vue pondérés en fonction des préférences et statistiques, évolue de pair avec l'attitude effective des intervenants face au risque. Fait intéressant : il apparaît que l'attitude envers le risque relevée sur différents marchés des actions présente une importante composante commune, ce qui signifie que le sentiment des investisseurs ne s'arrête pas aux frontières d'un pays.

---

<sup>1</sup> Les points de vue exprimés dans la présente étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI. Les auteurs tiennent à remercier Marian Micu pour son assistance dans la programmation informatique.

Les deux premières sections décrivent et justifient la méthodologie adoptée puis examinent l'évolution dans le temps de l'aversion effective affichée par l'indicateur pour trois indices boursiers. La dernière section analyse le comportement statistique des prix des actifs, selon que l'indicateur signale une aversion forte ou faible des investisseurs. Les schémas observés concordent avec des rapports suggérant que les périodes de désengagement face au risque se caractérisent également par une hausse de la volatilité des cours des actions et par une corrélation moindre entre marchés des obligations et des actions.

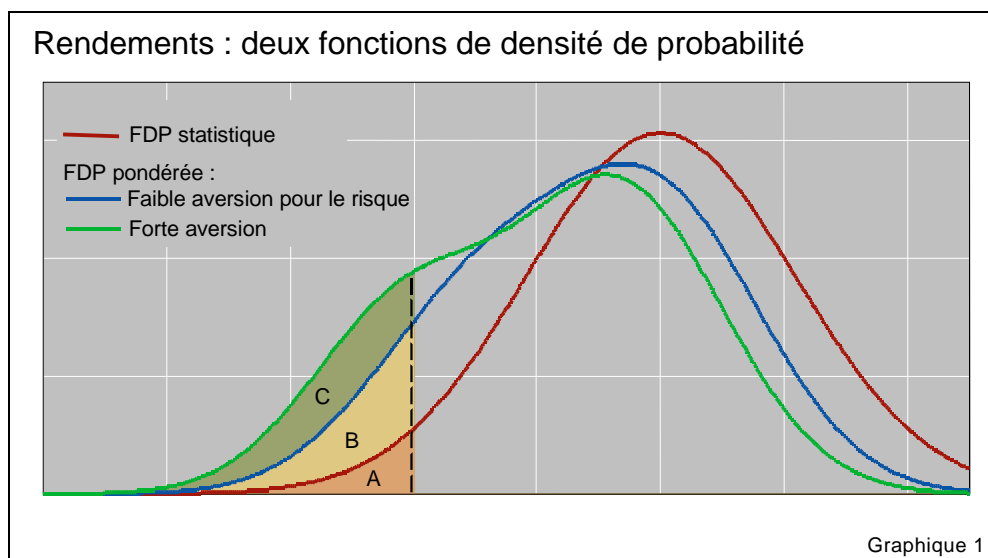
## Un indicateur de l'aversion des investisseurs pour le risque

Le prix d'un actif reflète les préférences des investisseurs par rapport à un rendement futur potentiel ainsi que leur évaluation des probabilités de voir leurs espérances se concrétiser. La valeur marginale, pour un investisseur, d'un futur profit décroît d'autant plus que son patrimoine est élevé. Toutes choses constantes par ailleurs, les actifs susceptibles de donner de meilleurs rendements lorsque le patrimoine est plus modeste sont donc plus fortement évalués. Cela étant, la théorie financière moderne modélise les prix des actifs comme l'attente de futurs rendements, calculés non pas sur la base de leur probabilité *statistique* objective, mais plutôt sur celle d'une probabilité *pondérée en fonction des préférences* qui ajuste la probabilité statistique à l'aune des préférences des investisseurs en matière de risque.

Le graphique 1 illustre la différence entre les évaluations de ces deux probabilités, en prenant comme exemple un investisseur dont la seule source de patrimoine est représentée par un titre unique. La courbe rouge retrace la probabilité statistique des rendements potentiels futurs du titre, tandis que la bleue se place du point de vue de l'investisseur et pondère la probabilité statistique en fonction de ses préférences en regard du risque. Cette distribution des probabilités, ajustée pour tenir compte de ses préférences subjectives, accorde un plus grand poids aux rendements plus faibles qui

Un indicateur qui compare ...

... la probabilité statistique d'un rendement ...





... avec une probabilité pondérée en fonction des préférences ...

coïncident avec un patrimoine plus modeste. En théorie, la valeur du titre, pour cet investisseur supposé, est égale au rendement moyen calculé à l'aide de cette distribution de probabilité pondérée.

Le ratio du risque de baisse mesuré selon les deux distributions de probabilité est lié à l'aversion de l'investisseur pour le risque. Exprimé par rapport aux trois zones du graphique 1, ce ratio est égal à  $(A + B)/A$ . Si l'investisseur virtuel est moins enclin à prendre un risque ou, en d'autres termes, s'il attache moins d'importance à la possibilité de recevoir une forte rémunération qu'au fait d'éviter de faibles rendements, son évaluation sera alors fondée sur une distribution semblable à celle de la zone verte. Il est évident que, pour lui, l'indicateur d'aversion  $(A + B + C)/A$  compte davantage que le titre lui-même.

... calculée à partir des options

Le calcul de l'indicateur d'aversion pour le risque, précisé dans l'encadré ci-après, suit de près la logique précédente. Il utilise les prix des options pour estimer l'évaluation par les intervenants, pondérée en fonction de leurs préférences, de la probabilité de futurs rendements<sup>2</sup>. Grâce à l'observation simultanée, chaque jour boursier, de toute une gamme d'options assorties d'un prix d'exercice différent pour un même sous-jacent, les prix des options donnent, en effet, un aperçu unique sur les évaluations des investisseurs. Ces recoupements permettent d'estimer la probabilité subjective que les investisseurs attribuent aux rendements futurs, représentée par les prix d'exercice des options.

L'aversion effective pour le risque peut refléter les préférences ...

Certaines raisons incitent à penser que l'indicateur de l'attitude envers le risque peut évoluer dans le temps et qu'à des périodes différentes correspondent des dispositions collectives différentes vis-à-vis de la prise de risque. Il est possible que la composante de l'indicateur basée sur de tels déterminants fondamentaux de l'aversion pour le risque n'évolue que progressivement, voire pas du tout.

... l'identité des intervenants actifs ...

À l'opposé, on pourrait faire valoir que l'indicateur mesure l'aversion *effective* des seuls investisseurs actifs. Des modifications dans la composition de ce groupe d'investisseurs peuvent alors représenter une source éventuelle de variation dans le temps. Les calculs effectués sont fondés sur les prix observés sur les marchés au comptant et des dérivés et reflètent donc le sentiment collectif du moment. Pour diverses raisons institutionnelles et réglementaires, la tolérance à l'égard du risque varie en fonction des types d'intervenants. Les fonds de pension et fondations, par exemple, sont traditionnellement plus prudents et accordent une forte priorité à la préservation du capital, tandis que les fonds spéculatifs sont plus offensifs et recherchent des rendements élevés. Même si aucun de ces investisseurs ne change d'attitude, le choix effectif entre risque et rendement reflété dans les prix au comptant et ceux des options sera influencé par l'identité des opérateurs actifs à un moment donné.

Enfin, on pourrait aussi considérer l'indicateur d'aversion pour le risque ainsi construit comme le reflet de la valeur de garantie d'une option également

---

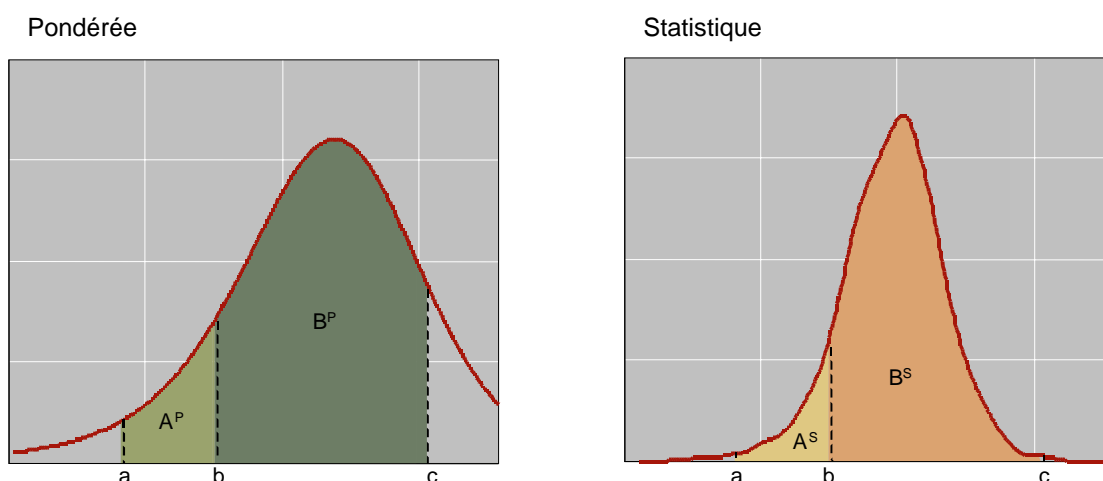
<sup>2</sup> Hayes et Shin (2002) ont élaboré un indicateur similaire d'aversion pour le risque.

## Détail des calculs

Cet encadré expose la méthodologie suivie pour obtenir un indicateur numérique d'aversion pour le risque de baisse. Cet indicateur correspond au ratio de deux mesures de ce risque : l'une fondée sur la fonction de densité de probabilité (FDP) pondérée, déterminée à partir des options sur un titre spécifique, l'autre sur la FDP statistique, calculée sur la base du comportement historique des rendements de l'actif sous-jacent. La terminologie financière désigne souvent la FDP pondérée par FDP « neutre à l'égard du risque ».

Le calcul de la FDP *pondérée en fonction des préférences* est fondé sur le principe de non-arbitrage de Breeden et Litzenberger (1978), selon lesquels une telle FDP est égale à la seconde dérivée du prix de l'option par rapport à son prix d'exercice. Malheureusement, les options ne sont négociées que pour un ensemble de prix d'exercice spécifiques du sous-jacent. Afin de surmonter cette difficulté, le choix se porte sur la méthode de Shimko (1993) en commençant par évaluer une fonction de volatilité implicite continue et « lisse » cadrant avec les prix des options pour les prix d'exercice observés. Plus précisément, il s'agit d'estimer un « sourire » de volatilité quadratique, en minimisant la somme des différences quadratiques pondérées entre cette volatilité et la volatilité implicite dans les prix observés pour la gamme des contrats négociés. À partir des prix d'options à 45 jours de l'échéance du contrat, on calcule alors la fonction de prix d'option continue correspondante fondée sur cette fonction de volatilité implicite pour obtenir ensuite numériquement sa seconde dérivée.

## FDP pondérée et FDP statistique



L'estimation de la distribution *statistique* est fondée sur un modèle GARCH asymétrique proposé pour la première fois par Glosten *et al.* (1993). Il inclut deux caractéristiques établies des rendements d'actifs : persistance de la volatilité et tendance de la volatilité à augmenter lorsque les rendements diminuent. Le modèle est évalué chaque mois le jour où sont relevés les prix des options, compte tenu des informations alors disponibles. Le modèle obtenu est ensuite simulé 5 000 fois et fournit une distribution des rendements des actifs à 45 jours de distance, afin de coïncider avec la date d'échéance des options.

Le graphique ci-dessus montre les deux distributions pour une journée type de l'échantillon. La distribution pondérée (cadre de gauche) est tronquée entre les points b et c, reflétant la gamme des exercices dont les prix d'options ont été observés ce jour-là. Compte tenu de la sensibilité de l'indicateur d'aversion à la masse de probabilité à l'extrémité gauche de la distribution, il n'est pas extrapolé au-delà des prix d'exercice observés. L'indicateur est donc exprimé en termes de ratio de i) la probabilité conditionnelle pondérée p d'un recul minimum de 10 % de l'actif sous-jacent sur ii) la probabilité statistique correspondante. En ce qui concerne les zones définies du graphique ci-dessus, l'indicateur est égal à :

$$\left( \frac{A^P}{A^P + B^P} \right) \Bigg/ \left( \frac{A^S}{A^S + B^S} \right)$$

Cette formulation est aussi proche que possible de celle présentée au graphique 1 dans la mesure des limites objectives des données<sup>①</sup>. Il convient de noter qu'en tant que différence entre les prix des contrats à terme, qui explique les préférences des investisseurs en matière de risque, et les attentes statistiques de rendements du même actif sous-jacent, cette méthodologie est qualitativement similaire à l'évaluation des primes de risque.

---

<sup>①</sup> On peut concevoir que les limites de troncation de la FDP pondérée évoluent dans le temps pour des raisons indépendantes de l'analyse et qu'elles puissent, en principe, affecter la valeur de l'indicateur. L'observation du mouvement de ces limites suggère, cependant, qu'elles ne peuvent être à l'origine des régularités empiriques constatées ici.

... ou les réactions  
aux modifications  
des conditions

susceptible de varier dans le temps. Il arrive que les systèmes de gestion du risque imposent un type de négociation mécanique effectivement similaire à celui qu'implique une plus forte aversion<sup>3</sup>. Par exemple, lorsque le plancher prédéterminé de la valeur d'un portefeuille est atteint, ou que le seuil financier du risque d'une opération est dépassé, les systèmes recommandent de vendre les actifs à risque. Ainsi, la valeur d'une option ayant un rendement suffisamment élevé apporterait aux investisseurs, dans ces cas-là, une protection appréciable contre le fait d'atteindre leurs limites de risque et d'être obligés, en conséquence, de liquider des positions en période de tensions. L'indicateur d'aversion sera plus élevé dans des situations où de telles considérations sont appelées à déterminer le comportement des intervenants.

### Analyse des indicateurs d'aversion pour le risque

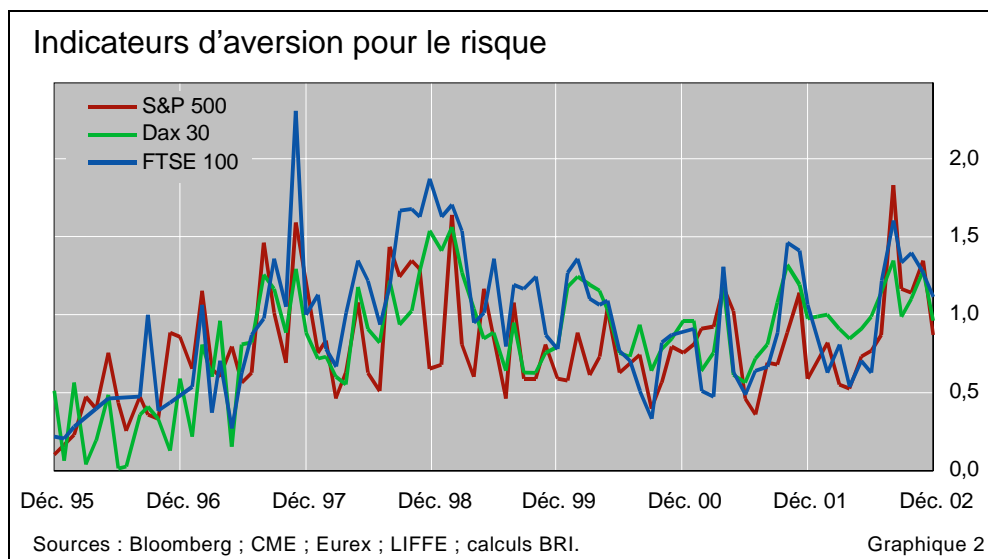
Les indicateurs de  
trois marchés des  
actions ...

La méthodologie exposée dans la section précédente et dans l'encadré est appliquée pour calculer des indicateurs mensuels de l'attitude effective des participants à l'égard du risque, en utilisant les informations sur les prix des options et rendements au comptant sur indices boursiers S&P 500, FTSE 100 et Dax 30 entre décembre 1995 et décembre 2002. La probabilité pondérée de rentabilité de l'indice est alors dérivée des prix d'options observés 45 jours avant la date d'échéance de chaque contrat, soit en moyenne 37 dates d'exercice pour les options du S&P 500, 25 pour celles du FTSE et 29 pour celles du Dax.

Le graphique 2 représente les indicateurs obtenus pour les trois marchés. Les indicateurs sont plus élevés lorsque la tolérance de l'investisseur à l'égard du risque est plus faible. Les trois montrent un degré de variation assez prononcé dans le temps et une accentuation de la sensibilité au risque vers le second semestre 1997, période de généralisation de la crise monétaire en Asie du Sud-Est, tendance qui ne s'est d'ailleurs pas inversée totalement les années suivantes. En fait, la série d'indicateurs enregistre la plus forte hausse durable d'aversion pour le risque pendant les turbulences financières de

---

<sup>3</sup> Danielsson *et al.* (2002) ont traité théoriquement cette question.



l'automne 1998, alors que les événements du 11 septembre 2001 ne sont marqués que par un bref rebond des trois indicateurs<sup>4</sup>.

Le fait marquant réside dans le degré de similitude entre les mouvements des trois séries d'indicateurs, confirmé par des coefficients de corrélation bilatérale compris entre 62 % et 78 %. On peut en déduire que les décisions des investisseurs ayant des perceptions et objectifs similaires orientent les marchés financiers intégrés. En outre, étant donné que les trois indicateurs sont évalués indépendamment pour chaque indice, cette similitude de mouvements semblerait conforter la validité de la méthodologie.

... présentent une forte similitude de mouvements

La forte corrélation entre les trois indicateurs suggère qu'un puissant facteur commun conditionne leur évolution. Ce facteur, obtenu statistiquement, est utilisé dans la suite de cette étude comme principale composante des trois indicateurs. La nouvelle série représente 80 % de la variation globale des séries individuelles.

## Aversion pour le risque et dynamique des marchés financiers

Cette section cherche à déterminer si le niveau de l'aversion effective des investisseurs pour le risque influe systématiquement sur les prix des actifs. Les trois indices boursiers utilisés pour le calcul de l'indicateur sont pris en compte à cet effet ainsi que les indices de prix pour les obligations d'État américaines, britanniques et allemandes assorties d'une échéance de 7 à 10 ans. Chaque mois de l'échantillon reçoit une note d'aversion effective « forte » ou « faible » sur la base de la valeur de l'indicateur<sup>5</sup>. Les tableaux 1 et 2 contiennent respectivement des statistiques descriptives à une et deux variables sur le rendement quotidien annualisé de ces six actifs ; elles sont calculées sur

<sup>4</sup> Ces schémas ressemblent fort à ceux mis en évidence par l'indicateur d'aversion pour le risque de Hayes et Shin (2002), qui est basé sur les mêmes principes.

<sup>5</sup> La valeur médiane de toute la période de l'indicateur composite est utilisée comme délimitation entre les sous-échantillons à forte et faible aversion, après avoir essayé une tendance variable qui n'a eu aucun impact important sur les résultats.

l'ensemble de la période et sur chacun des deux sous-échantillons présentant des niveaux différents d'aversion effective à l'égard du risque.

Une forte aversion pour le risque coïncide avec ...

Un premier test cherche à établir si les distributions de rendements des actifs sont similaires pour les deux sous-échantillons à « forte » ou « faible » aversion. Sur la dernière ligne de chaque cadre du tableau 1 figurent les résultats d'un test d'égalité des fonctions de distribution. Ce test révèle que les rendements de la plupart des actifs affichent un comportement statistique différent pendant les périodes caractérisées par des niveaux d'aversion différents, à l'exception du marché des fonds d'État britanniques dont on ne peut exclure que les rendements relèvent de la même distribution.

Afin de mieux cerner les facteurs qui expliquent le résultat du test de distribution, les quatre premiers moments des rendements sont examinés séparément. Plus précisément, divers calculs sont effectués pour la totalité de la période et chacun des deux sous-échantillons : rendement quotidien moyen annualisé, volatilité annualisée des rendements quotidiens, asymétrie de la probabilité de rendements faibles et forts (*skewness*) et probabilité de rendements extrêmes dans un sens ou dans l'autre (*kurtosis*). Les tests d'égalité de ces mesures dans les deux sous-échantillons attribuent les

Répartition des rendements et aversion pour le risque												
Décembre 1995-décembre 2002												
	Actions <sup>1</sup>											
	S&P 500				FTSE 100				Dax 30			
	Globale	Forte	Faible	Test <sup>2</sup>	Globale	Forte	Faible	Test <sup>2</sup>	Globale	Forte	Faible	Test <sup>2</sup>
Moyenne	0,081	-0,041	0,206	**	0,080	-0,014	0,177	*	0,109	-0,064	0,287	**
Éc. type	0,195	0,228	0,153	***	0,191	0,234	0,132	***	0,265	0,331	0,173	***
Skewness	-0,168	-0,197	0,159	.	-0,237	-0,197	-0,026	.	-0,280	-0,171	-0,308	.
Kurtosis	5,868	5,245	4,385	.	5,347	4,196	4,359	.	5,785	4,414	3,913	.
Test K-S <sup>3</sup>	0,000***				0,000***				0,000***			
	Revenu fixe <sup>1</sup>											
	Valeurs du Trésor EU				Fonds d'État britanniques				Obligations allemandes			
	Globale	Forte	Faible	Test <sup>2</sup>	Globale	Forte	Faible	Test <sup>2</sup>	Globale	Forte	Faible	Test <sup>2</sup>
Moyenne	0,043	0,074	0,012	*	0,024	0,055	-0,007	*	0,000	0,020	-0,020	.
Éc. type	0,066	0,069	0,063	**	0,063	0,065	0,062	.	0,057	0,057	0,057	.
Skewness	-1,032	-0,946	-1,160	.	-0,753	-0,947	-0,532	.	-2,177	-2,045	-2,324	.
Kurtosis	7,431	7,151	7,725	**	8,964	8,666	9,382	.	14,941	13,414	16,620	.
Test K-S <sup>3</sup>	0,021**				0,025**				0,429			

<sup>1</sup> Un test de normalité rejette l'hypothèse selon laquelle les rendements relèvent de répartitions normales. <sup>2</sup> Résultat du test destiné à montrer si la différence entre les estimations du moment pour les deux sous-échantillons est supérieure à zéro. \*, \*\* et \*\*\* indiquent que l'hypothèse zéro est écartée pour les niveaux de signification respectifs de 10 %, 5 % et 1 %.

<sup>3</sup> Test de Kolmogorov-Smirnov destiné à montrer si les rendements sont répartis de manière identique entre les deux sous-échantillons : les valeurs p indiquent le niveau de signification auquel est rejetée l'hypothèse zéro selon laquelle la répartition des rendements est invariante de la mesure de l'aversion pour le risque.

Sources : Bloomberg ; Datastream ; BRI. Tableau 1

Corrélations croisées de rendements d'actifs <sup>1</sup>						
Décembre 1995-décembre 2002						
	S&P 500	FTSE 100	Dax 30	Valeurs du Trésor EU	Fonds d'État britanniques	Obligations allemandes
S&P 500	...	0,448	0,493	-0,229	-0,071	-0,022
FTSE 100	0,420	...	0,741***	-0,197	-0,150	-0,133
Dax 30	0,437	0,587	...	-0,269	-0,178	-0,077
Valeurs du Trésor EU	0,126***	0,085***	-0,036***	...	0,389	0,183
Fonds d'État britanniques	0,142***	0,149***	0,095***	0,362	...	0,335**
Obligations allemandes	0,026	0,045***	0,176***	0,116	0,233	...

<sup>1</sup> Les valeurs au-dessus (au-dessous) de la diagonale principale correspondent aux corrélations en période de « forte » (« faible ») aversion pour le risque. \*, \*\* et \*\*\* indiquent que l'hypothèse d'égalité de corrélations entre rendements d'actifs pour des périodes à « forte » et « faible » aversion est rejetée aux niveaux de signification respectifs de 10 %, 5 % et 1 %.

Sources : Bloomberg ; Datastream ; BRI. Tableau 2

différences de distribution des rendements, indiquées par le test global, à des différences aux deux premiers moments. Les rendements moyens des indices d'actions sont inférieurs pendant les périodes caractérisées par une plus forte aversion effective pour le risque, tandis que l'inverse est vrai pour les titres à revenu fixe. Ce résultat concorde avec l'argumentation intuitive selon laquelle les investisseurs se désengagent généralement des catégories d'actifs à risque élevé lorsqu'ils deviennent moins enclins à prendre des risques. En revanche, lorsque la tolérance au risque augmente, la demande d'actifs à risque aurait tendance à en faire monter le prix aux dépens de celui des obligations.

... des résultats en retrait des marchés des actions ...

Le tableau 1 fait également ressortir un autre schéma général : une plus forte aversion pour le risque est associée à une plus grande volatilité des prix des actifs, et ce pour les deux catégories, mais de façon plus prononcée pour les actions. Une première interprétation concorde avec l'une des motivations qui ont été avancées en ce qui concerne la variation dans le temps de l'aversion effective des intervenants. Une augmentation de la volatilité des prix équivaut à un accroissement du risque de marché et devrait coïncider avec des périodes pendant lesquelles les fonds des participants sont utilisés au maximum, ce qui augmente, à son tour, la valeur de garantie des options. Le graphique 1 montre que la zone sous l'extrémité gauche de la fonction de probabilité pondérée augmente, de même que l'indicateur d'aversion pour le risque.

... une plus forte volatilité ...

Une seconde interprétation inverserait le sens de la causalité. Lorsque les opérateurs sont plus réticents à s'exposer au risque, ils gèrent leurs portefeuilles avec davantage de prudence et ont tendance à réagir plus vigoureusement aux informations. En outre, en cas de surréaction généralisée, il serait difficile de trouver des contreparties aux positions constituées, ce qui entraînerait naturellement d'importantes fluctuations des prix.

La corrélation des rendements entre les différents marchés des actions apparaît s'intensifier lorsque les investisseurs sont plus réticents face au risque

(tableau 2)<sup>6</sup>. Le sens de la causalité est difficile à déterminer. D'un côté, une plus grande similitude de mouvements restreint la marge de diversification des portefeuilles, augmentant ainsi la corrélation entre rendements et patrimoine ; comme on l'a vu plus haut, cela renforcerait plutôt l'aversion effective pour le risque. D'un autre côté, il est possible que la hausse de la volatilité (ou, ce qui revient au même, du niveau du risque de marché) pourrait expliquer aussi bien l'accentuation des corrélations que l'élévation des valeurs de l'indicateur d'aversion effective. Loretan et English (2000) montrent qu'une corrélation plus étroite entre les prix des actifs est à attendre lorsque la volatilité augmente. Étant donné que les systèmes de gestion du risque enregistrent alors traditionnellement un accroissement du risque de marché, le comportement des investisseurs pourrait s'apparenter à celui qui résulte d'une plus faible tolérance à l'égard du risque et la similitude des stratégies de placement pourrait entraîner un resserrement de la relation entre les marchés des actions. Bien que les différences de corrélation entre les deux sous-échantillons semblent notables sur le plan économique, des tests formels ne parviennent pas à en établir la signification statistique, sauf pour la corrélation entre les marchés allemand et britannique.

... et un découplage des rendements sur obligations et sur actions

La comparaison de l'étroite corrélation entre les rendements des obligations et des actions est plus explicite. La similitude de mouvement entre les deux catégories d'actifs est uniformément plus élevée pendant les périodes où l'aversion pour le risque est plus faible. Les différences ne sont pas seulement importantes sur le plan économique (de l'ordre de 10-20 points de pourcentage), elles réussissent également le test statistique d'égalité. Cette observation concorde avec les résultats déjà mentionnés de la comparaison des statistiques à une variable. Selon le tableau 1, les marchés d'obligations d'État sont moins sensibles aux changements d'attitude des investisseurs envers le risque que les marchés des actions, dont les rendements sont généralement affectés lorsque les investisseurs cessent de prendre des risques pendant les périodes de plus forte aversion. Ainsi, les prix des deux catégories d'actifs ont alors tendance à évoluer en sens opposé, ce qui distend la corrélation.

## Conclusion

Cette étude compare les informations qui peuvent être tirées des marchés au comptant et des marchés des options, pour obtenir des séries chronologiques d'indicateurs d'aversion pour le risque. L'élément encourageant de cette comparaison est la forte similitude de mouvement de ces indicateurs entre les différents segments de marché.

Il apparaît, en outre, que la dynamique des marchés financiers a tendance à évoluer systématiquement en fonction du niveau d'aversion effective des investisseurs pour le risque. Le renforcement de cette aversion, en particulier, est lié à la baisse des rendements, à l'augmentation de la volatilité, notamment

---

<sup>6</sup> C'est ce qui ressort du tableau en comparant les valeurs positionnées symétriquement de part et d'autre de la diagonale principale.

sur les marchés des actions, et à une corrélation de mouvements moins marquée entre catégories d'actifs. Ces observations affectent donc l'interprétation des signaux envoyés par les marchés. Tenir compte à cet égard des changements d'attitude vis-à-vis du risque permet de mieux comprendre le fonctionnement de ces marchés.

## Références

Breeden, D. et R. Litzenberger (1978) : « Prices of state-contingent claims implicit in option prices », *Journal of Business*, vol. 51, pp. 621-651.

Danielsson, J., H. S. Shin et J.-P. Zigrand (2002) : « The impact of risk regulation on price dynamics », London School of Economics working paper.

Glosten, L. R., R. Jagannathan et D. E. Runkle (1993) : « On the relation between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks », *Journal of Finance*, vol. 48, n° 5, pp. 1779-1801.

Hayes, S. et H. S. Shin (2002) : « Liquidity and risk appetite : evidence from equity index option prices », Bank of England working paper.

Loretan, M. et W. B. English (2000) : « Évaluation des modifications dans les corrélations en période de forte volatilité des marchés », *Rapport trimestriel BRI*, juin.

Shimko, D. C. (1993) : « Bounds of probability », *Risk*, vol. 6, pp. 33-37.



## Facteurs influençant l'aversion des investisseurs pour le risque : résultats d'une observation quotidienne du marché des actions allemand<sup>1</sup>

Les cours des actions fluctuent en fonction des perspectives de bénéfices des entreprises mais aussi de l'aversion des investisseurs pour le risque. Cette aversion engendre une prime de risque, qui représente le supplément de rendement réclamé par les investisseurs pour compenser le risque lié à la détention d'actions. Les prix des options sont une source d'information unique pour estimer ces primes. La façon dont les prix d'exercice des options varient, selon que les résultats sont relativement favorables ou défavorables aux investisseurs, permet d'estimer l'aversion pour le risque. Il suffit de comparer la valeur implicite inscrite dans les prix des options avec les probabilités strictement statistiques des divers scénarios.

Cette étude se propose d'expliquer les variations journalières de l'aversion pour le risque sur le marché allemand des actions, dont le prix des options est le reflet<sup>2</sup>. L'analyse porte sur le principal indice allemand, le Dax, qui regroupe trente grandes valeurs, à partir d'une observation quotidienne, de décembre 1995 à mai 2002. Pour expliquer les fluctuations de la mesure choisie de l'aversion pour le risque, l'examen concerne des indicateurs d'anticipations relatives à la croissance économique, à la volatilité du marché, aux primes de risque de crédit et aux mauvaises nouvelles. Il apparaît que cette aversion sur le marché allemand progresse depuis 1998 et que, en outre, la tendance est fortement influencée par les cours des actions aux États-Unis.

L'étude complète celle de Tarashev *et al.* (dans ce *Rapport trimestriel*) à trois égards. Premièrement, sur le plan de la fréquence, par l'examen de fluctuations journalières au lieu de mensuelles. Deuxièmement, la mesure est légèrement différente, en particulier pour l'estimation des probabilités statistiques, ce qui permet de comparer deux méthodes et, éventuellement, d'apprécier la fiabilité des mesures fondées sur les options. Enfin, l'analyse va

---

<sup>1</sup> Cette étude a été rédigée pour l'essentiel durant la visite de l'auteur à la BRI. Les points de vue qui y sont exprimés sont les siens et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI ou de la Banque Nationale d'Autriche. Remerciements à Ernst Glatzer pour sa compétence et son assistance statistique.

<sup>2</sup> Beber et Brandt (2003), Rosenberg et Engle (2002), Aït-Sahalia *et al.* (2001) et Jackwerth (2000) s'intéressent également aux mesures de l'aversion pour le risque.

plus loin en tentant d'identifier les facteurs faisant varier l'aversion d'un jour sur l'autre.

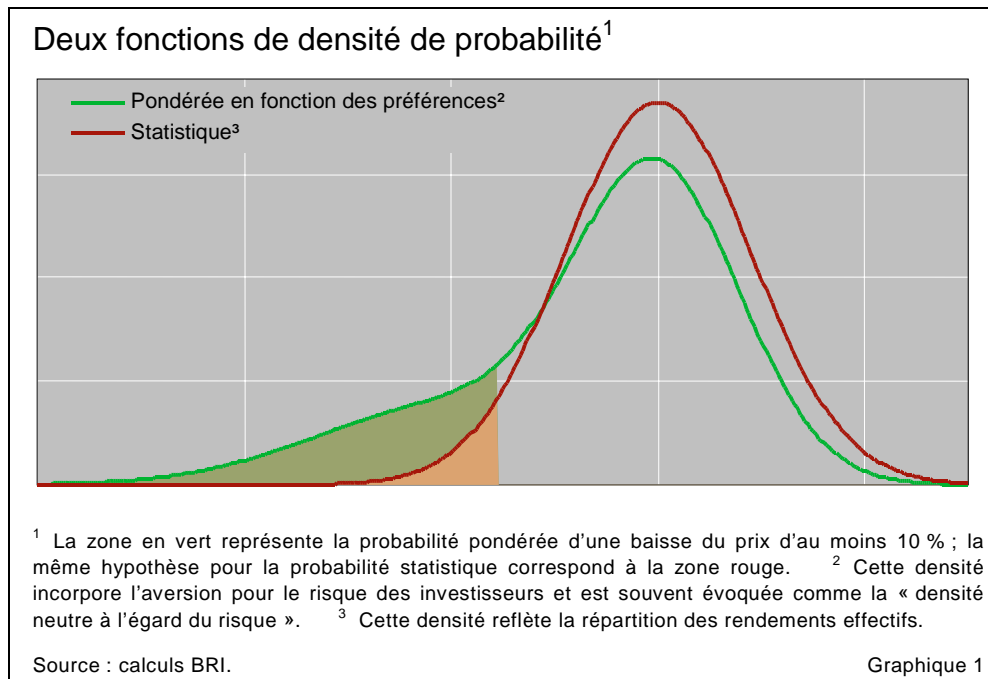
## Estimation de deux distributions

### Mesure de l'aversion pour le risque

L'aversion pour le risque est mesurée en comparant deux estimations de la fonction de densité de probabilité (FDP) pour les cours futurs des actions. La première est déduite des prix des options, l'autre des variations constatées des cours boursiers. L'aversion pour le risque peut être censée représenter la différence entre les deux. Les composantes de la méthodologie utilisée sont retracées au graphique 1. La courbe verte correspond à la densité de probabilité obtenue avec les prix des options, tandis que la rouge est la densité estimée à partir des fluctuations effectives des actions. Les détails de l'estimation sont précisés dans l'encadré ci-après.

Quand les opérateurs fixent les prix des options, ils s'appuient en fait sur les probabilités, pondérées en fonction des préférences, des valeurs que pourraient afficher les actifs jusqu'à l'échéance du dérivé. Autrement dit, les prix observés intègrent leurs anticipations concernant les prix futurs des actifs ainsi que leur degré d'aversion pour le risque, qui évolue dans le temps<sup>3</sup>. En partant de la série chronologique des rendements effectifs, une estimation de la FDP statistique (courbe rouge dans le graphique 1) est effectuée. Ce modèle purement statistique ne contient donc aucune information sur l'aversion. Dans le comparatif des deux FDP, l'accent est mis sur la probabilité de baisses des

L'aversion pour le risque montre un écart entre les probabilités statistiques ...



<sup>3</sup> Jackwerth (1999) analyse l'estimation FDP à partir des prix des options.

## Méthodes d'estimation et spécifications

### *FDP pondérée*

L'estimation de la FDP pondérée est fondée sur les prix des options d'achat et de vente ainsi que des contrats à terme sur indice Dax observés quotidiennement de décembre 1995 à mai 2002<sup>①</sup>. Les options s'échangent électroniquement via Eurex. Les échéances initiales des options de l'échantillon retenu sont un mois et deux mois.

Pour supprimer, dans les estimations, les effets d'échéance résiduelle, l'horizon de la FDP pondérée est supposé constant. Si le raccourcissement tendanciel des échéances était négligé, les paramètres pourraient varier simplement parce que la date d'expiration approche. La volatilité, en particulier, décroît avec le temps, à mesure que l'incertitude concernant le prix du sous-jacent à l'échéance diminue. Pour éviter cet écueil, il est recouru à une interpolation de la volatilité implicite<sup>②</sup> entre les contrats à un mois et ceux à deux mois, afin d'obtenir un horizon constant de 49 jours civils<sup>③</sup>. Pour le taux sans risque, la variable utilisée est la série des taux interbancaires.

Pour paramétrer la FDP implicite des options, le modèle panache deux distributions lognormales<sup>④</sup>. En raison de cette souplesse, la FDP peut alors prendre diverses formes. Le panachage de deux distributions lognormales repose sur deux régimes ; dans chacun d'eux, le cours de l'action a une distribution lognormale avec une moyenne et une dispersion différentes. L'estimation des paramètres est fondée sur des moindres carrés non linéaires<sup>⑤</sup>.

### *FDP statistique*

La FDP statistique des rendements est représentée comme un modèle GARCH asymétrique avec une moyenne constante et une distribution normale conditionnelle, modèle fréquent dans les ouvrages spécialisés. Le fait stylisé à l'origine du modèle GARCH est que la volatilité du rendement des actions évolue de manière prévisible. Dans le modèle retenu, la volatilité conditionnelle d'un jour dépend de la volatilité de la veille, d'un terme représentant l'asymétrie entre volatilité et rendement et du carré du rendement observé la veille.

Pour la FDP statistique, la base de données élaborée regroupe toutes les valeurs de clôture de l'indice Dax de décembre 1993 à mai 2002. Dans la littérature, deux méthodes d'élaboration de l'échantillon coexistent : la fenêtre extensible ou la fenêtre coulissante. Contrairement à Tarashev *et al.* (dans ce *Rapport trimestriel*), les estimations GARCH sont effectuées ici à l'aide d'une fenêtre mobile de 500 observations. Après chacune, les prévisions de volatilité sont calculées pour les 49 jours suivants. L'échantillon est ensuite décalé d'une observation et l'opération est recommencée pour l'estimation et l'algorithme de prévision. Comme l'horizon considéré est relativement éloigné, à savoir pratiquement deux mois, il est supposé que la distribution sur 49 jours peut être approchée avec une FDP normale conditionnelle. Par conséquent, pour estimer la FDP statistique, il suffit de disposer des prévisions de volatilité. Une fois obtenue la distribution conditionnelle sur 49 jours, on cherche la probabilité d'une baisse d'au moins 10 % sur sept semaines par rapport à la valeur prospective de l'indice à partir de la queue de la FDP statistique.

---

<sup>①</sup> Les options Dax étant spécifiées comme des contrats européens, il n'est donc pas nécessaire de tenir compte d'un exercice anticipé. <sup>②</sup> Pour l'estimation et la procédure de filtrage, voir Glatzer et Scheicher (2003). <sup>③</sup> Aux fins de comparaison, il a été également procédé à des estimations de FDP à horizon de 42 et 56 jours. Les résultats sont identiques. <sup>④</sup> Cette spécification a été introduite par Melick et Thomas (1997). <sup>⑤</sup> Pour une rapide initiation aux modèles GARCH, voir Engle (2001).

cours des actions. À partir des deux estimations FDP, on obtient la probabilité d'un recul du Dax d'au moins 10 % par rapport à la valeur à terme de l'indice sur 49 jours. Ces probabilités correspondent aux deux zones colorées.

... et celles  
que reflètent les  
préférences des  
investisseurs

Si les intervenants tiennent davantage compte des événements préjudiciables à leur patrimoine, la probabilité, pondérée en fonction des préférences, de baisses futures diffère de la probabilité statistique, écart qui reflète l'aversion pour le risque. S'ils sont neutres à l'égard du risque, ils

n'incorporent pas de prime de risque et les deux probabilités sont identiques. En pratique, il apparaît que les opérateurs attribuent des pondérations supérieures aux résultats économiques quand le patrimoine n'est guère élevé, par exemple en période de ralentissement économique. Ce type de comportement constitue l'aversion pour le risque et donne lieu à des primes substantielles pour l'assumer. Par conséquent, on peut penser que les intervenants agissent comme si la probabilité d'une baisse des cours des actions était plus forte que ne l'indiquent les données historiques. Cette probabilité additionnelle, illustrée par la différence entre les zones rouge et verte dans la partie inférieure gauche des deux FDP théoriques du graphique 1, correspond exactement à la différence entre la FDP pondérée et la FDP statistique, qu'il est tenté d'identifier empiriquement.

Dans les publications universitaires, le concept de FDP pondérée équivaut à celui de FDP neutre à l'égard du risque. Les probabilités pondérées intègrent l'aversion pour le risque de telle manière que celles qui sont attribuées aux valeurs défavorables sont plus élevées que les probabilités statistiques correspondantes ; elles sont construites de telle sorte que, si les valeurs attendues sont prises en compte, on obtient le prix de marché observé pour le sous-jacent en question.

#### *Résultats des estimations*

Pour la dernière estimation retenue, celle de mai 2002, la comparaison des deux FDP atteste une aversion pour le risque. La probabilité d'une baisse du Dax d'au moins 10 % par rapport à sa valeur moyenne était de 10,7 % pour la FDP pondérée et de 7,7 % pour la FDP statistique. L'écart de 3 % s'explique principalement par la queue plus longue de la FDP déduite des options. Les acteurs du marché des options se sont donc comportés comme si la probabilité de fortes baisses du Dax était plus importante que les données historiques ne le suggèrent. Par exemple, le risque que l'indice tombe de 4 800 à 3 500 est presque nul pour la probabilité statistique, mais cette possibilité reste significative pour la probabilité pondérée.

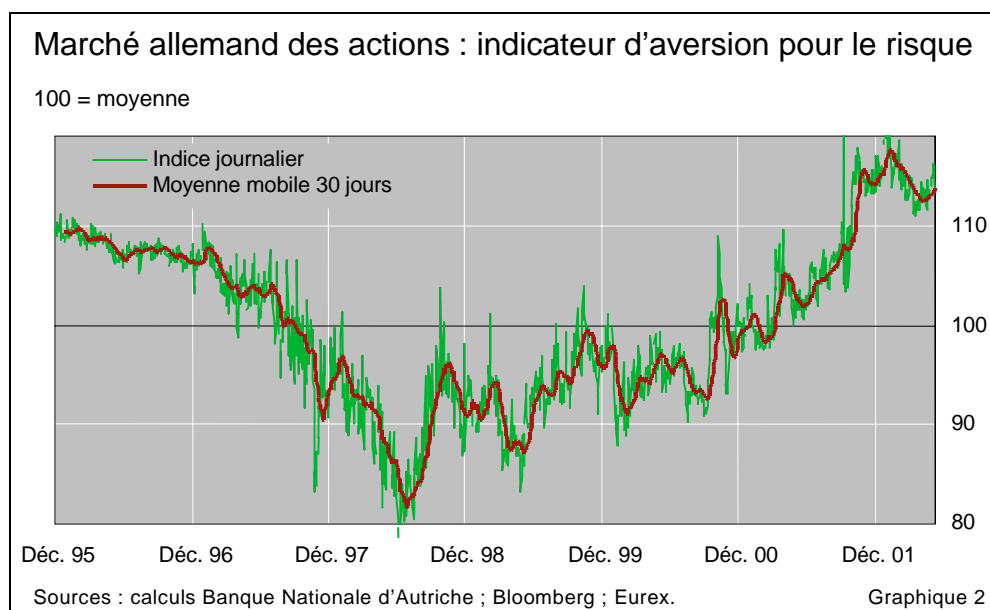
L'aversion pour le risque est à l'origine d'un écart de 3 % entre les probabilités

La série chronologique de la mesure de l'aversion pour le risque (graphique 2) révèle une tendance à la hausse depuis l'été 1998. Il apparaît également que le mouvement baissier du marché allemand amorcé au premier semestre 2000 a coïncidé avec une augmentation de l'aversion estimée. Il est à noter que cette mesure et celle de Tarashev *et al.* sont différentes, pour fin 1997 notamment, où Tarashev constate une forte accentuation. Cette différence montre que les estimations de l'aversion sont sensibles à la méthode empirique choisie. La construction de l'échantillon utilisé pour estimer la FDP statistique, en particulier, affecte les résultats<sup>4</sup>.

Augmentation de l'aversion pour le risque depuis l'été 1998

---

<sup>4</sup> Il s'agit ici d'un échantillon mobile de 500 observations, tandis que Tarashev *et al.* se servent d'un échantillon extensible, partant de janvier 1988 et augmentant chaque jour d'une observation.



La variabilité de la mesure témoigne des fluctuations substantielles de l'aversion pour le risque d'un jour sur l'autre. Globalement, la mesure se situe d'abord au-dessus de sa moyenne en janvier 1996, descend à un creux en juin 1998 puis remonte jusqu'au terme de la période échantillonnée. Il existe une relation étroite évidente entre cette mesure de l'aversion et l'évolution des cours boursiers, qui se confirme en rapprochant les fortes hausses du graphique 2 des dates particulières. Le premier grand pic se situe le 30 septembre 1998, moment où la crise financière russe et la débâcle de LTCM ont causé de vastes turbulences sur les marchés internationaux des capitaux. Le dernier bond visible s'est produit dans le sillage du 11 septembre 2001.

La présente analyse appelle néanmoins une réserve : la différence entre la FDP pondérée et la FDP statistique est certes influencée par l'aversion pour le risque, mais elle l'est aussi par des différences structurelles entre les marchés des actions et ceux des options. En conséquence, l'analyse des déterminants de l'aversion, dans la section suivante, se base sur les fluctuations qu'elle enregistre. Ainsi, les résultats ne sont pas affectés si la distorsion constante entre les deux FDP n'est pas liée à l'aversion pour le risque.

## Déterminants des fluctuations de l'aversion pour le risque

### *Facteurs explicatifs*

Selon les études sur la fixation des prix des actifs, les déterminants de l'aversion des investisseurs pour le risque sont les perspectives de croissance économique, les mesures du risque inhérent aux marchés du crédit et des actions, les variations de change et les mauvaises nouvelles en provenance d'autres marchés des actions<sup>5</sup>. Des perspectives économiques moins bonnes

L'aversion pour le risque peut être influencée par le climat des affaires ...

<sup>5</sup> Voir, par exemple, De Santis et Gerard (1997).

peuvent accentuer cette aversion, car les investisseurs confrontés à une probabilité accrue de perte de patrimoine se montrent alors moins bien disposés à l'égard du risque. La pente de la courbe des rendements reflète le pessimisme des opérateurs au sujet du climat économique, en raison du lien entre la structure des échéances et les décisions de placement des investisseurs. Si ces derniers anticipent une amélioration, ils vont remplacer des instruments à court terme par des obligations à long terme, ce réaménagement des portefeuilles faisant augmenter le taux court par rapport au taux long et atténuant la pente. La montée des risques sur les marchés du crédit et des actions entraînera sans doute une érosion de richesse future et peut donc renforcer l'aversion pour le risque. Dans cette étude, les mesures du risque inhérent à ces marchés sont la volatilité implicite des actions aux États-Unis et la marge de crédit sur les marchés américains des capitaux<sup>6</sup>.

Les baisses sur les principaux marchés des actions peuvent aussi expliquer les variations de l'aversion pour le risque. C'est du marché boursier américain, en particulier, que peuvent provenir des nouvelles négatives pour le marché allemand. Tarashev *et al.* constatent d'ailleurs que les indicateurs d'aversion sur les marchés des actions américain, allemand et britannique évoluent généralement en parallèle. Pour mesurer les annonces négatives émanant du marché américain, il a été fait appel à une variable accessoire représentant les interactions et prenant la valeur de 1 en cas de rendements négatifs du S&P 500.

... l'évolution  
des cours sur les  
marchés du crédit  
et des actions ...

Les variations de change peuvent réduire les profits des sociétés participant aux échanges internationaux. Pour nombre d'entreprises du Dax, une part substantielle des flux de trésorerie provient de l'étranger, d'où l'impact des variations de change sur leurs résultats. La dépréciation du dollar EU face à l'euro, ou au mark allemand<sup>7</sup>, affecte la compétitivité relative des exportations allemandes et peut donc, en rendant les profits futurs plus incertains, accroître l'aversion des opérateurs pour le risque. Là encore, les mauvaises nouvelles sont représentées par une variable accessoire des interactions, qui prend la valeur de 1 en cas d'impact négatif sur le change.

... ou les variations  
de change

L'incidence de chacun de ces cinq facteurs est évaluée par régression<sup>8</sup>. Comme indiqué, l'analyse porte sur les différences premières de l'aversion pour le risque. Le modèle de régression montre ainsi comment une modification, par exemple, de la pente de la structure des échéances fait varier l'indicateur d'aversion. L'estimation des différences premières contribue à atténuer la distorsion éventuelle créée par des différences systématiques entre

---

<sup>6</sup> La pente est définie comme le rendement de l'obligation d'État allemande de référence à 10 ans moins le taux à 3 mois du marché monétaire. Pour quantifier le risque sur les marchés du crédit et des actions, il a été recouru ici à la série VIX de volatilité implicite pour le S&P 100 et à l'écart de rendement entre les valeurs industrielles américaines notées triple B- et triple A-.

<sup>7</sup> Le cours utilisé est le cours journalier dollar EU/euro car le cours (effectif) pondéré en fonction des échanges commerciaux n'est disponible qu'une fois par mois.

<sup>8</sup> La méthode appliquée est celle des moindres carrés ordinaires avec erreurs types de White.

la FDP statistique et la FDP pondérée, qui sont sans rapport avec l'aversion pour le risque.

### Résultats empiriques

L'aversion des investisseurs allemands pour le risque est effectivement influencée par les variations de change ...

L'estimation simultanée avec cinq variables explicatives indique que trois facteurs sont significatifs<sup>9</sup>. Les résultats des régressions du tableau 1 démontrent que l'aversion pour le risque est étroitement liée aux modifications de la volatilité aux États-Unis et aux mauvaises nouvelles pour le cours de change. On observe un lien plus faible avec la pente de la structure des échéances et l'absence de lien avec le repli du S&P 500 ou l'indicateur de risque de crédit. Au moyen des cinq variables, une valeur explicative de 9 % est obtenue pour la variabilité journalière de l'aversion.

Les signes des trois facteurs significatifs confirment l'argument précité. La valeur significativement positive de la volatilité aux États-Unis montre comment l'évolution du marché boursier américain influence l'aversion pour le risque. L'aversion sur le marché allemand augmente avec la volatilité américaine et non en raison de rendements négatifs du S&P 500. La corrélation négative avec le change confirme l'interprétation faite ici dans le cadre de la relation entre exportations et cours de change. L'importance du commerce extérieur pour les sociétés allemandes implique de moins bonnes prévisions de résultats en cas d'appréciation de l'euro (ou du mark allemand avant 1999). Cette crainte d'une baisse de leur rentabilité semble bien accroître l'aversion pour le risque. La pente de la courbe allemande a un impact négatif sur le sentiment des opérateurs boursiers allemands. Les résultats obtenus montrent que l'anticipation d'une dégradation du climat économique général augmente l'aversion des actionnaires allemands pour le risque. Les investisseurs réagissent donc à une détérioration des perspectives en accordant plus d'importance aux résultats économiques synonymes de rendements médiocres.

Incidence des déterminants de l'aversion pour le risque (estimations)		
Période échantillon : décembre 1995-mai 2002		
Variable	Coefficient	t-statistique
Courbe des rendements allemands	-0,0204	<b>-1,9897</b>
Rendement boursier négatif (EU)	-0,0257	-0,2470
Volatilité aux États-Unis	0,0027	<b>6,6364</b>
Dépréciation du dollar EU	-0,4665	<b>-3,2695</b>
Marge de crédit	-0,0063	-0,6492

Toutes les variables intègrent la régression en différences premières. Les coefficients significatifs au niveau de 5 % sont en gras. R<sup>2</sup> ajusté = 0,09.

Sources : calculs de la Banque Nationale d'Autriche ; Datastream. Tableau 1

<sup>9</sup> Pour vérifier la fiabilité des résultats, les régressions ont été répétées en estimant la probabilité d'une chute d'au moins 20 % sur 49 jours. Les résultats n'ont pas varié.

Globalement, il apparaît que le principal déterminant de l'aversion pour le risque est l'incertitude des intervenants sur le marché des actions américain, représentée par la volatilité implicite inscrite dans les cours. Selon le critère de la valeur explicative, la volatilité du marché des actions aux États-Unis se place loin devant les quatre autres variables<sup>10</sup>.

... et surtout par la volatilité du marché des actions américain

## Conclusion

L'approche adoptée ici a consisté à suivre une mesure quotidienne de l'aversion pour le risque des opérateurs du marché des actions allemand. Les analyses ont porté sur les relations entre cette mesure et l'évolution du marché boursier américain, la structure par échéance des taux allemands et le cours de change vis-à-vis du dollar EU. La première conclusion est que l'aversion semble avoir augmenté à partir de l'été 1998, puis il apparaît que la volatilité du marché des actions américain s'est répercutée sur l'aversion pour le risque des opérateurs allemands. Il convient de rappeler que l'estimation retenue pour la volatilité américaine est une mesure déduite des prix des options. Une partie de la relation entre l'aversion allemande pour le risque et la volatilité américaine peut donc refléter un lien entre l'aversion pour le risque dans les deux pays. Les résultats obtenus et ceux de Tarashev *et al.* se recourent donc : malgré des différences liées à la construction des échantillons, les deux études font ressortir l'influence des annonces internationales sur l'aversion pour le risque.

Lien entre l'aversion pour le risque en Allemagne et aux États-Unis

## Références

- Aït-Sahalia, Y., Y. Wang et F. Yared (2001) : « Do option markets correctly price the probabilities of movement of the underlying asset ? », *Journal of Econometrics*, vol. 102, pp. 67-110.
- Beber, A. et M. Brandt (2003) : « The effect of macroeconomic news on beliefs and aversion ; evidence from the options market », *manuscript non publié*.
- De Santis, G. et B. Gerard (1997) : « International asset pricing and portfolio diversification with time-varying risk », *Journal of Finance*, vol. 52, pp. 1881-1912.
- Engle, R. (2001) : « GARCH101 : the use of ARCH/GARCH models in applied econometrics », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, pp. 157-168.
- Glatzer, E. et M. Scheicher (2003) : « Modelling the implied probability of stock market movements », *ECB Working Paper*, n° 212.
- Jackwerth, J. (1999) : « Option-implied risk neutral distributions and implied binomial trees : a literature review », *Journal of Derivatives*, vol. 7, n° 2, pp. 66-92.

---

<sup>10</sup> Dans la régression à deux variables, la variation de VIX donne un R<sup>2</sup> de 8 %, contre moins de 1 % pour chacune des quatre autres variables.



Jackwerth, J. (2000) : « Recovering risk aversion from option prices and realized returns », *Review of Financial Studies*, vol. 13, pp. 433-451.

Melick, W. R. et C. P. Thomas (1997) : « Recovering an asset's implied PDF from option prices : an application to crude oil during the Gulf crisis », *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, mars, pp. 91-115.

Rosenberg, J. V. et R. F. Engle (2002) : « Empirical pricing kernels », *Journal of Financial Economics*, vol. 64, pp. 341-372.

Tarashev, N., K. Tsatsaronis et D. Karampatos (2003) : « Attitude des investisseurs à l'égard du risque : enseignements fournis par les options », présente édition du *Rapport trimestriel BRI*.



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

### Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB)

Le CBCB publie des recommandations concernant les banques-écrans, ...

En janvier, le CBCB a publié une analyse de la gestion par les banques de leurs opérations mondiales<sup>1</sup>. Le document a répertorié un certain nombre de structures qui entravent l'efficacité du contrôle bancaire. S'agissant des banques-écrans en particulier (sans présence physique), il note que, pour assurer la conformité aux Principes fondamentaux<sup>2</sup>, les autorités de contrôle devraient refuser l'habilitation de nouveaux établissements de ce type et demander que ceux qui existent déjà assurent à bref délai une réelle présence, sous peine de retrait d'agrément. La réorganisation de cette implantation et de son mode de gestion ne saurait être superficielle : elle devrait permettre l'application intégrale des instruments de contrôle, conformément aux Principes fondamentaux.

... formule des principes pour la gestion du risque opérationnel ...

En février, le CBCB a diffusé un document qui définit des principes pour une gestion et un contrôle efficaces du risque opérationnel des banques<sup>3</sup>. Le Comité reconnaît que l'approche adoptée par chaque établissement dépendra de plusieurs facteurs spécifiques, notamment taille de l'établissement, nature et degré de complexité de ses activités. Cependant, au-delà des différences individuelles, l'efficacité du mécanisme de gestion de ce risque exige, dans tous les cas, certains éléments communs : stratégie clairement définie et surveillance par le conseil d'administration et la direction générale ; connaissance approfondie du risque opérationnel et dispositif rigoureux de contrôle interne ; communication interne efficace ; plans d'urgence.

---

<sup>1</sup> CBCB, *Shell banks and booking offices*, Bâle, janvier 2003 ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

<sup>2</sup> CBCB, *Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace*, Bâle, avril 1997 ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

<sup>3</sup> CBCB, *Sound practices for the management and supervision of operational risk*, Bâle, février 2003. Version définitive du document soumis à une seconde phase de consultation en juillet 2002.

En mars, le CBCB a publié un document de synthèse sur les données, collectées en juin, relatives aux pertes pour risque opérationnel (initiative LDCE 2002 - Operational Risk Loss Data Collection Exercise)<sup>4</sup>. Les banques participantes avaient été invitées à fournir des informations sur les sujets suivants : niveau des pertes opérationnelles en 2001 ; allocation interne de fonds propres à ce titre ; pertes anticipées ; divers indicateurs de risque liés à des catégories d'activité spécifiques. Ce document décrit les conclusions de LDCE 2002 et les compare aux résultats antérieurs. Il analyse la fourchette de pertes brutes enregistrées par chaque établissement et la ventilation par catégorie d'activité et type de perte. Il évalue aussi les informations concernant les sommes recouvrées (notamment par l'assurance). Enfin, il examine brièvement la part de fonds propres économiques allouée au risque opérationnel ainsi que l'utilisation des prévisions de pertes aux fins de la tarification, de la constitution de réserves et de l'affectation des charges.

... et analyse les conclusions d'une enquête sur les pertes liées au risque opérationnel

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

En mars, le CSPR a publié un rapport sur les questions liées aux paiements de faible montant<sup>5</sup>. Il y passe en revue les tendances actuelles et leurs implications stratégiques pour les banques centrales. Pour maintenir et promouvoir l'efficacité et la sécurité de ces dispositifs, il propose aux autorités de se fixer des objectifs dans quatre domaines : i) cadre juridique et réglementaire ; ii) structure et fonctionnement du marché ; iii) normes et infrastructure ; iv) services de banque centrale. En outre, il analyse comment les banques centrales peuvent contribuer à la réalisation de ces objectifs et recense plusieurs mesures possibles ; il recommande au minimum la surveillance du marché ainsi qu'une approche de coopération et de conseil à l'égard des secteurs public et privé. Les banques centrales sont convaincues que l'efficacité et la sécurité des paiements de faible montant devraient reposer en premier lieu sur les mécanismes de marché, mais elles reconnaissent que des obstacles persistants peuvent parfois s'y opposer.

Le CSPR publie un rapport sur les questions liées aux paiements de faible montant

### Comité sur le système financier mondial (CSFM)

En janvier, le CSFM a publié un rapport sur les mécanismes de transfert du risque de crédit tels que garanties financières et assurance-crédit<sup>6</sup>. Il y passe en revue leur évolution récente, décrivant les caractéristiques des instruments, la nature des intervenants et les raisons de leur participation. Il étudie également certains grands aspects des marchés eux-mêmes, en mettant l'accent sur les questions de transparence et de disponibilité des données, sur

Le CSFM publie un rapport sur les techniques de transfert du risque de crédit ...

---

<sup>4</sup> CBCB, *The 2002 loss data collection exercise for operational risk : summary of the data collected*, Bâle, mars 2003 ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

<sup>5</sup> CSPR, *Policy issues for central banks in retail payments*, Bâle, mars 2003 ([www.bis.org](http://www.bis.org)). Une version antérieure a été publiée pour consultation en septembre 2002.

<sup>6</sup> CSFM, *Credit risk transfer*, Bâle, janvier 2003 ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

la méthode de tarification des divers instruments et sur l'incidence des marchés de transfert du risque de crédit sur le processus de détermination des prix. Le CSFM conclut son rapport en indiquant les conséquences possibles de l'évolution de ces marchés pour le fonctionnement global du système financier et examine certaines des préoccupations exprimées au sujet de leur incidence sur la stabilité financière. De telles préoccupations sont notamment liées à la transparence de l'information, la concentration du marché, la solidité de la documentation, le caractère approprié de la gestion des risques et la possibilité d'arbitrage réglementaire.

... et un autre sur la gestion d'actifs

En mars, le CSFM a diffusé un rapport sur la gestion d'actifs<sup>7</sup>. Il a rassemblé des informations sur l'évolution de la structure de ce métier et sur ses implications possibles pour les marchés financiers. La collecte des données a comporté deux cycles d'entretiens avec plus de cent professionnels issus de quatorze pays. Comme la gestion d'actifs s'accompagne d'une délégation de responsabilités, des structures d'incitations appropriées sont essentielles pour aligner les motivations des propriétaires des fonds et celles des gestionnaires. Dans un secteur en forte expansion, des changements structurels sont de nature à influencer sur les résultats. Le rapport formule un certain nombre de recommandations spécifiques concernant la gestion du risque et la publication d'informations, les conflits d'intérêts, les barrières à l'entrée (explicites et implicites) et l'arbitrage réglementaire.

## Forum sur la stabilité financière (FSF)

Le FSF examine les faiblesses des systèmes financiers, ...

En mars, le FSF s'est réuni à Berlin pour analyser deux vastes sujets : fragilités potentielles du système financier international et progrès accomplis pour la résolution des faiblesses dans les fondements du marché.

Les participants ont étudié plusieurs sources fondamentales de vigueur et de faiblesse sur les plans économique et financier et souligné l'évolution de la situation financière des entreprises et des ménages et sa sensibilité aux variations des taux d'intérêt et des cours de change. Ils ont examiné les facteurs financiers qui pourraient influencer les perspectives économiques, notamment : volatilité des marchés des actions ; diverses tensions affectant certaines parties des secteurs de la banque et de l'assurance ; transfert du risque de crédit. Après avoir analysé le processus d'ajustement dans les économies émergentes et leur plus large accès aux marchés financiers internationaux, ils ont constaté que la majorité d'entre elles poursuivaient des politiques macroéconomiques généralement saines et qu'elles avaient su très bien organiser les financements nécessaires. Ils ont néanmoins discerné plusieurs préoccupations qui pourraient apparaître si l'économie mondiale restait faible ou si des politiques saines n'étaient pas appliquées avec constance.

---

<sup>7</sup> CSFM, *Incentive structures in institutional asset management and their implications for financial markets*, Bâle, mars 2003 ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

Le FSF a passé en revue les mesures prises au niveau national et international pour remédier aux faiblesses existant dans les fondements du marché. Des progrès encourageants ont été accomplis jusqu'ici. Dans l'ensemble, les initiatives de réforme visent des objectifs similaires dans tous les pays et les consultations transfrontières ont été vastes, préparant un renforcement et une certaine harmonisation des fondements de marché au plan international. Mais il reste beaucoup à faire pour mener à bien et appliquer les réformes en cours. Pour poursuivre ces efforts, une action est désirable dans plusieurs domaines, notamment : gouvernance d'entreprise ; indépendance et surveillance des vérificateurs ; normes de bonnes pratiques pour l'audit ; conventions comptables.

... passe en revue les progrès accomplis pour remédier aux fragilités de marché ...

Le FSF a de nouveau souligné que les places franches financières devraient aligner leurs pratiques de contrôle, de réglementation, de partage d'informations et de coopération sur les normes internationales. Le FSF a salué les avancées significatives du programme d'évaluation du FMI et réaffirmé qu'il tablait sur l'achèvement, d'ici fin 2003, des évaluations de toutes les juridictions importantes classées dans les groupes établis par le FSF en mai 2000. Il reconnaît que les contraintes de ressources peuvent entraver la mise en œuvre des normes et invite ses membres à renforcer l'assistance technique aux places franches financières pour les aider à poursuivre dans cette voie. Le FSF évaluera l'efficacité globale de son initiative en septembre 2003.

... et souligne que les places franches financières devraient adopter les normes internationales

## Autres initiatives

En février, les banques centrales contribuant aux statistiques internationales BRI ont annoncé qu'elles avaient accepté de collecter des données plus complètes et détaillées sur les expositions des banques au risque-pays à partir de fin 2004. La BRI estime que ces changements permettront de renforcer le rôle clé de ses statistiques bancaires consolidées pour le suivi et l'analyse des marchés financiers. Les nouvelles statistiques sur les créances financières des banques vis-à-vis des emprunteurs étrangers intégreront les informations supplémentaires suivantes, établies sur la base du risque final<sup>8</sup> : ventilation par pays séparée pour les créances transfrontières au bilan des banques et les créances locales de leurs bureaux à l'étranger ; distribution par secteur du total des actifs du bilan ; répartition par pays des données relatives aux expositions sur dérivés ; décomposition distincte par pays des garanties et lignes de crédit. Le nouvel accord entre banques centrales participantes fait suite à un rapport publié par un groupe de travail du CSFM sur les statistiques bancaires internationales BRI<sup>9</sup>.

La BRI annonce qu'elle collectera des statistiques bancaires plus complètes

---

<sup>8</sup> Cela signifie que les créances garanties sont ventilées selon le pays de l'émetteur de la garantie/sûreté et non celui de la contrepartie directe.

<sup>9</sup> CSFM, *Report of the Working Group on the BIS International Banking Statistics*, Bâle, septembre 2000 ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

Les autorités bancaires du G 10 confirment le projet de mise à jour de l'accord sur les fonds propres

En mars, les gouverneurs des banques centrales et les responsables pruden­tiels des pays du G 10 se sont rencontrés à Bâle pour examiner les travaux du CBCB, dont ils ont confirmé l'importance, en particulier concernant l'établissement de références mondiales pour la réglementation de l'adéquation des fonds propres. Ces efforts fournissent la base essentielle d'une coopération internationale en faveur de la stabilité du système bancaire. Les participants ont réaffirmé leur soutien appuyé à la mise à jour de l'accord sur les fonds propres et salué les progrès accomplis par le CBCB dans ce domaine essentiel. Après examen du sujet, les participants ont approuvé le projet de publication d'un troisième ensemble de propositions, pour commentaires, début mai, estimant que cette phase supplémentaire de consultation permettra l'aboutissement des efforts du CBCB, dans les délais annoncés, en vue d'un accord sur les fonds propres plus adapté aux risques présents dans le système bancaire.

Les ministres et gouverneurs des pays du G 10 publient un rapport sur les CAC

Le même mois, les ministres et gouverneurs des pays du G 10 ont approuvé la publication d'un rapport sur les clauses d'action collective (CAC). Le problème de l'action collective, où les motivations de certains créanciers peuvent diverger de celles du groupe, s'oppose à une résolution rapide et ordonnée des problèmes de la dette souveraine. Or, il s'est aggravé, les émissions d'obligations représentant une part croissante des emprunts souverains, d'où un intérêt grandissant pour des mécanismes favorisant un réaménagement de la dette plus prompt et plus harmonieux. Dans ce contexte, le rapport énonce les principales caractéristiques des CAC qui, si elles étaient largement adoptées, permettraient, selon les ministres et gouverneurs des pays du G 10, de faciliter le processus. Il comporte aussi en annexe des exemples de clauses établis sur la base de ces caractéristiques.