

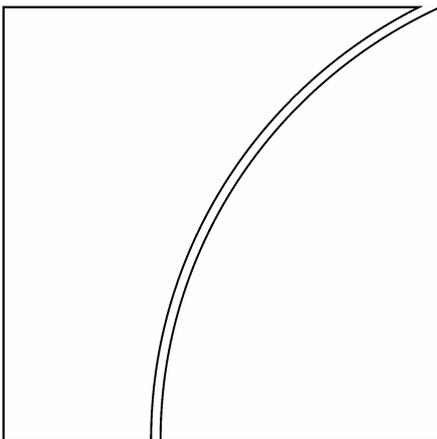


BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX

# Rapport trimestriel BRI

Juin 2005

Activité bancaire et  
financière internationale



Rapport trimestriel BRI  
Département monétaire et économique

Comité de rédaction :

Claudio Borio  
Már Gudmundsson  
Robert McCauley

Frank Packer  
Eli Remolona  
Philip Turner

Paul Van den Bergh  
William White

S'adresser à Frank Packer (tél. : +41 61 280 8449 ; mél : frank.packer@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 Philippe Mesny (tél. : +41 61 280 8425 ; mél : philippe.mesny@bis.org) pour les statistiques.

Pour commander un exemplaire des publications BRI, obtenir votre inscription sur la liste de diffusion ou faire modifier vos coordonnées, veuillez vous 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, 2005. 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 2005

## Activité bancaire et financière internationale

1. Vue d'ensemble : réévaluation du risque sur les marchés .....	1
<i>Augmentation des primes de risque</i> .....	1
<i>Encadré : Résilience de l'obligataire : le déclassement de Ford et General Motors</i> .....	6
<i>Les taux longs retrouvent leur tendance baissière</i> .....	8
<i>Aversion pour le risque sur les marchés des actions</i> .....	11
2. Marché bancaire .....	15
<i>L'interbancaire alimente la croissance des créances</i> .....	15
<i>Les banques orientent les dépôts vers les titres de dette</i> .....	17
<i>Les rapatriements de dépôts alimentent les apports aux économies émergentes</i> .....	19
<i>Encadré : Présence des banques étrangères sur les marchés nationaux du crédit</i> .....	21
<i>Encadré : Crédits consortiaux internationaux au premier trimestre 2005</i> .....	29
3. Marché des titres de dette .....	31
<i>Nouvelle progression des émissions dans la zone euro</i> .....	31
<i>L'offre alimente la demande d'échéances éloignées</i> .....	33
<i>Bilan mitigé pour les émissions américaines et japonaises</i> .....	35
<i>Les émissions à haut rendement continuent de profiter d'un goût du risque prononcé</i> .....	36
<i>Forte progression des emprunts des économies émergentes avec le relèvement des notations</i> .....	37
<i>Hausse des émissions en monnaie locale des économies émergentes</i> .....	39
<i>Encadré : Changement de note souveraine et prime sur obligations</i> ...	40
4. Marchés dérivés .....	41
<i>Vigueur de l'activité sur taux courts et longs</i> .....	41
<i>Poursuite de la progression des contrats sur devise</i> .....	44
<i>Avancée, mais moins rapide, des opérations sur indice boursier</i> .....	46
<i>Atonie persistante des contrats sur marchandise</i> .....	46
<i>Vigoureuse progression du gré à gré</i> .....	47
<i>Évolution divergente du gré à gré et des marchés organisés</i> .....	51

## Études

Obligations internationales : choix de la monnaie d'émission .....	53
<i>Benjamin H. Cohen</i>	
<i>Facteurs influant sur le choix de la monnaie d'émission</i> .....	54
<i>Méthode de modélisation et résultats</i> .....	57
<i>Conclusions</i> .....	64

Financement structuré : complexité, risque et recours aux notations .....	67
<i>Ingo Fender et Janet Mitchell</i>	
<i>Définition du financement structuré</i> .....	69
<i>Complexité des opérations</i> .....	71
<i>Risques</i> .....	74
<i>Encadré : Notation et risque des instruments structurés</i> .....	76
<i>Quelques conséquences</i> .....	77
Le Fonds obligataire Asie ABF2 : enseignements pour l'ouverture des marchés .	81
<i>Guonan Ma et Eli M. Remolona</i>	
<i>Les marchés d'obligations en monnaie locale de l'Est asiatique</i> .....	82
<i>Le projet ABF2 : une initiative de coopération régionale</i> .....	84
<i>Encadré : Élaboration d'un fonds obligataire indiciel liquide en Asie</i> ....	87
<i>Premiers résultats</i> .....	88
<i>Incitations à poursuivre l'élimination des obstacles</i> .....	89
<i>Conclusion</i> .....	91
<b>Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière</b>	
<i>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire</i> .....	93
<i>Comité sur le système financier mondial</i> .....	94
<i>Comité sur les systèmes de paiement et de règlement</i> .....	96
<i>Instance conjointe</i> .....	96
<i>Forum sur la stabilité financière</i> .....	97
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
pb	points de base
S, T	semestre, trimestre
...	non disponible
.	sans objet
–	nul ou négligeable
\$	dollar EU, sauf indication contraire

Les chiffres présentés pour mémoire figurent en italique.

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

## 1. Vue d'ensemble : réévaluation du risque sur les marchés

Les marchés de la dette et des actions ont chuté à partir de mars 2005, quand les investisseurs ont délaissé les placements à plus haut risque. Les premiers ont enregistré leur plus forte baisse depuis 2002 et les seconds ont abandonné l'essentiel de leurs gains de 2004. Dans le même temps, les rendements à long terme sont revenus près de leurs minimums antérieurs, voire en deçà, sous l'effet notamment d'une recherche de la qualité ; une stabilisation semble être intervenue à la mi-mai, sans qu'on sache encore si cela signifiait vraiment la fin des turbulences.

L'annonce de difficultés individuelles ou sectorielles pour les entreprises – dans la construction automobile aux États-Unis, par exemple – a joué un rôle important dans le désengagement à l'égard des actifs de catégorie spéculative, de même que la morosité des statistiques économiques, surtout en avril. En mai, la vigueur inattendue des indicateurs a contribué à la remontée des actions. Les primes de risque ont cependant continué à s'accroître – et les rendements des titres d'État à diminuer – jusqu'en milieu de mois, par crainte de pertes. L'incertitude a été accentuée par la volatilité inhabituelle des contrats dérivés sur défaut d'emprunteur (CDD), mais un certain calme a prévalu dans l'ensemble durant cette période de repli.

Les conditions de financement sont demeurées favorables à beaucoup d'émetteurs, en dépit de l'augmentation des primes de risque. En fait, grâce au faible niveau des rendements nominaux, les coûts d'emprunt sont restés proches de leurs minimums historiques pour le long terme. Quelques émissions obligataires ont été reportées ou annulées, mais les signatures de qualité n'ont eu aucune difficulté à lever des fonds. Cela a été le cas notamment de nombreux emprunteurs des économies émergentes, dont les primes ont nettement moins monté pendant ce dernier épisode de repli du marché que lors des précédents.

### Augmentation des primes de risque

Les primes des entreprises et des économies émergentes, qui n'avaient quasiment pas cessé de se resserrer depuis octobre 2002, se sont élargies à la mi-mars 2005 (graphique 1.1). De leur plus bas, le 9 mars, pour les indices

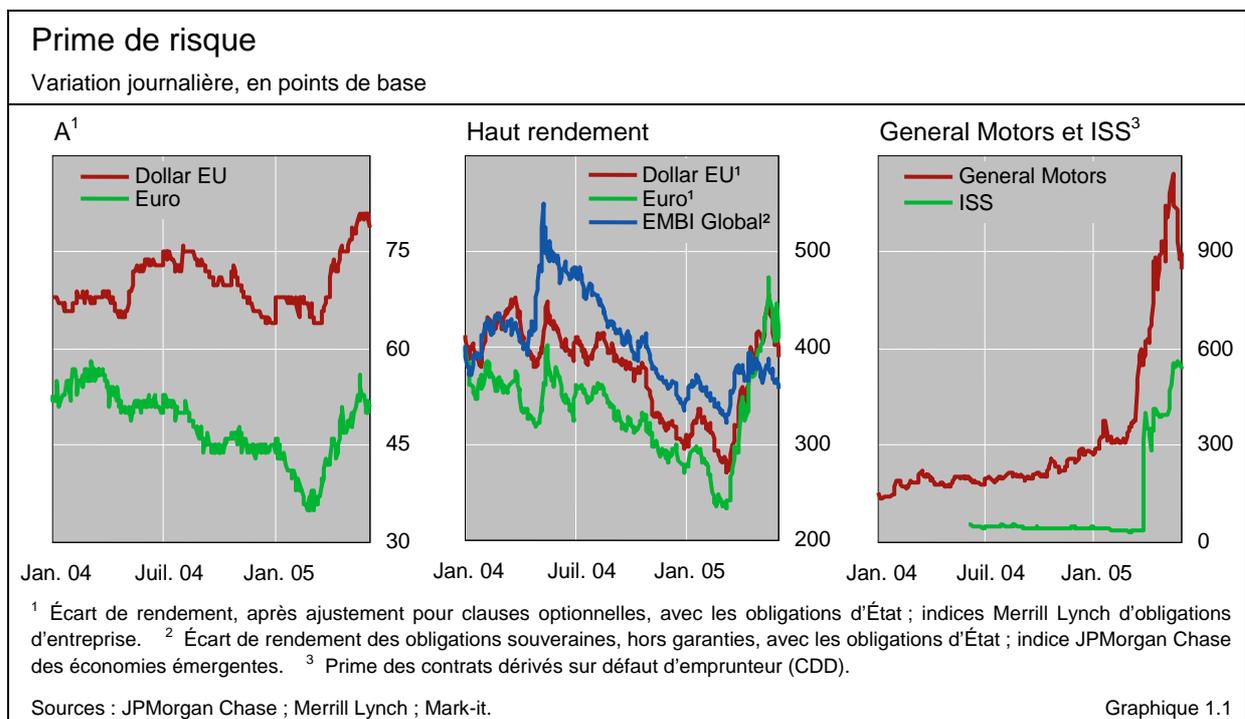
des obligations d'entreprise en dollars notées A, elles ont augmenté de près de 20 pb, culminant à 81 pb le 17 mai. Sur les hauts rendements, elles se sont accrues de 185 pb, à 457 pb, durant la même période. Une stabilisation semble avoir eu lieu à la mi-mai ; cependant, il n'apparaissait pas encore clairement, début juin, si ce renchérissement marquait ou non un tournant.

Les primes de risque ont commencé à augmenter en mars...

L'élargissement des primes entre la mi-mars et la mi-mai n'a été ni très marqué ni très négatif. Des écarts beaucoup plus importants avaient été enregistrés précédemment, par exemple après le défaut de la Russie en août 1998 et l'effondrement de WorldCom à la mi-2002. En outre, même lors de leur récent sommet, les primes des entreprises et des économies émergentes restaient proches de leurs niveaux d'il y a un an et nettement plus basses qu'en 2002 et 2003.

Le repli a toutefois été significatif par sa généralisation. Depuis le début de la longue ascension des marchés de la dette en octobre 2002, les primes des obligations à haut rendement s'étaient parfois accrues, mais rarement celles des titres de qualité investissement. En revanche, entre mi-mars et mi-mai 2005, elles ont augmenté pour toutes les catégories d'emprunteurs, et davantage pour le compartiment de qualité investissement. Le graphique 1.2 présente la valeur en risque (VeR) journalière de différents indices obligataires pour un niveau de confiance de 95 %, calculée à partir des rendements excédentaires effectifs sur cent jours. En février 2005, il existait une probabilité de 5 % que les pertes journalières de l'indice des obligations d'entreprise de qualité investissement dépassent 0,04 % ; pendant la phase de repli, la VeR a plus que quadruplé, pour atteindre 0,16 % à la mi-mai, alors qu'elle ne faisait que doubler pour l'indice à haut rendement, passant de 0,26 % à 0,49 %.

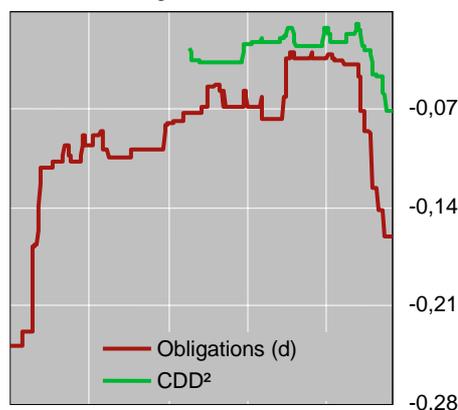
...surtout pour les signatures de qualité investissement



## Risque de pertes sur les marchés de la dette

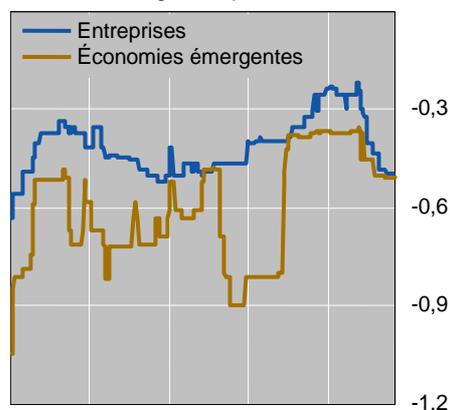
Valeur en risque, en %<sup>1</sup>

Indices, catégorie investissement



Jan. 03 Juil. 03 Jan. 04 Juil. 04 Jan. 05

Indices, catégorie spéculative



Jan. 03 Juil. 03 Jan. 04 Juil. 04 Jan. 05

<sup>1</sup> Sur la base des rendements excédentaires journaliers sur fenêtre mobile de 100 jours ; niveau de confiance de 95 % ; Indices Lehman Brothers d'obligations en dollars EU. <sup>2</sup> Rendements journaliers ; indice équipondéré.

Sources : Lehman Brothers ; calculs BRI.

Graphique 1.2

### Catalyseurs

L'avertissement sur résultats de General Motors...

La récente réévaluation du risque semble avoir été l'aboutissement d'une série d'événements négatifs et imprévus dans le secteur des entreprises. Le plus retentissant a été l'avertissement de General Motors (GM), annonçant le 16 mars des bénéfices 2005 inférieurs à ses prévisions initiales. Les principales agences de notation ont alors abaissé à négatives leurs perspectives sur GM, amenant les investisseurs à craindre les répercussions d'un déclassement en catégorie spéculative d'une signature aussi importante. Les primes sur les CDD de GM ont immédiatement bondi d'environ 90 pb, passant à 473 pb le 16 mars, puis de 400 pb durant le mois qui a suivi (graphique 1.1).

...des irrégularités comptables...

Des irrégularités comptables, suivies d'enquêtes des autorités prudentielles, sont venues s'ajouter aux préoccupations des investisseurs. Ceux-ci ont notamment été dérouterés lorsque American International Group (AIG) – premier assureur mondial et, dernièrement encore, l'une des très rares entreprises notées AAA – a admis que ses états financiers contenaient des erreurs. Fin mars, les incertitudes relatives à l'ampleur de ces erreurs ont fait doubler la prime des CDD d'AIG et entraîné le déclassement de sa note. AIG n'était d'ailleurs pas un cas isolé. Le nombre d'entreprises qui n'avaient pas déposé leurs comptes annuels en mars, date limite fixée par la SEC, a fortement augmenté en 2005, ces retards étant imputés le plus souvent à des carences dans les pratiques comptables et les contrôles financiers internes.

...et les rachats de sociétés avec effet de levier...

Les investisseurs ont également été pris de court par plusieurs opérations de restructuration de capital. Début 2005, de nombreuses sociétés ont annoncé des projets d'augmentation de dividende ou de rachat d'actions, parfois dans l'intention déclarée d'accroître leur endettement, et d'autres ont été la cible d'offres de rachat avec effet de levier. Ces opérations se multiplient

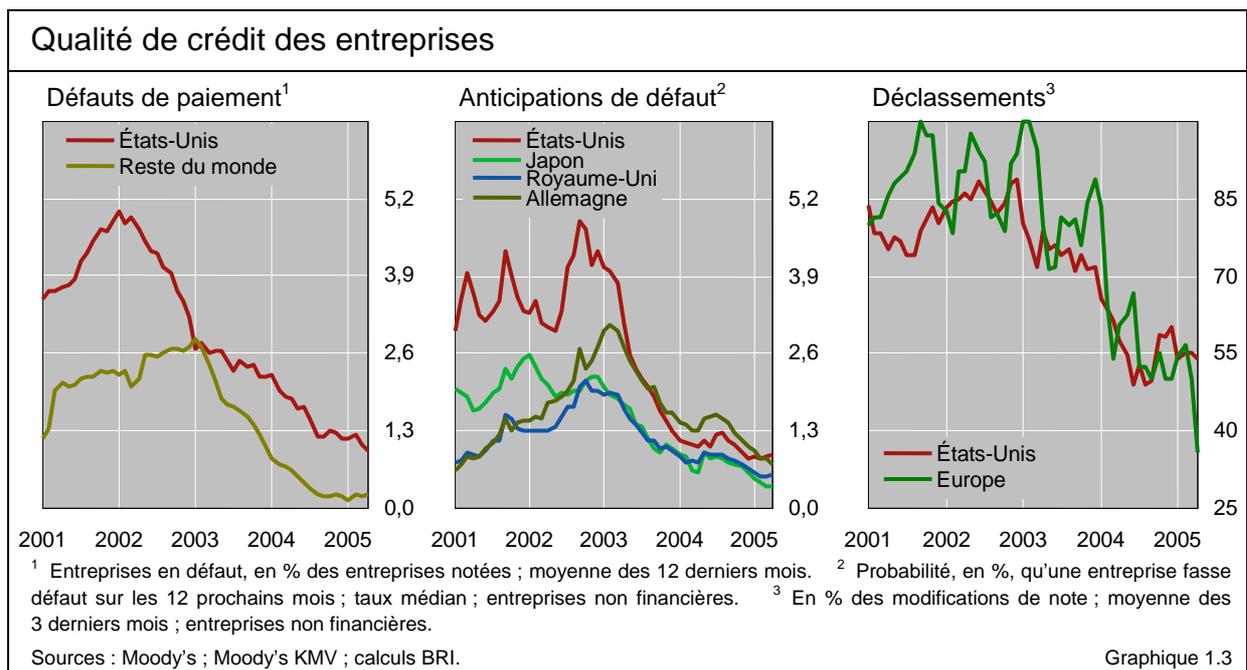
depuis au moins mi-2004. La reprise de la société de nettoyage danoise ISS, fin mars, a été particulièrement déstabilisante, car elle illustre une certaine négligence des créanciers au sujet des clauses protégeant leurs intérêts, apparue ces dernières années parallèlement au rétrécissement des primes, notamment sur les marchés des titres à haut rendement. Aucune clause ne prévoyait la possibilité pour les porteurs des obligations d'ISS d'accélérer les remboursements en cas de prise de contrôle. Les capitaux privés proposant le rachat de la société ont ainsi pu subordonner les obligations existantes. Devant la perspective d'une augmentation de l'endettement d'ISS, les primes de ses CDD ont été multipliées par huit le jour de l'annonce de l'opération, passant de 39 pb à 315 pb (graphique 1.1).

Cela étant, ces événements n'ont pas été nécessairement interprétés comme des signes de faiblesse sous-jacente du secteur des entreprises, dans la mesure où la qualité de crédit s'est sensiblement améliorée ces dernières années. En outre, même en présence de signes de plafonnement de la qualité de crédit, surtout aux États-Unis, aucune détérioration n'est généralement anticipée à brève échéance. Dans ce pays, les déclassements sont restés proches de leur creux le plus récent, avec pourtant une légère augmentation depuis fin 2004 (graphique 1.3). De même, les estimations des probabilités de défaut, calculées à partir des informations de bilan et de la volatilité des actions, demeurent voisines de leur plancher cyclique. En Europe et au Japon, les surclassements sont toujours plus nombreux que les rétrogradations et les probabilités de défaut peu élevées.

### Recherche de la qualité

La solidité des conditions de marché sous-jacentes conduit à penser que l'élargissement des primes résulte plus d'une révision de la tarification que d'une perception accrue des risques. L'aversion pour le risque était tombée à de très bas niveaux fin 2004 et début 2005, notamment parce que les

...entraînent une réévaluation du risque



investisseurs étaient prêts à en faire abstraction dans leur quête de rendement. L'avertissement sur résultats de GM, le rachat d'ISS et d'autres faits similaires sont venus leur rappeler le caractère risqué des instruments de dette. Le rejet du risque a aussi été amplifié par les nouvelles économiques décevantes publiées en mars et avril.

Déclassement  
de Ford et  
General Motors

Le retour de la confiance, pendant la seconde quinzaine d'avril, grâce en partie à l'annonce de résultats de Ford et GM conformes aux attentes des investisseurs, s'est avéré éphémère. Les primes se sont à nouveau accrues en mai, en raison de la persistance de craintes liées au risque circonstanciel. Standard & Poor's a ajouté à la morosité le 5 mai, en retirant à Ford, GM et à leurs filiales financières la qualité investissement. Le moment choisi et la sévérité des déclassements ont beaucoup surpris : S&P a réduit la note de GM de deux crans, à BB, et celle de Ford d'un cran, à BB+.

Les marchés des obligations d'entreprise sont restés calmes après ces rétrogradations, avec une quasi-stabilité des primes sur les titres notés A les jours qui ont suivi cette annonce. Les dérivés de crédit ont davantage accusé le coup que les marchés au comptant (voir encadré). Des fonds spéculatifs auraient subi des pertes importantes dans le cadre de tranches CDD sur GM et sur indices. L'anticipation des conséquences systémiques d'une éventuelle défaillance de certains intervenants à fort effet de levier a pesé sur les marchés de la dette pendant la première quinzaine de mai. La recherche de positions plus liquides par les fonds spéculatifs, en prévision parfois d'une augmentation des demandes de rachat liée aux rendements médiocres des mois précédents, a également accentué les pressions.

Incertitude sur  
la fin du repli

Le rebond des actions a contribué à stabiliser les marchés des titres de dette à partir de la mi-mai. Les primes ont atteint un maximum le 17, bien après le début du renchérissement des actions (infra). L'indice nord-américain des CDD a ensuite enregistré une baisse spectaculaire de 16 pb, à 62 pb, les deux jours suivants. Les primes des obligations d'entreprise se sont également resserrées, mais plus lentement. Début juin, il était toutefois impossible de dire si le repli des marchés de la dette était terminé.

#### *Meilleures performances des économies émergentes*

Les primes  
des économies  
émergentes ne  
sont pas autant  
affectées...

Les primes des économies émergentes n'ont pas été autant affectées que celles des entreprises. Elles ont culminé plus tôt, vers le 15 avril, pendant la phase de recherche de qualité, et ont fait preuve d'une moindre volatilité. Elles ont été moins pénalisées, en outre, que lors du repli de 2004. L'indice EMBI Global, qui avait gagné environ 150 pb en avril–mai 2004 et inscrit un pic de 549 pb, ne s'est accru que de 73 pb en mars–avril 2005, à 395 pb.

Cette résistance des primes des économies émergentes peut s'expliquer par le fait que les événements qui ont conduit à une réévaluation du risque – avertissements sur résultats, irrégularités comptables et rachats avec effet de levier – ne concernaient guère les créances souveraines. En outre, le dynamisme de ces économies a aidé à amortir le choc.

Si les économies émergentes n'ont pas été à l'abri de surprises, les répercussions n'y sont pas apparues aussi marquées que pour les entreprises.

## Résilience de l'obligataire : le déclassement de Ford et General Motors

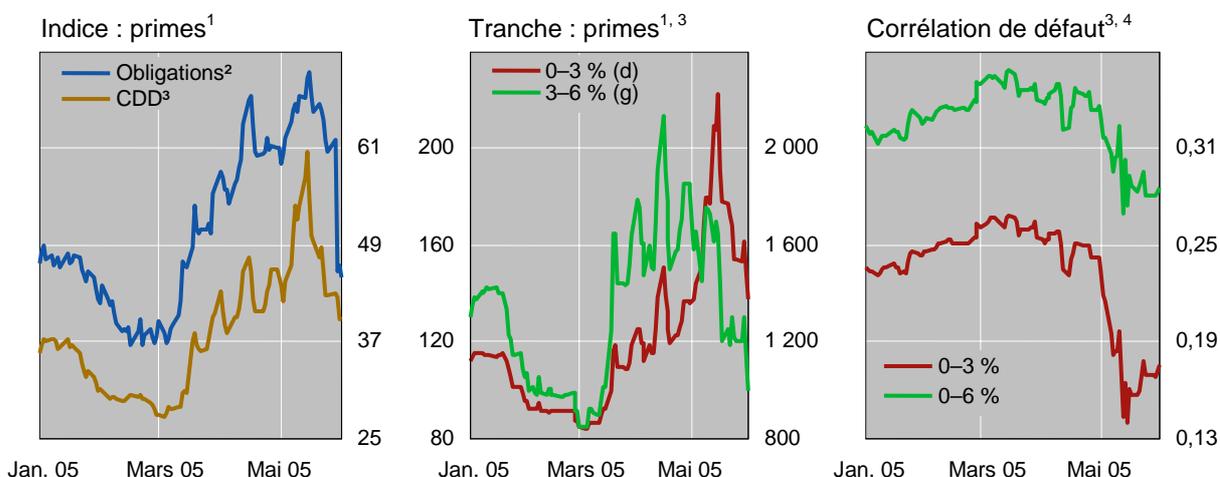
La perte de la qualité investissement par Ford, General Motors (GM) et leurs filiales financières, après leur déclassement par Standard & Poor's, a mis à l'épreuve la résilience de l'obligataire. Ford et GM comptent parmi les plus importants émetteurs d'obligations d'entreprise, avec conjointement environ 3 % de l'encours de la catégorie investissement au moment de leur déclassement et près de 15 % peut-être, maintenant, de la catégorie spéculative. Leur dette, détenue par un grand nombre d'investisseurs, est souvent utilisée comme sous-jacent de titres garantis par des créances (TGC). Leur déclassement avait donc de quoi perturber profondément l'obligataire ; pourtant, le comptant s'est ajusté de manière ordonnée. Les marchés dérivés ont été plus affectés : en mai, les primes des contrats dérivés sur défaut d'emprunteur (CDD) ont fortement augmenté pendant plusieurs jours dans la première quinzaine et fortement diminué dans la seconde (graphique, cadre de gauche). Les répercussions sur les autres marchés ont toutefois été limitées.

Trois facteurs ont facilité cet ajustement ordonné. Premièrement, le déclassement avait été anticipé depuis longtemps, et les gérants d'actifs avaient déjà recomposé leurs portefeuilles : depuis mi-2003, les constructeurs automobiles payaient des primes plus proches de la catégorie spéculative que de la note BBB. Deuxièmement, Ford, qui conserve son statut investissement chez Moody's et Fitch (comme GM chez Moody's), restera un certain temps dans les indices de signatures de qualité, qui retiennent généralement une moyenne des notations. Enfin et surtout, de nombreux gestionnaires de portefeuilles obligataires ont pris l'habitude, ces dernières années, de personnaliser leur référence opérationnelle, en sortant des indices de marché les titres au comportement atypique, en se fixant des limites d'exposition plus strictes et en tolérant de plus amples écarts par rapport à la référence. Cette pratique tend à réduire l'incidence des changements de composition des indices.

Sur les marchés dérivés, le déclassement a eu un impact plus négatif que sur l'obligataire. Étant donné qu'il y est plus facile de prendre des positions, courtes en particulier, les investisseurs à effet de levier, tels les fonds spéculatifs et les services de négociation pour compte propre des banques d'investissement, ont tendance à y être plus actifs que sur le comptant. Ces opérateurs jouent un rôle important en faveur de la liquidité et dans la détermination des prix, mais ils peuvent aussi parfois, comme en mai 2005, amplifier les tendances.

Le déclassement de Ford et GM a provoqué des changements de prix relatifs inattendus pour quelques actifs. En conséquence, certaines stratégies d'arbitrage de valeur relative (consistant à prendre des positions se compensant approximativement dans deux actifs aux caractéristiques similaires mais pas identiques et négociés à des prix différents) ont entraîné d'importantes pertes. Par exemple, les opérateurs misant sur la contraction de l'écart entre la cotation des

### Marchés des CDD



<sup>1</sup> En points de base. <sup>2</sup> Sur swaps d'actifs, par rapport au Libor ; entreprises industrielles de qualité investissement de l'indice JPMorgan Euro Credit ; rupture de série le 1<sup>er</sup> juin à la suite du retrait de Ford et de GM. <sup>3</sup> Indice iTraxx Europe à 5 ans (composition la plus récente). <sup>4</sup> Implicite dans la prime d'une tranche synthétique de premières pertes.

Sources : JPMorgan Chase ; calculs BRI.

obligations GM convertibles en actions et celle d'un portefeuille synthétique équivalent (obligations standard plus options d'achat d'actions) ont perdu de l'argent sur chaque position : le 4 mai, le cours de l'action GM a grimpé de 18 % après l'offre d'acquisition d'une grosse participation par l'homme d'affaires Kirk Kerkorian et, le 5 mai, les primes des obligations et des CDD GM se sont accrues après le déclassement par S&P.

Autre exemple, les arbitrages sur les divergences de prime sur tranches TGC. La prime sur tranche de premières pertes (*equity*) a tendance à être bien plus élevée que le coût d'une position (bénéficiant d'une couverture dynamique) sur le TGC sous-jacent – ou sur la tranche (*mezzanine*) qui absorbe 3–10 % des pertes. Début 2005, un investisseur qui avait vendu une protection sur tranche de premières pertes de l'indice iTraxx Europe et qui s'était ensuite couvert contre des variations des primes obligataires affectant l'ensemble du marché en achetant une protection sur l'indice sous-jacent aurait gagné 300–400 pb. (Une telle transaction, exposée aux variations des corrélations de défaut, est appelée pour cette raison « position longue de corrélation ».) Les opérateurs qui avaient anticipé une stabilité ou une hausse des corrélations de défaut ont été surpris par leur vive contraction en mai (graphique, cadre de droite). À partir de mi-avril, en effet, les investisseurs apparaissaient de plus en plus préoccupés par les risques idiosyncrasiques, ce qui a conduit à un élargissement de la prime sur les tranches *equity* et des pertes sur les positions longues de corrélation (graphique, cadre du milieu) ; l'élargissement a été amplifié par les déclassements. Certains opérateurs ont cherché à limiter leurs pertes en dénouant leurs positions, ce qui a comprimé temporairement la prime de la tranche *mezzanine* et accru les pertes. Alors que, normalement, cette prime varie dans le même sens que l'indice, elle a parfois évolué en sens contraire, début mai.

Au fur et à mesure que s'accumulaient les pertes sur ces arbitrages de valeur relative, les investisseurs rééquilibraient leur portefeuille pour ajuster leur couverture, répondre aux appels de marge et réduire leur exposition au risque. Cela a alors nui à la liquidité, en particulier pour les indices et tranches CDD. Étant donné que de nombreux opérateurs à effet de levier avaient des positions similaires, leur désengagement a amplifié le processus. Cette spirale rappelle, avec moins d'ampleur cependant, les suites du moratoire russe et du quasi-effondrement de Long-Term Capital Management, en 1998<sup>①</sup>. Toutefois, tandis que la volatilité s'était répandue rapidement d'un marché à l'autre, en 1998, elle s'est peu propagée, cette fois. La perception d'une solidité économique fondamentale a aidé à freiner la contagion, comme l'a fait l'amélioration de la gestion du risque depuis lors<sup>②</sup>. Les fonds spéculatifs, en particulier, apparaissent aujourd'hui bien moins endettés. Début juin, rares étaient les contreparties qui semblaient éprouver des difficultés financières sévères par suite du déclassement des constructeurs automobiles par S&P.

---

<sup>①</sup> Comité sur le système financier mondial, *A review of financial market events in autumn 1998*, BRI, octobre 1999. <sup>②</sup> P. McGuire, E. Remolona et K. Tsatsaronis, « Fonds spéculatifs : évolution de l'exposition au risque et de l'effet de levier », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2005, pp. 57–70.

En Équateur, par exemple, un soulèvement populaire a provoqué la démission du président et accentué l'incertitude sur la politique économique à venir, mais ces problèmes ont été considérés comme spécifiques au pays ; pendant la semaine du 18 avril, la prime souveraine en dollars a augmenté de 150 pb, mais elle s'est resserrée pour la plupart des autres pays. En avril également, la perspective d'un rejet du projet de constitution européenne par l'électorat français, de nature à compliquer les négociations d'accession à l'UE, a élargi les primes de la Turquie. Les retards dans la finalisation de l'accord de restructuration de la dette argentine n'ont pas empêché le gouvernement de faire appel au marché obligataire local en mai, pour la première fois depuis son défaut. Rappelons qu'en février les détenteurs de 76 % de la dette en défaut de paiement avaient décidé d'accepter l'offre du gouvernement, mais l'échange prévu a été différé jusqu'à début juin par des recours en justice.

La réévaluation des primes des économies émergentes, contrairement à celles des entreprises, a été davantage influencée par la situation macroéconomique que par le risque circonstanciel. Confirmant la tendance observée au moins depuis début 2004, ces primes se sont montrées plus sensibles aux anticipations sur l'évolution de la politique monétaire américaine. Le 9 mars, par exemple, après l'augmentation de 15 pb des rendements du Trésor EU 10 ans, elles ont progressé de 6 pb, pendant que celles des entreprises de qualité investissement restaient inchangées. Le 22 mars, à nouveau, elles ont suivi la hausse des rendements, alors que les marchés des obligations d'entreprise n'ont guère réagi.

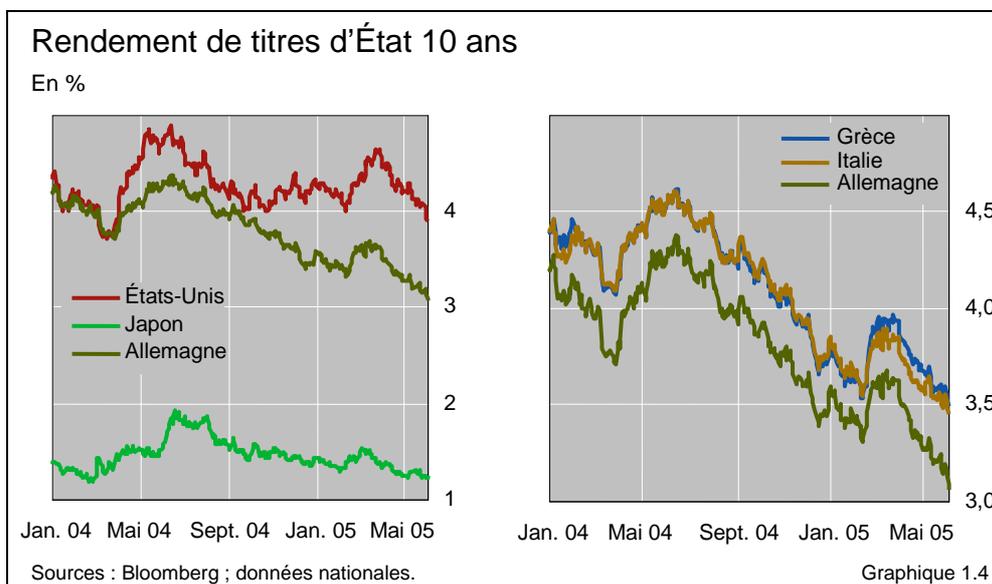
...mais sont sensibles à l'évolution des conditions macroéconomiques

L'accentuation de l'aversion pour le risque a incité de nombreux emprunteurs de ces régions à reporter leurs programmes d'emprunts. Cette décision a été d'autant plus facile à prendre que beaucoup d'entre eux s'étaient déjà financés au premier trimestre à des conditions exceptionnellement favorables. Les emprunteurs avaient alors levé quelque \$70 milliards sur les marchés internationaux, soit 13 % de plus que durant la période correspondante de 2004 (« Marché des titres de dette »). Les émissions ont été moins nombreuses en avril-mai, pour des montants cependant comparables à ceux de 2004.

### Les taux longs retrouvent leur tendance baissière

En dépit de l'accroissement des primes, les coûts de financement de beaucoup d'entreprises et d'emprunteurs d'économies émergentes sont restés inchangés ou ont même diminué, en raison d'un recul des rendements nominaux. Après avoir brièvement progressé en février, les rendements à long terme ont retrouvé, fin mars, leur tendance baissière (graphique 1.4). Le rendement du Trésor américain 10 ans a cédé 60 pb par rapport à son sommet du 22 mars, pour s'inscrire à pratiquement 4,0 % le 24 mai, encore en dessous du niveau que le président de la Réserve fédérale avait qualifié d'« énigme » quelques mois plus tôt (graphique 1.5). Dans le même temps, le rendement du *Bund*

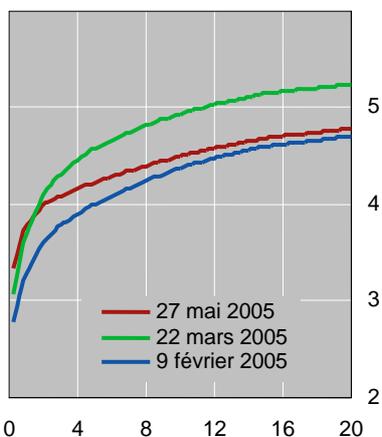
Accroissement des primes compensé par une baisse des rendements



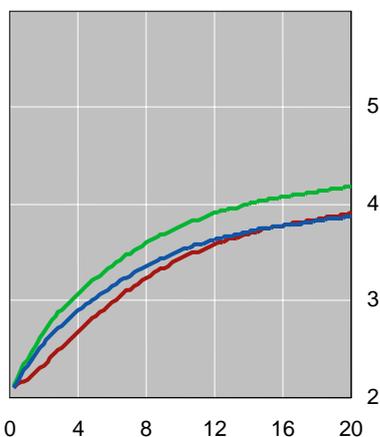
## Courbe des rendements sur swaps

En %

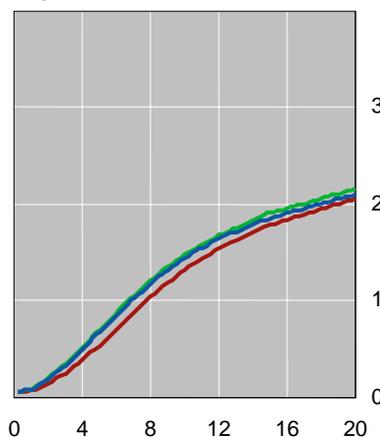
États-Unis



Zone euro



Japon



Rendement annuel ; en clôture à Londres. 3 mois : dollar EU et yen = Libor ; euro = dépôts.

Sources : Bloomberg ; ICAP ; calculs BRI.

Graphique 1.5

10 ans a chuté de 40 pb, à 3,3 %, son plus bas depuis la création de l'Union monétaire européenne.

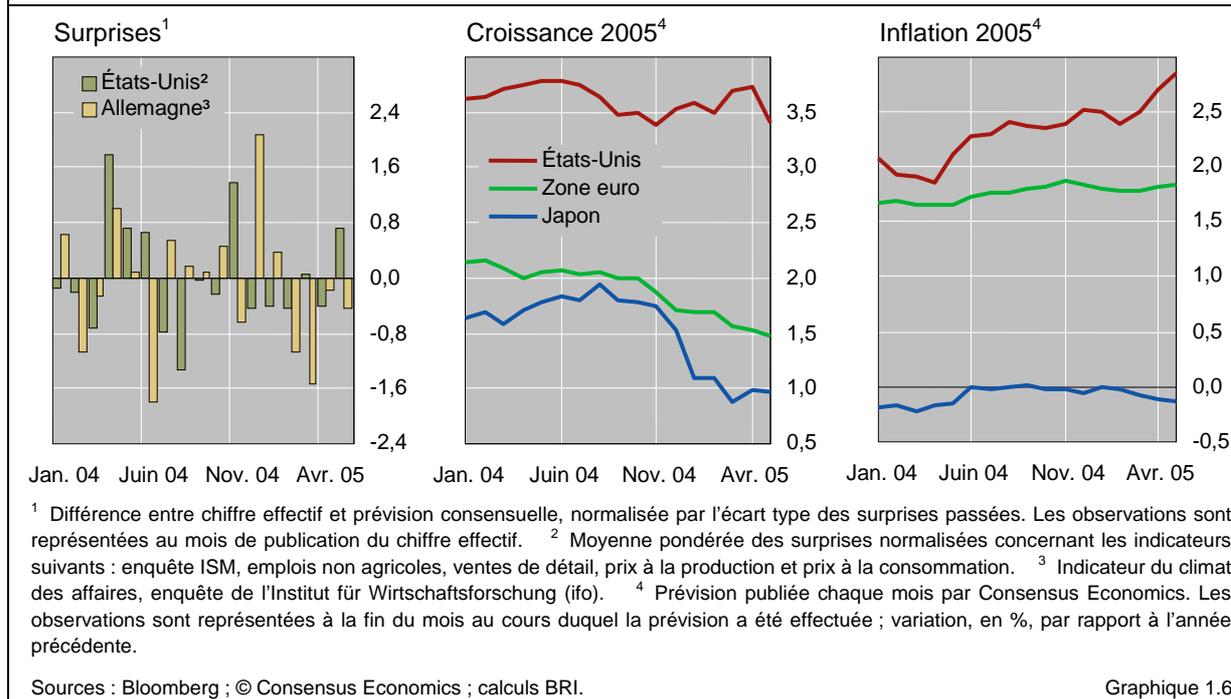
Recul des rendements après des statistiques décevantes...

Les rendements en dollars ont décliné, en réaction pour une bonne part à des statistiques macroéconomiques décevantes. La hausse de 8 pb du rendement 10 ans, après le communiqué du 22 mars de la Réserve fédérale qui avait de nouveau mis l'accent sur les tensions inflationnistes, a d'ailleurs marqué le sommet des taux longs pour la période. Par la suite, les indicateurs peu favorables publiés fin mars et en avril ont lourdement pesé (graphique 1.6). Ainsi, les piètres chiffres sur la confiance des ménages parus mi-avril et la croissance du PIB, étonnamment inférieure à la norme, quelques semaines plus tard ont entraîné une baisse substantielle des rendements. Les relèvements de taux de la Réserve fédérale s'étaient pourtant poursuivis, ponctués par des messages répétés sur la perspective de nouvelles hausses « mesurées ».

...et recherche de placements refuges

Les statistiques macroéconomiques ne sont toutefois pas seules en cause dans la diminution des rendements ; il est également apparu que les obligations du Trésor EU ont bénéficié de la recherche de placements refuges, due à une aversion accrue pour le risque et au repli des marchés de la dette (supra). Aux États-Unis, les indicateurs macroéconomiques sont devenus plus favorables en mai, avec les chiffres positifs sur l'emploi publiés le 6, mais les rendements sont restés modérés. Le 10, les taux de référence ont sensiblement fléchi, à la suite de conjectures sur des pertes de fonds spéculatifs et du recul des actions bancaires, qui ont alimenté la demande de valeurs du Trésor EU. Quelques jours plus tard, alors que les résultats des ventes de détail en avril, meilleurs que prévu, déclenchaient dans un premier temps des cessions de titres du Trésor EU, les rendements ont néanmoins clôturé en baisse, cédant encore 3 pb sur la séance, sous l'effet d'une chute

## Nouvelles macroéconomiques



des actions et de rumeurs d'un report sur les titres d'État. L'annonce du Trésor EU, le même mois, laissant entrevoir une reprise des émissions à 30 ans, après cinq années d'interruption, a provoqué un repli marqué dans le compartiment long, mais le rendement de référence 10 ans a très peu progressé.

Dans la zone euro, les statistiques macroéconomiques décevantes ont encore été plus fréquentes et le rendement du *Bund* a touché de nouveaux creux historiques. L'écart entre les rendements 10 ans aux États-Unis et dans la zone euro est passé d'environ 80 pb au premier trimestre à 90 pb récemment. L'indice ifo du climat des affaires en Allemagne a enregistré une baisse surprenante, le 25 avril, tombant à son plus bas niveau depuis un an, ce qui a coïncidé avec un recul de 4 pb du rendement du *Bund*. Ces diverses annonces ont conduit de nombreux analystes à ne pas prévoir un relèvement des taux de la BCE dans l'immédiat. Comme souvent, le *Bund* a également réagi aux indicateurs américains, cédant par exemple quelques points de base après les mauvais chiffres du PIB, le 28 avril.

Les écarts de rendement entre titres d'État de la zone euro ont également augmenté, les investisseurs devenant plus réceptifs aux problèmes budgétaires nationaux. Les primes de l'Italie et de la Grèce par rapport au *Bund* se sont accrues progressivement, en raison de doutes sur la réalisation des objectifs budgétaires (graphique 1.4). Dans un contexte général de réduction des positions de *carry trade*, la recherche de placements refuges semble avoir également profité au *Bund* et aux obligations en francs suisses, au détriment des titres des pays de l'UE susceptibles d'adhérer à l'union monétaire.

Le rendement du *Bund* à des creux records

Les rendements en yens suivent l'évolution des cours des actions

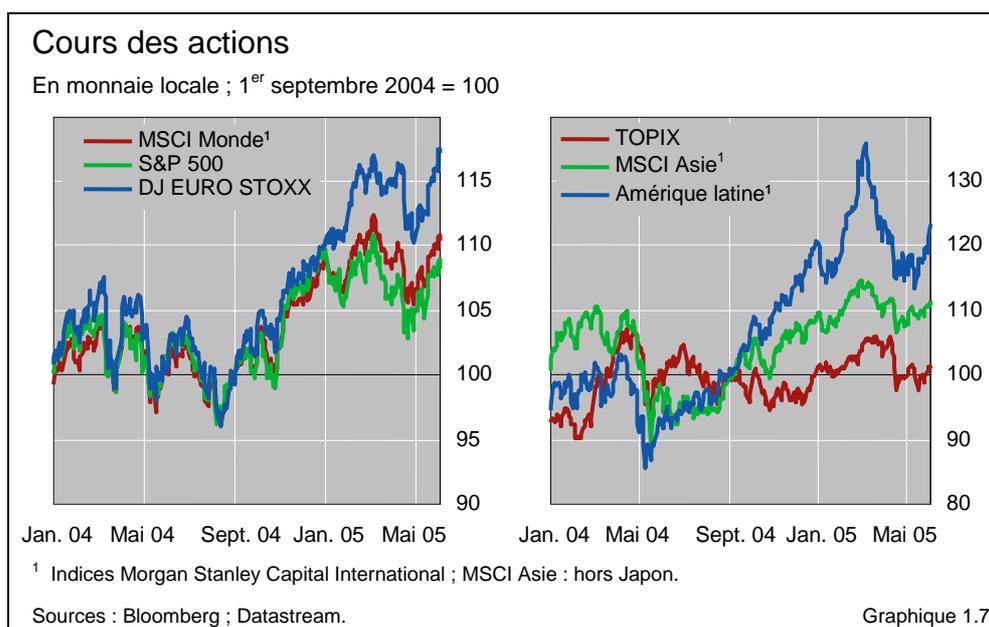
Au Japon, les rendements ont également diminué, mais nettement moins que dans la zone euro ou aux États-Unis. Le marché obligataire a semblé davantage sensible au recul des actions qu'aux signes de stagnation macroéconomique. L'annonce, le 28 avril, de la révision en baisse des projections IPC par la Banque du Japon, dans le sens de la prévision consensuelle (graphique 1.6), s'est toutefois accompagnée d'un effritement de quelques points de base des rendements, alors que les chiffres de la production industrielle très en retrait, diffusés le 30 mars, et les perspectives économiques médiocres de l'enquête *Tankan* de mars ont eu un effet négligeable. En revanche, les rendements 10 ans ont enregistré une baisse journalière relativement prononcée (3–4 pb) lors des deux séances où les actions ont le plus chuté, les 15 et 18 avril. L'annonce de l'allongement de la durée d'un important indice obligataire, fin mai, a également pesé sur les rendements, car elle semble avoir stimulé la demande des fonds de pension pour des obligations à échéance éloignée.

### Aversion pour le risque sur les marchés des actions

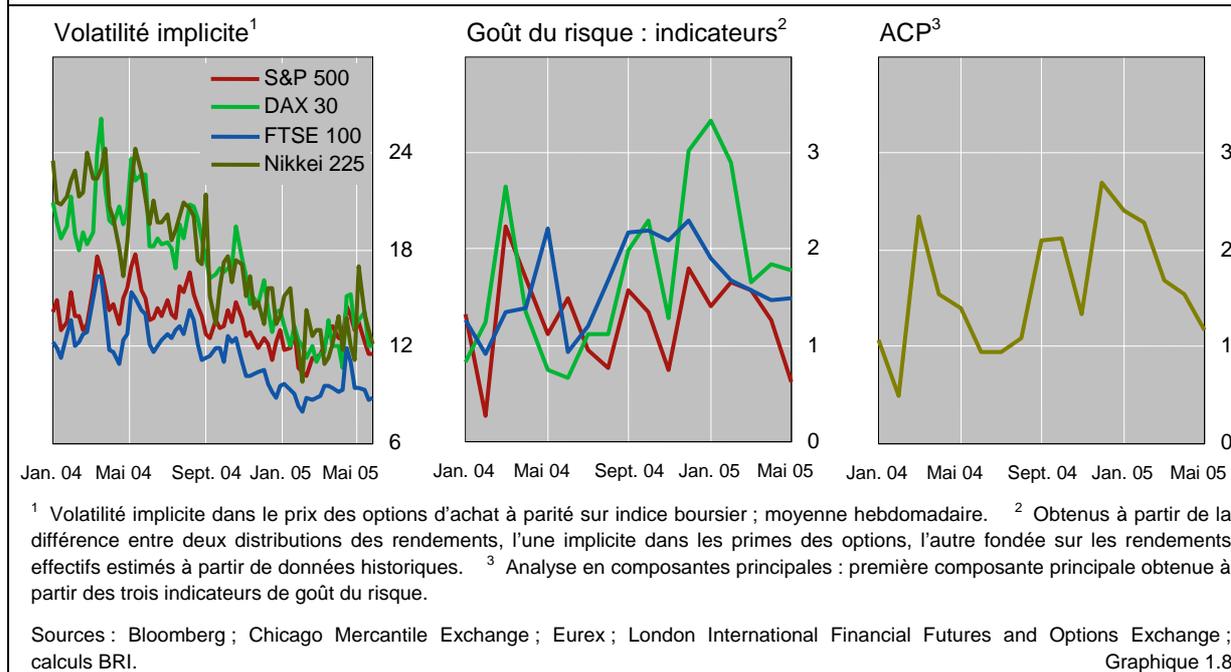
Faiblesse des indices boursiers en mars et avril...

Les marchés des actions ont connu des hauts et des bas (graphique 1.7). Les principaux indices boursiers ont chuté en mars–avril, en raison d'un goût moins prononcé pour le risque et de la faiblesse des données macroéconomiques. Malgré un rebond de certains indices, en mai, le S&P 500, le DJ EURO STOXX et le Nikkei 225 ont cédé respectivement 2 %, 1 % et 6 % du 7 mars au 27 mai, date à laquelle les indices américain et japonais se trouvaient proches ou en dessous des niveaux du début de l'année.

Plus ou moins en parallèle avec le repli des marchés de la dette, la volatilité a fortement progressé à la mi-avril sur tous les grands marchés des actions. La volatilité, en termes implicites et historiques, qui était tombée début 2005 à son plus bas depuis près de dix ans, a semblé interrompre sa



## Marchés des actions : volatilité et goût du risque



longue tendance baissière, même si elle a diminué quelque peu en mai et demeurerait alors encore bien inférieure à ses valeurs de 2002 (graphique 1.8, cadre de gauche).

Les investisseurs en actions ont revu en hausse leurs anticipations du risque et sont devenus plus réticents. Notre indicateur de l'aversion pour le risque, calculé pour différents marchés et globalement à partir des prix des options sur indices boursiers et de la volatilité historique, vise à mesurer la différence entre l'anticipation du risque et sa tarification. Après être resté stationnaire à des niveaux historiquement élevés, le goût pour le risque diminue de façon sensible en Allemagne, aux États-Unis et au Royaume-Uni depuis le début de l'année. Un indicateur synthétique pour l'ensemble de ces marchés montre qu'il était revenu, mi-mai, aux valeurs observées pour la dernière fois à la mi-2004 (graphique 1.8, cadres du centre et de droite).

Des nouvelles macroéconomiques en retrait expliquent la faiblesse des indices américains jusqu'en avril. En mars, les investisseurs ont paru privilégier les craintes d'inflation et, partant, la nécessité d'un relèvement des taux d'intérêt. Les indices boursiers ont chuté à la suite des chiffres décevants des prix à la production et à la consommation ainsi que du communiqué du Comité fédéral de l'open market de la Réserve fédérale, le 22 mars, soulignant la montée des tensions inflationnistes. En avril, l'attention a privilégié la possibilité d'un ralentissement de la demande, et les actions ont à nouveau accusé le coup après les mauvais chiffres des ventes de détail publiés le 13 avril et ceux sur la confiance des ménages et du secteur manufacturier le 15 avril.

Les marchés américains des actions ont été mal orientés pendant la période, en dépit de résultats de sociétés généralement meilleurs que prévu. Il est certain que la déception concernant les bénéfices d'IBM a contribué au

...devant l'aversion des investisseurs pour le risque...

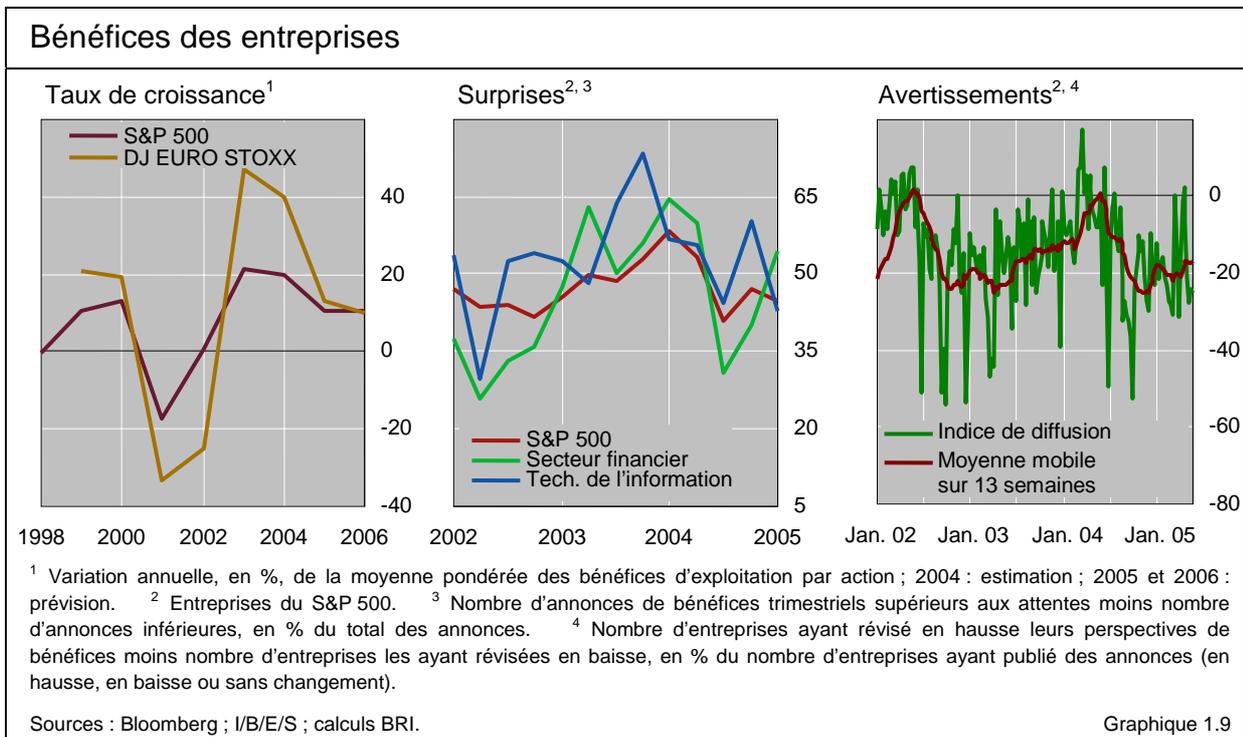
...et les nouvelles économiques décevantes...

recul de 2 % des principaux indices le 15 avril, mais, le même jour, d'autres valeurs vedettes comme Citigroup et General Electric faisaient état de performances supérieures aux prévisions. S'agissant des résultats des entreprises du S&P 500, la proportion des surprises positives par rapport aux négatives, qui avait légèrement progressé au dernier trimestre 2004, est restée stable en 2005. En outre, la tendance des avertissements sur résultats est allée dans le bon sens (graphique 1.9, cadre de droite). La multiplication d'annonces de résultats positifs, conjuguée à la reprise des fusions-acquisitions et à des nouvelles macroéconomiques plus favorables (en particulier, un chiffre modéré de l'inflation le 18 mai), a finalement déclenché une remontée sensible des principaux indices en mai.

Les indices boursiers européens ont suivi une évolution assez semblable, repartant en mai, après un recul marqué en mars-avril. Contrairement aux États-Unis, cependant, les nouvelles macroéconomiques sont restées moroses en Europe. Malgré tout, en Allemagne, la bourse a bien progressé, dans l'anticipation d'un renforcement possible des réformes structurelles après l'annonce, le 22 mai, d'élections anticipées. En outre, l'augmentation des fusions-acquisitions dans la zone euro a soutenu les cotations.

Les actions japonaises se sont, elles aussi, fortement repliées à la mi-avril, mais pour des raisons assez différentes. Dans un contexte macroéconomique certes toujours décevant – notamment les mauvais chiffres de la dépense des ménages, le 29 mars –, qui a fait chuter les principaux indices boursiers, la montée des tensions politiques avec la Chine a largement dégradé le sentiment, provoquant notamment une baisse de 3,8 % de l'indice Nikkei 225 le 18 avril, la plus ample en une séance depuis le 10 mai 2004.

...alors que les actions japonaises sont affectées par les tensions avec la Chine



Cette séance mettait fin à six jours consécutifs de baisse, pour un total supérieur à 8 %. Les actions des groupes industriels et des exportateurs de matériel lourd tributaires du marché chinois ont le plus souffert. Les grands indices japonais n'ont pas participé au rebond de mai, faute notamment d'annonces positives de restructurations dont les autres marchés développés ont bénéficié.

## 2. Marché bancaire

Au **quatrième trimestre 2004**, les crédits transfrontières des banques déclarantes ont été alimentés par l'activité interbancaire, notamment par les opérations au sein de la zone euro et les prêts en dollars EU aux établissements des grandes places financières. Les créances sur le secteur non bancaire se sont accrues, elles aussi, stimulées en partie par les emprunts des places franches et des autres principaux centres financiers, mais surtout par la demande de la clientèle au Japon et aux États-Unis.

Le monde émergent a été emprunteur net, avec des différences d'une région à l'autre. D'importants dépôts se sont traduits par des sorties nettes d'Amérique latine, alors que des retraits par les banques en Chine et en Corée ont donné des entrées nettes dans la région Asie et Pacifique. L'Europe émergente a enregistré des apports nets pour le deuxième trimestre consécutif, grâce à une augmentation sensible des créances des banques en Russie.

Les banques déclarantes ont acquis davantage de titres de dette, parallèlement à l'essor de l'obligataire au sein de la zone euro et au creusement du déficit extérieur des États-Unis. Les statistiques BRI montrent également que les banques étrangères intensifient depuis quelques années leurs activités locales. Si, pour les opérations internes, elles restent moins présentes dans la zone euro qu'aux États-Unis, les créances transfrontières représentent une part croissante du crédit total aux agents non bancaires dans la plupart des pays industrialisés (premier encadré).

### L'interbancaire alimente la croissance des créances

Associé à une forte hausse des crédits au secteur non bancaire, l'essor de l'interbancaire a gonflé les créances transfrontières des banques déclarantes de \$571 milliards, à \$19 200 milliards (tableau 2.1), d'où une augmentation globale légèrement plus rapide en glissement annuel, à 14 % (graphique 2.1).

L'activité interbancaire s'est accélérée au quatrième trimestre 2004. Plus de la moitié de la progression, soit \$338 milliards, a pris la forme de prêts, essentiellement en dollars (\$227 milliards, surtout au bénéfice des places franches). Une hausse des transactions au sein de la zone euro a contrebalancé le repli des encours sur les États-Unis et le Royaume-Uni, et renforcé de \$58 milliards les créances interbancaires en euros.

Intensification de  
l'interbancaire...

Créances transfrontières des banques								
Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU <sup>1</sup>								
	2002	2003	2003	2004				Encours à fin déc. 2004
	Année	Année	T4	T1	T2	T3	T4	
Total	740,1	1 075,1	315,8	1 228,8	240,2	235,1	571,0	19 192,9
secteur bancaire	425,0	530,2	277,1	819,8	191,5	33,3	338,1	12 261,3
secteur non bancaire	315,2	544,9	38,7	409,0	48,7	201,7	232,8	6 931,7
Prêts : secteur bancaire	395,1	452,2	249,5	722,6	120,7	-102,1	259,1	10 427,2
secteur non bancaire	103,8	276,4	17,9	200,4	-22,8	52,1	113,2	3 496,1
Titres : secteur bancaire	36,3	75,6	34,9	75,7	56,5	24,0	44,9	1 360,8
secteur non bancaire	202,2	208,5	6,7	189,9	32,1	136,9	48,1	2 968,0
Total par monnaie								
Dollar EU	260,3	584,2	259,6	612,9	33,5	-26,6	292,0	7 744,9
Euro	458,0	503,4	53,6	399,1	87,0	216,0	139,5	7 713,1
Yen	-62,8	-128,9	-45,2	-21,3	57,5	106,7	-23,2	1 156,1
Autres monnaies <sup>2</sup>	84,5	116,5	47,8	238,1	62,2	-61,0	162,7	2 578,8
Par résidence de l'emprunteur non bancaire								
Économies avancées	315,1	458,8	47,1	348,2	15,7	138,5	127,0	5 387,0
États-Unis	153,1	179,6	53,0	91,3	-38,9	47,1	28,5	1 664,1
Zone euro	117,4	157,3	-17,7	151,1	33,2	10,3	42,1	2 467,5
Japon	4,1	38,4	-5,2	0,1	21,4	15,5	35,6	268,4
Places franches	18,8	99,8	-10,2	41,6	33,9	61,7	54,5	845,5
Économies émergentes	-16,5	5,0	3,1	23,9	1,9	0,0	18,8	609,5
Non attribué <sup>3</sup>	-1,0	-19,8	1,1	-1,5	-0,2	-1,4	32,2	58,1
Créances locales <sup>4</sup>	44,5	414,9	94,0	188,6	34,8	6,8	-14,7	2 648,9

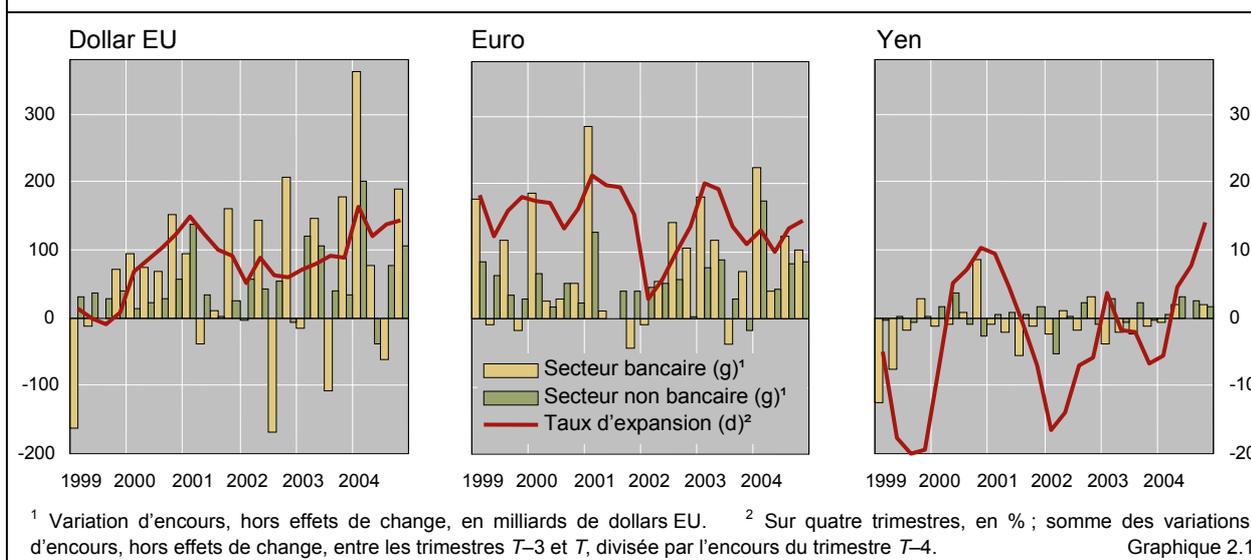
<sup>1</sup> Chiffres non corrigés des variations saisonnières. <sup>2</sup> Y compris monnaies non attribuées. <sup>3</sup> Y compris créances sur les organisations internationales. <sup>4</sup> Créances en devises sur les résidents. Tableau 2.1

L'exposition sur la clientèle non bancaire a également affiché une hausse notable, pour le deuxième trimestre consécutif. Tirées par les prêts, les créances se sont accrues de \$233 milliards, à \$6 900 milliards. Plus du quart est allé aux agents non bancaires dans les places franches et au Royaume-Uni, où le secteur financier non bancaire est très actif. L'encours sur les résidents de ces zones représente 21 % du total des créances sur les agents non bancaires, contre 19 % un an auparavant et 17 % à fin 2002.

Ailleurs, ce sont les créances sur le secteur non bancaire au Japon et aux États-Unis qui ont le plus augmenté. Les banques situées au Royaume-Uni et aux États-Unis ont accordé \$15 milliards de prêts et acquis \$21 milliards de titres de dette et d'actions émis par les agents non bancaires au Japon. Il s'agit de la quatrième hausse consécutive des créances sur ces emprunteurs, dont l'encours total a été porté à \$268 milliards. Dans le cas de la clientèle non

...et du crédit aux agents non bancaires aux États-Unis et au Japon

## Créances transfrontières des banques, par secteur et par monnaie



bancaire aux États-Unis, l'encours s'est étoffé de \$29 milliards, grâce exclusivement aux investissements en titres de dette et actions<sup>1</sup>.

### Les banques orientent les dépôts vers les titres de dette

La montée des placements en titres de dette...

Depuis au moins le milieu des années 90, les banques déclarantes se détournent des prêts traditionnels en faveur des titres. Ainsi, les dépôts reçus servent de plus en plus à acquérir des obligations libellées en euros et dollars. L'encours net de leurs créances en titres s'est accru, de \$604 milliards fin 1995 à \$2 400 milliards (graphique 2.2). Parallèlement, leur position nette prêts moins dépôts est passée de -\$422 milliards, mi-1995, à -\$2 300 milliards.

...coïncide avec l'essor de l'obligataire dans la zone euro...

Cet investissement net en titres de dette concerne surtout le segment euro et reflète la progression de l'obligataire dans la zone depuis l'avènement de la monnaie unique (graphique 2.2, cadre de droite). Depuis 2000, dans la zone euro, les entreprises non financières se financent de plus en plus par émission d'obligations, et l'encours de la dette publique ne cesse de croître (graphique 2.3, cadre de gauche)<sup>2</sup>. Cette évolution se retrouve dans la composition du bilan des banques déclarantes. L'encours net des créances sous forme de titres en euros sur les agents non bancaires de la zone a plus que doublé (de \$631 milliards à \$1 400 milliards) depuis le premier trimestre

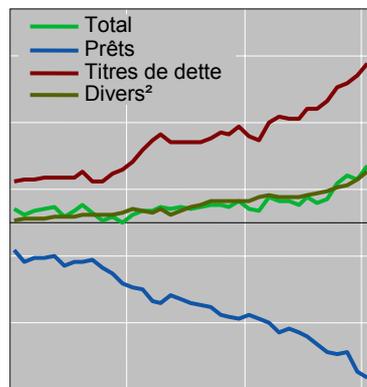
<sup>1</sup> Globalement, l'encours des prêts est resté stable : une contraction de \$56 milliards pour les banques des places franches a contrebalancé l'accroissement pour les établissements au Royaume-Uni, au Japon, en Suisse et dans la zone euro.

<sup>2</sup> D'après les données de la BCE sur les principaux engagements des entreprises non financières de la zone euro, l'encours des titres de dette est passé de €363 milliards au premier trimestre 2000 à €613 milliards au troisième trimestre 2004, soit de 11 % à 14 % du total de leurs principaux engagements. Sur la même période, l'encours de la dette publique des pays de la zone euro a grimpé de €3 600 milliards à €4 600 milliards, soit de 80 % à 83 % du total.

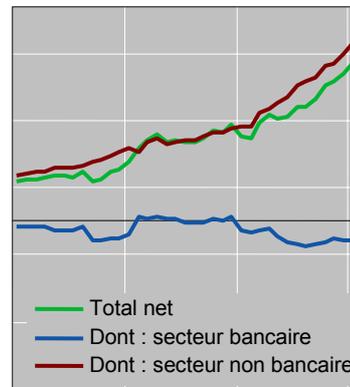
## Créances nettes<sup>1</sup> des banques déclarantes

En milliards de dollars EU

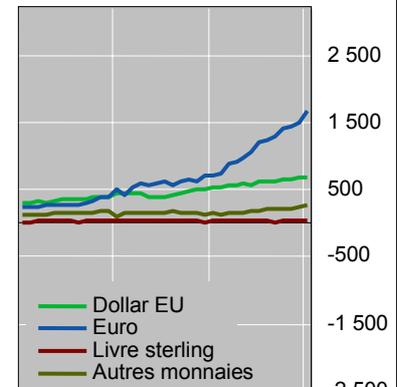
Par instrument



Titres de dette, par secteur



Titres de dette (secteur non bancaire), par monnaie



1995 1998 2001 2004

<sup>1</sup> Différence d'encours entre créances et engagements des banques déclarantes vis-à-vis de l'ensemble des pays. <sup>2</sup> Essentiellement actions. Graphique 2.2

2002. Les obligations italiennes viennent à la première place, suivies des allemandes et des néerlandaises (graphique 2.3, cadre du milieu).

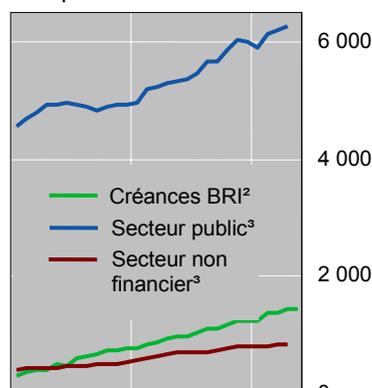
On observe une hausse analogue, quoique de moindre ampleur, dans le segment du dollar EU, où les banques déclarantes se sont principalement portées sur les signatures américaines, ce qui contribue au financement du

...et le creusement du déficit extérieur des États-Unis

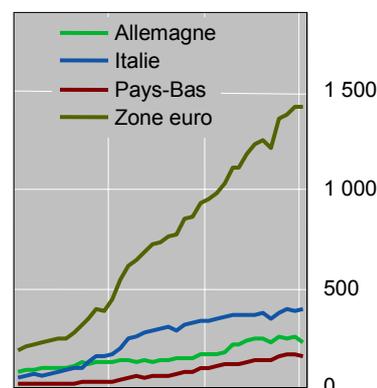
## Créances nettes<sup>1</sup> sous forme de titres de dette en euros sur le secteur non bancaire de la zone euro

En milliards de dollars EU

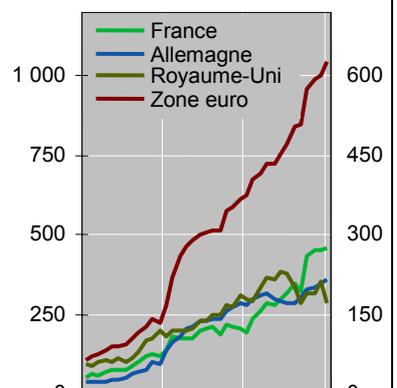
Encours et créances des banques déclarantes



Par pays d'émission



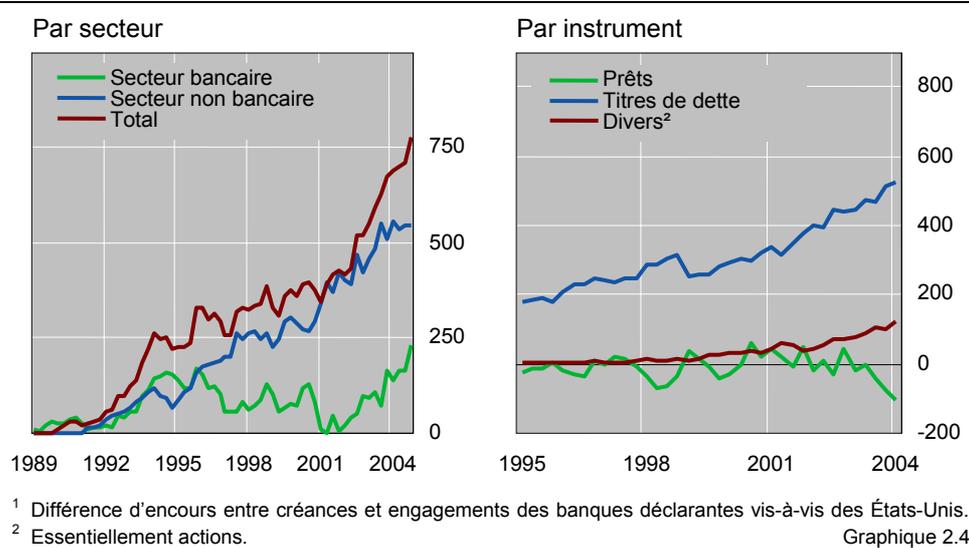
Par pays déclarant



<sup>1</sup> Différence d'encours entre créances et engagements sous forme de titres de dette. <sup>2</sup> Encours des banques déclarantes vis-à-vis de la zone euro, à cours de change constants (2004 T4). <sup>3</sup> Encours des titres émis par le secteur public/le secteur non financier de la zone euro, jusqu'à 2004 T3, à cours de change constants (2004 T4). Source : BCE, *Bulletin mensuel*. Graphique 2.3

## Créances nettes<sup>1</sup> en dollars EU sur le secteur non bancaire aux États-Unis

En milliards de dollars EU



déficit extérieur croissant du pays. Les créances nettes des banques déclarantes vis-à-vis des États-Unis (tous secteurs confondus) dépassent maintenant \$800 milliards, alors qu'elles étaient quasiment nulles en 1991 (graphique 2.4). Le secteur bancaire américain reste emprunteur net, à un niveau qui ne varie guère depuis 1994. Par contre, les créances nettes sur les agents non bancaires aux États-Unis ont progressé, pour s'inscrire à \$637 milliards, contre \$359 milliards à mi-2002 et \$194 milliards à fin 1995.

### Les rapatriements de dépôts alimentent les apports aux économies émergentes

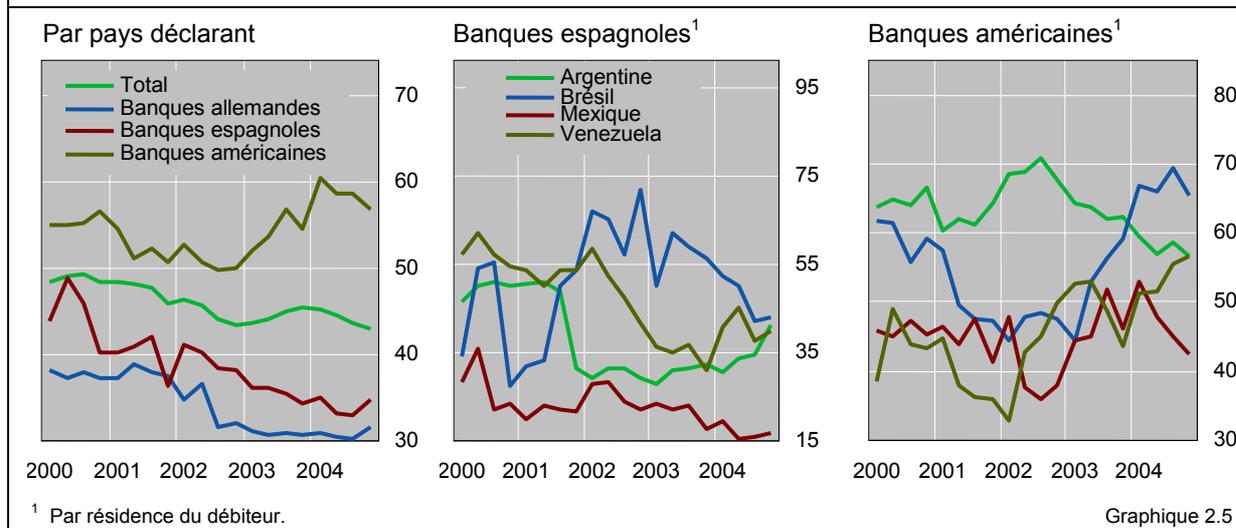
Les entrées nettes dans les économies émergentes recouvrent des différences régionales marquées. C'est la région Asie et Pacifique qui affiche la plus forte hausse, avec une progression des créances sur tous les secteurs et des rapatriements massifs de fonds par les banques en Chine et en Corée. Les créances sur le secteur non bancaire dans les nouveaux membres de l'UE et en Russie ont crû davantage que leurs apports, d'où des entrées nettes en Europe émergente également. En revanche, l'Amérique latine a enregistré des sorties nettes pour le onzième trimestre consécutif, cette fois en raison d'un repli des créances et de dépôts substantiels.

#### *Tendance à la baisse des prêts à court terme à l'Amérique latine*

Les sorties nettes d'Amérique latine (\$9 milliards) résultent surtout de l'accroissement relativement important des dépôts (\$7 milliards), qui a porté le

## Créances internationales à court terme consolidées sur l'Amérique latine

En % du total des créances internationales



total des engagements vis-à-vis de la région à \$289 milliards<sup>3</sup>. Par ailleurs, les banques déclarantes ont, pour le troisième trimestre consécutif, réduit leurs créances sur la région (cette fois, de \$2 milliards), ainsi ramenées à 22 % du total pour les économies émergentes, contre 27 % un an auparavant.

Depuis 2000, la part des crédits à court terme à la région est orientée à la baisse (graphique 2.5). Manifeste dans plusieurs pays débiteurs, la tendance est surtout évidente vis-à-vis de l'Argentine. Selon les statistiques consolidées BRI, qui fournissent une ventilation par échéance, l'encours des créances *internationales* sur la région s'est contracté de \$69 milliards depuis fin 2000, et près de la moitié de cette érosion est attribuable à une diminution des prêts à court terme aux résidents d'Argentine<sup>4</sup>. Les créances à court terme ne représentent plus que 43 % des créances internationales sur la région, contre 45 % un an auparavant et 48 % fin 2000<sup>5</sup>.

Recul des prêts à court terme à l'Amérique latine

<sup>3</sup> Ce sont les banques sises aux États-Unis qui ont reçu les plus gros montants des résidents d'Amérique latine : Mexique (\$1,6 milliard) et Venezuela (\$1,3 milliard), par exemple.

<sup>4</sup> Dans les statistiques consolidées BRI, les « créances étrangères » regroupent les « créances internationales » (créances transfrontières en toutes monnaies plus créances locales en devises) et les « créances en monnaie locale accordées localement ». Il existe une ventilation par échéance pour les créances internationales, mais pas pour les créances en monnaie locale, qui ont représenté 58 % des créances étrangères des banques déclarantes sur l'Amérique latine (contre 52 % un an auparavant).

<sup>5</sup> Le repli des créances internationales depuis fin 2000 correspond à une progression plus ou moins équivalente des créances en monnaie locale sur la région (\$72 milliards), qui concerne surtout le Mexique. Les créances étrangères sur la région (sur la base de l'emprunteur direct) n'ont guère évolué depuis fin 2000 (\$519 milliards à fin 2004) ; après s'être repliées entre fin 2001 et septembre 2002, elles affichent une tendance haussière.

## Présence des banques étrangères sur les marchés nationaux du crédit

Deux décennies d'intégration financière ont accru la participation des banques étrangères sur les marchés nationaux du crédit, mais des imprécisions dans la collecte empêchent une mesure exacte du phénomène. Néanmoins, les statistiques bancaires internationales BRI, complétées par les données FMI sur le crédit consenti localement, fournissent une estimation du total des prêts aux résidents non bancaires des grands pays industrialisés. La participation des banques étrangères sur les marchés nationaux peut être mesurée par trois indicateurs simples. Malgré leur imperfection, leur association donne une image assez homogène de la situation dans les économies développées : pour résumer, les banques étrangères sont de plus en plus présentes sur les marchés nationaux – davantage aux États-Unis et au Royaume-Uni que dans la zone euro et au Japon.

### Indicateurs de la présence des banques étrangères

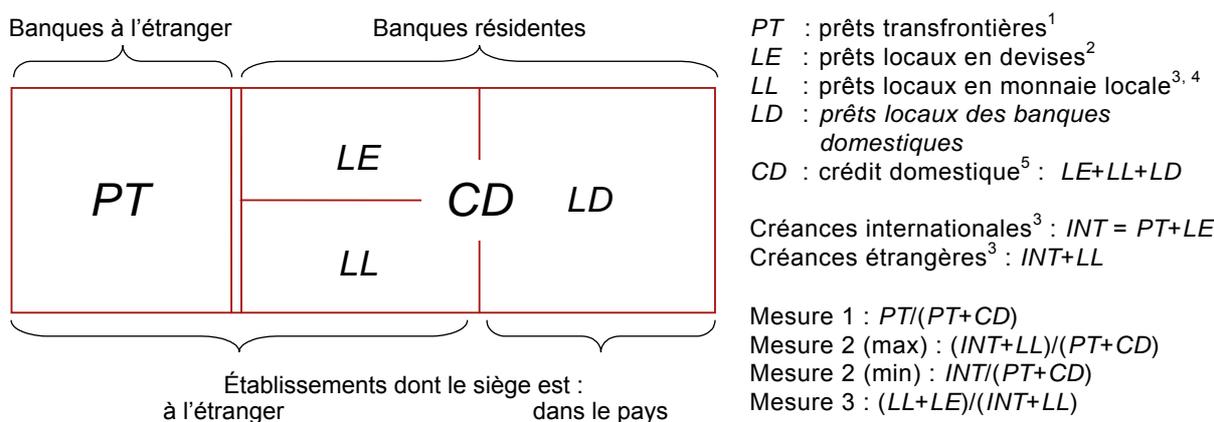
L'objectif est d'estimer le rôle des établissements étrangers dans le financement des résidents non bancaires. Le dénominateur du ratio, crédit total aux emprunteurs non bancaires, correspond au grand rectangle de la figure ci-dessous et représente la somme **PT**, prêts transfrontières consentis directement de l'étranger (statistiques territoriales BRI) + **CD**, crédits domestiques accordés par des établissements résidents (statistiques financières FMI).

Le numérateur, crédit total des banques étrangères aux résidents non bancaires (estimation), pose quelques problèmes. Il est égal à la somme des crédits transfrontières (**PT**) et des crédits accordés, en monnaie locale (**LL**) et en devises (**LE**), par les implantations locales de banques étrangères. Malheureusement, la ventilation sectorielle incomplète des données **LL** empêche de calculer cette somme avec précision. Deux autres méthodes de calcul sont néanmoins possibles.

La mesure 1 évalue la proportion du crédit bancaire aux résidents non bancaires obtenu directement de l'étranger :  $PT/(PT+CD)$ . D'une part, elle sous-estime le rôle des établissements étrangers en ne tenant pas compte des prêts de leurs implantations locales. D'autre part, elle le surestime, car les banques nationales peuvent accorder d'importants crédits transfrontières aux résidents non bancaires par l'intermédiaire de leurs bureaux à l'étranger – opérations de « carrousel », typiques des banques japonaises jusqu'à la fin des années 90.

La mesure 2 combine les statistiques consolidées BRI et les données FMI sur le crédit consenti localement par les banques étrangères ; les sources sont imparfaites, mais elles délimitent une fourchette. Mesure 2 (max) =  $(INT+LL)/(PT+CD)$  : les créances locales en monnaie locale (**LL**) s'ajoutent aux créances internationales (**INT**), c'est-à-dire créances transfrontières plus créances locales en devises<sup>①</sup>. À noter que **LL**, non ventilé par secteur emprunteur, inclut les prêts aux

### Marché national du crédit bancaire

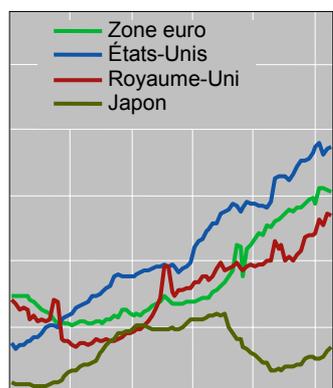


<sup>1</sup> Statistiques bancaires territoriales BRI. <sup>2</sup> Statistiques bancaires territoriales BRI par nationalité du prêteur. <sup>3</sup> Statistiques bancaires consolidées BRI. <sup>4</sup> Sans ventilation par secteur emprunteur. <sup>5</sup> FMI, *Statistiques financières internationales*.

① Méthode suggérée par R. N. McCauley, J. S. Ruud et P. D. Wooldridge, « Mondialisation de l'activité bancaire », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2002.

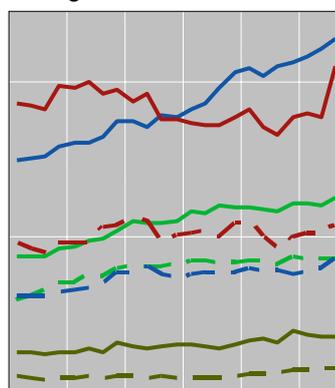
## Présence des banques étrangères sur les marchés nationaux du crédit<sup>1</sup>

Mesure 1 : prêts transfrontières<sup>2</sup>



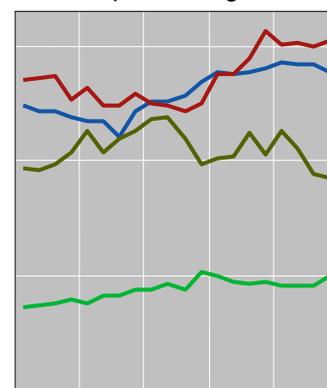
1983 1987 1991 1995 1999 2003

Mesure 2 : prêts étrangers<sup>3</sup>



1999 2000 2001 2002 2003 2004

Mesure 3 : prêts locaux des banques étrangères<sup>4</sup>



2000 2001 2002 2003 2004

<sup>1</sup> Par pays de l'emprunteur. <sup>2</sup> En % du total des crédits aux résidents non bancaires : mesure 1 =  $PT/(PT+CD)$ . <sup>3</sup> Prêts étrangers consolidés, en % du crédit total aux résidents non bancaires ; lignes discontinues : mesure 2 (min) =  $INT/(PT+CD)$  ; lignes continues : mesure 2 (max) =  $(INT+LL)/(PT+CD)$ . <sup>4</sup> En % du total des prêts étrangers aux résidents bancaires et non bancaires : mesure 3 =  $(LL+LE)/(INT+LL)$ .

banques (mais pas les créances bancaires intragroupes). Mesure 2 (min) =  $INT/(PT+CD)$  : ce serait la valeur exacte si  $LL$  ne comprenait que des créances interbancaires.

Une troisième mesure s'appuie uniquement sur les statistiques bancaires internationales BRI, qui couvrent les emprunteurs bancaires et non bancaires et qui, pour  $LL$ , identifient le pays d'origine des implantations locales. Égale à  $(LL+LE)/(INT+LL)$ , elle prend en compte tous les prêts (en devises et en monnaie locale) des implantations locales des établissements étrangers.

### Présence des banques étrangères dans les grands pays industrialisés

L'application de ces trois mesures aux États-Unis, au Royaume-Uni, au Japon et à la zone euro révèle que les banques étrangères sont de plus en plus présentes sur les marchés nationaux depuis deux décennies. Selon la mesure 1, les créances transfrontières atteignent 13,5 % du total des crédits dans les 15 économies industrialisées au dernier trimestre, contre 10 % fin 2001 et 4 % en 1987. Ainsi, les statistiques purement domestiques du FMI recensent moins de 87 % du crédit total aux résidents non bancaires des principaux pays industrialisés.

Si l'on ajoute les prêts locaux, la présence des banques étrangères augmente. La mesure 2 (min), qui tient compte de leurs prêts locaux en devises, ajoute en moyenne 1 point de pourcentage à la mesure 1, tout en conservant la tendance haussière. La mesure 2 (max), qui comptabilise tous les prêts locaux en devises (pas forcément accordés à des agents non bancaires), double presque le résultat. Enfin, la mesure 3 montre que les prêts locaux représentaient 40 % du total des crédits totaux des banques étrangères à l'ensemble des secteurs à fin 2004, contre 35 % début 2000<sup>2</sup>.

Ces résultats globaux recouvrent des différences substantielles entre pays. Selon la mesure 1, l'activité bancaire transfrontière est plus forte aux États-Unis (19 % du crédit total aux résidents non bancaires) que dans la zone euro et au Royaume-Uni depuis 1987 T2 (graphique, cadre de gauche). Dans la zone euro, les prêts transfrontières, en nette hausse depuis l'avènement de la monnaie unique, proviennent essentiellement de la zone elle-même (63 % de l'activité transfrontière au dernier trimestre, contre 40 % fin 1983). Le Japon présente une situation particulière : l'activité transfrontière correspond à moins de 5 % du total des crédits aux résidents non bancaires. La valeur plus élevée dans les années 90 résultait en partie des opérations de carrousel des banques domestiques accordant des prêts aux résidents par l'intermédiaire des places franches ; par conséquent, elle surestime les prêts transfrontières des établissements étrangers.

<sup>2</sup> Le chapitre fait état, par ailleurs, d'une tendance similaire en Europe émergente et en Amérique latine.

L'analyse des prêts locaux des banques étrangères révèle des différences prononcées entre les marchés américains et britanniques, d'une part, et européens, d'autre part. Les mesures 2 et 3 montrent que ces prêts locaux représentent une part substantielle du crédit étranger total aux résidents non bancaires du Royaume-Uni : 19 % au minimum selon la mesure 2 (min) depuis fin mars 2000, soit beaucoup plus que les 11 % donnés par la mesure 1, qui ne considère que le crédit originaire de l'étranger. De même, aux États-Unis, les implantations locales semblent tenir une place majeure (sans toutefois que l'on sache quelle proportion de ces prêts va au secteur non bancaire) : les mesures 2 (min) et (max) définissent une fourchette moyenne de 22 points de pourcentage depuis mi-1999<sup>6</sup>. C'est dans la zone euro que les prêts locaux (à l'ensemble des emprunteurs) sont le moins importants, avec une part stable, mais de seulement 20 % au dernier trimestre, d'après la mesure 3.

---

<sup>6</sup> Les statistiques bancaires internationales des États-Unis ne permettent pas de distinguer créances locales en devises (*LE*) et créances locales en monnaie locale (*LL*). Elles regroupent l'ensemble sous *LL*. Ainsi, les prêts aux résidents non bancaires sont estimés par défaut avec la mesure 2 (min) et par excès avec la mesure 2 (max).

Principaux créanciers bancaires de la région, les établissements américains et espagnols alimentent ce mouvement, avec des différences dans leurs schémas de prêt. Depuis 2000, ils se détournent progressivement de l'Argentine au profit du Mexique<sup>6</sup>. Globalement, les établissements espagnols délaissent les prêts à court terme, ce qui explique le repli de cette catégorie pour l'Argentine et une augmentation (relative) du long terme pour le Brésil, le Mexique et le Venezuela depuis 2002 (graphique 2.5, cadre du milieu). À l'inverse, les banques des États-Unis ont privilégié le court terme pendant une grande partie de cette période, malgré la réduction à l'égard de l'Argentine (graphique 2.5, cadre de droite)<sup>7</sup>.

#### *Europe émergente : prêts aux nouveaux États membres de l'UE*

Pour l'Europe émergente, le bond des créances (+\$25 milliards), notamment en faveur des nouveaux membres de l'UE et de la Russie, a conduit à un deuxième trimestre consécutif d'apports nets. À fin 2004, l'encours atteignait \$318 milliards, soit 27 % du total des créances sur les économies émergentes, contre 25 % au trimestre précédent et 24 % un an auparavant. L'accroissement concomitant des dépôts a réduit les apports nets à \$6,5 milliards.

Les nouveaux membres de l'UE ont absorbé un peu moins de la moitié de la hausse des créances (le reste allant pour l'essentiel à la Russie), les banques en Allemagne, en Autriche et aux Pays-Bas y contribuant à hauteur de \$11 milliards. Pour plus de \$4 milliards, le financement a consisté en achats de titres de dette, émis en particulier par des signatures hongroises et polonaises. Les créances sur la Russie – prêts aux agents bancaires et non

---

<sup>6</sup> Pour les banques espagnoles, les créances internationales, qui allaient pour 40 % à l'Argentine au deuxième trimestre 2000, sont retombées à 12 %. Dans le même temps, la part du Mexique est passée de 18 % à 48 %.

<sup>7</sup> L'encours des créances internationales des banques américaines sur le Brésil, la Colombie et le Venezuela recule depuis fin 2000. Pour l'Argentine, il est passé de 19 % du total international sur la région à 5 % sur la même période, tandis que, pour le Mexique, il a fait un bond de 27 % à 46 % au premier trimestre 2004, avant de retomber à 40 %.

Flux transfrontières des banques avec les économies émergentes									
Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU									
	Positions <sup>1</sup>	2002	2003	2003	2004				Encours à fin déc. 2004
		Année	Année	T4	T1	T2	T3	T4	
Total <sup>2</sup>	Créances	-37,0	64,9	14,7	67,9	26,3	-0,9	35,4	1 180,2
	Engagements	-45,9	72,1	43,1	107,2	20,9	50,0	19,8	1 457,0
Afrique du Sud	Créances	-0,4	-1,2	-0,7	-0,1	0,5	-0,3	0,2	19,7
	Engagements	2,7	9,7	2,8	3,9	1,6	0,7	0,5	39,8
Argentine	Créances	-11,8	-8,5	-2,1	-2,6	-1,1	-1,1	-0,4	18,9
	Engagements	0,0	-0,8	0,7	0,3	0,1	-0,2	-0,6	24,8
Brésil	Créances	-11,2	-7,2	-9,1	1,8	-4,0	-2,9	-2,2	77,3
	Engagements	-8,0	14,4	-3,4	5,0	-3,6	-7,0	0,9	53,2
Chine	Créances	-12,4	13,5	-1,0	13,9	10,0	-3,0	2,4	86,7
	Engagements	-3,6	-6,4	1,8	21,6	20,5	-2,6	-14,3	116,4
Corée	Créances	8,2	-1,0	0,1	14,3	-8,5	0,8	5,5	91,0
	Engagements	0,5	7,3	12,1	21,7	-4,8	2,8	-6,3	54,3
Indonésie	Créances	-6,0	-4,6	-0,8	0,3	-0,9	0,2	0,7	30,3
	Engagements	-2,4	0,2	0,3	-0,2	-1,3	-0,1	-0,6	10,4
Mexique	Créances	3,1	-0,8	-0,9	7,5	-0,6	-8,0	0,4	65,2
	Engagements	-11,4	6,2	-0,1	4,0	-0,7	-6,2	-1,8	58,1
Pologne	Créances	2,9	3,3	0,4	2,4	2,0	1,6	-0,2	41,8
	Engagements	-3,1	-0,1	1,2	3,0	3,9	-0,2	4,5	31,1
République tchèque	Créances	2,3	3,7	1,7	-1,7	0,8	0,4	3,1	24,1
	Engagements	-3,7	-2,4	-0,9	-2,6	2,5	-0,6	1,5	11,4
Russie	Créances	3,6	12,1	5,8	3,4	-0,3	-1,8	7,6	62,3
	Engagements	9,6	16,2	7,9	5,0	7,8	5,5	5,4	83,8
Thaïlande	Créances	-5,0	-1,6	-1,6	-1,0	-0,4	1,7	-0,1	19,5
	Engagements	-4,6	5,7	3,2	-1,5	1,2	1,7	0,9	20,8
Turquie	Créances	-2,8	5,3	0,1	4,1	3,4	0,0	1,3	55,0
	Engagements	0,0	-0,4	0,9	2,9	0,9	1,1	1,9	28,2
Nouveaux membres EU <sup>3</sup>	Créances	9,2	20,9	8,5	3,9	6,6	8,4	11,5	160,8
	Engagements	-5,9	-0,5	0,8	3,2	4,8	0,1	9,4	82,4
Membres OPEP	Créances	-9,9	-6,5	2,0	9,2	1,7	5,0	5,2	156,1
	Engagements	-8,8	-15,1	12,2	16,5	-1,7	24,2	-5,3	291,8

<sup>1</sup> Positions de bilan envers l'étranger des banques déclarantes. Engagements : essentiellement dépôts. Une augmentation des créances (engagements) représente des flux à destination (en provenance) des économies émergentes. <sup>2</sup> Ensemble des économies émergentes. Pays non cités : se reporter aux tableaux 6 et 7 de l'Annexe statistique. <sup>3</sup> Chypre, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, République tchèque, Slovaquie et Slovénie.

bancaires venant principalement des banques au Royaume-Uni et en Allemagne – ont connu leur plus forte progression trimestrielle jamais enregistrée (+\$8 milliards).

Les banques de la région (notamment de Russie, de Pologne, de République tchèque et de Hongrie) ont continué de renforcer leurs dépôts (\$19 milliards). Ceux des établissements russes (\$5 milliards, libellés

Les dépôts proviennent surtout des banques centrales

principalement en dollars et euros) ont coïncidé avec un bond de 32 % des réserves officielles du pays (à \$121 milliards). On estime que 38 % de ces avoirs ont été placés sur des comptes à l'étranger, ce qui permet de supposer que près des deux tiers des dépôts (\$75 milliards) auprès de banques déclarantes proviennent de la banque centrale<sup>8</sup>.

Deux tendances pour les prêts à l'Europe émergente ces dix dernières années :

Le renforcement des créances sur les économies émergentes d'Europe masque deux tendances longues divergentes. Selon les statistiques bancaires consolidées BRI, les créances étrangères (transfrontières et locales) sur ces pays ont été multipliées par 4,6 depuis mi-1994, pour s'inscrire à \$545 milliards fin 2004. Cette hausse est attribuable à hauteur de 77 % aux nouveaux membres de l'UE (Pologne, Hongrie et République tchèque, principalement). Pour la Russie et la Turquie, en revanche, après une progression pratiquement constante durant les années 90, l'exposition des banques déclarantes a plongé après les crises financières locales (graphique 2.6, cadre de gauche)<sup>9</sup>. Ces quatre dernières années, l'encours des créances étrangères a évolué de manière très similaire pour ces deux pays, avec un léger redressement depuis le creux de 2002, mais représente actuellement 22 % seulement du total de la région, contre 54 % fin 1994.

...d'une part, les nouveaux membres de l'UE, d'autre part, la Russie et la Turquie

Cette redistribution géographique se reflète dans l'évolution des échéances et du pourcentage de prêts étrangers consentis sur place. Début 2000, la part des créances à court terme (échéance résiduelle d'un an maximum) était égale, pour ces deux groupes de pays, à quelque 40 % (graphique 2.6, cadre du milieu). Mais, depuis, elle s'est élevée d'environ 10 points de pourcentage pour la Russie et la Turquie, tandis qu'elle reculait d'autant pour les nouveaux membres de l'UE. Parallèlement, le pourcentage des créances locales libellées en monnaie locale par rapport au total des créances étrangères a progressé pour les nouveaux membres, avant de se stabiliser juste en dessous de 50 % depuis mi-2001 (graphique 2.6, cadre de droite), alors que pratiquement tous les crédits étrangers à la Russie et à la Turquie restent transfrontières et en devises<sup>10</sup>.

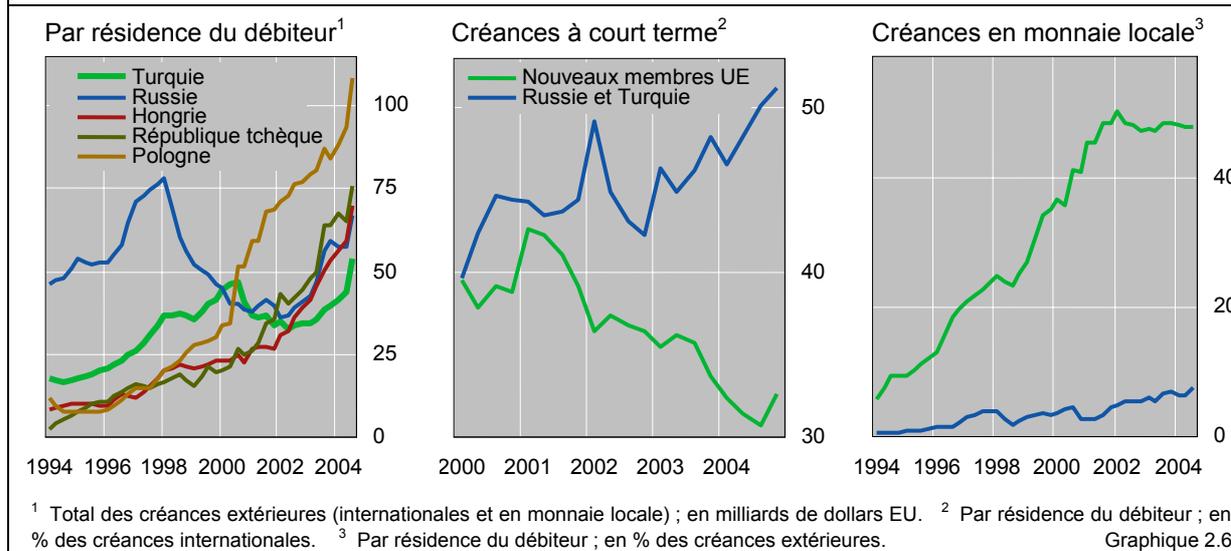
La Russie et la Turquie, malgré les similitudes, présentent des différences. En deux ans, la Russie a doublé son excédent des paiements courants. Elle reste prêteur net au système bancaire international (\$22 milliards fin 2004). En revanche, sur la même période, la Turquie, débiteur net depuis fin 1996, a vu son déficit courant se creuser fortement. De ce fait, depuis mi-2002, les créances sur la Russie sont davantage à long terme et progressent plus rapidement que celles sur la Turquie.

<sup>8</sup> Cette estimation repose sur les chiffres des réserves officielles et des dépôts bancaires à l'étranger de la Russie à fin janvier 2005, communiqués par la Banque centrale de la Fédération de Russie.

<sup>9</sup> Depuis 1994, l'exposition à la Russie, à la Turquie et aux nouveaux membres de l'UE représente généralement plus de 85 % des créances sur l'Europe émergente.

<sup>10</sup> Les principaux prêteurs de l'Europe émergente (banques allemandes, françaises, italiennes et belges) ont tous réorganisé leurs créances sur la région de manière analogue. De plus, les banques sises en Allemagne, qui représentent actuellement 30 % des prêts étrangers à l'Europe émergente, ont transféré à des garants non bancaires 36 % de leur encours sur la Russie et la Turquie. Ce transfert de risque n'existait quasiment pas en 1999.

## Créances consolidées sur l'Europe émergente



### Les banques en Chine et en Corée rapatrient leurs dépôts

Les entrées nettes dans la région Asie et Pacifique, malgré des sorties de capitaux et des excédents courants, s'expliquent essentiellement par le rapatriement de fonds par plusieurs gros débiteurs. Globalement, les dépôts des établissements bancaires de la région ont reculé (-\$10 milliards) pour la première fois en six trimestres, avec des retraits massifs de Chine et de Corée et en dépit des apports des banques en Malaysia, à Taïwan (Chine)<sup>11</sup> et, dans une moindre mesure, en Inde. Dans certains cas, ce mouvement semble correspondre à des opérations de la banque centrale. Peu de prêts ayant été accordés, la progression des créances (\$8 milliards) est principalement due à des achats de titres de dette et d'actions. À \$404 milliards fin 2004, le total des créances sur la région Asie et Pacifique représente 34 % du total des économies émergentes (contre 35 % au trimestre précédent).

Ce sont les banques en Chine qui ont le plus réduit leurs dépôts (-\$16 milliards), principalement dans les places franches, aux États-Unis et au Royaume-Uni (graphique 2.7, cadre de gauche). Suite au renforcement des restrictions, en juillet 2004, sur les emprunts en devises à l'extérieur des banques étrangères opérant en Chine, ces établissements ont peut-être rapatrié des fonds pour répondre à la demande locale de prêts en dollars. Les dépôts des secteurs bancaire et non bancaire en Chine sont tombés à \$116 milliards, soit 25 % du total de la région. La ventilation par monnaie des dépôts rapatriés par les banques en Chine étant très proche de leur encours, la part estimée du dollar (à 67 %) et des autres monnaies n'a pas varié<sup>12</sup>.

Les banques en Chine et en Corée tirent sur leurs dépôts...

<sup>11</sup> Ci-après Taïwan.

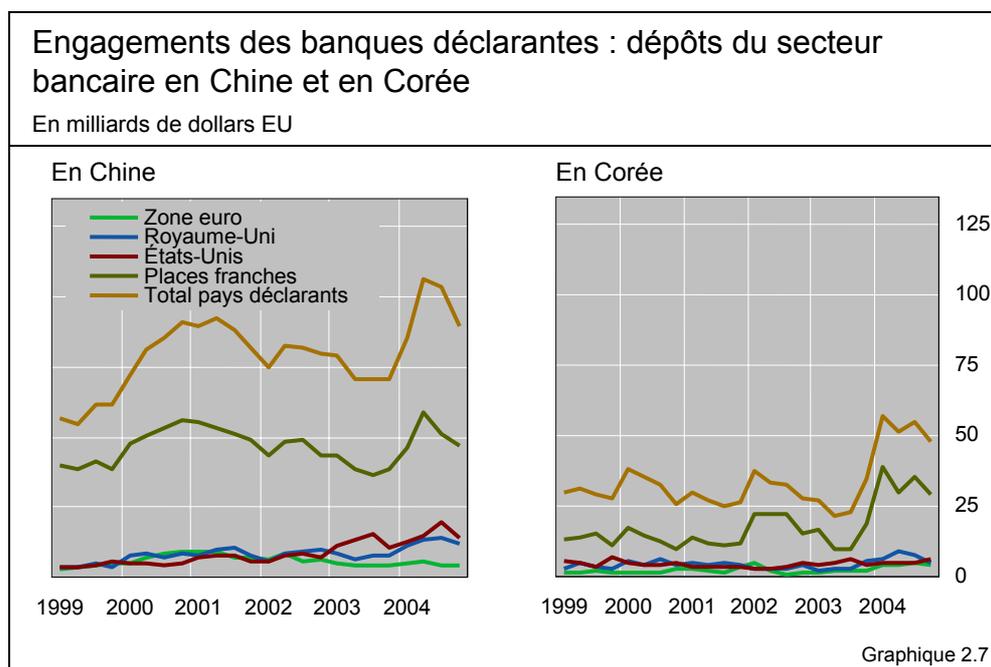
<sup>12</sup> Voir note suivante.

Les banques en Corée ont, de leur côté, réduit de \$7 milliards leurs dépôts dans les places franches et de \$3 milliards ceux au Royaume-Uni (graphique 2.7, cadre de droite). Dans le même temps, elles ont renforcé de respectivement \$1 milliard et \$2 milliards leurs avoirs aux États-Unis et en Suisse ; la part estimée du dollar dans leurs dépôts a ainsi été portée à 89 %, contre 78 % au trimestre précédent<sup>13</sup>. Au total, les dépôts des établissements en Corée dans les banques déclarantes sont tombés à \$48 milliards – dont 51 % représenteraient des réserves de change<sup>14</sup>.

...tandis que celles en Malaysia, à Taïwan et en Inde les renforcent

Contrairement à la Chine et à la Corée, les banques en Malaysia ont intensifié leurs dépôts. Ainsi, l'encours des réserves de change placées auprès des banques à l'étranger par la banque centrale de Malaysia est passé de \$6 milliards à \$15 milliards. Ce phénomène a contribué à la hausse de \$5 milliards des engagements des banques déclarantes vis-à-vis du secteur bancaire de Malaysia, avec une augmentation des dépôts libellés en dollars au Royaume-Uni, dans la zone euro et dans les places franches (graphique 2.8, cadre de gauche). En conséquence, de 63 % à fin septembre, la part estimée du dollar a grimpé à 69 %<sup>15</sup>.

Les banques à Taïwan et en Inde ont, elles aussi, déposé des fonds à l'étranger. Pour Taïwan, la hausse de \$6 milliards des dépôts des banques, parallèlement au gonflement des réserves de change (+\$9 milliards), a accru

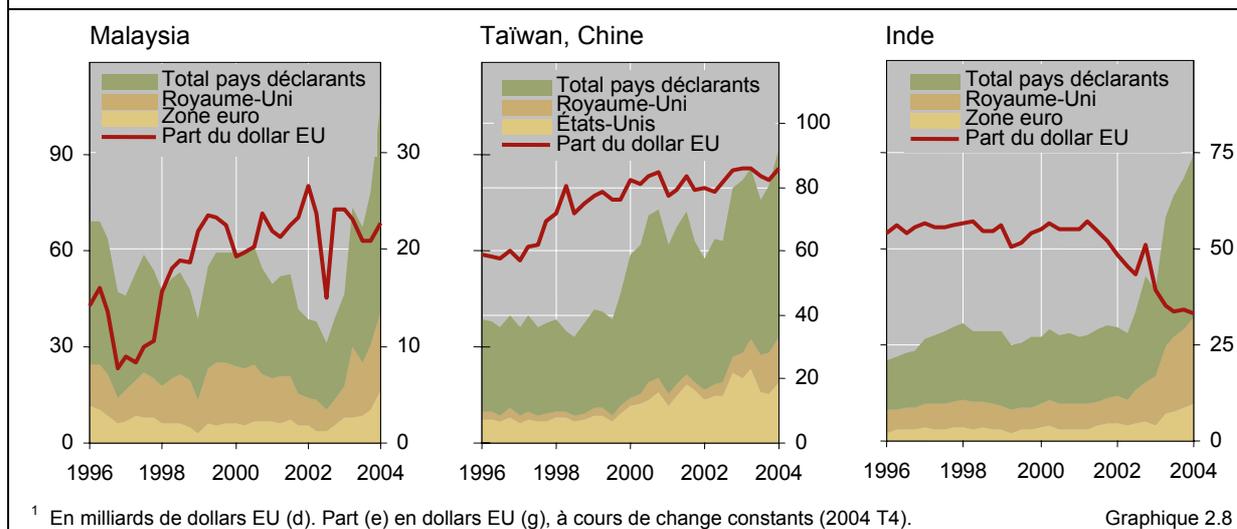


<sup>13</sup> Ces estimations doivent être interprétées avec prudence, car 51 %/59 % des dépôts des banques en Chine/en Corée sont placés dans des pays déclarants qui ne transmettent pas de chiffres ventilés par monnaie. Pour plus de détails, voir le chapitre « Marché bancaire » du *Rapport trimestriel BRI* de mars 2005.

<sup>14</sup> Cette estimation repose sur les chiffres, publiés fin janvier 2005, des réserves de change coréennes déposées à l'étranger (\$25 milliards).

<sup>15</sup> Voir note suivante.

## Engagements des banques déclarantes : dépôts du secteur bancaire dans des pays sélectionnés<sup>1</sup>



de \$59 milliards le total des engagements envers les banques (graphique 2.8, cadre du milieu). Pour l'Inde, les banques ont déposé \$1,5 milliard en livres sterling dans des établissements au Royaume-Uni et dans la zone euro, portant à \$42 milliards le total des engagements vis-à-vis du secteur bancaire (graphique 2.8, cadre de droite). À 41 %, la part estimée du dollar EU est restée relativement stable par rapport aux deux trimestres précédents<sup>16</sup>. Ces dépôts semblent en partie résulter de l'activité de la banque centrale. Les réserves de change de l'Inde en dépôt à l'étranger se sont établies à \$35 milliards en fin d'année, soit 83 % du total des dépôts du secteur bancaire du pays (après \$32 milliards à fin septembre).

<sup>16</sup> Une part relativement faible des dépôts effectués par les banques en Malaysia et en Inde (12 % dans chaque cas) est placée dans des pays déclarants qui ne transmettent pas de chiffres ventilés par monnaie. La part correspondante pour les banques à Taiwan est de 32 %.

## Crédits consortiaux internationaux au premier trimestre 2005

*Blaise Gadanecz*

Après un record au dernier trimestre 2004, les signatures de facilités consortiales se sont modérées, avec un volume de \$421 milliards, en forte hausse d'une année sur l'autre, cependant. Sur une base cvs (le premier trimestre est habituellement peu animé), les prêts ont augmenté de 6 %, grâce à des opérations de refinancement et à des fusions.

Les bonnes conditions de financement se sont maintenues pour les emprunteurs des pays industrialisés. Tandis que la prime moyenne a très légèrement augmenté par rapport au Libor pour les facilités américaines, elle a diminué par rapport à Euribor pour les montages européens. L'échéance moyenne a continué de s'allonger, alors que le pourcentage de facilités assorties de sûretés est demeuré faible, à 9 %. L'activité est restée dominée par les refinancements en Europe occidentale et par les opérations liées à des fusions aux États-Unis et en Europe. Les plus gros prêts sont allés à des emprunteurs européens : Telecom Italia (€12 milliards en plusieurs tranches), pour financer une fusion ; Électricité de France et Sanofi-Aventis (€8 milliards chacun), pour se refinancer et soutenir une émission de billets de trésorerie. Malgré l'avertissement sur résultats et le déclassement sans surprise de General Motors, le secteur automobile a été relativement favorisé : la chute sur le trimestre masque une forte croissance annuelle.

Il apparaît que les banques souhaitent s'engager davantage dans les crédits consortiaux. Ces deux dernières années, en effet, le montant moyen fourni par chaque membre de consortium a augmenté (passant de \$30 millions à \$50 millions) et la fonction d'arrangeur principal (qui procure des rendements plus élevés, sous forme de commissions) a été de plus en plus briguée. Le ratio arrangeurs principaux/bailleurs de fonds par emprunt s'est accru, atteignant un record historique de 0,6 au premier trimestre 2005, encore que cela puisse aussi refléter une « inflation » des titres attribués aux membres des consortiums.

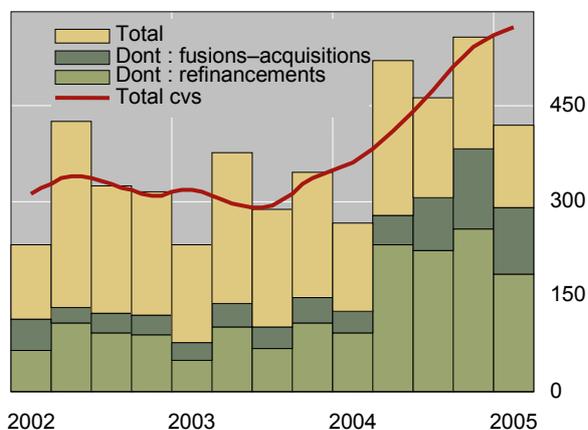
Avec \$29 milliards, les prêts aux économies émergentes sont en repli sur le trimestre mais en hausse d'une année sur l'autre. En Asie, \$9,5 milliards ont été accordés à des emprunteurs coréens, en particulier dans la banque, le commerce de détail et les transports. Le groupe Afrique et Moyen-Orient a reçu un montant record (\$9 milliards), au bénéfice de l'Afrique du Sud (pour un organisme public et, à des fins de refinancement, des mines d'or et de diamant). Une compagnie pétrolière mexicaine a renouvelé plus de \$4 milliards, ce qui a maintenu à un haut niveau les facilités à destination de l'Amérique latine.

Les montages en faveur de l'Europe de l'Est ont été les plus bas depuis le premier trimestre 2003 (\$3,5 milliards). Ils sont surtout allés à des entreprises russes (télécoms et banques). Les primes sur le Libor des emprunteurs est-européens en général, qui diminuaient depuis début 2003, ont nettement augmenté.

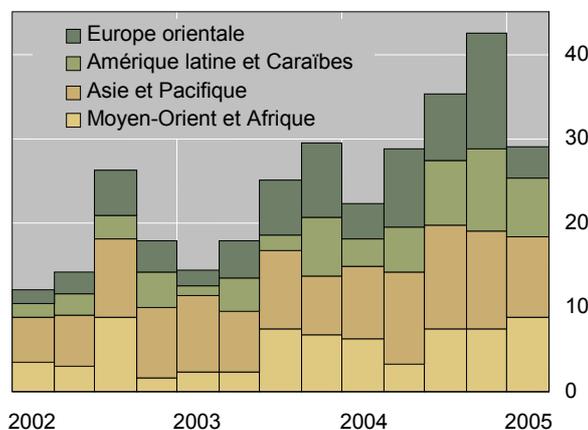
### Crédits consortiaux internationaux : facilités conclues

En milliards de dollars EU

Volume



Par résidence de l'emprunteur émergent



Sources : Dealogic Loanware ; BRI.



### 3. Marché des titres de dette

Les émissions brutes d'obligations à moyen et long terme se sont inscrites à \$1 055 milliards au **premier trimestre 2005**, en hausse de 7,3 % d'une année sur l'autre (tableau 3.1). Sur la lancée des émissions records de 2004, les emprunteurs ont continué d'être bien accueillis et de bénéficier de conditions de financement favorables, les primes restant faibles, malgré une remontée fin mars. Les signatures souveraines et les résidents de la zone euro ont été particulièrement actifs. Les émissions nettes ont aussi augmenté, passant de \$426,1 milliards à \$492,4 milliards (tableau 3.2). En progression dans la zone euro et dans les économies émergentes, elles ont diminué aux États-Unis et dans les places franches.

#### Nouvelle progression des émissions dans la zone euro

Augmentation des émissions dans la zone euro pour le troisième trimestre consécutif

Les émissions brutes des signatures de la zone euro ont augmenté pour le troisième trimestre consécutif (+48,8 %), sauf en Irlande et au Luxembourg. Cette expansion rapide de la collecte de fonds ne peut s'expliquer par des facteurs saisonniers ou des effets de change. Les émissions brutes de la zone euro tendent à être plus élevées en début d'année, mais l'essor a été particulièrement marqué (+22 % par rapport au premier trimestre 2004). En outre, l'euro s'est déprécié de 4,8 % face au dollar au premier trimestre : il s'agit donc bien d'un bond des opérations en euros des emprunteurs de la zone. Le total des émissions brutes (obligations à moyen et long terme et titres du marché monétaire), également en hausse, s'est établi à \$814 milliards.

Augmentation des émissions nettes aussi, malgré l'atonie économique

En termes nets, les émissions des signatures de la zone euro ont aussi beaucoup augmenté : 27,1 % pour les obligations à moyen et long terme et 39 % pour l'ensemble des titres de dette. Cela peut surprendre au vu de l'atonie persistante de l'économie ; l'évolution dans les divers pays reflète toutefois les performances des économies locales. Ainsi, c'est en Allemagne, où la croissance a été vigoureuse, que les émissions nettes ont progressé le plus, tandis que leur contraction en Italie et au Portugal a coïncidé avec un ralentissement de l'activité. Les fonds collectés ont peut-être également servi dans certains cas à restructurer les bilans, les opérations en faveur des actionnaires ayant commencé à se multiplier.

Titres de dette internationaux à moyen et long terme : émissions brutes							
En milliards de dollars EU							
	2003	2004	2004				2005
	Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1
Total des annonces	2 885,3	3 300,9	983,1	768,8	726,1	822,9	1 054,5
Long terme	1 610,9	1 786,6	570,5	402,5	378,2	435,5	575,1
Moyen terme	1 274,4	1 514,3	412,7	366,4	347,9	387,4	479,5
Taux variable	962,7	1 257,3	337,4	306,4	285,2	328,2	346,9
Taux fixe	1 834,5	1 986,2	628,3	444,1	430,3	483,4	693,6
Titres sur actions <sup>1</sup>	88,1	57,4	17,4	18,3	10,5	11,2	14,1
Dollar EU	1 171,8	1 154,4	357,2	257,3	255,5	284,4	305,7
Euro	1 287,9	1 597,9	478,8	379,0	350,2	389,8	571,5
Yen	102,8	111,5	29,3	33,8	22,4	26,0	30,4
Autres monnaies	322,9	437,1	117,8	98,7	98,0	122,6	146,9
Économies développées	2 620,6	3 010,4	907,2	694,8	655,8	752,7	967,2
États-Unis	739,5	771,9	249,8	167,9	169,6	184,6	216,1
Zone euro	1 302,3	1 470,3	442,8	358,3	306,1	363,1	540,4
Japon	48,3	62,1	20,3	19,8	12,1	10,0	13,6
Places franches	31,7	41,7	7,2	7,0	13,9	13,5	11,6
Économies émergentes	140,5	151,7	45,1	36,7	35,0	34,9	46,3
Établissements financiers	2 280,4	2 687,3	788,5	603,5	606,5	688,9	854,5
Secteur privé	1 913,2	2 276,7	667,9	515,5	500,4	592,9	707,5
Secteur public	367,1	410,7	120,6	88,0	106,1	96,0	147,0
Entreprises	269,8	271,3	61,9	72,2	62,3	75,0	58,5
Secteur privé	217,7	231,4	52,8	60,6	57,0	60,9	55,1
Secteur public	52,1	39,9	9,0	11,5	5,3	14,0	3,4
États	242,6	245,2	109,1	62,9	35,9	37,3	112,0
Organisations internationales	92,5	97,1	23,7	30,3	21,3	21,8	29,5
Émissions effectives	2 866,5	3 304,5	934,4	796,5	708,9	864,8	1 009,5
Remboursements	1 478,1	1 744,5	449,6	453,1	403,0	438,7	517,1

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

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

Tableau 3.1

La part de l'euro a augmenté, passant de 59 % à 63 % des émissions nettes (tableau 3.3), en raison surtout d'une assez forte hausse des emprunts dans la zone euro, même si certaines signatures hors zone, notamment la République de Pologne (infra), ont aussi annoncé de grosses opérations.

La part des émissions nettes en euros atteint 63 %

On a observé un lien clair entre la vigueur d'une monnaie et sa part dans les émissions de titres de dette internationaux (étude ci-après « Obligations internationales : choix de la monnaie d'émission »). Pour l'euro, toutes choses égales par ailleurs, une appréciation de 10 % s'accompagne normalement d'un accroissement de 0,9 point de pourcentage du volume d'émission. Compte

## Titres de dette internationaux à moyen et long terme : émissions nettes

En milliards de dollars EU

	2003	2004	2004				2005	Encours à fin mars 2005
	Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1	
Total	1 388,4	1 560,1	484,7	343,3	305,9	426,1	492,4	13 380,1
Taux variable	384,3	639,5	152,4	163,5	129,7	193,9	99,5	3 646,3
Taux fixe	983,2	926,6	339,2	172,2	178,8	236,5	397,3	9 377,5
Titres sur actions	20,9	-6,1	-6,8	7,7	-2,7	-4,3	-4,4	356,2
Économies développées	1 283,2	1 432,8	447,5	311,4	276,6	397,3	456,9	11 936,1
États-Unis	258,5	218,6	115,4	4,2	34,9	64,0	62,2	3 300,7
Zone euro	733,1	781,7	215,8	205,6	139,8	220,5	280,9	5 940,7
Japon	-1,6	17,5	5,2	10,0	1,9	0,5	4,7	279,4
Places franches	16,3	22,2	0,4	4,4	8,5	8,9	2,5	154,5
Économies émergentes	66,3	82,2	25,8	18,8	15,0	22,6	30,8	751,3
Établissements financiers	1 104,0	1 303,9	385,0	275,0	278,0	365,8	389,6	9 888,0
Secteur privé	908,0	1 088,1	315,4	235,3	220,3	317,1	315,7	8 345,8
Secteur public	196,0	215,8	69,6	39,8	57,7	48,7	73,9	1 542,2
Entreprises	110,3	74,7	8,9	11,6	11,3	42,9	14,3	1 559,6
Secteur privé	90,3	55,9	2,6	5,9	12,6	34,8	22,3	1 310,5
Secteur public	20,0	18,8	6,3	5,7	-1,3	8,1	-8,1	249,1
États	151,5	158,7	79,9	47,9	10,8	20,1	86,3	1 394,3
Organisations internationales	22,6	22,9	11,0	8,8	5,8	-2,7	2,1	538,1

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

Tableau 3.2

tenu de son cours de change effectif élevé par rapport à la moyenne historique, l'augmentation des émissions libellées en euros n'a donc peut-être rien d'exceptionnel.

### L'offre alimente la demande d'échéances éloignées

Grosse demande  
d'actifs de longue  
durée

La demande de titres à échéance longue s'est développée ces derniers mois, notamment en provenance des fonds de pension, en partie grâce aux mesures prudentielles et réglementaires prises dans certains pays pour réduire les écarts de durée entre les avoirs et les engagements des institutions financières. La tendance s'explique aussi par la recherche de meilleurs rendements, au prix d'un risque supérieur, étant donné le faible niveau des taux sans risque et de la rémunération des actifs de plus court terme. Cet attrait des échéances éloignées a fait revenir les rendements à long terme à des creux quasi historiques, voire en deçà. Quelques emprunteurs, profitant des conditions tarifaires favorables, ont donc commencé à émettre des titres à très longue échéance.

Plusieurs émissions  
à échéance longue  
dans la zone euro...

Les émissions internationales à 40 ans et plus ont atteint un nombre record au premier trimestre, même si leur valeur nominale totale (en

Obligations internationales à moyen et long terme : émissions nettes, par région <sup>1</sup> et monnaie								
En milliards de dollars EU								
		2003	2004	2004				2005
		Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1
États-Unis	Dollar EU	203,5	131,1	102,1	-27,0	4,9	51,1	41,0
	Euro	41,0	48,5	6,0	20,2	14,9	7,4	12,8
	Livre sterling	11,8	22,5	1,7	5,4	10,6	4,7	5,2
	Yen	1,2	4,8	1,3	1,7	1,5	0,3	-1,2
	Autres monnaies	1,0	11,7	4,3	3,9	3,0	0,5	4,5
Zone euro	Dollar EU	75,8	57,6	6,4	25,5	9,8	15,9	15,4
	Euro	627,6	656,5	188,2	157,5	115,4	195,3	235,2
	Livre sterling	13,5	32,6	6,4	12,6	8,2	5,3	12,0
	Yen	-9,5	3,1	1,7	3,8	0,6	-3,0	5,0
	Autres monnaies	25,7	31,9	12,9	6,1	5,8	6,9	13,2
Autres régions	Dollar EU	162,6	191,0	48,5	54,1	41,1	47,4	41,0
	Euro	116,7	218,5	65,1	43,0	62,6	47,8	62,1
	Livre sterling	60,4	79,2	22,9	19,1	8,2	29,0	30,4
	Yen	12,1	19,3	3,6	9,5	5,2	1,0	0,0
	Autres monnaies	45,0	51,8	13,4	7,8	14,1	16,5	15,7
Total	Dollar EU	442,0	379,7	157,0	52,5	55,8	114,4	97,4
	Euro	785,2	923,5	259,4	220,8	192,9	250,5	310,1
	Livre sterling	85,8	134,2	31,1	37,1	27,0	39,0	47,6
	Yen	3,7	27,3	6,6	15,0	7,3	-1,7	3,8
	Autres monnaies	71,7	95,4	30,7	17,9	22,9	23,9	33,4

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

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

Tableau 3.3

dollars EU) est restée inférieure aux montants de fin 1997 et début 1998 (graphique 3.1). Pour beaucoup, elles ont été lancées par des signatures de la zone euro. L'Agence France Trésor est à l'origine de la plus importante, initialement prévue pour €3 milliards à 50 ans ; la demande s'est située bien au-delà, à €19,5 milliards, et, finalement, €6 milliards (\$7,9 milliards) ont été émis le 28 février avec une prime de 3 pb par rapport au titre de référence, l'obligation assimilable du Trésor (OAT) 30 ans. Il s'agit du plus gros montant collecté sur le marché des titres de dette internationaux pendant la période.

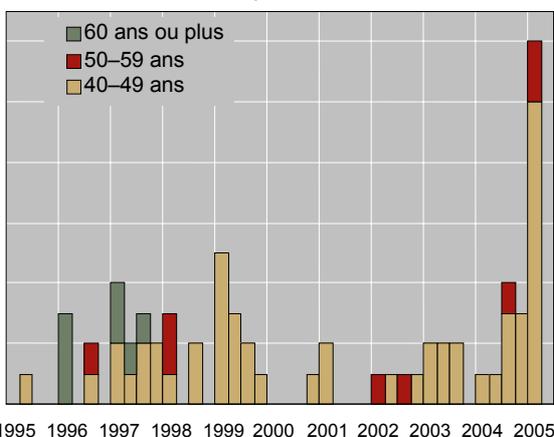
Parmi les autres grandes émissions à plus de 40 ans, la plus remarquable aura sans doute été celle de Telecom Italia, 45 ans, d'une valeur nominale de €850 millions, assortie d'une prime de 106,4 pb sur l'OAT 50 ans. Cette émission s'est démarquée à deux égards. Premièrement, seuls quelques emprunts à très longue échéance ont été émis par des entreprises durant la dernière décennie en Europe ou aux États-Unis, pour un montant généralement bien inférieur ; la raison en est la rareté des titres d'État de durée comparable permettant de couvrir le risque de taux. Deuxièmement, Telecom Italia est relativement mal notée (Baa2 par Moody's) par rapport aux habitués de ce compartiment. Comme le risque de crédit à long terme peut être

...notamment de  
Telecom Italia

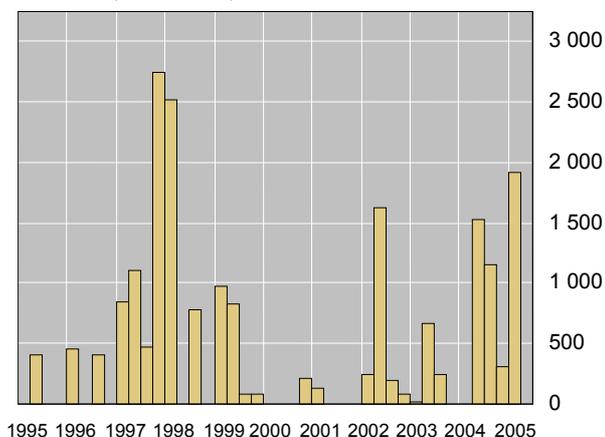
## Titres de dette internationaux à long terme

Taux fixe, échéance 40 ans ou plus<sup>1</sup>

Nombre d'émissions, par durée



Volume (annonces)<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Hors émissions adossées à des actifs ou assorties de sûretés.

<sup>2</sup> En millions de dollars EU.

Sources : Dealogic ; BRI.

Graphique 3.1

particulièrement difficile à évaluer pour les entreprises dont la note est moyenne, la réussite de cette émission est un signe supplémentaire du goût accru des investisseurs pour le risque.

### Bilan mitigé pour les émissions américaines et japonaises

Émissions américaines : forte hausse pour les établissements financiers, baisse pour les entreprises

Les émissions brutes d'obligations à moyen et long terme des signatures américaines ont augmenté au premier trimestre 2005, mais restent inférieures au total enregistré un an auparavant. La hausse est due pour quelque 138 % aux établissements financiers. Fannie Mae et les Federal Home Loan Banks ont continué de compter parmi les plus gros emprunteurs, proposant chacun plusieurs opérations dépassant \$3 milliards de valeur nominale. Wells Fargo & Co et Goldman Sachs Group Inc. ont aussi lancé de gros emprunts.

En termes nets, la baisse des emprunts obligataires (-\$1,8 milliard) a été largement annulée par la forte hausse des émissions d'instruments à court terme par des établissements financiers, pour une progression globale de 50 %. Les émissions nettes des entreprises non financières ont, elles, reculé de 81 %.

Émissions japonaises : faiblesse persistante

Pour les signatures japonaises aussi, les émissions brutes ont augmenté sur le trimestre (+36 %), mais ont diminué d'une année sur l'autre (-33 %). En termes nets pourtant (\$4,7 milliards), elles ne sont que légèrement inférieures à leur montant du premier trimestre 2004 (\$5,2 milliards). En même temps, la part des émissions nettes en yens dans le total international, tout en restant négligeable (0,8 %), a recommencé à croître. Cette augmentation des émissions, nettes et brutes, ne peut être attribuée à des effets de change, le yen s'étant déprécié de 4 % face au dollar.

Comme précédemment, les banques et les constructeurs automobiles ont compté parmi les principaux émetteurs japonais. Ainsi, Resona Bank Ltd.,

cinquième banque au Japon, a lancé sa première opération en euros : une obligation 10 ans pour un montant de €1 milliard, annoncée à la mi-février ; l'émetteur a pu profiter de la vigueur continue de la demande de titres notés BBB sur le marché en euros, avec une prime de 63 pb par rapport au taux moyen des swaps.

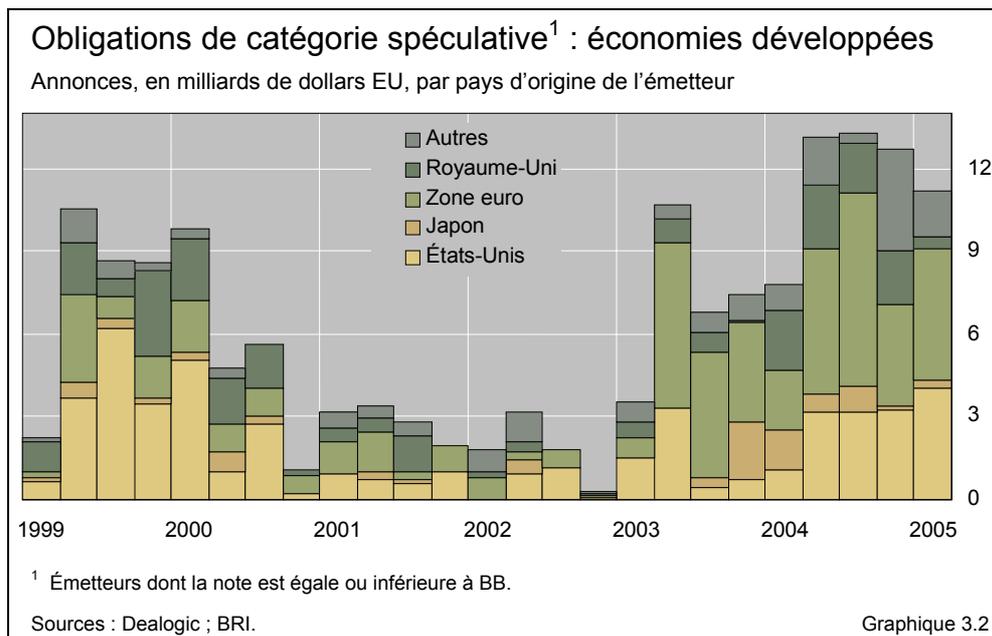
### Les émissions à haut rendement continuent de profiter d'un goût du risque prononcé

Les emprunts de signatures à haut rendement des économies développées ont continué de bénéficier de conditions de financement favorables en janvier et février, les primes chutant à 271 pb et 234 pb pour les indices de Merrill Lynch États-Unis et Europe, respectivement. En mars, plusieurs mauvaises nouvelles concernant le secteur automobile et la menace croissante d'un abaissement de la note de General Motors et Ford à la catégorie spéculative ont élargi les primes d'environ 80–90 pb, les marchés de la dette sombrant manifestement dans le pessimisme (« Vue d'ensemble »). Pourtant, les émissions brutes (\$11,2 milliards) n'ont que très peu diminué par rapport aux trois trimestres précédents et sont restées à un niveau jamais observé entre 1999 et 2003 (graphique 3.2).

Poursuite de conditions favorables pour les émissions à haut rendement

Les principales émissions d'entreprise sont venues de divers secteurs : extraction minière, exploitation forestière, télécommunications, aérospatiale et textile. Sur le plan géographique, les emprunts les plus importants émanaient de la zone euro, où le total des émissions a atteint \$4,7 milliards. Y figuraient notamment trois entreprises françaises, dont deux notées CCC+ par Standard & Poor's : Ray Acquisition SCA, société d'équipement électronique (€600 millions, soit \$795 millions), et Rhodia SA, groupe chimique (€500 millions, soit \$650 millions, à 5 ans). En Amérique du Nord, c'est Novelis Inc., filiale métallurgique canadienne d'un groupe des États-Unis, qui a signé la

Plusieurs grosses émissions d'entreprises françaises



plus grosse émission (\$1,4 milliard) fin janvier, avec une obligation 10 ans notée B/B1, libellée en dollars EU et assortie d'une prime de 309 pb par rapport au Trésor EU 10 ans.

## Fort progression des emprunts des économies émergentes avec le relèvement des notations

Record d'émissions brutes du monde émergent

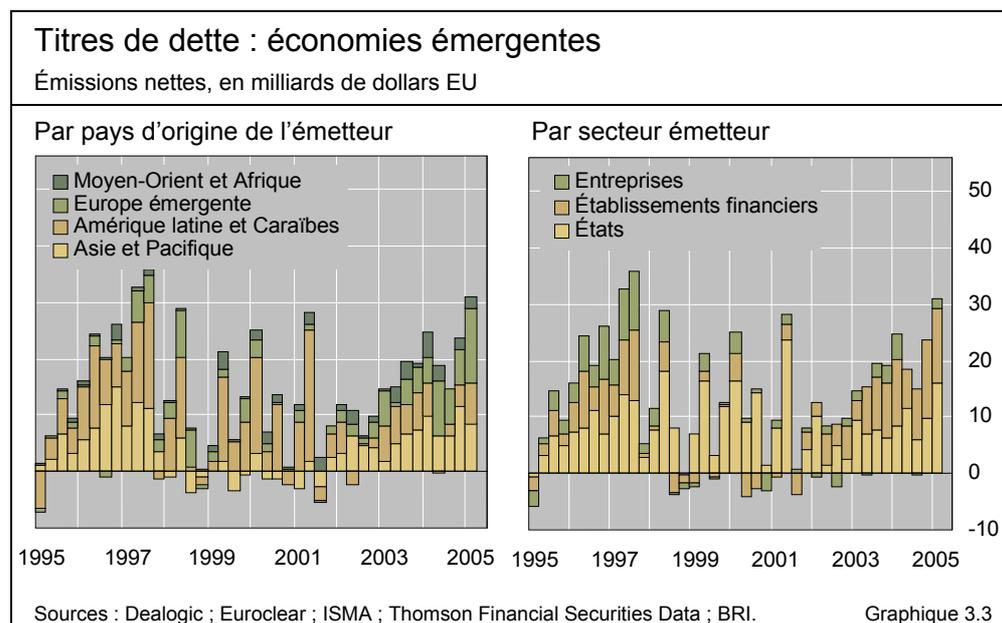
Les émissions brutes des économies émergentes ont augmenté de 32,7 %, pour s'inscrire à leur niveau le plus élevé depuis 1997. La progression est d'autant plus spectaculaire, y compris corrigée des facteurs saisonniers, qu'elle fait suite à un record en 2004. Manifestement, l'intérêt des investisseurs ne s'est pas émoussé, même lorsque les marchés de la dette ont commencé à perdre de leur élan en fin de trimestre. L'effet conjugué d'une amélioration générale des données macroéconomiques fondamentales et de la faible aversion des investisseurs à l'égard du risque a ramené les primes de l'indice EMBI+ de JPMorgan Chase à un niveau historiquement bas le 8 mars. En outre, malgré une hausse de 54 pb ensuite, les primes étaient à peu près égales, en fin de trimestre, aux niveaux d'avant la crise asiatique.

Les signatures européennes obtiennent le plus de fonds nets

En termes nets aussi, les émissions ont augmenté sur le trimestre (+36,3 %) et d'une année sur l'autre, pour l'essentiel du fait des signatures d'Europe émergente et, dans une moindre mesure, d'Amérique latine (graphique 3.3). En Asie, par contre, elles ont diminué. À la différence du trimestre précédent, les emprunts souverains ont dépassé ceux des établissements financiers.

Grosses opérations de signatures coréennes

Au premier trimestre, les plus gros emprunts d'Asie sont surtout venus de Corée, avec deux émissions en euros et deux en dollars EU. Des informations de marché laissent penser que la part de l'euro dans la dette coréenne est relativement faible par rapport à celle du dollar. La Korea Development Bank, notée A- par Standard & Poor's et A3 par Moody's, a lancé une obligation 5 ans à taux variable en euros, d'un montant de €500 millions (\$655 millions) ;



placée le 7 février, elle comportait une prime de 30 pb sur Euribor 3 mois. Korea First Mortgage No 4 Plc. a également émis pour €500 millions d'obligations en euros adossées à des prêts hypothécaires.

La République des Philippines a été à l'origine de la plus grosse émission d'Asie. Le marché étant préoccupé par la situation budgétaire du pays ces derniers trimestres, le gouvernement a réduit sa collecte. Pourtant, avant de faire l'objet d'un déclassement de deux crans par Moody's en février, il a pu monter, le 2 février, une émission à 25 ans pour \$1,5 milliard en dollars EU.

En Amérique latine, les signatures mexicaines et brésiliennes ont été les principaux émetteurs nets (\$3,6 milliards et \$2,6 milliards, respectivement). En outre, les entreprises mexicaines ont été les seuls débiteurs privés à collecter des fonds en termes nets. Comme en Asie, deux des plus gros emprunts étaient libellés en euros, l'un souverain et l'autre émanant d'une compagnie pétrolière publique. Le premier, d'un montant nominal de €1 milliard, était proposé par la République du Venezuela (obligation 10 ans assortie d'un coupon de 7 %). Le second, du même montant, était un bon à moyen terme émis par Pemex Project Funding Master Trust (et garanti par Petroleos Mexicanos-PEMEX). Le gouvernement du Brésil a lancé deux obligations en dollars EU (\$1,25 milliard et \$1 milliard) le 4 février et le 7 mars, respectivement. Le 4 janvier, le gouvernement mexicain a annoncé une émission à 10 ans en dollars EU pour \$1 milliard avec une prime de 145 pb par rapport aux valeurs du Trésor EU 10 ans. Peu après, la notation de la dette souveraine du Mexique a été rehaussée par deux grandes agences : Moody's (de Baa2 à Baa1, le 6 janvier) et Standard & Poor's (de BBB- à BBB, le 31 janvier).

Activité dynamique des gouvernements vénézuélien, mexicain et brésilien

La Pologne, la Turquie et la Hongrie ont été les principaux émetteurs souverains d'Europe émergente. Le 18 janvier, la République de Pologne a lancé un bon à moyen terme, libellé en euros, de €3 milliards. Il s'agit du plus important emprunt obligataire international du gouvernement polonais (par le passé, les annonces de volume comparable portaient sur des tranches multiples). Une émission d'un tel montant peut s'expliquer par la volonté de satisfaire aux critères d'éligibilité pour le marché Euro MTS, sur lequel pourront intervenir les émetteurs polonais une fois que le pays fera partie de la zone euro. La République de Turquie a émis une obligation en dollars EU pour \$2 milliards, et la République de Hongrie une autre pour \$1,5 milliard. Ces deux gouvernements ont aussi annoncé des émissions en euros d'un montant de €1 milliard chacune.

La Pologne signe une émission record de €3 milliards

L'Afrique du Sud, l'Argentine, le Chili, l'Inde, l'Indonésie, la Russie, la Turquie et le Venezuela ont bénéficié d'un rehaussement de leur note par au moins une des grandes agences, confirmation supplémentaire des conditions plus favorables pour nombre d'emprunteurs émergents. La dette souveraine de la Russie, en particulier, est entrée, le 31 janvier, dans la catégorie investissement, Standard & Poor's ayant relevé sa note de BB+ à BBB-. Les marchés anticipant généralement un tel rehaussement (encadré), les primes de la Russie se sont fortement contractées en 2004.

Plusieurs autres souverains bénéficient d'un rehaussement de leur note

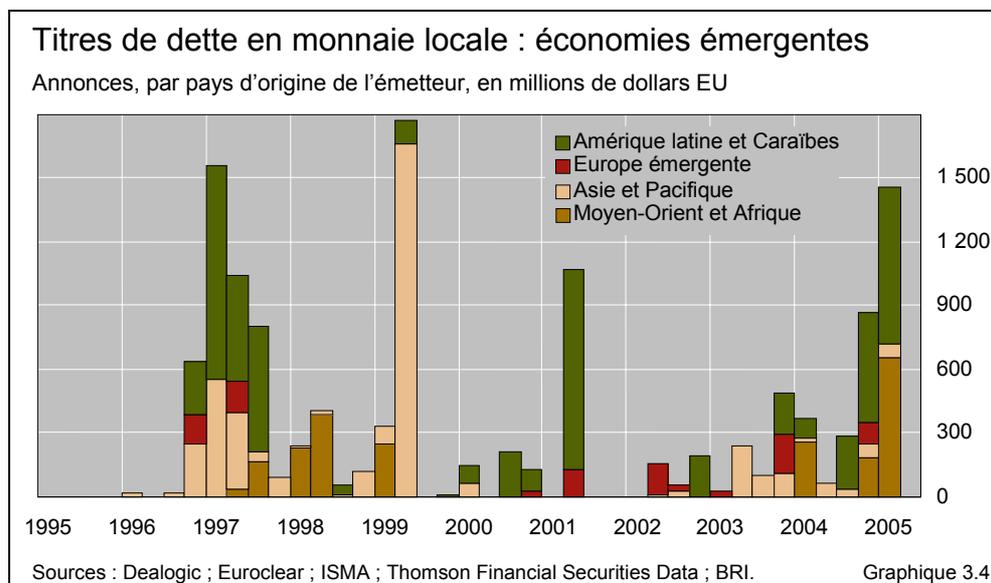
## Hausse des émissions en monnaie locale des économies émergentes

Poursuite de la hausse des émissions en monnaie locale

Les émissions internationales en monnaie locale dans les économies émergentes ont fortement augmenté et se situent au plus haut (en dollars EU) depuis le deuxième trimestre 1999 (graphique 3.4). Elles connaissent d'ailleurs une progression régulière depuis fin 2003, les investisseurs se montrant plus réceptifs puisque les rendements sur la plupart des emprunts souverains et obligations d'entreprise sont tombés à des niveaux très bas.

L'augmentation des émissions en monnaie locale a été constatée dans la région Asie et Pacifique, en Amérique latine et pour le groupe Moyen-Orient et Afrique. La forte hausse en Afrique, de \$186,7 millions au trimestre précédent à \$653 millions, est le fait de deux signatures sud-africaines : Aveng Ltd., holding industriel qui a lancé une obligation convertible, et The Thekwini Fund 5 (Pty) Ltd., qui a émis plusieurs tranches de titres hypothécaires. En Amérique latine, la République de Colombie a émis deux obligations en monnaie locale, avec coupon payable en dollars EU. Par contre, l'Europe émergente n'a proposé aucune émission en monnaie locale, même si les investisseurs étrangers ont placé des montants substantiels sur les marchés obligataires domestiques.

Dans l'ensemble, la part des émissions en monnaie locale dans les économies émergentes demeure assez restreinte et il reste à savoir si cette hausse récente sera durable, notamment face à un moindre goût du risque chez les investisseurs mondiaux.



## Changement de note souveraine et prime sur obligations

*Blaise Gadanecz*

Si l'incorporation des futurs changements de note dans les primes a déjà été analysée pour les *entreprises*, elle n'a guère fait l'objet d'études pour les crédits *souverains* du monde émergent. De plus, les études réalisées portent essentiellement sur les marchés secondaires. Nous examinons ici la relation entre les primes à l'émission des obligations souveraines des économies émergentes et les variations ultérieures des notes attribuées par Standard & Poor's. Nous montrons qu'une relation significative peut être établie empiriquement et nous y voyons la preuve que les changements de note souveraine sont anticipés dans les primes. Cet effet n'est toutefois observable que lorsque le changement de note fait franchir le seuil de signature de qualité.

Nous adaptons l'approche développée par Carey et Nini (2004) pour les emprunts d'entreprise<sup>①</sup>. Nous régressons les primes des obligations souveraines à l'émission sur divers déterminants des prix établis par les études antérieures et sur des variables retraçant tous les changements de note dans l'année suivant l'émission. Des variables muettes permettent de distinguer les changements de note impliquant le franchissement du seuil, si important aux yeux des investisseurs, de signature de qualité (le pays débiteur est relevé de la catégorie spéculative à celle d'investissement, ou inversement), et les autres. Pour tenir compte de l'asymétrie de réaction des marchés (démontrée par des analystes)<sup>②</sup>, nous étudions les relèvements et les déclassements de manière séparée.

### Obligations souveraines : prime à l'émission et changements de note ultérieurs

Variable expliquée : prime (en pb) sur obligations souveraines	Effet sur la prime		Nombre de cas
	Coefficient	(Écart type)	
Relèvement simple	26,1	(17,4)	136
Déclassement simple	31,9*	(16,4)	148
Relèvement de catégorie spéculative à catégorie investissement	-141,9***	(32,0)	20
Déclassement de catégorie investissement à catégorie spéculative	89,7**	(39,6)	25
Nombre total d'observations			482
R <sup>2</sup> ajusté		0,59	
R <sup>2</sup> ajusté sans contrôle des changements de note		0,57	

Estimations obtenues par régression MCO ; période d'échantillon : 1993–2003. \*\*\*, \*\* et \* : chiffres significatifs aux niveaux de 1 %, 5 % et 10 %. Dans 153 cas, aucun changement de note n'a eu lieu dans l'année suivant l'émission. En plus des variables muettes retraçant les changements ultérieurs de note, plusieurs variables explicatives habituelles ont été incluses dans la régression : montant de l'obligation, durée, garanties, sûretés, risque de change, indice EMBI des primes souveraines, ainsi que les indicateurs de solvabilité et de liquidité du pays emprunteur au moment de l'émission.

Les résultats de ces régressions (tableau) permettent de déduire que les changements de note souveraine sont anticipés dans les primes au moment de l'émission : un déclassement (un relèvement) ultérieur de la note impliquant un franchissement du seuil de signature de qualité est systématiquement associé à une prime plus élevée (plus faible) à l'émission : 90–140 pb. Ceci suggère que les investisseurs intègrent l'information sur la qualité de crédit dans les prix avant les changements de note, en exigeant une rémunération supérieure (inférieure) par anticipation de futurs risques de défaut plus (moins) élevés<sup>③</sup>. À l'inverse, les changements de note sans franchissement du seuil ne semblent pas être anticipés dans les primes. L'importance du seuil pourrait s'expliquer par ce qu'il implique en termes d'éligibilité du débiteur à figurer dans un indice ou une classe d'actifs sur lesquels les investisseurs prennent des positions.

<sup>①</sup> Carey et Nini, « Is the corporate loan market globally integrated ? A pricing puzzle », Conseil des gouverneurs du Système de Réserve fédérale, *International Finance Discussion Paper*, n° 813, août. <sup>②</sup> Par exemple : M. Micu, E. M. Remolona et P. D. Wooldridge, « Incidence des annonces relatives à la notation sur les primes des contrats dérivés sur défaut », *Rapport trimestriel BRI*, juin 2004. <sup>③</sup> Les résultats pourraient aussi refléter des changements de note publiés par d'autres agences (Moody's par exemple) au moment de l'émission ou des changements des perspectives de note annoncés par n'importe quelle agence. Nous n'avons pas examiné de telles possibilités.

## 4. Marchés dérivés

Au **premier trimestre 2005**, après deux trimestres consécutifs de baisse, la valeur totale des contrats négociés sur les marchés organisés – sur taux, indice boursier et devise – a crû de 19 %, à \$333 000 milliards. L'activité a été soutenue dans tous les segments, et en particulier dans celui des taux (peut-être en raison de l'incertitude concernant les taux longs), surtout après le repli de l'obligataire fin février et début mars. Les opérations sur indice boursier ont probablement été stimulées par la remontée des principaux indices en février, après la publication de bénéfiques d'entreprises étonnamment solides et l'annonce de plusieurs grosses fusions.

Les données les plus récentes sur le gré à gré indiquent une hausse des positions au second semestre 2004. L'encours notionnel s'est établi à \$248 000 milliards fin décembre (+12,8 %). La valeur brute de marché a gagné 43 %, à \$9 100 milliards, ce qui correspond, après prise en compte des accords de compensation bilatéraux juridiquement valides, à une progression de 40 %, à \$2 100 milliards. En proportion de l'encours notionnel total, la valeur brute (intégrant les accords de compensation) n'a que légèrement augmenté, à 0,8 %.

Le *Rapport trimestriel BRI* publie désormais des statistiques relatives aux contrats dérivés sur défaut d'emprunteur, la composante la plus dynamique du gré à gré<sup>1</sup>. Fin décembre 2004, leur encours notionnel s'élevait à \$6 400 milliards. D'après l'enquête triennale des banques centrales sur les marchés des changes et dérivés publiée le 17 mars 2005, les dérivés de crédit ont augmenté de 568 % entre juin 2001 et juin 2004, pratiquement cinq fois plus vite que l'ensemble du gré à gré.

### Vigueur de l'activité sur taux courts et longs

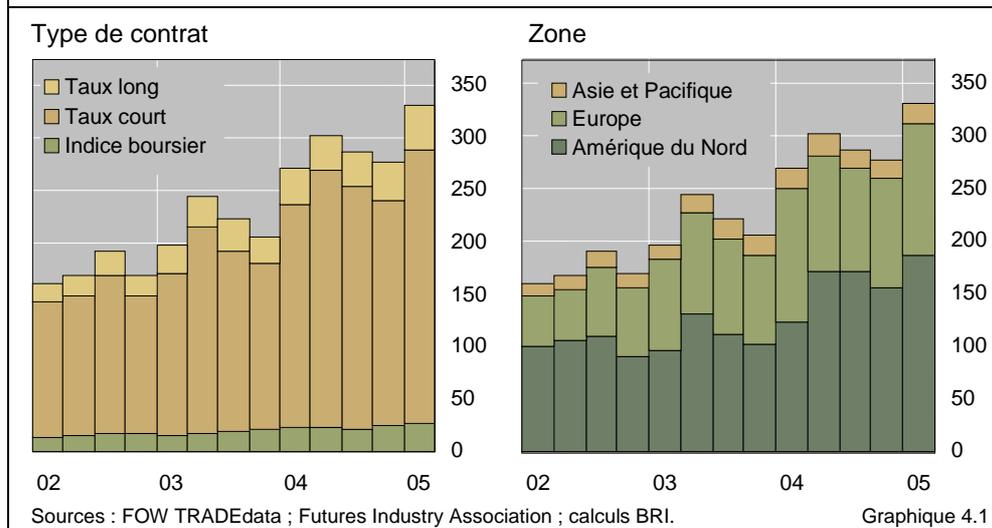
Le volume total des produits de taux négociés sur les marchés organisés s'est accru de 21 %, s'établissant à \$304 000 milliards. Cet essor a concerné les taux courts comme les taux longs. Les contrats du marché monétaire (eurodollar, Euribor et euro-yen) ont gagné 21 %, à \$262 000 milliards, avec

---

<sup>1</sup> Dans la présente édition du *Rapport trimestriel BRI* figurent aussi les premiers indicateurs de concentration pour les dérivés de gré à gré. Ces chiffres sont commentés dans le communiqué de presse *OTC derivatives market activity in the second half of 2004* (20 mai 2005), consultable sur [www.bis.org](http://www.bis.org).

## Marchés organisés : contrats à terme et options

Données trimestrielles, en milliers de milliards de dollars EU



une forte progression du terme et des options. Les contrats sur obligations ont augmenté de 20 %, à \$43 000 milliards (graphique 4.1).

Contrairement aux deux trimestres précédents, l'essor de l'activité sur taux courts a été général : aux États-Unis, le négoce a augmenté de 23 % (à \$159 000 milliards), les contrats à terme et les options gagnant respectivement 17 % et 38 % (graphique 4.2). En Europe, la progression globale a été de 18 %, à \$95 000 milliards (+13 % et +41 % pour le terme et les options).

Le volume accru de dérivés sur taux courts ne reflétait pas de nouvelles incertitudes sur l'orientation de la politique monétaire. La plupart des investisseurs s'attendaient que la Réserve fédérale continue le relèvement graduel de ses taux dans les prochains mois, ce qu'attestaient les prévisions unanimes des participants à une enquête de Bloomberg. Fait significatif, le négoce sur fonds fédéraux, déjà en recul notable fin 2004, s'est encore contracté de 1 % (terme) et de 14 % (options). Les contrats à terme et les options sur eurodollar 3 mois ont, quant à eux, gagné 20 % et 60 % respectivement.

Les contrats sur taux longs ont augmenté de 20 %, à \$43 000 milliards, avec une hausse de 11 % en Amérique du Nord, à \$15 000 milliards, et de 27 % en Europe, à \$25 000 milliards (graphique 4.3). Sur le marché américain, l'activité pourrait avoir résulté des besoins de couverture liés à un aplatissement inattendu de la courbe en début de période, suivi de dégagements subits dans le compartiment long fin février et début mars. En Europe, l'incertitude croissante sur les taux a peut-être joué : la volatilité implicite du taux des swaps s'est accrue de 3 points de pourcentage pendant le trimestre, les statistiques macroéconomiques étant plutôt mitigées.

Comme au trimestre précédent, le négoce sur taux longs pourrait aussi avoir été favorisé par une accentuation de l'écart de volatilité implicite, particulièrement marqué aux États-Unis, du fait de la chute de la volatilité dans le compartiment court (graphique 4.4) qui, en modifiant la sensibilité des

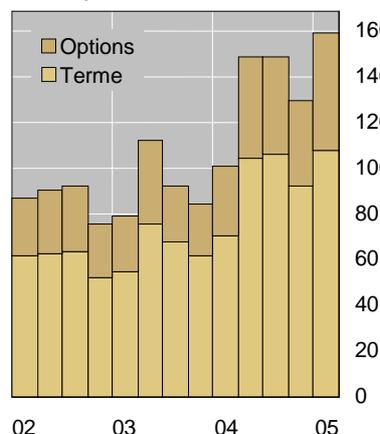
...a concerné toutes les échéances et les régions

Des perspectives de croissance incertaines favorisent les contrats européens sur taux longs

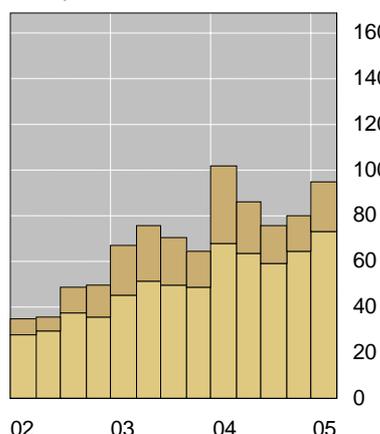
## Contrats sur taux à court terme

Données trimestrielles, en milliers de milliards de dollars EU

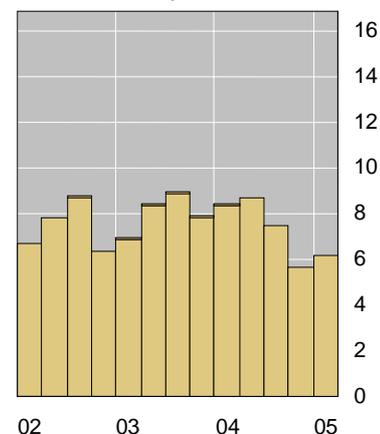
### Amérique du Nord



### Europe



### Asie et Pacifique



Sources : FOW TRADEdata ; Futures Industry Association ; calculs BRI.

Graphique 4.2

portefeuilles aux variations d'échéances et de taux, peut avoir amplifié les besoins de couverture.

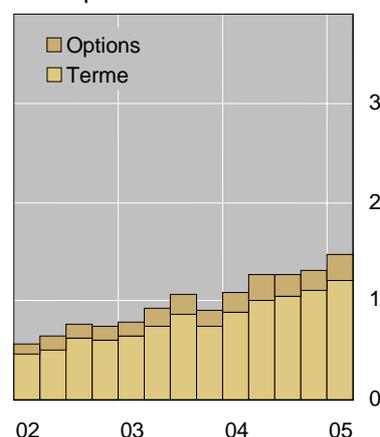
Redémarrage  
en Asie

Après deux trimestres de contraction, l'activité a augmenté de 10 % (à \$9 500 milliards) dans la région Asie et Pacifique. Le segment des taux courts a progressé de 9 %, contre 12 % pour les taux longs. Il a été plus dynamique dans le Pacifique (+13 %) qu'en Asie (+2 % seulement). À Singapour, le repli s'est poursuivi (-17 %). Au Japon, le négoce a redémarré (+19 %, après -27 %), avec un renforcement des positions sur court et long terme. Cela dénotait sans doute une plus grande incertitude quant aux prix et à la croissance – en janvier, les prévisions de la Banque du Japon indiquaient un net recul des tensions attendues sur les prix, mais les perspectives

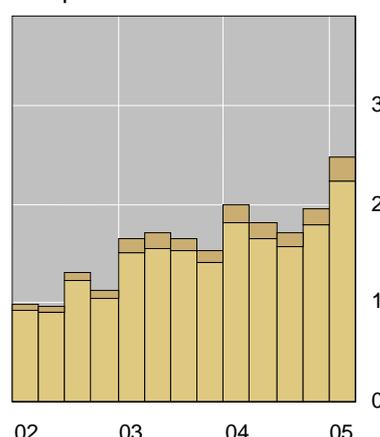
## Contrats à terme sur obligation d'État

Données trimestrielles, en milliers de milliards de dollars EU

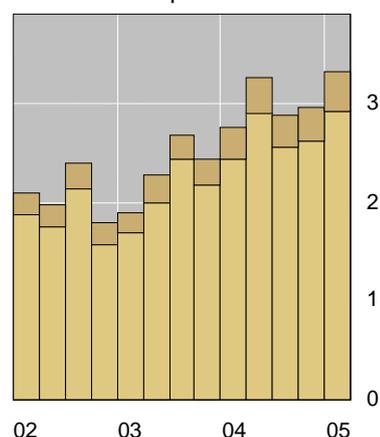
### Amérique du Nord



### Europe



### Asie et Pacifique

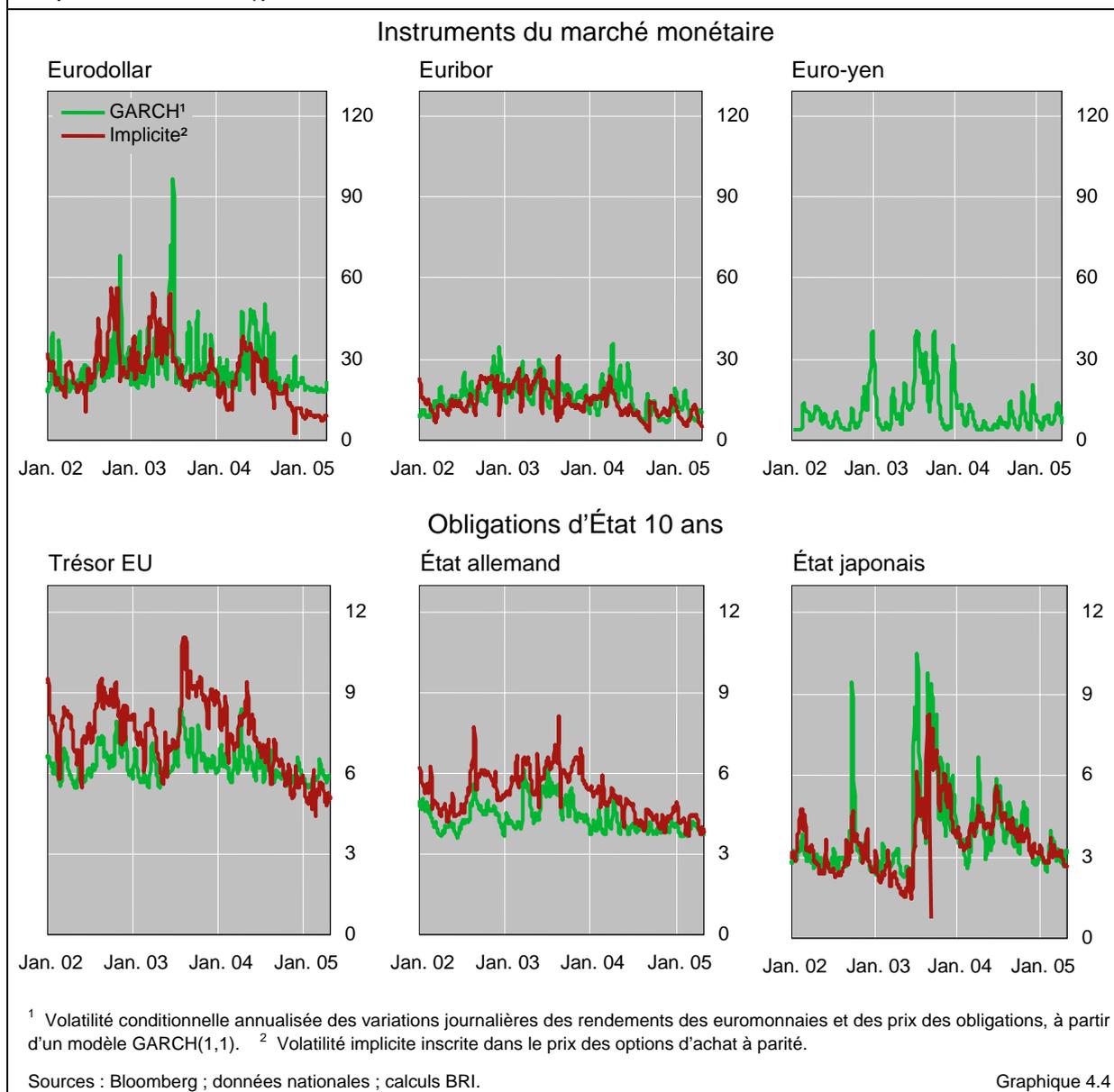


Sources : FOW TRADEdata ; Futures Industry Association ; calculs BRI.

Graphique 4.3

## Volatilité des grands instruments de taux

Moyenne mobile sur cinq jours



économiques se sont améliorées en février grâce à un volume étonnamment élevé de commandes de machines-outils et à la hausse du marché des actions.

### Poursuite de la progression des contrats sur devise

Les transactions sur devise ont augmenté de 15 %, à \$2 700 milliards. Les contrats à terme ont progressé de 14 % (à \$2 400 milliards) et les options de 25 %, sous l'effet, principalement, du négoce sur l'euro (+19 %), mais aussi sur le yen (+7 %) contre dollar.

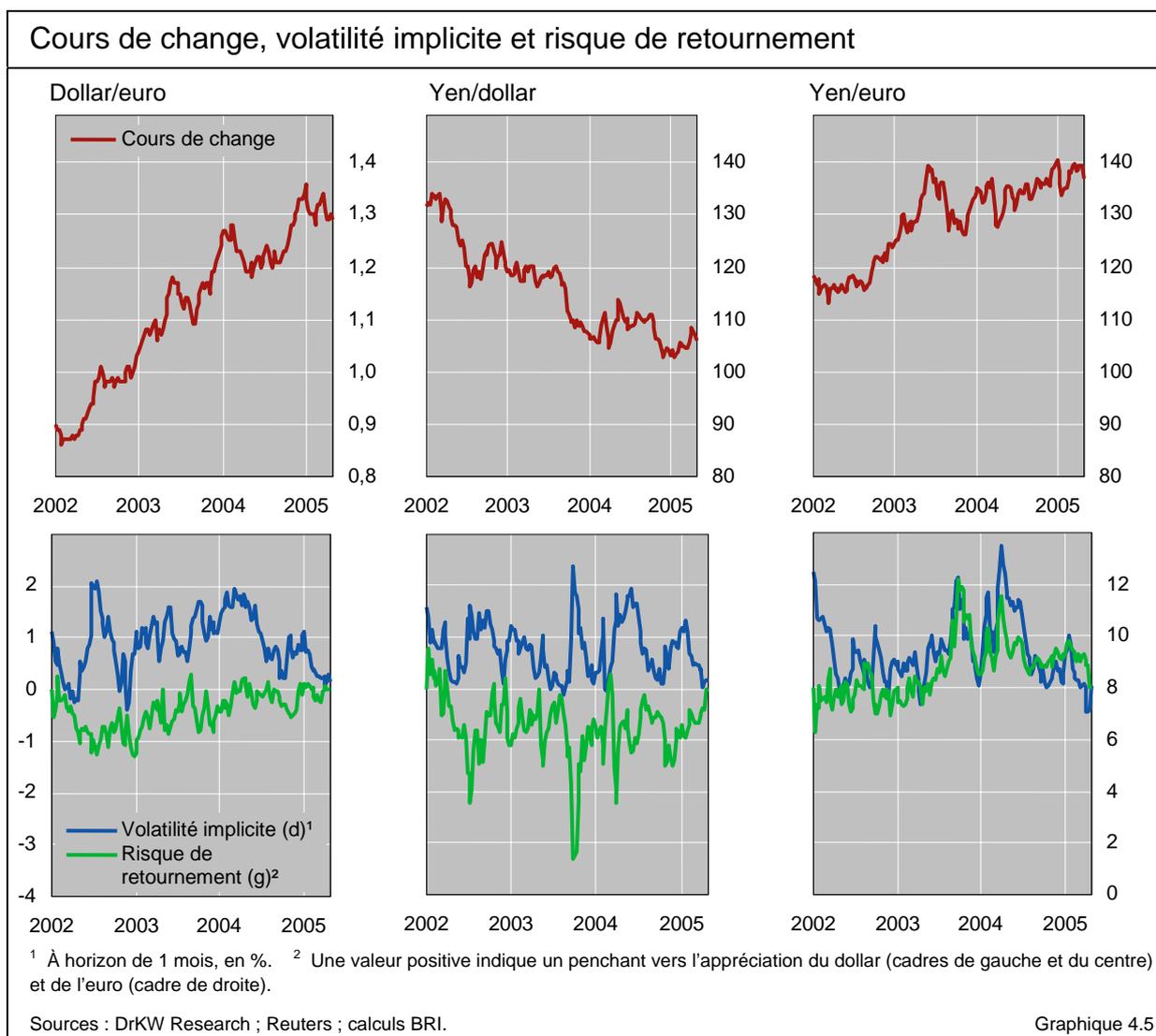
L'activité a présenté des disparités régionales, tout en restant essentiellement concentrée sur les places américaines. Elle a crû de 14 % aux

Essor des instruments sur devise...

États-Unis (à \$2 400 milliards), stagné en Asie (à \$30 milliards) et reculé de 3 % en Europe (à \$4 milliards). La valeur des contrats à terme et options traités à la Bolsa de Mercadorias e Futuros de São Paulo (BMF), Brésil, a poursuivi son ascension (+32 %), pour s'inscrire à \$234 milliards.

...soutenu par une réorientation des anticipations sur le dollar

Vu la baisse significative de la volatilité implicite des principales paires de monnaies, l'activité accrue d'investissement et de couverture n'a pas été associée à des incertitudes, mais sans doute plutôt aux variations effectives et anticipées du change et à la nécessité d'ajuster les positions. Ainsi, après une longue période de dépréciation, le dollar a regagné 4,5 % par rapport à l'euro et le risque de retournement dollar-euro, calculé à partir des options sur devise (graphique 4.5), s'est orienté vers une stabilisation, voire une légère appréciation. L'ample variation positive de l'indicateur de risque de retournement en mars s'est accompagnée d'une hausse de 34 % du négoce.



## Avancée, mais moins rapide, des opérations sur indice boursier

Les opérations sur indice boursier, qui avaient déjà progressé de 17 % au trimestre précédent, se sont inscrites en hausse de 7 % (à \$26 000 milliards). L'activité a été globalement plus soutenue aux États-Unis (+9 %, à \$11 000 milliards) qu'en Europe (+5 %, à \$6 000 milliards) ; elle a été particulièrement atone en Allemagne, avec une chute des transactions sur DAX. Dans la région Asie et Pacifique, le négoce a crû de 5 %, à \$9 000 milliards : l'expansion s'est poursuivie en Corée (+6 %), au Japon (+10 %) et en Australie (+13 %).

Les options ont augmenté de 8 %, à \$15 000 milliards, et les contrats à terme de 5 %, à \$12 000 milliards. La croissance plus vigoureuse des premières provient des marchés américain (+7 %) et européen (+10 %).

L'essor du négoce sur indice boursier aux États-Unis et en Europe contraste avec la stabilité des indices sous-jacents, en hausse de 0,1 % et 2,4 % respectivement. Il ne semble pas traduire une accentuation de l'incertitude, la volatilité implicite étant stable autour de 12 % en termes annualisés, mais plutôt une aversion légèrement plus prononcée pour le risque : en baisse toute l'année dernière, le coefficient d'aversion relative estimé à partir des options sur indice boursier a eu tendance à augmenter.

Les contrats sur actions individuelles (recensés en nombre de contrats) sont restés corrélés positivement avec ceux sur indice : les contrats à terme et options se sont accrus de 11 % (17 % en Europe et 6 % aux États-Unis).

La progression de l'activité sur indice boursier...

...– certes moins rapide en Europe –...

...traduit une aversion croissante pour le risque

## Atonie persistante des contrats sur marchandise

Après un repli au troisième trimestre 2004 et un léger redressement au quatrième, l'activité sur marchandise – mesurable seulement en nombre de contrats – est globalement restée atone, avec d'importantes disparités régionales. En hausse de 12 % aux États-Unis, elle a perdu 2 % en Europe et 18 % en Asie. Dans cette dernière région, la chute est entièrement attribuable aux dérivés sur énergie et sur métaux non précieux des marchés japonais et chinois. Le seul segment à progresser est celui des dérivés agricoles (+26 %)<sup>2</sup>.

Les contrats à terme, qui représentent 89 % du négoce, ont diminué de 1 %, mais les options ont progressé (+9 %), avec d'importantes disparités selon les supports : baisse pour les produits énergétiques (–5 %) et les métaux précieux (–31 %) ; hausse pour les métaux non précieux (+21 %) et les produits agricoles (+32 %). La confiance continue dans la vigueur du PIB, au moins aux États-Unis, pourrait expliquer la chute des métaux précieux (généralement plus prisés durant les creux conjoncturels) et la poussée des métaux non précieux (dont les cours tendent à devancer les phases d'expansion).

Atonie persistante des contrats sur marchandise

Dynamisme des contrats sur métaux non précieux

---

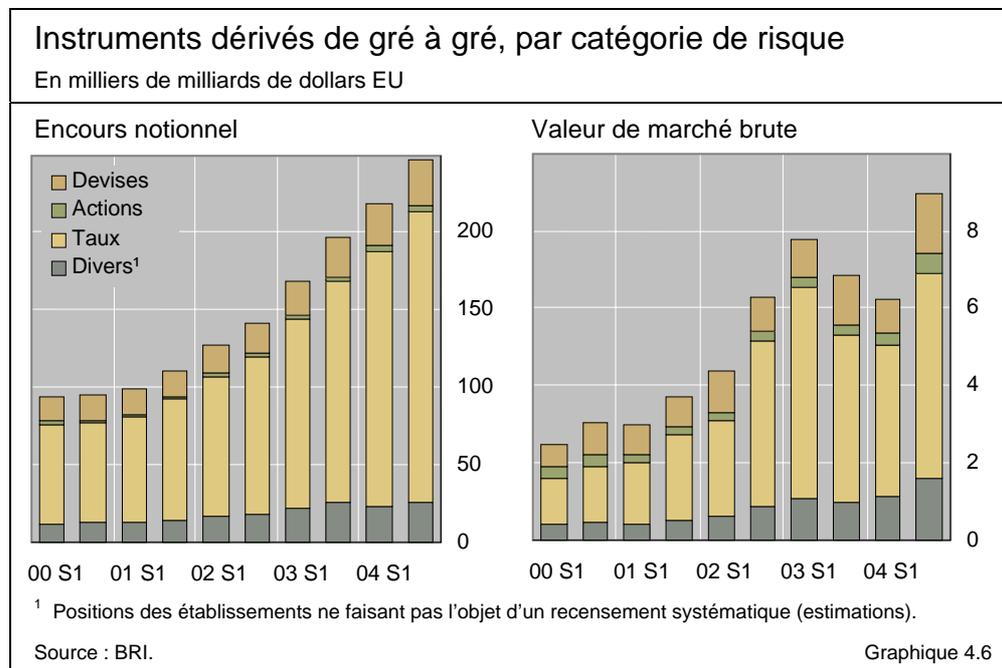
<sup>2</sup> Il représente 35 % de l'ensemble des dérivés sur marchandise.

## Vigoureuse progression du gré à gré

Le *Rapport trimestriel BRI* publie à partir de maintenant des statistiques sur les contrats dérivés sur défaut d'emprunteur (CDD)<sup>3</sup>. Les dernières données sur le gré à gré (second semestre 2004) montrent que leur encours notionnel totalisait \$6 400 milliards en fin d'année, dont \$2 700 milliards entre courtiers déclarants. L'ensemble du gré à gré a connu une augmentation substantielle : fin décembre, l'encours notionnel global s'est établi à \$248 000 milliards (+12,8 %) (graphique 4.6 et tableau 1), marquant une légère progression par rapport au premier semestre (lui-même en hausse de 11,6 %). La valeur brute de marché, en chute de 20 % lors des deux enquêtes précédentes, est remontée de 43 %, à \$9 100 milliards. En tenant compte des accords bilatéraux de compensation, la progression était encore de 40 %, à \$2 100 milliards, ce qui ne représentait toutefois que 0,8 % du montant notionnel total.

### *Hausse des montants notionnels, surtout pour les instruments de taux*

L'augmentation des montants notionnels est essentiellement attribuable aux instruments de taux, en hausse de 13,8 %, à \$187 000 milliards. Après une forte expansion les deux semestres précédents, les swaps ont été particulièrement dynamiques, progressant de 15,5 %, à \$147 000 milliards, et représentaient, fin décembre 2004, près de 80 % des instruments de taux sur le gré à gré. Les options se sont accrues de 13,6 % (à \$27 000 milliards), alors



<sup>3</sup> La collecte des données concernant les CDD a débuté en décembre 2004 ; aucune information sur les encours notionnels n'est donc disponible avant cette date. L'Annexe statistique ne présente par les chiffres des CDD. Un CDD est une assurance couvrant le risque de défaut d'une signature donnée. Après un incident de crédit prédéterminé, l'acheteur de protection est indemnisé par le vendeur pour les pertes en résultant. En contrepartie, l'acheteur verse une prime au vendeur pendant toute la durée du contrat.

Instruments dérivés de gré à gré <sup>1</sup>								
Encours, en milliards de dollars EU								
	Montant notionnel				Valeur de marché brute			
	Fin juin 2003	Fin déc. 2003	Fin juin 2004	Fin déc. 2004	Fin juin 2003	Fin déc. 2003	Fin juin 2004	Fin déc. 2004
Total	169 658	197 167	220 058	248 288	7 896	6 987	6 395	9 133
A. Instruments sur devises	22 071	24 475	26 997	29 575	996	1 301	867	1 562
Terme sec et swaps cambistes	12 332	12 387	13 926	15 242	476	607	308	643
Swaps	5 159	6 371	7 033	8 217	419	557	442	761
Options	4 580	5 717	6 038	6 115	101	136	116	158
B. Instruments de taux <sup>2</sup>	121 799	141 991	164 626	187 340	5 459	4 328	3 951	5 306
Terme	10 270	10 769	13 144	12 805	20	19	29	20
Swaps	94 583	111 209	127 570	147 366	5 004	3 918	3 562	4 793
Options	16 946	20 012	23 912	27 169	434	391	360	492
C. Instruments sur actions	2 799	3 787	4 521	4 385	260	274	294	501
Terme et swaps	488	601	691	759	67	57	63	81
Options	2 311	3 186	3 829	3 626	193	217	231	420
D. Instruments sur marchandises <sup>3</sup>	1 040	1 406	1 270	1 439	100	128	166	170
Or	304	344	318	369	12	39	45	32
Autres marchandises	736	1 062	952	1 070	88	88	121	138
Terme et swaps	458	420	503	554	...	...	...	...
Options	279	642	449	516	...	...	...	...
E. Autres <sup>3</sup>	21 949	25 508	22 644	25 549	1 081	957	1 116	1 594
Risque de crédit brut <sup>4</sup>	.	.	.	.	1 750	1 969	1 478	2 076
<i>Contrats sur les marchés organisés<sup>5</sup></i>	38 203	36 740	52 802	46 592	.	.	.	.

<sup>1</sup> Chiffres corrigés des doubles recensements. Montant notionnel : positions entre déclarants divisées par deux ; valeur de marché brute : valeur de marché positive brute de tous les contrats + valeur de marché négative brute des contrats avec les non-déclarants.  
<sup>2</sup> Contrats en une seule monnaie uniquement. <sup>3</sup> Chiffres corrigés des doubles recensements (estimations partielles). <sup>4</sup> Valeur de marché brute après prise en compte des accords bilatéraux de compensation juridiquement valides. <sup>5</sup> Sources : FOW TRADEdata ; Futures Industry Association ; places respectives.

que les contrats à terme, après une hausse notable, se sont contractés de 3 % (à \$13 000 milliards).

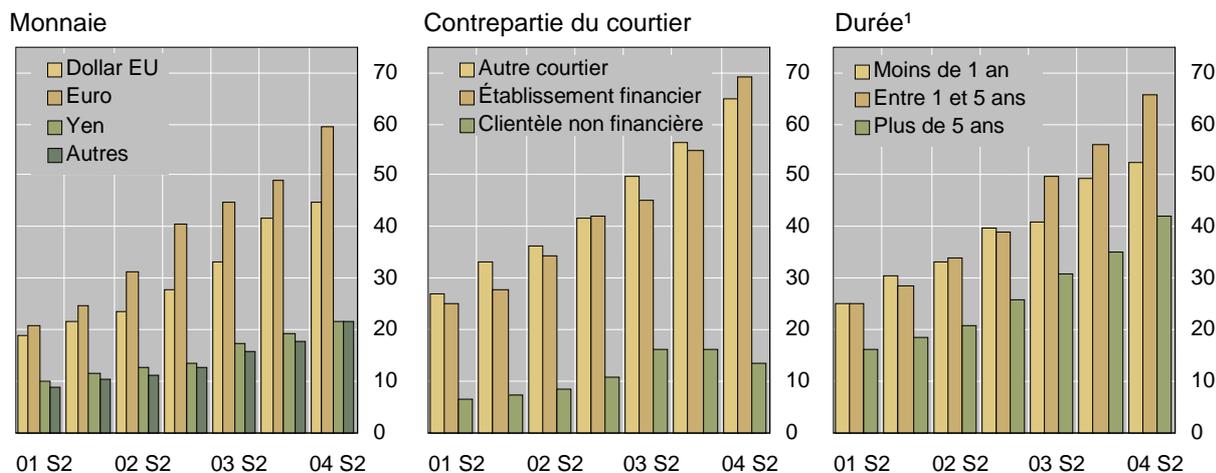
L'expansion des swaps de taux a principalement concerné les instruments sur euro et livre sterling, qui se sont élevés de 20 %, à \$59 000 milliards et \$12 000 milliards respectivement. Le segment du dollar, à l'origine de l'essor des swaps au premier semestre (+25 %), n'a augmenté que de 7,9 %, à \$45 000 milliards (graphique 4.7).

...en particulier sur euro et livre sterling

La progression de l'encours notionnel des dérivés de taux résulte largement des transactions entre courtiers déclarants (+13 %) et, comme au premier semestre 2004, entre courtiers et établissements financiers (+23 %). Les opérations de la clientèle non financière, entreprises essentiellement, ont diminué de 14 %. En ce qui concerne les échéances, la croissance du long

## Swaps de taux

Encours notionnel, en milliers de milliards de dollars EU



<sup>1</sup> Y compris contrats de taux à terme de type FRA (environ 8 % de l'encours notionnel total en décembre 2003).

Source : BRI.

Graphique 4.7

terme (18 % pour les instruments à plus de 5 ans et 16 % de 1 an à 5 ans) a été supérieure à celle du court terme (9 %). Durant la période précédente, à l'inverse, c'est le court terme qui avait dominé, avec une hausse de 23 %.

Les instruments sur devise ont progressé de 9,5 %, à \$30 000 milliards, et de 21 % sur l'année 2004 (en net ralentissement pourtant par rapport à 2003), malgré les fluctuations persistantes du dollar vis-à-vis des principales monnaies (décrochage de 15 % face à l'euro en 2003, puis de 8 % en 2004). L'augmentation de l'encours notionnel (+16,8 %) a surtout concerné les swaps ; les contrats à terme sec et les swaps cambistes n'ont pas progressé plus que la moyenne du segment (+9,5 %) ; après sa croissance exceptionnelle en 2003, le négoce des options a été plutôt morose (+1,3 % seulement).

Les swaps de devises pourraient avoir été stimulés par l'écart croissant entre les taux anticipés aux États-Unis et dans la zone euro ; les agents économiques ont peut-être été incités à mieux s'en protéger. Les positions entre courtiers et établissements financiers ont le plus progressé (+15 %) ; celles entre courtiers déclarants se sont accrues de 8 %, moins qu'au premier semestre (+25 %). Après un recul de 4 %, l'encours envers la clientèle non financière est légèrement remonté (+3 %).

### Contrats dérivés sur défaut

Fin 2004, l'encours notionnel des CDD s'est établi à \$6 400 milliards, près de 50 % de plus que celui des produits sur actions, mais très nettement moins que ceux des taux ou des devises (\$187 000 milliards et \$30 000 milliards, respectivement). Malgré sa taille relativement modeste, le segment a connu un essor exceptionnel. D'après l'enquête triennale des banques centrales sur les marchés des changes et dérivés, il a progressé de 568 % en trois ans (à juin 2004), contre 121 % pour l'ensemble du gré à gré.

L'élargissement de l'écart de taux anticipé stimule les swaps

Développement exceptionnel des CDD

Les transactions entre courtiers déclarants se sont montées à \$2 700 milliards, pour un encours de \$6 400 milliards. L'encours avec la clientèle (achat et vente) consistait pour plus de 80 % en positions vis-à-vis d'établissements financiers non déclarants. L'échéance des CDD était à 70 % de 1-5 ans ; pour les signatures multiples, la proportion était très comparable (60 %).

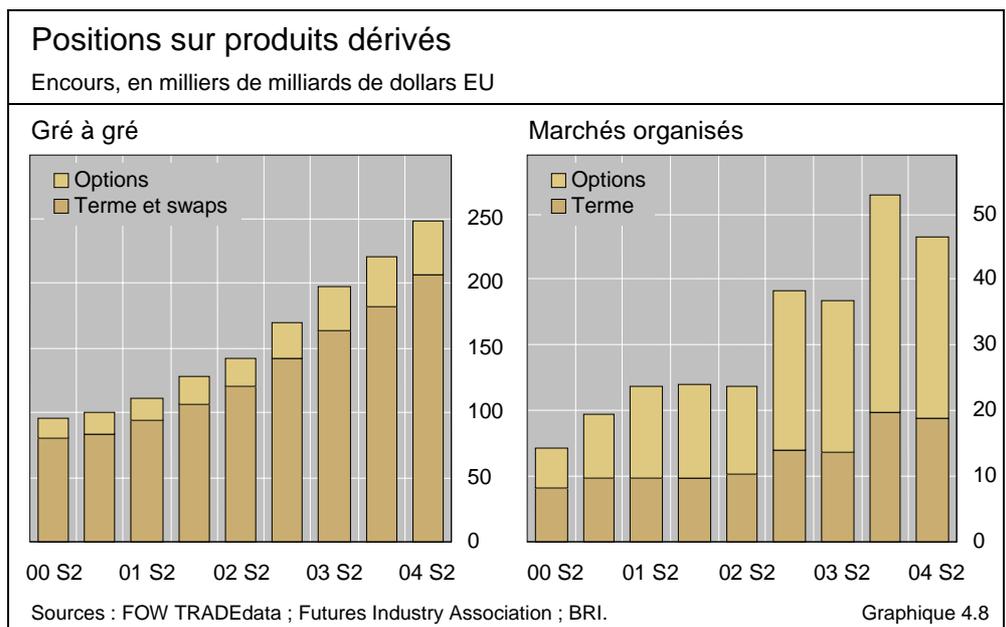
En valeur nette, la protection achetée par les courtiers aux non-courtiers s'est élevée à \$178 milliards, dont \$149 milliards auprès d'établissements financiers non déclarants sur des signatures multiples, dans quasiment deux tiers des cas. La valeur nette de marché atteint \$4 milliards (\$89 milliards en valeur brute positive et \$93 milliards en valeur négative).

La cotation récente des dérivés de crédit sur indices de la famille iTraxx pourrait encore favoriser l'essor de ces instruments en fournissant un outil de référence et de règlement largement reconnu. Les investisseurs seront assurés que les cotations des opérateurs seront proches du consensus de marché (comme le Libor oriente la tarification des swaps de taux), d'où une transparence accrue, qui stimulera les volumes de CDD et d'options sur note de crédit réglées en espèces.

La cotation des dérivés de crédit devrait soutenir l'expansion des CDD

*Vive hausse de la valeur brute de marché*

Après deux semestres consécutifs de baisse, la valeur brute de marché a vivement augmenté (+43 %), à \$9 000 milliards (graphique 4.6). Premier segment du gré à gré, les produits de taux ont progressé de 34 %, à \$5 300 milliards. Les instruments sur dollar n'ont gagné que 3 %, à \$1 500 milliards, contre 65 % pour l'euro et 26 % pour la livre sterling, à \$2 900 milliards et \$237 milliards respectivement. La valeur brute de marché a fait un bond de 80 % (à \$1 600 milliards) pour les produits sur devise et de 70 % sur actions (à \$500 milliards) ; le poids de ces deux compartiments reste



toutefois relativement limité. Rapportée à l'encours notionnel, la valeur brute de marché est passée de 2,9 % à 3,7 %. Après prise en compte des accords bilatéraux de compensation, la hausse est comparable, mais elle reste faible (passant de 0,7 % à 0,8 %) en proportion du montant notionnel.

### Évolution divergente du gré à gré et des marchés organisés

Au second semestre 2004, l'essor de 12,8 % du gré à gré a coïncidé avec un repli de 11,8 % des marchés organisés<sup>4</sup>. L'écart est particulièrement ample depuis mi-2003 pour l'encours notionnel (graphique 4.8), avec une hausse de 46 % pour le premier et de 22 % pour les seconds. Sur les 18 mois précédents, en revanche, les deux segments avaient enregistré une croissance identique égale à quelque 55 %.

---

<sup>4</sup> Lorsqu'on compare les marchés organisés et le gré à gré, il faut se souvenir que l'encours notionnel tend à augmenter plus rapidement sur le gré à gré, où les activités de couverture et de négociation impliquent généralement la conclusion de nouveaux contrats, ce qui accroît mécaniquement l'encours.



## Obligations internationales : choix de la monnaie d'émission<sup>1</sup>

*Le volume global des émissions d'obligations internationales révèle une proportion sensiblement plus élevée de monnaies fortes. Il apparaît, en outre, que la répartition des monnaies est influencée par les écarts de taux d'intérêt, avec une prédominance des monnaies à haut rendement, et par les montants émis dans le pays d'origine. Dans l'ensemble, les résultats laissent penser que ce sont autant les préférences des investisseurs que des émetteurs qui déterminent le choix de la monnaie.*

JEL : G110, G150, G320.

Le marché international des titres de dette<sup>2</sup> rassemble des emprunteurs et des prêteurs présentant, à l'égard du risque, des profils et des goûts différents. Notre étude passe en revue les éléments qui déterminent le choix de la monnaie de libellé ; elle examine, en particulier, la part de certaines devises dans le volume global des obligations (à moyen et long terme) et évalue l'incidence de divers facteurs potentiels. Le marché international est intéressant pour l'analyse de ces questions, car la notoriété des émetteurs dépasse les frontières nationales et les investisseurs sont plutôt bien informés, de sorte que le risque d'information asymétrique sur la qualité du crédit est relativement faible.

Le principal constat est que le volume des émissions dans une monnaie est important lorsque celle-ci est forte par rapport à sa moyenne historique et que les taux longs dans cette monnaie sont élevés comparativement à ceux des autres grandes devises. Cela est vrai, même compte tenu de la demande de fonds disponibles aux fins de placement dans cette monnaie, évaluée à travers l'expansion de l'investissement, ou du volume d'émission dans le pays d'origine. Les préférences des investisseurs paraissent jouer autant que celles

---

<sup>1</sup> Mes remerciements vont à Claudio Borio, Frank Packer, Bob McCauley, Jacob Gyntelberg et Már Gudmundsson pour leurs commentaires ainsi qu'à Jhuvesh Sobrun pour sa précieuse assistance technique ; mes éventuelles erreurs ne leur sont pas imputables. Les points de vue exprimés ici sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

<sup>2</sup> Les titres de dette internationaux sont émis soit en toute monnaie hors du marché local de l'emprunteur, soit en devises sur le marché local, soit sur le marché local à l'intention des investisseurs étrangers. Voir BRI (2003) pour une analyse approfondie.

des émetteurs dans la détermination des conditions et modalités des émissions obligataires internationales.

La première partie de l'étude analyse certains éléments susceptibles de déterminer la répartition des monnaies dans les émissions d'obligations internationales et passe en revue les travaux de recherche antérieurs. La deuxième présente les grandes tendances concernant les parts des monnaies et examine le pouvoir explicatif d'un modèle statistique simple qui rapporte ces parts aux niveaux des cours de change, aux écarts de taux d'intérêt et à d'autres facteurs. La conclusion récapitule les résultats et offre plusieurs interprétations possibles.

## Facteurs influant sur le choix de la monnaie d'émission

Deux ensembles de facteurs susceptibles d'entrer en jeu se rapportent à la gestion du risque et au coût des emprunts.

S'agissant de la gestion du risque, dans l'idéal l'emprunteur voudra faire coïncider la monnaie de paiement du principal et des intérêts avec celle des revenus nets qu'il attend pendant la durée de vie de l'obligation ; l'investisseur, lui, cherchera à faire correspondre le rendement de ses actifs à ses dépenses courantes et futures. Kedia et Mozumdar (2003) constatent qu'en général les entreprises américaines qui émettent des titres en devises possèdent également des revenus importants provenant de l'étranger ; en outre, en se couvrant contre le risque de change, elles sont plus à même de tirer parti des opportunités de croissance. Keloharju et Niskanen (2001) aboutissent aux mêmes conclusions pour les entreprises finlandaises. Des chercheurs de la BCE (2005) établissent une forte corrélation positive, au niveau de l'entreprise, entre la possession de filiales dans la zone d'influence d'une monnaie et l'émission d'obligations dans cette monnaie. Avec la généralisation des dérivés financiers ces dernières années, on pourrait penser que ces considérations ont perdu de leur importance, puisque ces instruments ont souvent rendu possible d'atténuer ou d'éliminer l'asymétrie actifs/passifs. Cependant, les stratégies de couverture sur dérivés sont parfois coûteuses pour les actifs à long terme<sup>3</sup>.

Beaucoup plus rares sont les études portant sur les raisons qui incitent les investisseurs, dans les économies développées, à prendre des positions sur des monnaies autres que la leur et sur l'ampleur de ce phénomène. La théorie propose le besoin de couverture totale ; ainsi, Solnik (1974) a établi que la stratégie optimale voudrait que l'on diversifie sur le marché international le risque sur actions, tout en se couvrant intégralement contre le risque de change. D'autres auteurs, cependant, ont laissé entendre que les placements en devises, non couverts ou seulement en partie, seraient indiqués dans la mesure où ils offrent une protection contre le risque inhérent aux actions

Le choix de la monnaie est influencé par la gestion du risque pratiquée par les émetteurs...

...et les investisseurs...

---

<sup>3</sup> Le total de l'encours notionnel des swaps sur devises, qui permettent d'échanger des paiements d'intérêts dans une monnaie contre des paiements dans une autre, s'est accru, passant de \$1 900 milliards en juin 1998 à \$7 000 milliards en juin 2004. Géczy *et al.* (1997), Allayannis et Ofek (2001), Hagelin (2003) et Huffman et Makar (2004), notamment, ont étudié les facteurs qui incitent à recourir aux dérivés sur devises.

(Froot (1993)) ou contre les variations des taux d'intérêt réels (Campbell *et al.* (2003)).

...ainsi que par le coût des emprunts lié aux facteurs institutionnels

En ce qui concerne le coût des emprunts, en partie le reflet de facteurs institutionnels, il est supporté à la fois par les émetteurs et les investisseurs. Le marché des obligations libellées dans une monnaie donnée peut être assujéti à des prélèvements fiscaux, ou à des contraintes réglementaires, ou être trop étroit pour fournir le niveau de liquidité recherché par des investisseurs actifs. Les très gros émetteurs peuvent être désireux de diversifier leurs sources de financement pour accéder en toutes circonstances au marché. Si tel est le cas, les emprunteurs émettront sur le marché au comptant, où les coûts institutionnels sont les plus bas, et feront appel aux swaps pour s'engager sur la monnaie de leur choix (Kim et Stulz (1988)). Pour les emprunteurs des économies émergentes, l'étroitesse des marchés de la dette en monnaie locale constitue un problème reconnu ; comme, en outre, les marchés des swaps ont également tendance à être peu développés, les émetteurs sont souvent contraints de prendre des positions comportant une asymétrie de devises. Voir Goldstein et Turner (2004) pour une analyse approfondie.

Si investisseurs et émetteurs ont des anticipations semblables concernant la trajectoire future des cours de change et des taux d'intérêt et un même niveau de tolérance à l'égard du risque lié aux positions non couvertes en devises, les considérations de couverture et le coût institutionnel des emprunts évoqués plus haut devraient jouer un rôle capital. Le volume d'obligations émis dans une monnaie donnée sera déterminé uniquement par les besoins financiers des émetteurs, les impératifs des investisseurs en matière de composition de portefeuille et les caractéristiques institutionnelles de certains marchés ; il ne sera pas fonction des écarts de taux d'intérêt, ni des anticipations de cours de change.

Toutefois, même si emprunteurs et prêteurs visent essentiellement à se couvrir contre le risque, un écart de taux d'intérêt suffisamment important ou un niveau de change suffisamment éloigné des anticipations pourrait prendre le pas sur les considérations de gestion du risque et de coût institutionnel<sup>4</sup>. Trois grandes raisons expliquent pourquoi les intervenants pourraient être amenés à infléchir leur choix de monnaie de libellé pour des motifs liés aux taux d'intérêt ou aux cours de change du moment.

Parmi les autres facteurs figurent : écart par rapport à la parité des taux d'intérêt non couverte...

Premièrement, émetteurs et investisseurs peuvent avoir des vues divergentes sur la possibilité d'une compensation totale des écarts de taux d'intérêt entre les monnaies par les variations de change attendues. Même si cela devrait se vérifier en tout point, conformément à la théorie économique classique sur cette relation appelée parité des taux d'intérêt non couverte (PTINC), on en trouve peu d'exemples empiriques. Les faits montrent plutôt qu'une stratégie de placement dans des monnaies à haut rendement devrait être rentable pour les investisseurs et qu'émettre dans des monnaies à faible

---

<sup>4</sup> Allayannis *et al.* (2003) constatent le rôle significatif des écarts de taux d'intérêt dans les émissions en monnaies étrangères des entreprises de l'Est asiatique, parallèlement à des facteurs de couverture (par exemple, disponibilité de revenus de l'étranger). La BCE (2005) obtient un résultat semblable pour un échantillon d'émetteurs d'obligations planétaires.

rendement devrait l'être pour les emprunteurs. Les intervenants pourraient tout aussi bien miser sur le fait, attesté, qu'en général les cours de change suivent une tendance de long terme et tendent au surajustement. La relation observée entre, d'un côté, les écarts de rendement et les niveaux de change et, de l'autre, les parts respectives des monnaies de libellé pourrait alors indiquer si ce sont les préférences des emprunteurs ou des investisseurs qui l'emportent dans le choix de la monnaie<sup>5</sup>.

Deuxièmement, même si les niveaux actuels ne permettent pas de prévoir avec fiabilité l'évolution future du change, ils pourraient influencer les caractéristiques du risque de change. On peut considérer, en effet, qu'une monnaie faible risque de se déprécier davantage alors qu'une monnaie forte a plus de chances de continuer à s'apprécier. Les investisseurs avertis au risque opteront alors pour des monnaies fortes, même si les rendements escomptés en valeur absolue ne sont pas supérieurs à ceux des monnaies faibles<sup>6</sup>. Si les emprunteurs sont mieux disposés que les investisseurs à l'égard du risque, ils seront peut-être en mesure de réduire le coût de leurs emprunts en satisfaisant les demandes de protection des investisseurs.

Une troisième raison potentielle réside dans la possibilité que les écarts de taux d'intérêt ne soient pas totalement reflétés dans les prix des dérivés sur devises, tels que contrats à terme et swaps. Certains observateurs du marché obligataire international soulignent souvent la capacité des émetteurs à tirer parti d'anomalies temporaires dans la configuration courante des rendements obligataires, du prix des swaps sur devises et des cours de change à terme (voir, par exemple, Grabbe (1996), pp. 314–315). Bien que la relation de non-arbitrage, appelée parité des taux d'intérêt couverte (PTIC), entre ces variables se vérifie généralement à horizon rapproché, l'absence de liquidité ou de profondeur de certains marchés pourrait laisser persister des anomalies suffisamment longtemps pour que des emprunteurs bien placés en profitent. Il convient de noter que, si les écarts de PTINC peuvent s'expliquer par des divergences entre intervenants en matière d'anticipations ou de sensibilité au risque, les écarts de PTIC (arbitrage sans risque) nécessitent l'existence d'un obstacle institutionnel empêchant ou retardant la correction d'une anomalie de marché<sup>7</sup>.

...différences dans l'aversion pour le risque...

...et arbitrage imparfait entre marchés

---

<sup>5</sup> Voir Froot et Thaler (1990) et Chinn et Meredith (2005) pour une analyse des faits étayant la PTINC. Johnson (1988) observe, dans le cas du Canada, que les écarts de taux d'intérêt ont tendance à jouer davantage en cas d'anticipation d'un cours de change fixe. Voir l'étude de Mohl (1984) sur la prédominance des préférences des investisseurs dans le choix de la monnaie de libellé des obligations internationales.

<sup>6</sup> La tarification du risque de retournement, position sur dérivés qui comporte une option d'achat et une option de vente assorties de prix d'exercice hors du cours au même degré, confirme que le marché anticipe une forte variation du cours de change. Voir Dunis et Lequeux (2001) ainsi que Pagès (1996) pour des analyses du contenu informatif du risque de retournement.

<sup>7</sup> Clinton (1988) montre que les écarts de PTIC, à horizon rapproché, sont généralement faibles et limités à la fourchette associée aux coûts de transaction. Cependant, Fletcher et Taylor (1996) relèvent que, à horizon lointain, des écarts de PTIC supérieurs aux coûts de transaction ne sont ni rares ni peu importants.

## Méthode de modélisation et résultats

### *Part des monnaies et niveau des cours de change*

Les émissions d'obligations internationales s'effectuent essentiellement dans un petit nombre de monnaies, en particulier dollar EU, euro, yen et livre sterling (tableau 1). Les parts des monnaies sont encore plus concentrées que celle des PIB respectifs. Ainsi, en 2004, les États-Unis représentaient 29 % du PIB mondial (aux cours de change du marché) et le dollar EU 35 % des émissions internationales. Cette surpondération traduit le statut de ces monnaies comme moyen de paiement et réserve de valeur. Les émetteurs recourent généralement, mais pas exclusivement, à la monnaie locale (tableau 1, colonnes 2 à 4). La part des monnaies est généralement semblable d'une catégorie d'émetteurs à l'autre (gouvernements, établissements financiers et entreprises).

Un rapide retour historique sur les émissions de titres de dette et les cours de change laisse penser que la part des volumes émis dans une monnaie correspond souvent à la solidité de cette monnaie (graphique 1)<sup>8</sup>. C'est surtout

Obligations internationales : part des monnaies				
Moyen et long terme, annonces				
	Total	Émetteurs des États-Unis	Émetteurs de la zone euro	Émetteurs japonais
1993 T3–1998 T4				
Dollar EU	0,443	0,772	0,256	0,299
Yen japonais	0,140	0,046	0,111	0,526
Mark allemand	0,099	0,041	0,183	0,035
Livre sterling	0,073	0,043	0,038	0,023
Franc suisse	0,036	0,021	0,046	0,081
Dollar canadien	0,011	0,006	0,010	0,004
Dollar australien	0,013	0,006	0,006	0,005
1999 T1–2004 T4				
Dollar EU	0,428	0,822	0,147	0,253
Yen japonais	0,046	0,025	0,033	0,605
Euro	0,410	0,106	0,737	0,096
Livre sterling	0,067	0,030	0,039	0,012
Franc suisse	0,014	0,007	0,019	0,011
Dollar canadien	0,007	0,001	0,002	0,004
Dollar australien	0,008	0,004	0,006	0,003
Sources : Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; calculs BRI.				

Tableau 1

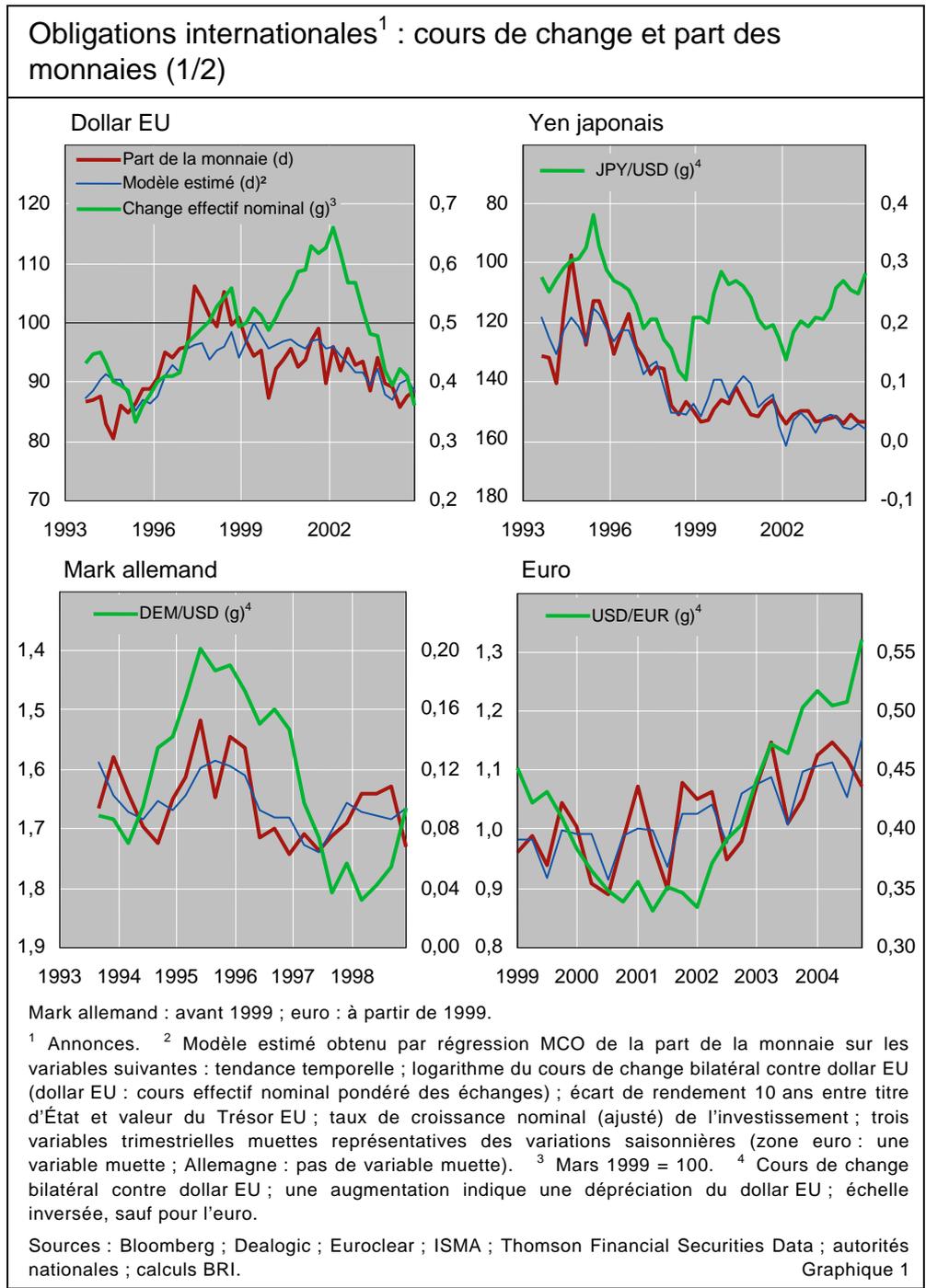
<sup>8</sup> Tout au long de l'analyse qui suit, la part des monnaies, en termes d'émissions trimestrielles, est exprimée en dollars après conversion des montants en monnaie locale, en utilisant le niveau **moyen** du cours de change sur l'ensemble de la période échantillon. Si la moyenne trimestrielle avait été retenue, un cours plus fort se serait automatiquement accompagné d'une part plus élevée pour cette monnaie.

le cas pour le dollar EU, le mark allemand et l'euro. En ce qui concerne les autres monnaies présentées au graphique 1, si ces deux évolutions ont été assez proches pendant la majeure partie de la période 1993–2002, l'appréciation de ces devises vis-à-vis du dollar depuis 2002 ne s'est généralement pas accompagnée d'une augmentation de leur part.

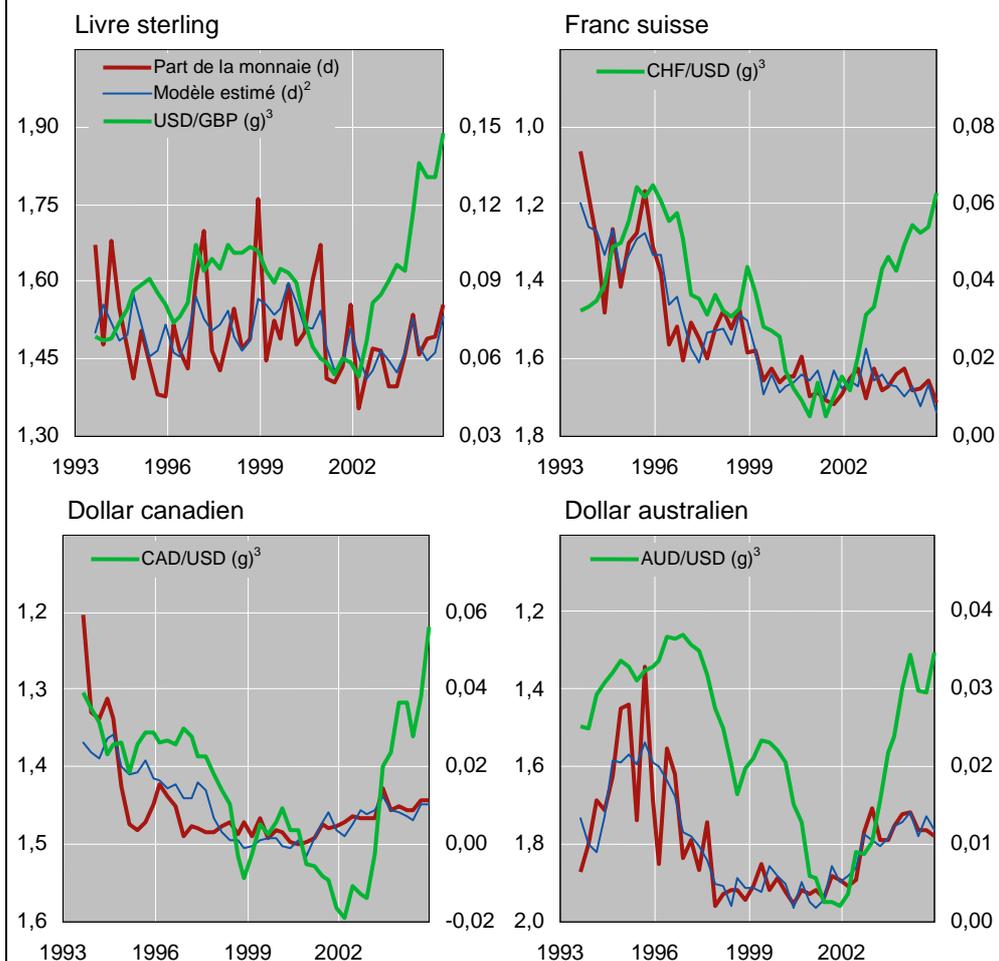
Parallélisme entre la part d'une monnaie et le niveau de son cours de change

*Méthodologie de modélisation*

Pour mieux appréhender la relation qui existe entre les parts des monnaies et les conditions de marché, un modèle statistique simple fournit des estimations



## Obligations internationales<sup>1</sup> : cours de change et part des monnaies (2/2)



<sup>1</sup> Annonces. <sup>2</sup> Modèle estimé obtenu par régression MCO de la part de la monnaie sur les variables suivantes : tendance temporelle ; logarithme du cours de change bilatéral contre dollar EU ; écart de rendement 10 ans entre titre d'État et valeur du Trésor EU ; taux de croissance nominal (ajusté) de l'investissement ; trois variables trimestrielles muettes représentatives des variations saisonnières. <sup>3</sup> Cours de change bilatéral contre dollar EU ; une augmentation indique une dépréciation du dollar EU ; échelle inversée, sauf pour la livre sterling.

Sources : Bloomberg ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; autorités nationales ; calculs BRI.

Graphique 1 (suite)

pour huit grandes monnaies en intégrant plusieurs des facteurs examinés ci-avant. Le modèle établit une régression de la part, en valeur trimestrielle, de chaque monnaie de libellé des émissions annoncées d'obligations internationales à moyen et long terme sur les variables suivantes (en moyenne trimestrielle, sauf indication contraire) :

- logarithme du cours de change contre dollar EU. Pour les États-Unis, cours effectif nominal (pondéré des échanges commerciaux) ;
- écart de rendement 10 ans entre titre du Trésor EU et obligation d'État comparable du pays d'origine. Pour les États-Unis, écart avec le *Bund* allemand ;
- différence de taux de croissance trimestrielle de l'investissement, en termes nominaux, entre le pays d'origine et une moyenne (pondérée du

PIB) des pays étudiés. Cette variable permet de prendre en compte l'utilisation d'obligations libellées dans une monnaie donnée pour couvrir les flux futurs dans cette monnaie dégagés par des actifs réels ;

- part des résidents d'un pays dans l'émission totale de titres de dette. Cette variable constitue un indicateur de la demande des émetteurs en instruments destinés à couvrir les flux futurs dans une monnaie donnée<sup>9</sup> ;
- tendance trimestrielle, paramètre censé refléter les facteurs de long terme (par exemple, modification de la base d'investisseurs et développement de l'utilisation de l'euro) ;
- variables trimestrielles fictives, certaines parts de monnaies affichant des évolutions saisonnières qui reflètent des flux de paiements non constants.

La modélisation a été faite sur la période allant du troisième trimestre 1993 (à partir duquel on peut considérer que les données BRI offrent une couverture totale des titres de dette internationaux) au quatrième trimestre 2004. Pour le mark allemand et l'euro, les périodes respectives sont 1993 T3–1998 T4 et 1999 T1–2004 T4. Pour chaque monnaie, deux régressions sont effectuées : l'une avec l'investissement nominal, comme variable explicative prenant en compte la demande des émetteurs, l'autre avec les émissions dans le pays d'origine, comme variable modifiée.

Les parts estimées des monnaies produites par le modèle correspondent assez bien aux données, les statistiques  $R^2$  ajustées dépassant 40 % pour sept des huit devises dans la régression 2 (tableau 2 ; graphique 1, lignes bleues). Pour le yen, le dollar australien et le franc suisse, les valeurs  $R^2$  ajustées sont supérieures à 70 %. Quelle que soit l'interprétation, il apparaît que les variables identifiées permettent de mieux comprendre les choix de monnaies sur le marché obligataire international. La livre sterling est la seule monnaie dont la part a été comparativement mal appréciée par le modèle.

Pour cinq des huit monnaies, le niveau de change a une forte incidence statistiquement significative dans les deux régressions (tableau 2, colonne 1). Les résultats confirment l'impression donnée par les graphiques, à savoir qu'une monnaie en hausse est davantage utilisée comme support des émissions obligataires internationales. Ainsi, le modèle prévoit que, les autres variables restant inchangées, une appréciation de 10 % du yen relèverait de 2,2 points de pourcentage la part de cette monnaie dans les émissions par rapport à sa part moyenne de 9,9 % sur 1993 T3–2004 T4. L'analyse ci-après montre que cet effet semble être plutôt lié au niveau (logarithme) du cours de change qu'à sa tendance récente.

Pour cinq monnaies (en grande partie les mêmes), un accroissement des émissions internationales va souvent de pair avec des taux d'intérêt relativement plus élevés (tableau 2, colonne 2). Les résultats de la modélisation prévoient, pour ces monnaies, qu'une hausse du rendement

Les émissions sont plus élevées dans les monnaies relativement fortes...

...à haut rendement...

---

<sup>9</sup> Comme la part d'un pays peut également refléter la demande d'obligations par des investisseurs internationaux anticipant les effets de change et de taux d'intérêt, nous avons utilisé le résidu d'une première régression de la variable représentant la part nationale sur les autres variables explicatives. Cette méthode permet d'isoler l'incidence des demandes de financement en monnaie locale.

Obligations internationales : facteurs déterminant la part des monnaies					
	Change : niveau du Log	Écart de taux d'intérêt	Investissement (croissance)	Volume émis dans le pays	R <sup>2</sup> ajusté
Dollar EU <sup>1</sup>	0,27**	0,052**	-0,002		0,33
	0,31**	0,049**		0,408**	0,41
Mark allemand	0,00	-0,047**	0,001		0,30
	0,07	-0,048**		0,629**	0,67
Euro	-0,09	0,002	0,003		0,56
	-0,01	0,012		0,464	0,61
Yen japonais	-0,22**	0,004	0,005**		0,80
	-0,26**	0,004		0,927**	0,78
Livre sterling	-0,05	0,007	-0,001		0,11
	-0,06	0,009**		0,329*	0,16
Dollar australien	-0,01*	-0,006**	0,000		0,66
	-0,01**	-0,006**		0,225**	0,70
Dollar canadien	-0,06**	-0,009**	0,001**		0,45
	-0,05**	-0,007**		0,329**	0,49
Franc suisse	-0,03**	-0,011**	0,001*		0,85
	-0,02**	-0,012**		0,225*	0,85

Coefficients d'une régression de la part de la monnaie dans les obligations internationales (annonces trimestrielles) sur les variables suivantes : constante ; logarithme du cours de change ; écart de rendement 10 ans entre valeur du Trésor EU et titre d'État équivalent dans cette monnaie ; différentiel de taux de croissance nominal de l'investissement entre le pays de la monnaie et la moyenne (pondérée du PIB) du taux de croissance nominal de l'investissement dans les pays cités – première ligne pour chaque pays (deuxième ligne : résidu de la part de la monnaie dans les annonces d'obligations internationales des émetteurs du pays (selon le critère de nationalité)) ; tendance temporelle ; variables muettes saisonnières. Période d'échantillon : 1993 T3–2004 T4, sauf mark allemand (1993 T3–1998 T4) et euro (1999 T1–2004 T4). \*\* et \* : chiffres significatifs au niveau de confiance de 95 % et 90 %, respectivement. Cours de change : moyenne sur la période 1993 T3–2004 T4. Les résultats complets peuvent être obtenus auprès de l'auteur.

<sup>1</sup> États-Unis : écart de taux = différence de rendement 10 ans entre valeur du Trésor EU et *Bund* ; cours de change : cours effectif nominal pondéré des échanges.

Tableau 2

obligataire local par rapport aux États-Unis s'accompagnerait d'une augmentation des émissions internationales et qu'un écart de rendement favorable au Trésor EU par rapport aux *Bund* accroîtrait les émissions en dollars EU. La livre sterling est l'unique devise pour laquelle des taux d'intérêt plus faibles entraînent une élévation des émissions, mais ce constat n'est statistiquement significatif que dans l'une des régressions.

...et lorsque les émissions dans le pays d'origine augmentent

Des deux indicateurs de la demande des émetteurs, la variable modifiée représentative des émissions dans le pays d'origine semble la plus révélatrice. L'incidence de l'expansion nominale de l'investissement sur les émissions est positive pour cinq des huit monnaies, mais elle n'est statistiquement significative que pour trois d'entre elles (tableau 2, colonne 3)<sup>10</sup>. En revanche, la variable modifiée est statistiquement importante dans sept cas sur huit. Malgré le développement des marchés des swaps sur devises, dont on pourrait

<sup>10</sup> Des résultats analogues ont été obtenus avec d'autres variables (comme la part des dépenses d'équipement en termes nominaux) représentatives de la demande de financement aux fins d'investissement.

attendre qu'il atténue les effets de la demande des émetteurs sur la monnaie finale d'émission, il semblerait que la préférence des emprunteurs pour des actifs et engagements libellés dans la même monnaie joue un rôle substantiel.

*Cours de change : niveau et tendance*

Paradoxalement peut-être, le niveau du cours de change tend à peser davantage et de manière plus soutenue que sa tendance sur les décisions relatives au choix de la monnaie de libellé (tableau 3). L'écart entre le cours de change moyen du trimestre courant et sa moyenne pour les quatre trimestres antérieurs n'a une incidence notable que pour trois des huit monnaies (tableau 3, colonne 1) : dans chaque cas, le volume des émissions est supérieur pour une monnaie qui s'est appréciée par rapport à l'année précédente. Si cette variable est associée au logarithme du niveau de change, sa signification statistique est encore réduite, mais celle du logarithme aussi (tableau 3, colonnes 3 et 4)<sup>11</sup>.

Le niveau du cours de change joue davantage que sa tendance

Ces résultats suggèrent que, dans la mesure où le cours de change influe sur les décisions relatives à la monnaie de libellé, cette incidence dépend davantage de la solidité de la monnaie par rapport à sa valeur moyenne à long terme que de ses valeurs plus récentes. On en trouve l'illustration dans les résultats relativement meilleurs des spécifications économétriques présentées au tableau 2, pour lesquelles le coefficient du logarithme du cours de change mesure bien l'incidence du change en niveau par rapport à sa moyenne sur l'ensemble de la période échantillon.

Part des monnaies et cours de change					
	Modèle avec cours de change en tendance		Modèle avec cours de change en niveau et en tendance		
	Tendance du Log	R <sup>2</sup> ajusté	Niveau du Log	Tendance du Log	R <sup>2</sup> ajusté
Dollar EU <sup>1</sup>	0,102	0,26	0,558**	-0,390*	0,37
Mark allemand	0,056	0,31	-0,043	0,087	0,28
Euro	-0,054	0,33	-0,135	0,107	0,32
Yen japonais	-0,309**	0,80	-0,131*	-0,184*	0,81
Livre sterling	-0,081	0,14	0,012	-0,093	0,11
Dollar australien	-0,007	0,64	-0,023*	0,016	0,66
Dollar canadien	-0,092**	0,51	0,013	-0,106**	0,50
Franc suisse	-0,053**	0,86	-0,009	-0,042	0,85

Régression selon la méthodologie exposée au tableau 2, avec les différences suivantes. Cours de change : la tendance remplace le logarithme dans les régressions des colonnes 1 et 2 et s'y ajoute dans les régressions des colonnes 3-5. Tendance du change (c) =  $\ln(c_t) - (1/4) (\ln(c_{t-1}) + \ln(c_{t-2}) + \ln(c_{t-3}) + \ln(c_{t-4}))$ . \*\* et \* : chiffres significatifs au niveau de confiance de 95 % et 90 %, respectivement. Les résultats complets peuvent être obtenus auprès de l'auteur.

<sup>1</sup> États-Unis : note 1 du tableau 2. Tableau 3

<sup>11</sup> L'utilisation d'autres variables représentatives de l'évolution récente du change a donné des résultats identiques. Ainsi, l'évolution du change d'un trimestre sur l'autre n'a d'incidence statistiquement significative sur la part d'aucune des monnaies considérées. Des informations plus détaillées sont disponibles auprès de l'auteur.

### Choix de la monnaie d'émission, par nationalité

La force de la variable relative aux émissions dans le pays d'origine semble indiquer que la nationalité est un facteur important. Pour approfondir cette question, il peut donc être utile d'examiner les parts des monnaies selon la nationalité des émetteurs. On peut se demander, en particulier, si le choix d'une devise par les emprunteurs d'un pays donné est influencé par les cours de change et les taux d'intérêt dans la même mesure que ces facteurs affectent globalement les parts des monnaies considérées, tout en reconnaissant que cela ne peut fournir qu'une appréciation partielle de la situation.

Le cours de change a une incidence plus faible sur les émetteurs locaux...

S'agissant uniquement des émetteurs américains et allemands, il s'avère que l'incidence du change mise en évidence précédemment n'apparaît pas due aux émetteurs du pays (tableau 4, colonnes 1 et 4). Avant 1999, si une appréciation du mark allemand entraînait une augmentation des émissions des résidents américains dans cette monnaie, elle se traduisait par une **réduction** de celles des résidents allemands en marks. Après 1999, le cours dollar-euro n'a pas pesé de manière sensible sur le choix de la monnaie de libellé, ni pour les uns ni pour les autres. Pour ce qui est de la décision d'utiliser le dollar EU, le cours euro-dollar n'a pas eu d'influence significative sur les émetteurs américains, alors que les émetteurs allemands ont réagi à une hausse du dollar en intensifiant leurs émissions dans cette monnaie. Cela porte à croire

#### Facteurs déterminant la part des monnaies : résultats par nationalité de l'émetteur

	Émetteurs des États-Unis			Émetteurs allemands			Période
	Change : niveau du Log	Écart de taux d'intérêt	R <sup>2</sup> ajusté	Change : niveau du Log	Écart de taux d'intérêt	R <sup>2</sup> ajusté	
Dollar EU <sup>1</sup>	-0,052	0,060**	0,59	-0,220*	0,076**	0,22	1993-2004
Mark allemand <sup>2</sup>	-0,241**	0,010	0,22	-2,258*	0,225**	0,33	1993-1998
Euro <sup>3</sup>	0,120	0,032	0,10	0,264	-0,473**	0,43	1999-2004
Yen japonais	-0,050	-0,025**	0,51	-0,064	0,043**	0,40	1993-2004
Livre sterling	-0,089	0,004	0,03	0,147*	0,004	0,19	1993-2004
Dollar australien	-0,018**	-0,000	0,11	0,044**	-0,010**	0,49	1993-2004
Dollar canadien	-0,048	-0,009**	0,43	0,025	-0,012*	0,38	1993-2004
Franc suisse	-0,060**	-0,000	0,62	0,176	0,030**	0,59	1993-2004

Sauf indication contraire, pour les émetteurs des États-Unis : coefficients d'une régression de la part de la monnaie dans les obligations internationales (annonces trimestrielles) sur les variables suivantes : constante ; logarithme du cours de change (unités de monnaie par dollar EU) ; écart de rendement 10 ans entre valeur du Trésor EU et titre d'État équivalent dans cette monnaie ; différentiel de taux de croissance nominal de l'investissement entre le pays de la monnaie et la moyenne (pondérée du PIB) du taux de croissance nominal de l'investissement dans les pays cités ; tendance temporelle ; variables muettes saisonnières. Pour les émetteurs allemands : même méthodologie, avec les différences suivantes : unités de monnaie par euro : rendement par rapport au *Bund* 10 ans ; euro : cours de change avant 1999 calculé sur la base des taux de conversion de 1999. \*\* et \* : chiffres significatifs au niveau de confiance de 95 % et 90 %, respectivement. Les résultats complets peuvent être obtenus auprès de l'auteur.

<sup>1</sup> Pour les émetteurs des États-Unis, la régression dollar EU utilise le logarithme du cours EUR/USD et l'écart de rendement 10 ans entre valeur du Trésor EU et *Bund*. <sup>2</sup> Pour les émetteurs allemands, la régression mark allemand utilise le logarithme du cours USD/DEM et l'écart de rendement 10 ans entre *Bund* et valeur du Trésor EU. <sup>3</sup> Pour les émetteurs allemands, la régression euro utilise le logarithme du cours USD/EUR et l'écart de rendement 10 ans entre *Bund* et valeur du Trésor EU.

Tableau 4

que la propension d'une appréciation du dollar à favoriser les émissions dans cette monnaie reflète essentiellement le comportement des emprunteurs hors des États-Unis (tableau 2). Pour les autres devises, l'incidence de la vigueur du change sur le libellé des obligations américaines et allemandes correspond approximativement aux estimations obtenues pour l'ensemble des émetteurs, mais avec un niveau de significativité plus faible.

En revanche, l'influence des taux d'intérêt apparaît plus déterminante (tableau 4, colonnes 2 et 5). Une accentuation de l'écart de rendement entre titres du Trésor EU et *Bund* entraîne une augmentation des emprunts en dollars des résidents américains et une diminution de ceux en marks ou en euros des émetteurs allemands. Comme pour les cours de change, les résultats concernant les autres monnaies sont globalement conformes aux chiffres obtenus pour l'ensemble des émetteurs.

Ces conclusions confirment celles de Kedia et Mozumdar (2003) notamment : les émetteurs préfèrent en général que la monnaie de libellé de leurs obligations corresponde à celle de leurs actifs et flux de paiements. Leur prédilection pour la monnaie nationale ne semble guère affectée par le fait qu'elle soit forte ou faible. Cependant, lorsque la décision est prise de s'endetter dans une devise, les cours de change et les taux d'intérêt orientent davantage leur choix. Comme le suggère la BCE (2005), les émetteurs paraissent procéder en deux temps avant d'arrêter leur choix : faut-il emprunter ou non en devises et si oui laquelle ?

...mais les écarts de taux d'intérêt sont encore déterminants

## Conclusions

La part des émissions obligataires internationales libellées dans une monnaie donnée est en général plus importante pour les monnaies fortes, pour celles qui offrent des rendements à long terme relativement élevés et pour celles de pays où la demande de financements est soutenue. L'incidence de cette demande conforte les résultats des recherches antérieures sur l'importance des considérations de gestion du risque dans les décisions des émetteurs d'obligations internationales. L'effet des cours de change et des taux d'intérêt semble marquer essentiellement les choix des emprunteurs qui n'émettent pas dans leur monnaie nationale. Il ressort de ces résultats que les facteurs relatifs à la gestion du risque affectent fortement les décisions des émetteurs et des investisseurs dans ce domaine, mais que d'autres éléments entrent également en jeu.

Des cours de change bien orientés et des rendements élevés peuvent être considérés par les investisseurs comme les signes d'une amélioration rapide de la rémunération des placements dans ces monnaies. Ils peuvent croire implicitement que les écarts de taux d'intérêt ne reflètent pas, ou pas entièrement, l'évolution future des cours de change, autrement dit que la parité des taux d'intérêt non couverte est systématiquement transgressée. Les emprunteurs pourraient être disposés à concéder ces rendements supérieurs (qui représentent pour eux un alourdissement du coût d'emprunt) soit parce qu'ils ne sont pas de cet avis, soit parce qu'ils ont la possibilité de recourir à

des produits dérivés pour transférer les risques de change correspondants sur d'autres intervenants qui ne partagent pas la même conviction.

Trouver une explication dans les imperfections du marché demanderait de s'intéresser de près aux moyens dont disposent les emprunteurs pour tirer parti de certains compartiments auxquels les investisseurs n'ont pas accès. Il serait possible, par exemple, que la parité des taux d'intérêt couverte soit systématiquement transgressée, de telle sorte qu'il serait souvent moins coûteux globalement d'opter pour une monnaie à haut rendement et d'en faire ensuite l'échange contre une monnaie faiblement rémunérée plutôt que d'émettre d'emblée dans cette dernière ; il se pourrait aussi que des imperfections du marché empêchent de corriger sans problème cette anomalie.

Pour choisir entre ces explications et quelques autres, il faudrait élaborer un modèle plus complet prenant en compte davantage d'instruments financiers, dont les obligations nationales et les prêts bancaires, et intégrant des modèles plus rigoureux du comportement des investisseurs et des émetteurs. Il serait également nécessaire de disposer d'éléments empiriques plus probants sur les anomalies et imperfections des marchés internationaux des titres de dette à long terme, en ce qui concerne notamment l'ampleur et l'orientation des écarts enregistrés habituellement par rapport aux parités des taux d'intérêt couverte et non couverte.

## Bibliographie

Allayannis, G., G. W. Brown et L. F. Klapper (2003) : « Capital structure & financial risk : evidence from foreign debt use in East Asia », *Journal of Finance*, vol. 58, pp. 2667–2709.

Allayannis, G. et E. Ofek (2001) : « Exchange rate exposure, hedging, and the use of foreign currency derivatives », *Journal of International Money and Finance*, vol. 20, pp. 273–296.

Banque centrale européenne (2005) : *Review of the international role of the euro*, Francfort.

Banque des Règlements Internationaux (2003) : « Guide to the international financial statistics », *BIS Papers*, n° 14, février.

Campbell, J. Y., L. M. Viceira et J. S. White (2003) : « Foreign currency for long-term investors », *Economic Journal*, vol. 113, pp. C1–C25.

Chinn, M. D. et G. Meredith (2005) : « Testing uncovered interest parity at short and long horizons during the post-Bretton Woods era », *NBER Working Papers*, n° 11077.

Clinton, K. (1988) : « Transaction costs and covered interest arbitrage : theory and evidence », *Journal of Political Economy*, vol. 96, pp. 358–370.

Dunis, C. et P. Lequeux (2001) : « The information content of risk reversals », *Liverpool Business School Working Paper*, avril.

- Fletcher, D. J. et L. W. Taylor (1996) : « Swap covered interest parity in long-date capital markets », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 78, pp. 530–538.
- Froot, K. A. (1993) : « Currency hedging over long horizons », *NBER Working Papers*, n° 4355.
- Froot, K. A. et R. H. Thaler (1990) : « Foreign exchange », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 4, pp. 179–192.
- Géczy, C., B. A. Minton et C. Schrand (1997) : « Why firms use currency derivatives », *Journal of Finance*, 52, pp. 1323–1354.
- Goldstein, M. et P. Turner (2004) : *Controlling currency mismatches in emerging economies*, Institute for International Economics, Washington, D.C.
- Grabbe, O. J. (1996) : *International Financial Markets*, 3<sup>e</sup> éd., Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.
- Hagelin, N. (2003) : « Why firms hedge with currency derivatives : an examination of transaction and translation exposure », *Applied Financial Economics*, vol. 13, pp. 55–69.
- Huffmann, S. P. et S. D. Makar (2004) : « The effectiveness of currency-hedging techniques over multiple return horizons for foreign-denominated debt issuers », *Journal of Multinational Financial Management*, vol. 14, pp. 105–115.
- Johnson, D. (1988) : « The currency denomination of long-term debt in the Canadian corporate sector : an empirical analysis », *Journal of International Money and Finance*, vol. 7, pp. 77–90.
- Kedia, S. et A. Mozumdar (2003) : « Foreign currency denominated debt : an empirical examination », *Journal of Business*, vol. 76, pp. 521–546.
- Keloharju, M. et M. Niskanen (2001) : « Why do firms raise foreign currency denominated debt ? Evidence from Finland », *European Financial Management*, vol. 7, pp. 481–496.
- Kim, Y. C. et R. M. Stulz (1988) : « The eurobond market and corporate financial policy : a test of the clientele hypothesis », *Journal of Financial Economics*, vol. 22, pp. 189–205.
- Mohl, A. (1984) : « Currency diversification in international financial markets », *FRBNY Quarterly Review*, printemps, pp. 31–32.
- Pagès, H. (1996) : « Is there a premium for currencies correlated with volatility ? Some evidence from risk reversals », *Banque de France – Direction Générale des Études, Working Paper*, n° 34.
- Solnik, B. H. (1974) : « An equilibrium model of the international capital market », *Journal of Economic Theory*, vol. 8, pp. 500–524.

## Financement structuré : complexité, risque et recours aux notations<sup>1</sup>

*La présente étude passe en revue les principales caractéristiques des instruments structurés. Pour bien comprendre les risques qui y sont associés, il est fondamental de modéliser le risque de crédit du panier d'actifs sous-jacents, mais aussi d'estimer les risques liés aux clauses contractuelles. Bien qu'utile, la notation présente des limites intrinsèques lorsqu'il s'agit d'apprécier pleinement le risque, même si la complexité de ces instruments incite à se fier davantage à la qualité de signature que pour d'autres titres. Opérateurs et autorités doivent en tenir compte dans leurs évaluations du financement structuré et de ses marchés.*

JEL : G100, G200.

Le financement structuré consiste à regrouper des actifs et à vendre ensuite à des investisseurs des droits, structurés en tranches, fondés sur les flux de revenus générés par ces actifs sous-jacents. Il se développe comme outil de transfert du risque de crédit. Les volumes d'émission s'accroissent rapidement depuis quelques années (graphique 1), parallèlement aux progrès des techniques de modélisation de ce risque.

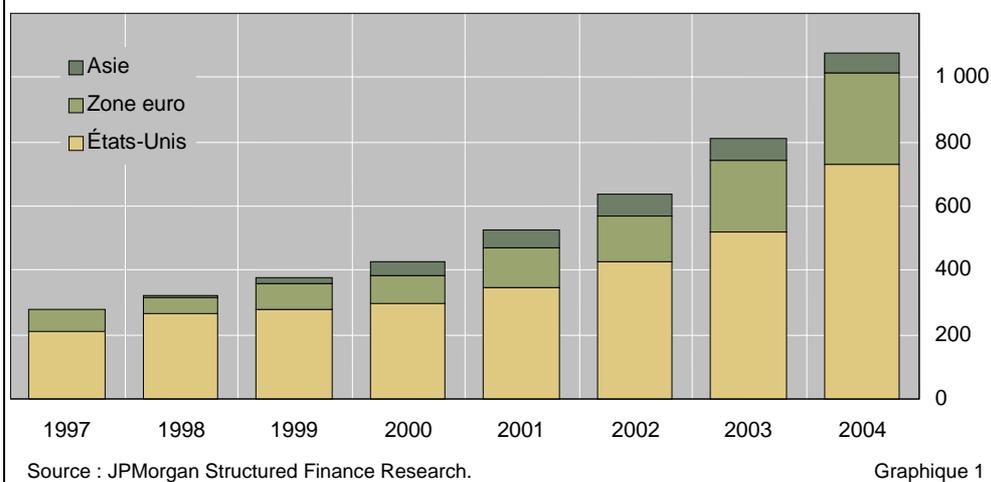
À l'instar d'autres formes de transfert du risque de crédit, telles que les contrats dérivés sur défaut d'emprunteur (CDD) ou la titrisation sans transformation des flux de paiements (*pass-through*), les instruments structurés permettent de transférer le risque de crédit d'un établissement ou secteur à l'autre. Une différence essentielle réside cependant dans le fait qu'à travers la restructuration des créances en tranches, les instruments structurés transforment également le risque en créant des expositions à plusieurs « couches » de la distribution des pertes du lot d'actifs sous-jacents. En raison de ce découpage et des montages contractuels ainsi requis, les caractéristiques de couple rendement–risque de chaque tranche peuvent être particulièrement difficiles à évaluer.

---

<sup>1</sup> Les points de vue exprimés dans la présente étude, également publiée dans le *Financial Stability Review 2005* de la Banque nationale de Belgique, sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI ni de la Banque nationale de Belgique. Toute erreur ou omission est imputable aux auteurs.

## Financement structuré : émissions, par région

En milliards de dollars EU ; opérations sur créances achetées et partie financée des montages synthétiques



Les notes, qui se fondent sur le premier moment de la distribution des pertes sur un titre, présentent des limites intrinsèques lorsqu'il s'agit de mesurer pleinement le risque lié à ces produits<sup>2</sup>. Si ce constat vaut, en principe, pour n'importe quel titre, nous verrons que les queues de ces distributions peuvent être plus marquées pour un instrument structuré. Par conséquent, les produits émis par tranches peuvent présenter plus de risques qu'un portefeuille d'obligations ayant reçu une note identique, car ils exposent davantage à des pertes extrêmes. Dans le même temps, la complexité des instruments structurés incite les investisseurs à se fier davantage à la notation que dans le cas des autres titres notés. La transformation du risque par ces transactions soulève plusieurs questions, avec des conséquences potentielles importantes, notamment une possible concentration dans les portefeuilles des établissements.

Pour diverses raisons, dont certaines sont analysées plus loin, les produits structurés peuvent remédier plus efficacement que d'autres actifs aux problèmes d'antisélection (asymétrie de l'information) et de segmentation sur les marchés financiers. C'est ce qui fait leur attrait aux yeux des opérateurs : les émetteurs, pour accéder à de nouvelles sources de financement, réduire leurs exigences de fonds propres économiques ou réglementaires ou tirer parti d'opportunités d'arbitrage ; les investisseurs, pour diversifier leurs portefeuilles et obtenir un meilleur profil risque–rendement dans un contexte de taux bas.

Reconnaissant ce rôle potentiel dans la transformation du risque, le Comité sur le système financier mondial (CSFM), qui suit le fonctionnement des marchés pour les gouverneurs des banques centrales du G 10, a créé un

<sup>2</sup> La note n'est pas un indicateur exhaustif du risque. Les limites mentionnées ici concernent son utilisation, pas la note elle-même.

groupe de travail chargé d'analyser les instruments structurés<sup>3</sup>. Notre étude souligne les principales conclusions de ce groupe concernant la complexité de ces produits et les risques qu'ils comportent. Les agences de notation et leurs méthodes d'évaluation en constituent un point essentiel ; les éventuels conflits d'intérêts, lorsque la notation est sollicitée et rémunérée par l'émetteur, sont brièvement évoqués ci-après.

L'étude est développée selon le plan suivant : définition du financement structuré ; complexité des opérations ; caractéristiques risque–rendement ; quelques conséquences pour les autorités, les chercheurs et les intervenants.

## Définition du financement structuré

Constitution d'un panier d'actifs...

Le financement structuré peut se définir par trois caractéristiques : 1) **regroupement d'actifs** (acquis ou synthétisés) ; 2) **découplage** entre le risque de crédit du panier d'actifs sous-jacents et celui de l'initiateur de l'opération, généralement via le transfert du sous-jacent à une structure *ad hoc* (SAH) autonome, à objet et durée déterminés ; 3) **hiérarchisation des exigibilités** garanties par le panier. Alors que les deux premiers éléments sont également mis en œuvre dans le cadre de la titrisation classique (sans transformation des flux), le troisième est propre aux instruments structurés<sup>4</sup>.

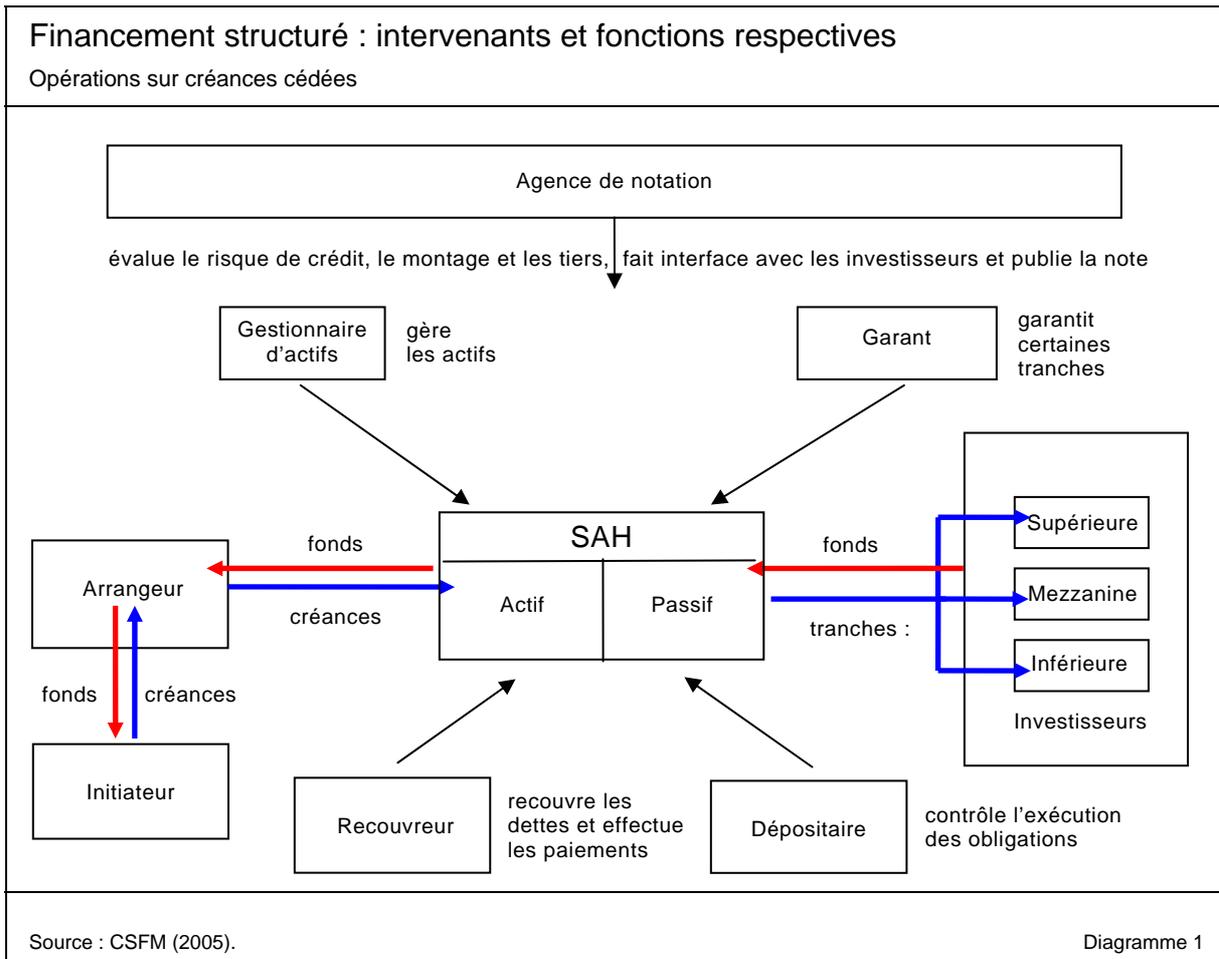
...garantissant des tranches de créances avec différents profils risque–rendement

L'un des aspects clés de la hiérarchisation est la capacité à créer soit une ou plusieurs catégories de titres mieux notés que la moyenne du sous-jacent, soit des titres notés à partir d'un lot d'actifs non notés. Cela est rendu possible par un soutien de crédit, inclus dans le montage, qui permet de créer des profils risque–rendement différents. L'ordre de priorité des flux de revenus constitue un exemple de ce soutien de crédit : la tranche inférieure (*equity*) absorbe les premières pertes jusqu'à son épuisement, les tranches intermédiaires (*mezzanine*) couvrent des pertes supplémentaires et ce n'est qu'ensuite que les tranches supérieures (*senior*) sont mises à contribution. Les titres de meilleure qualité sont donc protégés (sauf circonstances très défavorables) contre le risque de défaut inhérent au panier, puisque les pertes éventuelles sont supportées par les titres subordonnés.

---

<sup>3</sup> Le groupe de travail chargé d'étudier le rôle de la notation dans le financement structuré était présidé par Peter Praet, de la Banque nationale de Belgique. Son rapport, CSFM (2005), et plusieurs documents d'appui rédigés par ses membres sont consultables en ligne sur [www.bis.org](http://www.bis.org). Voir également CSFM (2003).

<sup>4</sup> Dans la suite de l'étude, le terme « TAA classiques » (titres adossés à des actifs) désigne les instruments structurés adossés à de vastes paniers d'actifs homogènes (encours de cartes de crédit ou prêts automobiles, par exemple). Les TGC (titres garantis par des créances), qui constituent une catégorie de TAA, sont, eux, adossés à des lots plus hétérogènes, par exemple à des obligations acquises sur le marché secondaire ou à des produits « non traditionnels », notamment des tranches d'autres TAA ou TGC.



Chacune de ces trois grandes caractéristiques contribue à la « création de valeur » et à l'attrait du financement structuré pour les divers intervenants (le diagramme 1 présente les différents participants à une opération générique). Le découplage offre les avantages d'un prêt garanti, en ajoutant un atout supplémentaire : les revenus issus des actifs dissociés sont généralement plus prévisibles. Une question fondamentale se pose néanmoins : dans quelles conditions la hiérarchisation, processus coûteux, peut-elle créer de la valeur par rapport au lot d'actifs (plus que par titrisation sans transformation de flux, par exemple) ? La réponse réside dans certaines imperfections des marchés financiers. En présence d'un phénomène d'antisélection et/ou de segmentation, la hiérarchisation peut créer de la valeur. Lorsque l'initiateur est mieux informé que les investisseurs extérieurs sur les flux de revenus potentiels du lot d'actifs, ou lorsqu'un groupe d'investisseurs est mieux renseigné ou plus apte à évaluer ces actifs, la solution optimale peut consister à émettre une tranche supérieure (obligation) non (ou peu) exposée au risque de défaut, qui sera achetée par les moins informés, et une tranche inférieure (action), acquise par les mieux informés ou conservée par l'initiateur<sup>5</sup>. Ce sont

Création de valeur grâce aux imperfections des marchés...

...telles que l'asymétrie de l'information...

<sup>5</sup> Gorton et Pennacchi (1990) montrent que, généralement, la solution optimale, pour les entreprises confrontées à des investisseurs informés et à d'autres qui ne le sont pas, consiste à émettre à la fois des obligations et des actions. Pour une analyse des travaux plus spécifiques sur l'asymétrie de l'information et la segmentation sur les marchés du

d'ailleurs habituellement les banques qui détiennent les tranches inférieures des TGC sur prêts qu'elles émettent. D'après les informations de marché, les tranches inférieures sont souvent achetées par des opérateurs spécialisés dans les instruments de dette ; les tranches supérieures intéressent davantage les investisseurs généralistes.

...ou la  
segmentation

De même, la segmentation des marchés financiers (en raison, par exemple, de la présence d'opérateurs que leur mandat limite à investir dans certaines notes) peut pousser les arrangeurs d'instruments structurés à proposer à certaines catégories d'investisseurs des actifs offrant la distribution de pertes souhaitée. La structuration contribue à créer des marchés financiers plus « complets », notamment en permettant aux opérateurs contraints d'investir dans des titres bien notés d'être exposés aux classes d'actifs, telles que des emprunts à effet de levier, dont les performances peuvent, sur le cycle économique, différer de celles des autres titres éligibles.

Les clauses  
contractuelles...

Si la hiérarchisation peut contribuer à pallier certaines imperfections des marchés, elle engendre aussi des problèmes de gouvernance et pose la question de savoir qui doit, le cas échéant, restructurer le portefeuille si une partie des créances sous-jacentes deviennent improductives. Comme nous le verrons dans la section suivante, les détenteurs des tranches inférieures peuvent rechercher le risque et le rendement, alors que ceux des tranches supérieures souhaitent limiter le risque de défaut de leur portefeuille. De plus, si la tranche inférieure d'une structure est confiée à un tiers dépositaire pour éviter le risque subjectif, sa motivation entrera en conflit avec celle des souscripteurs de la tranche supérieure. C'est pourquoi le montage contractuel des produits structurés constitue un ensemble complexe détaillant les droits et responsabilités respectifs du gestionnaire des actifs, des détenteurs de titres et des autres parties prenantes. Dans la pratique, ces clauses, qui se substituent aux droits de contrôle discrétionnaires conférés aux souscripteurs d'actions d'entreprises classiques à durée de vie non déterminée, ont largement évolué au cours du temps, souvent en réaction à des performances médiocres imputables à un opportunisme inattendu de la part de certains participants.

## Complexité des opérations

### *Raisons*

...compliquent plus  
encore l'analyse...

Tout en constituant deux importantes sources de valeur, le regroupement d'actifs et la hiérarchisation en tranches sont également les principaux responsables de la complexité des produits structurés. S'agissant du lot d'actifs, l'évaluation du profil risque–rendement nécessite de modéliser la distribution des pertes du portefeuille sous-jacent, ce qui peut être complexe lorsque celui-ci consiste en un petit nombre d'actifs hétérogènes. Cependant, la recombinaison en tranches complique encore plus l'analyse : l'évaluation d'un instrument structuré (à savoir d'une tranche) ne peut se limiter à celle des

---

financement structuré, voir Mitchell (2004). Ashcraft (2004) ainsi que Amato et Remolona (2003) donnent des exemples de création de valeur via des TGC d'arbitrage.

pertes sur le lot d'actifs. Il faut aussi modéliser la distribution des flux entre le lot et les tranches, c'est-à-dire examiner les caractéristiques structurelles spécifiques de l'opération. Ces caractéristiques, définies sous forme de clauses, peuvent se traduire par un ensemble de règles concernant la répartition du principal et des intérêts issus du lot d'actifs et la réorientation de ces flux en cas de difficultés, sans oublier les droits et obligations des différentes parties prenantes<sup>6</sup>.

Le financement structuré ajoute donc des risques sans rapport avec un défaut sur le panier d'actifs, mais qui n'en auront pas moins des répercussions sur le risque de crédit des tranches<sup>7</sup>. Par exemple, les conflits d'intérêts entre investisseurs : les souscripteurs de la tranche supérieure perçoivent des intérêts pendant la durée du contrat et le principal à l'échéance, alors que les détenteurs de la tranche inférieure ne sont pas assurés de recevoir le principal. Les seconds préféreront donc obtenir d'importants paiements en phase initiale, avant que leur tranche ne soit épuisée par la survenue de défauts. Dans la mesure où ils peuvent influencer sur la composition initiale du portefeuille, ils peuvent être prêts à accepter une moindre qualité de signature en échange d'un meilleur rendement, par exemple avec des titres à forte marge pour un niveau de notation donné.

...des risques de défaut et autres...

Afin de prévenir de tels conflits, les TGC et autres produits structurés recourent largement à des clauses définissant les seuils de remboursement anticipé et de liquidité (surdimensionnement des garanties et obligation de couvrir des paiements d'intérêts). En cas de franchissement de seuil, les flux sont réorientés afin de protéger les détenteurs des tranches supérieures. La préservation de la « marge nette », qui correspond à l'écart entre le rendement du lot d'actifs, sur une période donnée, et les versements contractuels aux porteurs des différentes tranches, devient une caractéristique clé. C'est pourquoi l'on tend désormais à verser cette marge nette dans un compte de réserve, plutôt que de la distribuer immédiatement aux souscripteurs des tranches inférieures, ce qui permet de différer les versements et de protéger ainsi les résultats des titres de rang supérieur.

Les performances des tiers constituent une autre source de risque hors défaut<sup>8</sup>. Celles du recouvreur, en particulier, sont fondamentales pour les TAA classiques, surtout pour ceux qui comportent des actifs de pays ou de

...tels que ceux liés à la participation de tiers

---

<sup>6</sup> Dans le cas de la dette subordonnée, son évaluation et celle des actifs qui lui correspondent pourraient paraître aussi complexes en raison de la diversité des clauses optionnelles et des différences entre les législations nationales sur les faillites. À notre avis, cependant, les instruments structurés ajoutent une complexité supplémentaire, puisque les actifs prennent la forme d'un panier et que les dispositions contractuelles, non standardisées, sont très sophistiquées.

<sup>7</sup> Voir notamment Cousseran *et al.* (2004) pour une description détaillée de ces aspects.

<sup>8</sup> Les gestionnaires de paniers d'actifs ont été tenus pour responsables, du moins en partie, des mauvais résultats de certains des premiers TGC. Le récent litige entre HSH Nordbank et Barclays Capital à propos des TGC « Corvus » et « Nerva », réglé à l'amiable en février dernier, en constitue peut-être un exemple : HSH Nordbank avait intenté une action à l'encontre de Barclays Capital en réparation de pertes subies sur des TGC gérés par Barclays et dans lesquels étaient incluses des tranches d'autres TGC de Barclays offrant des performances médiocres.

segments de marché dans lesquels ces recouvreurs sont relativement peu nombreux et les remplaçants difficiles à trouver. Les pertes subies sur certains TAA relatifs à la construction de pavillons aux États-Unis, à la fin des années 90, soulignent l'importance de ces agents pour la solidité des opérations structurées, y compris les interactions éventuelles avec le risque de défaut et le risque juridique<sup>9</sup>.

### *Notation des produits structurés*

Le financement structuré s'appuie sur la notation...

Compte tenu de cette complexité, le financement structuré est, depuis l'origine, très dépendant de la notation. Les émetteurs souhaitent une échelle similaire à celle des obligations, de sorte que les investisseurs n'aient pas de réticence à souscrire ces nouveaux produits. Quant aux investisseurs, il était préférable pour eux de déléguer une partie de l'évaluation de ces instruments à des tiers.

Les agences de notation, dans leur rôle traditionnel de « surveillant délégué » du risque associé aux titres de dette, semblaient toutes désignées pour exercer cette fonction, et la complexité des instruments structurés a vraisemblablement accru leur rôle<sup>10</sup>. Il est intéressant de remarquer que la notation du financement structuré est l'un des segments d'activité à la croissance la plus rapide chez les trois plus grandes agences, pour qui elle constitue une source de revenu majeure. Cela suscite un certain nombre d'interrogations, qui portent notamment sur les éventuels conflits d'intérêts, les émetteurs étant les payeurs<sup>11</sup>.

Bien que les compétences requises pour la notation des titres de dette traditionnels et celles entrant en jeu pour les instruments structurés se recoupent en grande partie, les caractéristiques spécifiques de ces derniers induisent des différences de méthodologie. En particulier, les tranches des instruments structurés sont généralement façonnées par les arrangeurs en fonction de la note visée. Les agences de notation doivent donc être associées au processus de structuration, le montage de la transaction imposant implicitement d'obtenir leur opinion.

...et les montages suivent les modèles des agences

Dans les faits, les arrangeurs préstructurent habituellement leurs opérations en s'appuyant sur les modèles publiés par les agences et engagent ensuite un dialogue avec elles pour finaliser le montage. Ce processus itératif ainsi que la nature contractuelle et l'objet déterminé des instruments structurés

---

<sup>9</sup> Un certain laxisme dans le montage des SAH et un manque de vigilance des recouvreurs, à l'origine d'une série de défauts, ont occasionné des pertes plus substantielles que prévu. Sous l'effet du ralentissement conjoncturel observé à partir de 2000, la dégradation des paniers d'actifs est devenue de plus en plus apparente, déclenchant d'importants abaissements de notes de crédit. Voir CSFM (2005), annexe 5, pour une analyse détaillée.

<sup>10</sup> Les travaux de Ammer et Clinton (2004) sur la tarification des TAA américains suggèrent que le financement structuré s'appuie davantage sur la notation que les marchés obligataires classiques comme source d'information sur la solvabilité. Plus spécifiquement, les répercussions des rétrogradations sur les prix semblent plus fortes pour les TAA que pour les obligations d'entreprise, surtout lorsque le titre perd son statut de catégorie investissement.

<sup>11</sup> Dans son rapport annuel 2003, Moody's indique que, avec \$460 millions, le financement structuré représente plus de 40 % de ses recettes au titre de la notation. Même si Fitch Ratings et Standard & Poor's ne publient pas de comptes distincts, les rapports annuels de leur société mère respective laissent penser que les instruments structurés revêtent pour eux une importance comparable.

permettent aux arrangeurs d'affiner le profil d'une tranche en fonction de la réaction suscitée par la prénotation. La notation se fait donc largement *ex ante*, contrairement à la traditionnelle notation *ex post*, pour laquelle la note visée et le retour d'information sur la prénotation jouent un rôle moindre, en raison de la capacité limitée des émetteurs à ajuster les caractéristiques de leurs titres en fonction de ces informations.

## Risques

### *Analyse du risque de défaut sur le panier d'actifs*

En tant qu'indicateur du risque de défaut associé aux instruments de dette, la note repose sur les pertes attendues (PA) ou les probabilités de défaut (PD)<sup>12</sup>. Pour une tranche d'instrument structuré, l'estimation de PA ou de PD dépendra avant tout de sa taille (son « épaisseur ») et de sa position dans la distribution des pertes du sous-jacent. Comme nous l'avons vu, une estimation de la distribution des pertes (résultat de la **modélisation du risque de crédit**) doit être combinée à des informations sur le montage spécifique de l'instrument et de ses tranches (résultat de l'**analyse structurelle**).

Les trois principaux déterminants de la distribution des pertes, pour tout portefeuille, et donc les trois grands paramètres de notation des instruments structurés, sont : les estimations de la **probabilité de défaut** de chaque signature du panier, les **taux de recouvrement** et la **corrélation (des moments) de défaut** entre les différents débiteurs du panier. Le choix de l'approche dépendra des caractéristiques du lot sous-jacent, par exemple du nombre et de l'homogénéité des actifs, de la nature des emprunteurs et de leurs antécédents. À cet égard, on peut nettement différencier les méthodes utilisées pour noter les TAA classiques et celles appliquées aux TGC.

Les portefeuilles traditionnels de TAA sont généralement constitués de vastes lots d'actifs très diversifiés et homogènes (par exemple, créances hypothécaires ou encours de cartes de crédit), sans exposition individuelle importante au regard de la taille globale du panier. Le risque intrinsèque est donc bien moins grand pour les TAA que pour les instruments reposant sur un panier de titres moins diversifiés et plus hétérogènes. En conséquence, les TAA sont traditionnellement notés au moyen de l'approche dite « actuarielle », qui postule que la stratégie spécifique à chaque initiateur donne un profil de pertes et de recouvrement caractéristique, raisonnablement stable sur la durée. Une mesure fiable des pertes et de la dispersion peut alors être déduite des antécédents de pertes d'un panier statique émis par le même prêteur.

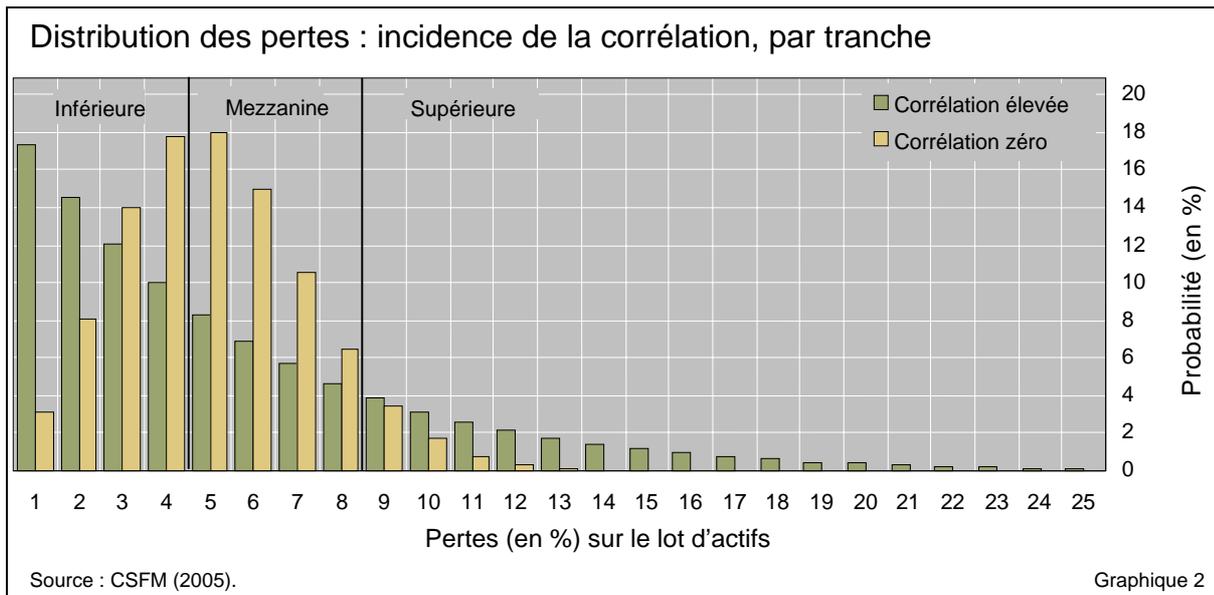
En revanche, les TGC sont moins granulaires que les TAA traditionnels et comportent généralement (ou sont référencés sur) un nombre relativement restreint d'actifs hétérogènes. Par conséquent, les risques intrinsèque et

L'analyse du panier d'actifs repose sur la distribution des pertes...

...qui se fonde elle-même sur des hypothèses de probabilité de défaut et de taux de recouvrement...

---

<sup>12</sup> Les notes de Standard & Poor's et Fitch s'appuient sur PD, celles de Moody's sur PA. Pour des raisons de comparabilité, chaque agence a choisi de fonder sa notation des instruments structurés sur le même indicateur que celui qu'elle utilise pour les obligations.



...ainsi que sur les corrélations de défaut

...systématique ont une influence importante sur les résultats du panier, et les méthodes de calcul de la répartition des pertes pour les portefeuilles de TAA traditionnels ne sont pas adaptées aux TGC.

L'un des principaux problèmes concernant l'évaluation de la répartition des pertes pour les portefeuilles de TGC tient à l'estimation des corrélations de défaut entre signatures. Avec une corrélation proche de zéro, une répartition des pertes types sera représentée par une courbe en cloche asymétrique, dont la meilleure approximation est la répartition binomiale. Cependant, à des niveaux de corrélation supérieurs, la répartition change, car la masse de probabilité migre vers les queues (graphique 2). Pour un niveau donné de pertes attendues, une corrélation plus étroite conduit donc à une répartition des pertes telle que les tranches supérieures supportent un risque plus grand, au bénéfice des tranches inférieures (plus forte dispersion des répercussions).

Les estimations du risque et du rendement par tranche sont donc très sensibles aux hypothèses de corrélation du risque de défaut des signatures sous-jacentes. Par conséquent, les estimations de PA et de PD par tranche (la note) peuvent varier selon les agences en raison de méthodologies et/ou d'hypothèses différentes. Il en découle un « risque de modèle », c'est-à-dire le risque qu'un modèle particulier utilisé pour calibrer le rehaussement du crédit, pour une tranche et une note données, ne reflète pas avec exactitude le « véritable » risque de la tranche. Les investisseurs doivent comprendre le risque de modèle qu'ils prennent, afin d'exiger des rendements adéquats<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Fender et Kiff (2004) comparent les approches suivies par les différentes agences de notation pour la modélisation des TGC et décrivent le rôle clé de la corrélation du risque de défaut dans la compréhension du risque de modèle ; Amato et Gyntelberg (2005) démontrent en quoi la sensibilité des prix des instruments structurés dépend des corrélations de risque de défaut.

## Notation et caractéristiques des tranches en termes de risque

Une question connexe se pose : dans la mesure où elle reflète avec exactitude PA ou PD, la note constitue-t-elle une bonne indication des caractéristiques de risque des instruments structurés ? En fonction de leur niveau de subordination, les tranches peuvent avoir un effet de levier supérieur à celui des actifs sous-jacents : plus une tranche est subordonnée et « fine », plus est grande la probabilité que ses souscripteurs perdront une proportion significative de leur investissement.

La notation tient compte de la probabilité de défaut ou des pertes attendues...

L'éventail des profils de risque possibles induits par une structure en tranches peut générer des différences substantielles, en termes de pertes inattendues et de date de survenue de ces pertes, entre les diverses tranches mais aussi entre les tranches et les portefeuilles d'obligations ordinaires (encadré). Ces écarts s'observent même à niveau similaire de PA ou de PD.

### Notation et risque des instruments structurés<sup>①</sup>

Les notes sont fondées sur des évaluations de **pertes attendues** (PA) ou de **probabilité de défaut** (PD) et reflètent ainsi une notion actuarielle du risque de crédit qui ne dépend que du premier moment de la distribution des résultats possibles. À PA constante, cependant, un investissement sera plus risqué si la distribution des pertes est plus dispersée. Par conséquent, les profils de risque des instruments financiers sont mieux décrits lorsque les estimations de PA et PD sont complétées par des informations comme la variance et les moments d'ordre supérieur de distribution des pertes – c'est-à-dire sur l'**incertitude ex ante des pertes**, ou « **pertes inattendues** » (PI). À cet égard, les instruments structurés appellent deux observations.

#### 1. Comparaison des risques entre tranches

L'additivité de PA permet de distribuer la PA du panier d'actifs sous-jacents entre les différentes tranches, via le processus de hiérarchisation. La tranche inférieure, bien que la plus petite en montant notionnel, supportera au final une grande partie de la PA du panier. À l'inverse, la tranche supérieure, dotée de la note la plus élevée, ne supportera qu'une faible portion de la PA, alors qu'elle comporte des droits sur la majeure partie du principal. La PI aura un profil similaire : rapportée au montant notionnel, elle tendra à être plus élevée pour les tranches inférieures. Le profil de risque d'une tranche, en fait, dépend essentiellement de deux facteurs : son **rang** (borne inférieure de la tranche) et son **épaisseur** (distance entre les bornes inférieure et supérieure ; graphique 2). Plus le rang est bas, plus le niveau de protection contre les pertes est faible et plus le risque est élevé. Plus la tranche est étroite, plus la distribution de ses pertes va s'écarter de celle de l'ensemble du portefeuille : elle tendra à être bimodale, donc plus risquée.

#### 2. Comparaison des risques avec des actifs de note identique

Le découpage en tranches peut conduire à des profils de risque qui diffèrent sensiblement, à note égale (en moyenne pondérée), de ceux des portefeuilles d'obligations. Cela s'explique en partie par la possibilité d'un recouvrement nul pour les tranches subordonnées. En conséquence, si les défauts sont suffisamment importants, les investisseurs, sauf pour les tranches de rang supérieur, peuvent perdre l'intégralité de leur investissement, même dans le cas d'un recouvrement non nul. Plus la tranche est étroite, plus elle est risquée, puisqu'un taux de défaut moindre éliminera la totalité de la tranche après franchissement de la borne inférieure. Les tranches subordonnées présentent donc une distribution des résultats plus large que les portefeuilles d'obligations de note identique et devront par conséquent être assorties d'une prime plus élevée pour rémunérer ce risque supplémentaire.

<sup>①</sup> Voir CSFM (2005), Gibson (2004) ainsi que Meli et Rappoport (2003).

...mais pas du  
« risque » en  
général

Aussi les instruments structurés peuvent-ils présenter des caractéristiques de risque très différentes de celles des portefeuilles d'obligations de même note. Avec les effets conjugués du regroupement d'actifs et de la hiérarchisation, la notation des instruments structurés pourrait ne fournir qu'une description incomplète de leur degré de risque par rapport aux produits traditionnels. En particulier, les événements en queue de distribution ayant une probabilité plus forte de survenir que sur les instruments traditionnels de même note, une confiance excessive des investisseurs dans la note des produits structurés risque donc de mener à des expositions non voulues et à des pertes inattendues.

La notation des instruments structurés et celle des obligations diffèrent non seulement dans leur méthodologie, mais aussi en termes de stabilité dans le temps, telle qu'observée empiriquement. Étant donné que les produits structurés reposent sur un panier d'actifs, facteur de diversification, il est logique que leur note se révèle, en moyenne, plus stable. Des études empiriques indiquent, en particulier, que leur note est nettement moins volatile que celle des obligations d'entreprise. Toutefois, sa variation est plus ample (elle se mesure en un plus grand nombre moyen de crans), reflétant peut-être l'effet de levier intrinsèque plus fort décrit plus haut. La probabilité d'un changement de note est donc moindre pour les instruments structurés, mais l'ampleur du changement, lorsqu'il survient, est supérieure. Dans le même temps, les résultats d'ensemble des produits structurés masquent des écarts substantiels entre les différents types d'instruments, et certaines classes d'actifs semblent présenter un taux de rétrogradation nettement plus élevé que les obligations<sup>14</sup>.

## Quelques conséquences

Le financement structuré peut compléter la gamme de produits disponibles sur les marchés et contribuer à une meilleure dispersion du risque de crédit, mais il soulève également un certain nombre de questions, avec des implications potentielles pour la stabilité financière. L'intégration d'instruments structurés dans le portefeuille d'un établissement peut-elle conduire à une concentration des risques non voulue ? Les mandats de gestion imposant des critères de note et cadres analogues définissent-ils vraiment des niveaux maximums de risque pour des portefeuilles autorisés à comporter des produits structurés ?

L'analyse ci-dessus laisse penser que les titres structurés posent des défis particuliers, dans la mesure où la plus grande probabilité de survenue des événements en queue de distribution n'est pas prise en compte dans les pertes attendues ou les probabilités de défaut servant de base à la notation. Les caractéristiques de montage spécifiques à ces transactions compliquent

Une confiance  
excessive dans  
la notation...

---

<sup>14</sup> Les TGC illustrent bien ce phénomène : Moody's indique un rapport abaissement/relèvement de note de 19,0 sur 1991–2002, contre des ratios à long terme de 1,2 pour tous les instruments structurés et de 2,3 pour les obligations d'entreprise. D'après des sources de marché, ces chiffres tiennent essentiellement au nombre très élevé de défaillances et de rétrogradations pour les obligations contenues dans les paniers de TGC et aux concentrations communes sur certaines signatures. Voir Violi (2004).

encore l'évaluation du risque, ce qui, à son tour, peut amener les investisseurs, dans un souci de « diligence raisonnable », à s'appuyer davantage sur la notation. Et même lorsque les gestionnaires d'actifs ont pleinement conscience des risques qu'ils prennent, ils peuvent encore être tentés d'utiliser des titres structurés pour relever le risque du portefeuille à des niveaux supérieurs à ce que prévoyaient ceux qui leur ont donné mandat. Les intervenants et les régulateurs ne doivent donc pas exclusivement définir les limites des portefeuilles en termes de note<sup>15</sup>.

Le risque de modèle constitue une autre préoccupation, étroitement liée à la complexité des produits structurés et à la sensibilité du risque de chaque tranche aux hypothèses divergentes sur lesquelles se fondent les estimations de la distribution des pertes du panier d'actifs<sup>16</sup>. Il importe de noter que toute répercussion d'une mauvaise évaluation d'un paramètre du modèle, tel que la corrélation de défaut, peut être amplifiée par des problèmes de gouvernance, car les détenteurs de la tranche inférieure pourraient favoriser les lots d'actifs composés de signatures présentant une forte corrélation de défaut, aux dépens des souscripteurs de la tranche supérieure.

...et le risque de modèle...

En outre, le risque de modèle constitue également une caractéristique des modèles de tarification employés par les arrangeurs et autres acteurs du marché. Ces modèles n'ayant, pour l'essentiel, pas encore été mis à l'épreuve par une crise grave, les opérateurs, même s'ils disposent des méthodologies les plus sophistiquées, doivent se montrer prudents dans leurs transactions sur instruments structurés, compte tenu de l'ampleur des conséquences d'une tarification inadéquate ou d'une mauvaise gestion des expositions. Il faut ajouter que le fait d'associer des produits structurés aux expositions existantes pose des problèmes de gestion des corrélations, en particulier pour les instruments à forte corrélation, tels que les TGC sur tranches d'autres TGC.

Heureusement, il semble que ces problèmes soient raisonnablement bien compris par la plupart des intervenants, si ce n'est par tous. Des enquêtes donnent à penser que les investisseurs ne s'appuient pas exclusivement sur la notation pour décider de souscrire des produits structurés, mais ont plutôt tendance à la considérer comme une simple composante d'un processus plus vaste de gestion du risque. De plus, les investisseurs qui n'ont pas la capacité d'analyser les instruments structurés complexes, tels les TGC, affirment qu'ils évitent d'y recourir (CSFM (2005) et BCE (2004)). Néanmoins, dans la mesure où les marchés d'instruments structurés s'élargissent au point d'attirer des établissements moins spécialisés et des petits investisseurs, le risque de pertes non anticipées est réel.

...gènèrent un risque de pertes inattendues

---

<sup>15</sup> Le nouveau dispositif d'adéquation des fonds propres (Bâle II) établit, pour les créances titrisées détenues par les banques, un régime qui tient compte de ces aspects. Il considère non seulement la note des tranches, mais aussi des facteurs tels que le degré de subordination de la tranche ou la granularité du lot d'actifs sous-jacents. Pour plus de détails sur les différentes approches applicables aux opérations de titrisation, voir CSFM (2005), encadré 6.

<sup>16</sup> Certes, le risque de modèle existe également pour la notation des obligations. Dans ce cas, cependant, la méthodologie est moins quantitative ; on peut donc penser que, pour la notation des instruments structurés, le risque de modèle est plus élevé et que ses sources sont plus facilement identifiables.

La rapide évolution du financement structuré se traduit par une innovation incessante sous l'angle des montages et des catégories d'actifs. Par conséquent, les structures novatrices créent de nouvelles opportunités de comportement non anticipé de la part des détenteurs d'obligations ou de tiers, tandis que la rareté des antécédents de résultats pour les nouvelles classes d'actifs génère un risque de modèle supplémentaire. Étant donné les problèmes mis à jour par la présente étude et que les marchés structurés n'ont, pour l'essentiel, pas encore fait la preuve de leur résilience, les autorités ont, tout autant que les opérateurs, intérêt à suivre ces segments avec attention et à s'efforcer de comprendre les principaux défis.

## Bibliographie

Amato, J. et J. Gyntelberg (2005) : « Contrats dérivés indiciels sur défaut : tranches de pertes et tarification des corrélations de risque de crédit », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 71–85.

Amato, J. et E. Remolona (2003) : « L'énigme de la prime de risque », *Rapport trimestriel BRI*, décembre, pp. 51–64.

Ammer, J. M. et N. Clinton (2004) : « Good news is no news ? The impact of credit rating changes on the pricing of asset-backed securities », *International Finance Discussion Paper*, n° 809, Conseil de la Réserve fédérale, juillet (www.bis.org et CSFM (2005)).

Ashcraft, A. (2004) : *How does tranching add economic value ?*, Banque de Réserve fédérale de New York, document non publié (www.bis.org et CSFM (2005)).

Banque centrale européenne (2004) : *Credit risk transfer by EU banks : activities, risks and risk management*, mai.

Comité sur le système financier mondial (2003) : *Credit risk transfer*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, janvier (www.bis.org).

Comité sur le système financier mondial (2005) : *The role of ratings in structured finance : issues and implications*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, janvier (www.bis.org).

Cousseran, P. O., K. Hall, I. von Koeppen-Mertes et Y. Nakata (2004) : *Non-credit risks in structured finance*, document non publié (www.bis.org et CSFM (2005)).

Fender, I. et J. Kiff (2004) : « CDO rating methodology : some thoughts on model risk and its implications », *BIS Working Papers*, n° 163, novembre (www.bis.org), à paraître dans *Journal of Credit Risk*.

Gibson, M. (2004) : « Understanding the risk of synthetic CDOs », *Finance and Economics Discussion Series*, n° 36, Conseil de la Réserve fédérale, Washington D.C.

Gorton, G. et G. Pennacchi (1990) : « Financial intermediaries and liquidity creation », *Journal of Finance*, vol. 45(1), pp. 49–71.

Meli, J. et P. Rappoport (2003) : *Tranched credit relative value*, JPMorgan Fixed Income Quantitative Strategy, décembre.

Mitchell, J. (2004) : *Financial intermediation theory and structured finance markets*, Banque nationale de Belgique, document non publié (www.bis.org et CSFM (2005)).

Violi, R. (2004) : *Credit ratings transitions in structured finance*, Banca d'Italia, document non publié (www.bis.org et CSFM (2005)).

## Le Fonds obligataire Asie ABF2 : enseignements pour l'ouverture des marchés<sup>1</sup>

*Les banques centrales de l'Est asiatique et du Pacifique ont créé un fonds pour réduire les entraves au fonctionnement de huit marchés locaux et ont mis en place des incitations à poursuivre dans cette voie.*

*JEL : E440, G150, G160, G180, O160.*

Depuis la crise asiatique de 1997, les marchés d'obligations en monnaie locale de la région ont connu une rapide expansion ; malgré tout, ils ne semblent pas encore jouer pleinement leur fonction d'intermédiation entre épargnants et emprunteurs. En Asie, les résidents placent surtout en titres étrangers à faible rendement et les non-résidents en actifs régionaux à haut rendement. Si certains de ces flux correspondent à une diversification de portefeuille, la tendance générale indique qu'une bonne partie de l'intermédiation financière s'effectue à l'étranger. Pour rapatrier cette activité, les autorités d'Asie jugent nécessaire de développer la profondeur et la liquidité des marchés d'obligations en monnaie locale.

Cette perception s'est concrétisée par divers projets de coopération régionale. Nous examinons l'une de ces initiatives, dont la particularité a été de créer un fonds obligataire – Asian Bond Fund 2 (ABF2) –, faisant appel à des apports des parties concernées. À son origine se trouve le groupe régional de banques centrales EMEAP (Executives' Meeting of East Asia and Pacific)<sup>2</sup>. Nous montrons que ces efforts de réforme ont largement tiré parti de cette action concrète.

Dans un premier temps, nous passons en revue l'évolution récente des marchés d'obligations en monnaie locale de l'Est asiatique et recensons les principaux obstacles à leur fonctionnement. Nous décrivons ensuite la structure et les caractéristiques d'ABF2 dans le contexte des diverses initiatives

---

<sup>1</sup> Nous remercions Claudio Borio, Norman Chan, Guy Debelle, Már Gudmundsson, Robert McCauley, Frank Packer, Sakkapopp Panyanukul, Ramona Santiago, Atsushi Takeuchi, Philip Wooldridge et Sunny Yung pour la pertinence de leurs analyses. Les points de vue exprimés ici sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

<sup>2</sup> L'EMEAP regroupe onze banques centrales et autorités monétaires des économies suivantes : Australie, Chine, Corée, Hong-Kong RAS, Indonésie, Japon, Malaysia, Nouvelle-Zélande, Philippines, Singapour et Thaïlande.

régionales dans ce domaine. Enfin, nous commentons l'apport du projet ABF2 à la réforme de la réglementation de ces marchés, en montrant comment certains obstacles ont pu ainsi être atténués, et analysons le mécanisme incitatif mis en place en vue de poursuivre dans cette voie.

## Les marchés d'obligations en monnaie locale de l'Est asiatique

Au lendemain de la crise asiatique de 1997, on a d'abord craint que les résidents d'Asie ne soient contraints d'emprunter en devises, en l'absence de marchés matures en monnaie locale, ce qui rendait leurs économies plus vulnérables à une attaque spéculative sur les monnaies. Depuis, cependant, les réserves de change officielles de la région ont atteint de tels niveaux que l'éventualité d'une nouvelle crise monétaire n'est plus une préoccupation immédiate. Ce qui intéresse davantage les autorités, c'est de savoir si cette accumulation pouvait traduire une inefficience de l'intermédiation locale, le rendement de ces réserves étant bien inférieur aux intérêts sur les emprunts à l'étranger.

La crise asiatique est oubliée...

McCauley (2003) a analysé la tendance générale des mouvements bruts de capitaux observés depuis la crise ; en fait, les Asiatiques ont opté pour des actifs étrangers à faible rendement et les non-résidents ont obtenu des rémunérations supérieures sur les marchés de la région. En d'autres termes, l'épargne de l'Asie part à l'étranger et y revient sous forme d'investissements. Ce sont donc les marchés financiers plus développés d'Europe et d'Amérique du Nord qui effectuent l'intermédiation. En principe, ces opérations devraient être exécutées sur place, étant donné l'importance de l'information locale. Cette situation intrigue les autorités asiatiques : si les marchés d'obligations en monnaie locale jouaient leur rôle dans la région, serait-il possible de retenir cette intermédiation et, ce faisant, de soulager les économies en diminuant le coût des emprunts ?

La crise asiatique a indirectement contribué, par ses répercussions économiques, au développement des marchés d'obligations en monnaie locale dans la région. Du fait de la contraction de l'activité, les autorités ont été confrontées à des déficits budgétaires. Elles avaient besoin d'apports massifs de capitaux pour procéder à une restructuration de grande ampleur du secteur bancaire. Elles se sont efforcées, cette fois, de réduire leurs emprunts à l'étranger, en sollicitant plutôt leurs marchés en monnaie locale, ce qui explique le quasi-triplement depuis 1998 de l'encours total de la dette intérieure des pays de l'Est asiatique hors Japon (graphique 1)<sup>3</sup>. Ainsi, dans la mesure où l'effet de volume favorise l'expansion, la crise asiatique a joué un rôle dans le développement des marchés d'obligations en monnaie locale de la région.

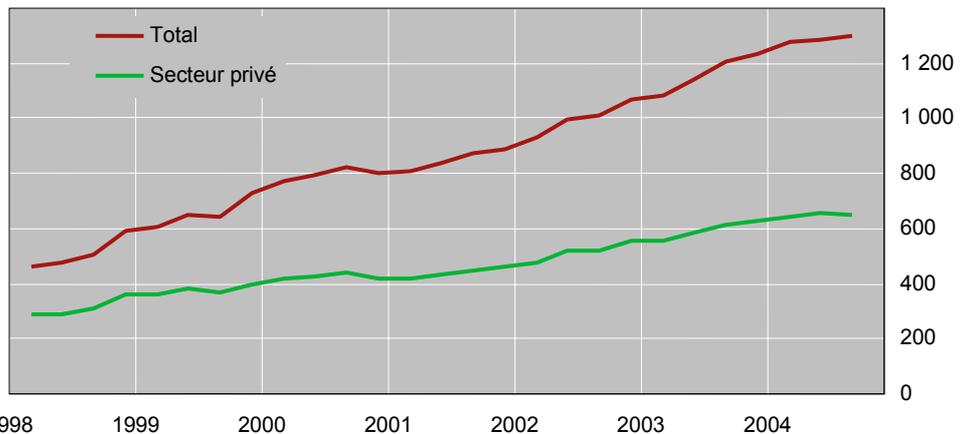
...mais elle a joué un rôle

---

<sup>3</sup> Pour une analyse de l'évolution des marchés obligataires depuis la crise de 1997, voir CSFM (1999), McCauley et Remolona (2000), Jiang et McCauley (2004), Battellino (2004) et Sheng (2005).

## Est asiatique : encours de titres de dette domestiques<sup>1</sup>

En milliards de dollars EU



<sup>1</sup> Marchés obligataires des huit membres de l'EMEAP : Chine, Corée, Hong-Kong RAS, Indonésie, Malaysia, Philippines, Singapour et Thaïlande.

Source : BRI.

Graphique 1

Toutefois, d'autres facteurs continuent d'entraver, semble-t-il, l'essor de ces marchés locaux. Si les marchés primaires ont été avantagés par l'abondance des émissions, les marchés secondaires souffrent toujours d'un manque de liquidité. Divers obstacles subsistent, à la fois transfrontières et locaux. Les premiers ont été recensés par Takeuchi (2004) et, pour la plupart, décrits abondamment dans les études sur les contrôles des capitaux. En revanche, les obstacles locaux ont été relativement moins bien perçus et n'ont donc pas bénéficié d'une attention suffisante.

Des obstacles  
transfrontières...

Les contrôles des capitaux comportent généralement l'impossibilité pour les non-résidents d'effectuer des placements ou de rapatrier leur capital ou les revenus correspondants, en raison des restrictions sur la conversion des monnaies et d'autres interdictions et entraves réglementaires frappant émetteurs et investisseurs. Il apparaît que de tels contrôles sont toujours en vigueur en Asie. Ma et McCauley (2004) montrent, par exemple, que les opérations d'arbitrage sont encore insuffisantes pour égaliser les rendements intérieurs et extérieurs sur divers marchés monétaires.

...et locaux

Les obstacles locaux peuvent revêtir différentes formes : mesures fiscales, manque de développement du marché et inadéquation de l'infrastructure de compensation et de règlement. Les retenues à la source et taxes sur l'activité financière représentent des coûts importants sur certains marchés pour les non-résidents ; ces derniers en sont parfois exonérés, dans plusieurs pays membres de l'EMEAP, pour quelques instruments seulement. Le sous-développement du marché obligataire, caractérisé par un éventail trop restreint d'investisseurs, d'émetteurs et de produits, nuit à la liquidité. Selon Jiang et McCauley (2004), des éléments tels que volume d'opérations, diversité des investisseurs et offre d'instruments de couverture manquent encore pour que les marchés asiatiques disposent d'une profondeur et d'une liquidité adéquates. Des insuffisances en matière de conservation, de

compensation et de règlement freinent également l'expansion de l'obligataire. Sur la plupart de ces marchés d'Asie, il reste difficile, voire impossible, de compenser et de régler des opérations transfrontières sur obligations.

## Le projet ABF2 : une initiative de coopération régionale

Plusieurs efforts de coopération régionale ont été mis en œuvre pour développer les marchés obligataires nationaux de l'Est asiatique. Il s'agissait plus précisément de supprimer les obstacles à la fois locaux et transfrontières et d'ouvrir ainsi les marchés aux investissements de portefeuille étrangers. Une seule de ces initiatives, ABF2, consiste en fait à créer des fonds pour investir sur les marchés en monnaie locale. Nous estimons que cette approche inhabituelle, qui fait découvrir par la pratique les obstacles à surmonter, constitue un outil efficace pour réformer la réglementation. En principe, le secteur privé aurait pu aussi militer en faveur des réformes en tant que promoteur de fonds de placement. Cependant, il est de l'intérêt général de moderniser les marchés, étant donné qu'un grand nombre d'investisseurs en profitent. Individuellement, l'investisseur ne tient pas à financer une campagne en ce sens, car il ne pourra pas en exploiter seul le bénéfice.

### *Initiatives de coopération régionale en Asie*

Au moins trois grandes organisations intergouvernementales s'emploient à développer l'activité financière dans la région (Battellino (2004)). L'APEC<sup>4</sup> est à l'origine d'une initiative en faveur de la titrisation et des garanties de crédit. L'ANASE élargie<sup>5</sup> a constitué six groupes de travail chargés d'examiner un grand éventail de questions relatives aux marchés obligataires. Enfin, les banques centrales de l'EMEAP ont créé les Fonds obligataires Asie (ABF).

Trois organisations régionales...

Ces trois initiatives sont complémentaires. Ainsi, dans le cadre du projet ANASE+3, trois pays ont autorisé les institutions multilatérales de développement à émettre des obligations en monnaie locale ; la Banque asiatique de développement (BAsD), la Société financière internationale (SFI) et la Banque mondiale ont déjà proposé des obligations en ringgits malaisiens<sup>6</sup>. La BAsD a également procédé à des lancements en bahts thaïlandais et prévoit de mettre en circulation des titres en pesos philippins et en renminbis chinois. Tandis que ces opérations alimentent l'offre d'obligations sur les marchés locaux, le projet ABF2 stimule la demande.

...des initiatives complémentaires...

---

<sup>4</sup> Organisation de coopération économique Asie-Pacifique : Australie, Brunei, Canada, Chili, Chine, Corée, États-Unis, Hong-Kong RAS, Indonésie, Japon, Malaysia, Mexique, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Pérou, Philippines, Russie, Singapour, Taïwan (Chine), Thaïlande et Vietnam.

<sup>5</sup> Association des Nations de l'Asie du Sud-Est : Brunei, Cambodge, Indonésie, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam. L'ANASE élargie comprend Chine, Corée et Japon.

<sup>6</sup> Trois émissions d'obligations supranationales en ringgits ont été réalisées en Malaysia depuis fin 2004 : BAsD (MYR 400 millions), SFI (MYR 500 millions) et Banque mondiale (MYR 760 millions). En 2005, la BAsD a procédé à une émission en bahts en Thaïlande (THB 4 milliards).

...et deux fonds obligataires

Les projets ABF constituent une première : jamais une organisation régionale n'avait affecté des ressources financières à la création de fonds obligataires en Asie. En juin 2003, les banques centrales de l'EMEAP ont constitué le Fonds obligataire Asie 1 (ABF1), mobilisant \$1 milliard de réserves de change des onze banques centrales, pour les investir en obligations en dollars EU émises par des emprunteurs souverains et quasi souverains de huit économies membres<sup>7</sup> ; il s'agit du premier regroupement de réserves de change en Asie. L'EMEAP vient de lancer le Fonds obligataire Asie 2 (ABF2), pour un montant de \$2 milliards provenant des réserves des banques centrales membres, qui permettra d'acquérir des titres en monnaie locale des mêmes émetteurs<sup>8</sup>.

*ABF2 : concertation et apprentissage par la pratique*

Comme on l'a mentionné, ABF2 se distingue des autres initiatives en ce sens qu'elle comporte la création d'un fonds obligataire en monnaie locale ; ABF1 est limité à des titres en dollars, principalement négociés sur les marchés internationaux plus développés. Le premier fonds était néanmoins important, car il offrait aux banques centrales de l'EMEAP l'opportunité d'œuvrer ensemble à promouvoir la confiance, pour renforcer la coopération et poursuivre le développement des marchés financiers de la région.

Neuf fonds distincts...

ABF2 regroupe en fait neuf fonds : le Pan-Asian Bond Index Fund (PAIF) et huit fonds monomarchés (diagramme 1). Le PAIF est un fonds indiciaire qui investit dans les obligations d'emprunteurs souverains et quasi souverains émises en monnaie locale sur les huit marchés de l'EMEAP ; il sera négocié en dollars EU sans couverture (encadré). Les huit autres fonds investiront sur leurs marchés respectifs. Chacun des neuf fonds répliquera un indice obligataire de l'International Index Company (IIC), qui a joué un rôle clé dans l'élaboration, couronnée de succès, des indices sur contrats dérivés sur défaut d'emprunteur (CDD) en Europe et en Amérique du Nord<sup>9</sup>. Tous ces fonds ont été confiés à des gestionnaires du secteur privé ; il appartient à chacun d'eux d'égaliser le rendement de l'indice correspondant et de gérer le fonds de manière passive.

...et deux étapes

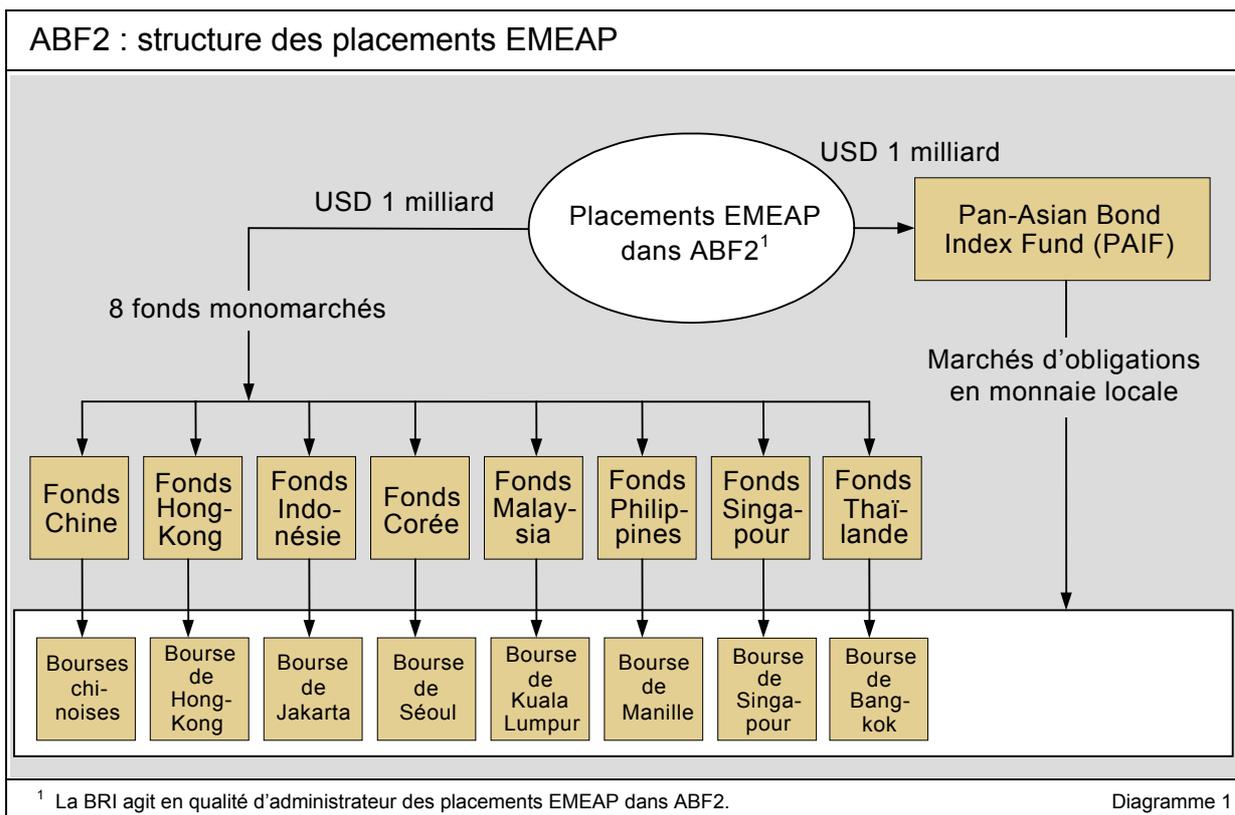
L'initiative ABF2 comporte deux étapes. Pendant la première, dont le démarrage officiel vient d'être annoncé par l'EMEAP, seules les réserves internationales de change (\$2 milliards) des onze banques centrales membres seront investies dans les neuf fonds. Durant la seconde, ceux-ci seront progressivement ouverts – suivant un échéancier variable – aux autres

---

<sup>7</sup> Les trois pays de l'EMEAP hors du champ d'intervention des ABF sont l'Australie, le Japon et la Nouvelle-Zélande.

<sup>8</sup> La BRI est gestionnaire d'ABF1 et administrateur d'ABF2.

<sup>9</sup> Ces indices sont actuellement les instruments les plus négociés sur les marchés du risque de crédit. Les principaux indices CDD sont le DJ iTraxx en Europe et le DJ CDX en Amérique du Nord. L'un et l'autre sont issus de la fusion de deux familles rivales, Trac-x et iBoxx. Voir Amato et Gyntelberg (2005).



investisseurs institutionnels et aux particuliers des pays de l'EMEAP et de l'extérieur. Alors que le PAIF devrait être accessible au public vers fin juin 2005, le délai pourrait être un peu plus long pour certains fonds monomarchés. Cette réalisation échelonnée dans le temps a permis aux banques centrales d'identifier progressivement les obstacles et de s'y attaquer avec réalisme.

La création d'un fonds dans l'optique de la réforme des marchés offre l'avantage important d'apprendre par la pratique. Des entretiens avec les responsables du projet ABF2 donnent à penser que les banques centrales de l'EMEAP ont buté sur nombre d'obstacles de marché. Si beaucoup paraissent anodins, tous pouvaient remettre sérieusement en cause le fonctionnement des fonds, et certains se sont même avérés plus complexes que prévu par ces responsables, pourtant experts. Par ailleurs, en réalisant ce projet collectivement, les banques centrales de l'EMEAP se sont familiarisées avec des obstacles spécifiques à leur marché et ont été mieux en mesure de les surmonter. Le fait que les autorités de juridictions voisines ont déjà entrepris des réformes ne peut qu'inciter les autres à accélérer le processus. Enfin, les banquiers centraux ont souvent collaboré avec le ministère des Finances ou l'instance de réglementation de l'activité sur titres pour trouver des solutions.

Reconnaissant que leur travail est loin d'être terminé, les banques centrales ont également convenu de mettre en place un mécanisme qui incitera à aller plus loin dans l'élimination des obstacles. La formule de répartition du portefeuille entre les différents marchés locaux, en particulier, tiendra compte de ces rigidités : moins les obstacles locaux et transfrontières seront nombreux sur l'un d'eux, plus sa pondération dans ABF2 sera élevée.

Apprentissage par la pratique

## Élaboration d'un fonds obligataire indiciaire liquide en Asie

*Pierre Cardon*

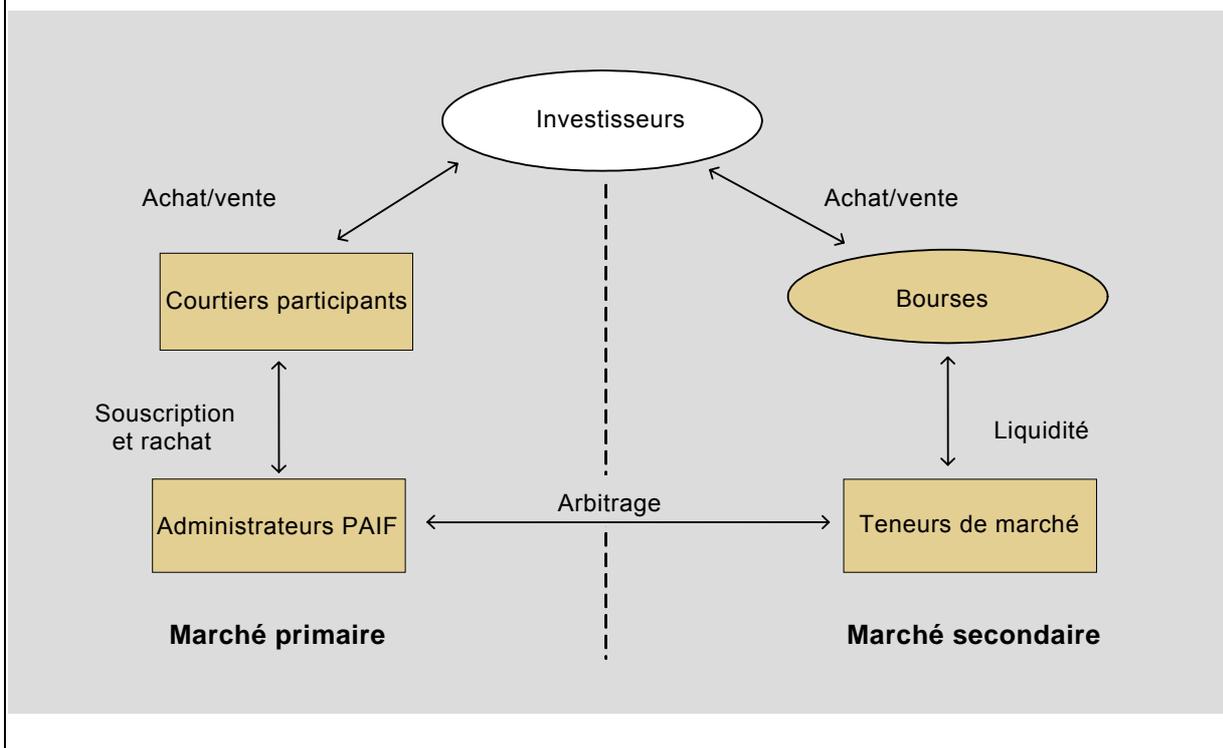
Le fonds obligataire Pan-Asian Bond Index Fund (PAIF) a été conçu pour offrir aux investisseurs institutionnels et autres un accès simple, transparent et peu coûteux aux marchés obligataires d'Asie. Le principal défi consistait à s'assurer que les économies d'échelle liées au suivi passif d'un indice régional réduiraient les coûts pour les investisseurs. Le PAIF sera référencé sur l'indice iBoxx Pan Asia, conçu pour être transparent et opérer sur les huit marchés obligataires locaux. Il sera coté en dollars EU, sans couverture de change.

De caractère régional, le fonds n'est pas naturellement associé à l'une ou l'autre des juridictions de l'EMEAP. Des considérations fiscales, juridiques, opérationnelles et commerciales ont amené à préférer comme solution optimale pour l'ensemble des investisseurs une structure de fonds commun de placement, une domiciliation à Singapour et une inscription initiale à la cote de Hong-Kong. Cette combinaison unique doit encore recevoir l'approbation des autorités compétentes.

Le PAIF est un fonds à capital variable coté en bourse, ce qui garantit, dans le cadre d'une gestion passive, un processus correct de formation des prix, même sur des marchés obligataires locaux peu liquides. Les investisseurs pourront négocier le PAIF de deux manières (diagramme ci-après). Ils pourront s'adresser à des administrateurs de fonds, par l'intermédiaire de courtiers, pour souscrire ou se faire racheter des parts à la valeur de l'actif net en clôture, réalisant ainsi une transaction sur le « marché primaire ». Ils pourront aussi acheter ou vendre des parts en bourse sur le « marché secondaire ». Comme cela a été le cas avec d'autres fonds lancés précédemment dans la région, le négoce de parts sur le marché primaire sera soumis à des restrictions, afin de concentrer la liquidité sur le marché secondaire. Néanmoins, le marché primaire continuera de fournir un important moyen d'arbitrage pour que les cours du marché secondaire restent en phase avec la valeur de l'actif net du PAIF.

Sur le marché primaire, le PAIF sera ouvert à des « courtiers participants » ayant signé une convention avec le gestionnaire du fonds. Pour aider ce dernier à traiter les flux de collecte entrants et sortants, les courtiers participants sont astreints à un montant minimal de transaction. Pour les opérations au comptant, le volume total journalier sera plafonné et le gestionnaire prélèvera une

### PAIF : marchés primaire et secondaire



commission de dilution. Toutefois, limite et commission ne s'appliqueront pas si les transactions sont faites en échange d'un panier d'obligations (souscription ou rachat « en nature »), mais ce type d'opération sera soumis à l'agrément du gestionnaire du fonds. Cette option apparente le PAIF à un fonds indicial négociable en bourse, à cette différence près que la transaction « en nature » revêt un caractère moins formalisé.

Sur le marché secondaire, le gestionnaire du PAIF désignera des teneurs de marché qui assureront la liquidité dans la négociation des parts en bourse. Ils auront à maintenir des écarts acheteur-vendeur serrés et à saisir les opportunités d'arbitrage en suivant de près la valeur de l'actif net du fonds et en la comparant avec les cours boursiers. Pour les aider à assurer la liquidité, ils bénéficieront d'une priorité sur le marché primaire, à concurrence d'une certaine limite journalière, et ils pourront emprunter des parts du fonds auprès des investisseurs institutionnels.

L'ouverture du PAIF au public pourrait avoir lieu vers fin juin 2005. Dans un premier temps, le fonds commun sera mis en place par les banques centrales de l'EMEAP avec un transfert « en nature » d'obligations en monnaie locale (pour la contre-valeur de \$1 milliard) achetées pendant la phase 1. Le fonds s'accroîtra alors avec les placements privés des investisseurs institutionnels, courtiers participants et teneurs de marché. Il sera ensuite coté en bourse pour permettre à tout investisseur d'en acquérir des parts sur le marché secondaire. Cette stratégie devrait maintenir des coûts faibles et éviter la volatilité habituelle d'une introduction en bourse. Dès lors, la cotation sur d'autres marchés boursiers de l'EMEAP sera fonction de la demande des investisseurs locaux et des réglementations internes.

Lorsqu'il sera coté, le PAIF sera le premier fonds de placement en gestion passive, à faible coût, investi sur les huit marchés obligataires de l'EMEAP. C'est le premier fonds étranger à bénéficier d'un accès direct au marché obligataire interbancaire chinois. Ces caractéristiques devraient le rendre particulièrement attrayant pour les fonds de pension et les comptes de retraite à la recherche de diversification et de rendements à long terme avantageux.

## Premiers résultats

Pour des montants somme toute relativement modestes, ABF2 semble avoir contribué de façon remarquable à la réforme des marchés obligataires locaux<sup>10</sup>. Il est certes difficile de déterminer si les changements d'ordre réglementaire sont à porter à son seul crédit, puisque d'autres initiatives sont également en cours. Quoi qu'il en soit, nombre de participants jugent son apport majeur. Voici quelques exemples de blocages qui ont été atténués (une analyse exhaustive est prévue ultérieurement).

La libéralisation des contrôles sur les mouvements de capitaux en est le résultat le plus visible. La Malaysia, par exemple, a annoncé l'assouplissement de son marché des changes, de sorte qu'elle a rétabli dans ses grandes lignes le régime d'avant la crise asiatique. Elle a levé toutes les restrictions sur les activités de couverture des non-résidents. Les sociétés sous contrôle étranger ont désormais pleinement accès aux facilités de crédit en ringgits sur le marché intérieur. Les résidents n'ayant pas emprunté sur place en ringgits sont libres d'investir à l'étranger. Enfin, les organismes multilatéraux sont autorisés à émettre des obligations en monnaie locale sur le marché intérieur et à couvrir les risques de change auprès des banques du pays. D'autre part, la participation soutenue de la Chine à ABF2 est révélatrice de sa volonté de simplifier la réglementation encore minutieuse des investissements de

Assouplissement  
des contrôles des  
capitaux

<sup>10</sup> Ces montants modestes permettent d'éviter qu'un investisseur passif ne s'approprie une trop grande part du volume d'instruments négociables.

portefeuille transfrontières et de réduire les obstacles résultant de la fragmentation de ses marchés obligataires, assujettis à différentes instances. En fait, le PAIF est le premier investisseur institutionnel étranger à avoir obtenu un accès direct au marché interbancaire d'obligations chinoises<sup>11</sup>.

La réforme a également porté sur la fiscalité. La Thaïlande a exonéré les non-résidents de la retenue à la source sur le revenu des obligations en bahts et, dans la plupart des cas, des obligations locales bénéficiant de la garantie de l'État. La Malaisie a exempté de la retenue à la source les revenus d'intérêts sur titres domestiques en ringgits. Cinq des huit membres de l'EMEAP ont accordé le même avantage aux non-résidents qui investissent dans les titres d'emprunt souverains ou quasi souverains en monnaie locale. Aux Philippines, le droit de timbre sera supprimé avec le lancement du fonds monomarché national.

De manière assez inattendue, le domaine juridique a également évolué, pour permettre de vendre sur un territoire les parts d'un fonds enregistré dans un autre. Ainsi, le PAIF va être domicilié à Singapour pour tirer parti d'un ensemble de facteurs, dont les conventions fiscales bilatérales passées avec les autres membres de l'EMEAP. Dans un premier temps, cependant, il sera coté à Hong-Kong, pour profiter notamment de la liquidité et de la profondeur de ce marché. Cette combinaison, une première en Asie, a obligé chaque autorité de réglementation à un gros effort d'apprentissage par la pratique<sup>12</sup>. Pour cela, les banques centrales membres et les autorités de réglementation concernées ont dû coopérer, en harmonisant des cadres réglementaires jusque-là différents. En participant directement aux marchés d'obligations en monnaie locale, les banques centrales de l'EMEAP ont pu ainsi repérer plus facilement les obstacles de marché, comprendre leurs mécanismes et en mesurer l'importance ; elles ont pu également mieux apprécier la diversité de leurs cadres réglementaires respectifs, ce qui devrait ouvrir la voie à une rationalisation plus poussée de la réglementation des marchés de la région.

## Incitations à poursuivre l'élimination des obstacles

Les banques centrales qui participent à ABF2 ont conçu un mécanisme qui incitera à éliminer les obstacles subsistant encore sur leur marché obligataire : les pondérations de marché utilisées pour la répartition de l'actif du PAIF et des fonds monomarchés.

---

<sup>11</sup> Auparavant, les investisseurs institutionnels étrangers admis sur ce marché pouvaient y négocier directement des obligations et actions cotées dans les bourses plus modestes de Shanghai et Shenzhen.

<sup>12</sup> Le PAIF pourrait ultérieurement être inscrit à la cote d'un autre marché de la région, et certains fonds monomarchés pourraient être gérés dans un pays autre que celui où ils sont enregistrés et cotés.

### *Détermination des pondérations de marché*

La répartition de l'actif du PAIF et les investissements de l'EMEAP dans les huit fonds monomarchés seront déterminés dans une large mesure par des pondérations de marché tenant compte de quatre facteurs : la dimension du marché local, le volume d'opérations, la notation souveraine<sup>13</sup> et un facteur d'ouverture du marché. Égale au départ pour chaque marché local, la répartition sera ajustée en fonction de ces quatre facteurs ; elle sera majorée s'ils sont supérieurs à la moyenne des huit marchés. La dimension du marché, le volume d'opérations et la notation seront assortis chacun d'un coefficient de 20 % et le facteur d'ouverture du marché de 40 %.

Les pondérations de marché régissant la répartition du portefeuille...

### *Facteur d'ouverture du marché*

La société IIC, qui a la responsabilité générale des indices obligataires devant être répliqués par les neuf fonds ABF2, a élaboré un facteur qualitatif qui évalue l'ouverture relative des huit marchés (IIC (2005a)). À cet effet, elle a mené des consultations auprès de divers intervenants sur les marchés internationaux et nationaux, à travers ses comités (Asian Index Committee et Asian Oversight Committee), pour faire en sorte que les indices soient crédibles et acceptés par les marchés (EMEAP (2005)). Toute évaluation du facteur d'ouverture d'un marché devrait prendre en compte des éléments comme la liberté des mouvements de capitaux, le niveau des retenues à la source, l'offre d'instruments de couverture, la présence de systèmes à règlement brut en temps réel et la capacité de compensation internationale d'obligations locales. Plus le facteur d'ouverture attribué sera élevé, plus la répartition du portefeuille ira à l'avantage du marché correspondant. Les pondérations et, partant, le facteur d'ouverture du marché spécifiques à chaque pays seront révisés annuellement, en septembre. Au fur et à mesure de la suppression des obstacles, un rééquilibrage du portefeuille régional devrait s'opérer pour en tenir compte.

...tiennent compte de l'ouverture du marché

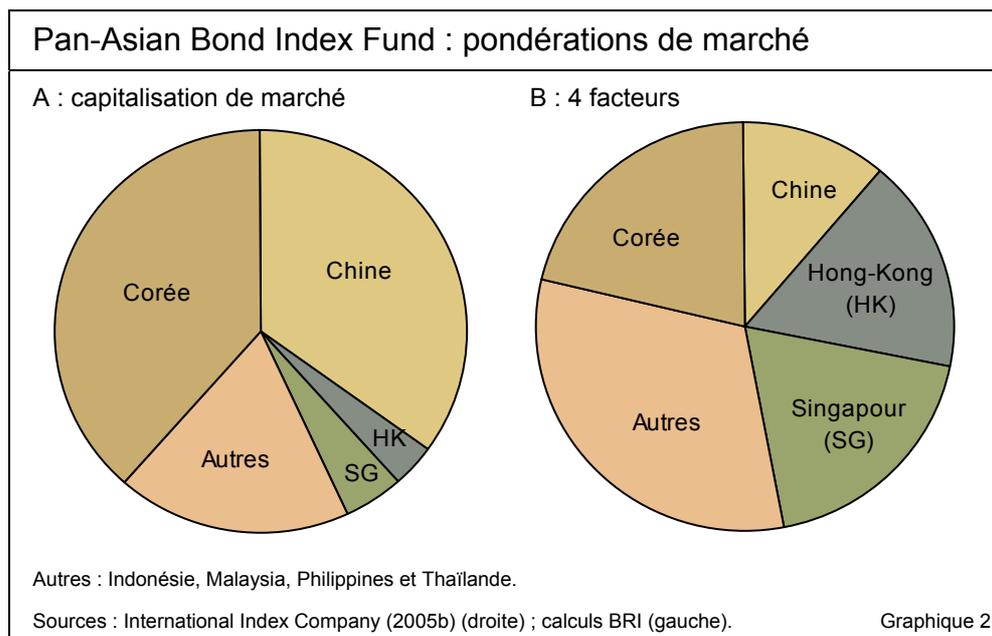
### *Illustration*

Le graphique 2 illustre de tels réajustements des pondérations. Il offre une comparaison entre les pondérations fondées sur les données brutes de la capitalisation boursière et les pondérations réajustées dans le portefeuille du PAIF lors de son lancement. Les écarts constatés sont très importants. Ainsi, les allocations attribuées à la Chine et à la Corée diminuent notablement après le réajustement, alors que celles des six autres marchés augmentent ; pour Hong-Kong et Singapour, elles ont plus que quadruplé.

Les indices ABF2 aideront, au moins à deux égards, au développement des marchés d'obligations asiatiques en monnaie locale. Premièrement, ils constituent un mécanisme dynamique qui encourage les huit membres de

---

<sup>13</sup> Synthèse des notes attribuées à la dette à long terme en monnaie locale par les trois agences de notation internationales (Fitch, Moody's et Standard & Poor's).



l'EMEAP à poursuivre leurs efforts de libéralisation de leur marché. L'ouverture est le principal facteur de réajustement des pondérations, qui seront donc révisées chaque année. Deuxièmement, par leur transparence, leur répliquabilité et leur crédibilité, ces indices fourniront des références utiles, comme cela a été le cas dans d'autres régions pour l'expansion des marchés d'obligations d'entreprise.

## Conclusion

L'initiative ABF2 s'inscrit dans un effort de coopération régionale visant à développer les marchés d'obligations en monnaie locale en Asie. Elle se démarque d'autres démarches similaires par la création de fonds obligataires, qui lui ajoutent un élément appréciable d'apprentissage par la pratique. Ainsi, l'EMEAP a pu analyser avec précision d'importants obstacles de marché qui n'avaient pas été bien appréhendés jusque-là. Diverses entraves, à la fois transfrontières et locales ont déjà été atténuées. L'exercice comporte, en outre, des incitations à poursuivre dans cette voie.

L'important, à présent, est de savoir si ABF2 va préparer l'avènement de marchés d'obligations d'entreprise en monnaie locale. D'ores et déjà, il a permis l'arrivée de nouveaux instruments sur les marchés de la région. Le PAIF, en tant que fonds indicatif à capital variable coté en bourse, est un outil à bas coût et transparent, qui pourrait donc intéresser un large éventail d'investisseurs institutionnels et de particuliers. En ce sens, il peut donc élargir la gamme de produits et de participants. Cinq des huit fonds monomarchés devraient être cotés en bourse et un sixième devrait s'y ajouter prochainement. Les fonds Hong-Kong et Singapour, par exemple, pourraient être des fonds communs ; ce pourrait être aussi le cas, dans la deuxième étape de l'initiative ABF2, du fonds monomarché Chine ; et ce type de structure sera bientôt institutionnalisé en Thaïlande et en Malaysia. Parallèlement à la création d'un

Prochaine étape :  
les obligations  
d'entreprise ?

ensemble d'indices de référence transparents et répliquables pour les marchés d'obligations d'Asie en monnaie locale, ces fonds pourraient faciliter le développement d'autres produits à revenu fixe (obligations d'entreprise) et d'instruments dérivés (contrats dérivés sur défaut d'emprunteur).

## Bibliographie

Amato, J. et J. Gyntelberg (2005) : « Contrats dérivés indiciels sur défaut : tranches de pertes et tarification des corrélations de risque de crédit », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 71–85.

Battellino, R. (2004) : « Recent developments in Asian bond markets », communication à la 17<sup>e</sup> Australian Finance and Banking Conference, décembre.

Comité sur le système financier mondial (1999) : *How should we design deep and liquid markets ? The case of government securities*, octobre.

Executives' Meeting of East Asia and Pacific Central Banks (2005) : « The Asian Bond Fund 2 has moved into implementation phase », 12 mai ([www.emeap.org/press//12May05.htm](http://www.emeap.org/press//12May05.htm)).

International Index Company (2005a) : *iBoxx ABF Index Family Guide*, version 2.0, avril ([www.indexco.com/news/Attach/DM73/iBoxx\\_ABF\\_IndexGuide.pdf](http://www.indexco.com/news/Attach/DM73/iBoxx_ABF_IndexGuide.pdf)).

International Index Company (2005b) : « iBoxx ABF bond indices launched », 12 mai ([www.indexco.com/news/Attach/DM74/iBoxx\\_ABF2\\_BondIndices.pdf](http://www.indexco.com/news/Attach/DM74/iBoxx_ABF2_BondIndices.pdf)).

Jiang, G. et R. N. McCauley (2004) : « Asie : marché des obligations en monnaies locales », *Rapport trimestriel BRI*, juin, pp. 65–78.

Ma, G. et R. N. McCauley (2004) : « Effectiveness of China's capital controls : some empirical evidence », communication au 2<sup>e</sup> séminaire KIEP–PRI « Financial independence and exchange rate regimes in East Asia », Tokyo, décembre.

McCauley, R. N. (2003) : « Flux financiers dans l'Est asiatique depuis la crise de 1997 », *Rapport trimestriel BRI*, juin, pp. 43–58.

McCauley, R. N. et E. Remolona (2000) : « Dimension et liquidité des marchés d'obligations d'État », *Rapport trimestriel BRI*, novembre, pp. 54–63.

Sheng, A. (2005) : « Corporate debt in Asia and Asian financial market development », communication à la conférence Advancing East Asian Integration, 3–4 mars.

Takeuchi, A. (2004) : *Study of impediments to cross-border investment and issuance in Asian countries*, rapport intérimaire ASEAN+3 Asian Bond Market Initiative, novembre.

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

L'année 2004 avait été dominée par l'adoption et la mise en œuvre de Bâle II. Au premier trimestre 2005, en revanche, les activités des comités siégeant à Bâle et du FSF ont porté sur des thèmes très variés (tableau 1). La période a surtout été marquée par la création officielle, en février, du Public Interest Oversight Board (PIOB), aboutissement d'efforts multilatéraux visant à instaurer une surveillance de l'activité de normalisation comptable internationale.

### Comité de Bâle sur le contrôle bancaire

Le CBCB publie une étude sur les méthodes empiriques de validation des systèmes de notation interne...

En janvier, le CBCB a fait le point sur l'une des grandes tâches liées à la mise en œuvre du nouveau dispositif d'adéquation des fonds propres : la validation du mode de détermination des paramètres utilisés dans les systèmes de notation interne (NI) du risque de crédit. Le Groupe pour l'application de l'accord (GAA) pilote les travaux sur ce sujet, en particulier sur le rôle fondamental des notations internes et des estimations de pertes et de défaut dans les fonctions approbation du crédit, gestion des risques, allocation interne des fonds propres et gouvernance d'entreprise. Au vu de l'importance cruciale de la validation dans cette approche, un sous-groupe (Groupe de travail sur la validation) a été mis sur pied pour étudier les questions soulevées. En février, le CBCB a publié un document de travail de ce sous-groupe, intitulé *Studies on the validation of internal rating systems*, qui examine le processus de validation des trois grandes composantes du risque : probabilité de défaut (PD), pertes en cas de défaut (PCD) et exposition en cas de défaut (ECD).

...et annonce son intention de lancer une cinquième étude d'impact quantitative

En mars, toujours dans le cadre de la mise en œuvre de Bâle II, le Comité a annoncé son intention d'entreprendre, entre octobre et décembre 2005, une cinquième étude d'impact quantitative (QIS 5)<sup>1</sup> afin de s'assurer que l'examen du calibrage de Bâle II, prévu au printemps 2006, s'effectuera sur des données de qualité à jour. L'étude servira, en outre, à évaluer l'incidence des nouvelles propositions du Comité concernant, d'une part, la prise en compte des effets d'un double défaut (pour qu'une perte soit reconnue, il faut que débiteur et

---

<sup>1</sup> L'objet de ces études est de rassembler des informations permettant de déterminer si le dispositif révisé du Comité atteint ses objectifs.

garant fassent défaut sur la même obligation) et, d'autre part, le traitement du portefeuille de négociation. Ces propositions, publiées en avril<sup>2</sup> dans un document soumis à consultation – *The application of Basel II to trading activities and the treatment of double default effects* –, vont dans le sens d'une plus grande sensibilité aux risques économiques sous-jacents dans l'esprit de Bâle II. Elles concernent, en particulier, les cinq aspects suivants : i) risque de contrepartie sur dérivés de gré à gré et pensions ; ii) effets d'un double défaut sur les expositions couvertes ; iii) ajustement des expositions de court terme pour les éléments du portefeuille de négociation dans le cadre de l'approche NI ; iv) améliorations au régime du portefeuille de négociation ; v) définition d'une exigence de fonds propres spécifique pour les opérations non réglées et non abouties.

En avril également, le CBCB a publié un ensemble de principes sur la conformité réglementaire, à l'intention des banques. Se faisant l'écho des instances nationales de contrôle bancaire, ce document, intitulé *Compliance and the compliance function in banks*, montre comment la conformité à la législation, aux règles et aux normes qui régissent l'activité bancaire permet à un établissement de préserver sa réputation vis-à-vis de son actionnariat, de sa clientèle, de son personnel et des marchés.

Recommandations sur la fonction conformité réglementaire

## Comité sur le système financier mondial

En février, le CSFM a annoncé que la BCE accueillerait, début novembre 2005, la quatrième conférence sur la mesure du risque et le risque systémique, organisée, sous l'égide du CSFM, en collaboration avec la Banque du Japon et le Conseil des gouverneurs du Système de Réserve fédérale. Les thèmes suivants seront abordés : sources de contagion financière et relation avec d'autres formes de risque systémique ; simulations de crise macrofinancière ; incidences, en termes de stabilité financière, du transfert du risque de crédit ; récentes avancées en matière de mesure du risque<sup>3</sup>.

Le CSFM annonce une conférence des banques centrales sur la mesure du risque

## Comité sur les systèmes de paiement et de règlement

En mars, le CSPR a publié la version définitive de son recueil de statistiques sur les systèmes de paiement et de règlement des treize pays membres pour l'année 2003<sup>4</sup>. Cette publication inclut des tableaux détaillés par pays ainsi que des tableaux comparatifs.

Le CSPR publie ses statistiques annuelles

---

<sup>2</sup> Une synthèse des réponses à l'enquête sur les portefeuilles de négociation des banques et entreprises d'investissement a également été publiée en avril (Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, *Trading book survey : a summary of responses*, 2005).

<sup>3</sup> Le programme détaillé de la conférence et tous renseignements sur l'appel à contributions peuvent être obtenus sur [www.bis.org/cgfs/cgfsconf2005.htm](http://www.bis.org/cgfs/cgfsconf2005.htm).

<sup>4</sup> Comité sur les systèmes de paiement et de règlement, *Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2003*, 2005. La version préliminaire, publiée en octobre 2004, comportait des données provisoires.

Principales initiatives des comités et instances siégeant à Bâle			
Instance	Titre	Sujet	Date
CBCB	<i>Studies on the validation of internal rating systems</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance de la validation du mode de détermination des paramètres utilisés dans l'approche NI</li> <li>• Méthodes de validation empirique de la probabilité de défaut (PD), des pertes en cas de défaut (PCD) et de l'exposition en cas de défaut (ECD)</li> </ul>	Février 2005
	Programme pour QIS 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informations essentielles pour l'examen du calibrage de Bâle II</li> <li>• Évaluation de l'impact des nouvelles propositions (questions liées au portefeuille de négociation et au double défaut)</li> </ul>	Mars 2005
	<i>The application of Basel II to trading activities and the treatment of double default effects</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Document soumis à consultation préparé par le groupe de travail conjoint CBCB–OICV</li> <li>• Propositions d'exigences de fonds propres pour les expositions associées au portefeuille de négociation et au double défaut</li> </ul>	Avril 2005
	<i>Compliance and the compliance function in banks</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recommandations à l'intention des banques</li> <li>• Cadre unique intégrant des recommandations de saines pratiques pour la conception, la mise en œuvre et l'exécution de la fonction conformité réglementaire</li> </ul>	
CSFM	Quatrième conférence des banques centrales sur la mesure du risque et le risque systémique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annonce de conférence et appel à contributions</li> <li>• Contagion financière ; simulation de crise macrofinancière ; implications du transfert du risque de crédit pour la stabilité financière ; avancées des techniques de mesure du risque</li> </ul>	Février 2005
CSPR	<i>Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2003</i> (version définitive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publication annuelle des tableaux par pays et des tableaux comparatifs</li> </ul>	Mars 2005
Instance conjointe <sup>1</sup>	Bilan des initiatives de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilan des activités du CBCB, de l'AICA et de l'OICV</li> </ul>	Janvier 2005
	Recommandations sur l'externalisation à l'intention du secteur financier (version définitive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principes directeurs, tendances</li> <li>• Développements prudentiels, risques majeurs</li> </ul>	Février 2005
	Rapport sur le transfert du risque de crédit (version définitive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Degré de transfert du risque opéré par les instruments/transactions</li> <li>• Compréhension des risques en jeu par les divers intervenants</li> <li>• Risque de concentration imputable au transfert du risque de crédit</li> </ul>	Mars 2005

FSF	Création du PIOB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiative conjointe du CBCB, du FSF, de l'AICA, de l'OICV et de la Banque mondiale</li> <li>• Mission de surveillance des activités d'intérêt public de la Fédération internationale des comptables (IFAC)</li> </ul>	Février 2005
	Treizième réunion et bilan des travaux en cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnérabilités du système financier</li> <li>• Transfert du risque sur les ménages</li> <li>• Questions relatives à certaines préoccupations antérieures</li> <li>• Nouveau processus pour favoriser des améliorations dans les places franches financières</li> </ul>	Mars 2005
<p><sup>1</sup> L'Instance conjointe a été créée en 1996 sous l'égide du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB), de l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV) et de l'Association internationale des contrôleurs d'assurance (AICA).</p> <p>Sources : <a href="http://www.bis.org">www.bis.org</a> ; <a href="http://www.fsforum.org">www.fsforum.org</a>.</p>			
			Tableau 1

## Instance conjointe

En janvier, l'Instance conjointe a publié un document faisant le point sur l'avancement des initiatives engagées par les divers secteurs (autorités de contrôle bancaire, contrôleurs d'assurance, commissions de valeurs) contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme. Ce document avait été préparé pour la réunion de novembre 2004, afin de donner un aperçu des travaux réalisés depuis le rapport de juin 2003 – *Initiatives by the BCBS, IAIS and IOSCO to combat money laundering and the financing of terrorism*.

En février et mars, l'Instance conjointe a publié la version finale de deux rapports soumis à consultation (août 2004). Le premier, *Outsourcing in financial services*, note une tendance mondiale : le recours croissant à l'externalisation par les sociétés internationales de services financiers ; il en examine les aspects marquants et souligne les risques potentiels aux plans microfinancier et macrofinancier. Le document énonce également une série de principes fondamentaux à l'intention des sociétés faisant appel à l'externalisation, qui pourront servir à évaluer les pratiques. L'Instance conjointe a élaboré ces principes en collaboration avec l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV), qui prépare des recommandations pour le secteur des titres. L'Instance conjointe et l'Association internationale des contrôleurs d'assurance (AICA) examineront l'opportunité d'en faire de même pour la banque et l'assurance.

Le second rapport, intitulé *Credit Risk Transfer* (octobre 2004)<sup>5</sup>, a été élaboré par le Groupe de travail de l'Instance conjointe sur l'évaluation du risque et les fonds propres, pour donner suite à une demande du Forum sur la stabilité financière (FSF). Il analyse trois questions mises en évidence par le FSF : le transfert du risque par les instruments/transactions est-il complet ? Les intervenants prennent-ils toute la mesure des risques en jeu ? Ces activités de transfert entraînent-elles des concentrations excessives ? Le

L'Instance conjointe publie une mise à jour de ses travaux...

...son rapport définitif sur l'externalisation des services financiers...

...et son rapport définitif sur le transfert du risque de crédit

<sup>5</sup> « Initiatives récentes », *Rapport trimestriel BRI*, décembre 2004.

rapport conclut que les dérivés de crédit se sont, jusqu'à présent, révélés d'assez bons instruments de transfert ; que les acteurs des marchés paraissent, dans l'ensemble, conscients des risques ; et que la concentration ne constitue pas, dans l'immédiat, une menace pour la stabilité financière.

## Forum sur la stabilité financière

Création du  
PIOB, organe  
de surveillance  
de l'IFAC

En février, le FSF conjointement avec l'OICV, le CBCB, l'AICA et la Banque mondiale ont annoncé la création du PIOB, qui sera l'organe de surveillance de l'activité de normalisation de la Fédération internationale des comptables (IFAC) concernant l'audit, la vérification et les programmes de conformité réglementaire de ses membres. Cela marque l'aboutissement d'une collaboration des régulateurs internationaux du secteur financier en vue de garantir que les normes d'audit établies par l'IFAC et ses comités sont conformes à l'intérêt public. Le PIOB permettra notamment de renforcer les normes d'audit grâce à une surveillance effective et à une amélioration de la transparence et des processus de consultation.

En mars, le FSF a tenu sa 13<sup>e</sup> réunion à Tokyo, avec à l'ordre du jour : risques et vulnérabilités dans le système financier international ; transfert du risque sur les ménages ; places franches financières ; communication financière et questions d'audit ; normes, codes et meilleures pratiques internationales ; réassurance.

Le FSF examine  
les risques pour la  
stabilité financière...

Dans le domaine des **vulnérabilités du système financier international**, le FSF a fait observer que les perspectives immédiates concernant la croissance et l'inflation mondiales, de même que la solidité financière actuelle des établissements financiers, offrent un contexte favorable à la stabilité financière. Des membres perçoivent néanmoins plusieurs risques potentiels de tensions dans le système financier, dont : le niveau actuel de financement et de liquidité du marché mondial et le bas niveau des primes de risque et des taux longs qui en découle ; le processus de correction des déséquilibres mondiaux des paiements courants ; les tensions persistantes sur les marchés des produits de base ; la propagation possible à d'autres économies des évolutions concernant le compte en capital ou la situation économique en Chine. Le Forum a aussi analysé l'essor continu des fonds spéculatifs et l'importance systémique des relations des fonds spéculatifs avec leurs contreparties.

Les membres du FSF ont estimé que les grandes banques et entreprises d'investissement semblent bien placées pour gérer d'éventuelles modifications de l'environnement économique et financier. Ils ont toutefois encouragé les intervenants à suivre et gérer attentivement l'évolution des risques, notamment par des simulations de crises.

S'agissant du **transfert du risque sur les ménages**, le FSF a noté l'ampleur croissante du phénomène et examiné l'évolution des instruments financiers et des expositions, tant au passif qu'à l'actif des bilans. Il a insisté sur la nécessité de promouvoir l'éducation financière des ménages et de veiller à la bonne gestion du risque.

Sur le sujet des **places franches financières (PFF)**, le FSF a décidé d'un nouveau processus, reposant sur des critères objectifs et des procédures de diligence raisonnable, afin de favoriser les améliorations, en particulier en matière de coopération et d'échange d'informations transfrontière, mais aussi en termes d'adéquation des ressources prudentielles. Dans le même temps, le FSF a convenu que la liste des PFF qu'il a publiée en 2000 avait rempli ses objectifs et n'avait plus lieu d'être. Le nouveau processus repose sur des initiatives des membres, aux niveaux international et national, et du Forum lui-même. Le FSF établira un groupe pour examiner les rapports de l'OICV, du FMI et d'autres instances sur les actions engagées. Sur l'avis de ce groupe, le FSF considérera la nécessité de mesures de suivi, soit pour constater les améliorations, soit pour dénoncer un manque de coopération aux processus d'évaluation. Dans deux ans, voire moins si nécessaire, le FSF analysera l'utilité de ces initiatives pour répondre aux préoccupations actuelles de ses membres.

...décide d'améliorer l'échange d'informations sur les places franches...

Concernant la **communication financière et les questions d'audit**, le FSF s'est félicité de la création du PIOB, en février 2005. Il a aussi constaté des avancées vers une convergence internationale des normes comptables et appelé à une conclusion favorable des travaux sur la norme IAS 39 ainsi que sur d'autres questions comptables importantes.

À propos des **normes internationales et autres codes et meilleures pratiques**, le FSF a examiné le rapport d'un groupe de présidents de l'OICV sur la façon dont celle-ci a réagi aux récents incidents retentissants de fraude et pratiques déloyales. Il fera le point sur ce sujet lors de sa prochaine réunion et examinera d'autres questions ayant trait plus généralement à l'application des normes et codes. Dans cette perspective, le Secrétariat du FSF a réuni, en avril, en collaboration avec le FMI et la Banque mondiale, des instances de régulation et d'évaluation ainsi que d'autres organismes concernés dans le but de mieux cerner les questions auxquelles il conviendrait de s'intéresser. Le FMI et la Banque mondiale, qui entreprendront bientôt un réexamen des normes et codes, apporteront leur contribution.

...étudie un rapport sur les normes et meilleures pratiques internationales...

Quant à la **réassurance**, le FSF s'est félicité de la publication par l'AICA, en décembre 2004, du premier rapport sur le marché mondial de la réassurance, qui souligne l'amélioration de la solidité financière globale du secteur depuis 2003. Il a encouragé l'AICA à développer la collecte de données ainsi que l'analyse de la structure et de la résilience du secteur.

...et se félicite du rapport de l'AICA sur la réassurance

Les membres du FSF ont aussi examiné les **travaux dans d'autres domaines** : analyse, par un groupe de l'Instance conjointe, des pratiques de gestion du risque de liquidité dans les établissements financiers ; élaboration, par un autre groupe de l'Instance conjointe, de principes directeurs sur la continuité d'exploitation à l'intention des autorités financières et des intervenants ; établissement, par un groupe coprésidé par le CSPR et la Banque mondiale, de principes généraux sur les remises de fonds internationales.