

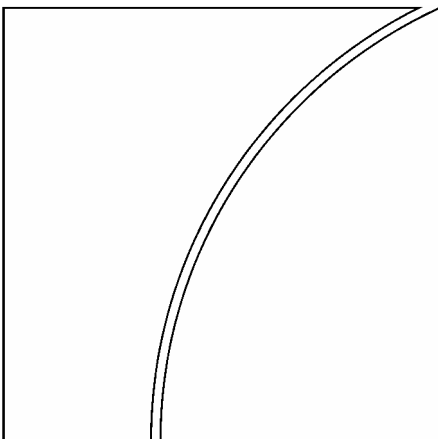


BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX

Rapport trimestriel BRI

Juin 2006

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).

© *Banque des Règlements Internationaux, 2006. 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 2006

Activité bancaire et financière internationale

1. Vue d'ensemble : désengagement sur les actifs à risque	1
<i>Soutien des fondamentaux</i>	1
<i>La quête de rendement se poursuit début 2006</i>	4
<i>Signes annonciateurs de difficultés financières</i>	7
<i>Réévaluation du risque sur les marchés</i>	9
2. Marché bancaire	13
<i>Augmentation des créances en yens</i>	13
<i>Forte hausse des prêts aux économies émergentes</i>	15
<i>Excédents de l'Asie et marché bancaire</i>	20
<i>Encadré : Quête de rendement auprès des économies émergentes : enseignements de la tarification des emprunts et obligations</i>	26
<i>Encadré : Évolution du marché des crédits consortiaux au premier trimestre 2006</i>	27
3. Marché des titres de dette	29
<i>Dynamisme des émissions aux États-Unis</i>	29
<i>Essor des emprunts des entreprises</i>	32
<i>Zone euro : confirmation du dynamisme</i>	34
<i>Intensification des émissions japonaises</i>	34
<i>Rebond des émissions à haut rendement</i>	35
<i>Économies émergentes : poursuite de l'expansion des émissions</i>	36
4. Marchés dérivés	41
<i>Forte progression des contrats de taux</i>	42
<i>L'effet de valorisation domine le compartiment des indices boursiers</i>	43
<i>Essor des dérivés sur énergie sous l'effet de préoccupations géopolitiques</i>	44
<i>Encadré : Dérivés sur or : sentiment des opérateurs et négoce</i>	46
<i>Ralentissement de la progression des contrats dérivés sur défaut</i>	47
<i>Encadré : Contrats dérivés avec garantie de taux de recouvrement</i>	49
<i>Les statistiques relatives aux CDD révèlent un transfert de risque limité hors du système bancaire</i>	49

Études

Amérique latine : progrès et défis des marchés obligataires domestiques	53
<i>Serge Jeanneau et Camilo E. Tovar</i>	
<i>Principales caractéristiques des marchés obligataires domestiques</i>	54
<i>Encadré : Titrisation en Amérique latine</i>	57
<i>Diversification des portefeuilles et durabilité de l'expansion des marchés obligataires</i>	61
<i>Asymétries de monnaies et risques de refinancement</i>	63
<i>Liquidité du marché secondaire</i>	64
<i>Conclusion</i>	66

Asie–Pacifique : implications de la titrisation pour la liquidité et les risques de crédit	69
<i>Jacob Gyntelberg et Eli M. Remonola</i>	
<i>Techniques de titrisation</i>	70
<i>Expansion de la titrisation en Asie–Pacifique</i>	71
<i>Titrisation des prêts hypothécaires et des crédits à la consommation</i>	73
<i>Encadré : Titrisation en Chine : des premiers pas prometteurs</i>	74
<i>Titrisation de la dette des entreprises</i>	76
<i>Conclusions</i>	78
Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière	
<i>Forum sur la stabilité financière</i>	81
<i>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire</i>	85
<i>Comité sur les systèmes de paiement et de règlement</i>	87
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

Dans les tableaux, un total peut ne pas correspondre exactement à la somme de ses composantes, en raison des écarts d'arrondi.

Les chiffres présentés pour mémoire y figurent en italique.

1. Vue d'ensemble : désengagement sur les actifs à risque

Les rendements des obligations d'État ont fortement augmenté jusqu'à mi-mai, sous l'effet tant d'anticipations de croissance soutenue que de préoccupations concernant l'inflation. Dans un premier temps, au vu de la solidité des fondamentaux, la hausse n'a guère eu d'incidence sur les prix des actifs à risque, ni sur le goût du risque. Les marchés des actions et des produits de base ont poursuivi leur essor en mai, et les primes sur les obligations moins bien notées des entreprises et des économies émergentes se sont encore resserrées. Fin avril-début mai, le dollar s'est largement déprécié vis-à-vis des principales monnaies, sans guère d'effet apparent sur les autres devises.

Les préoccupations suscitées par l'importance des gains sur une large gamme de marchés ont débouché sur une chute soudaine et généralisée mi-mai. Si les marchés des actions du monde émergent ont été les plus durement touchés, d'autres ont, eux aussi, enregistré des pertes. La baisse des prix des actifs à haut risque semble avoir traduit, pour l'essentiel, non une réévaluation des fondamentaux, mais plutôt une moindre appétence des investisseurs pour le risque. En conséquence, des ajustements de portefeuille ont eu lieu en faveur d'instruments d'excellente qualité, telles les obligations d'État.

Soutien des fondamentaux

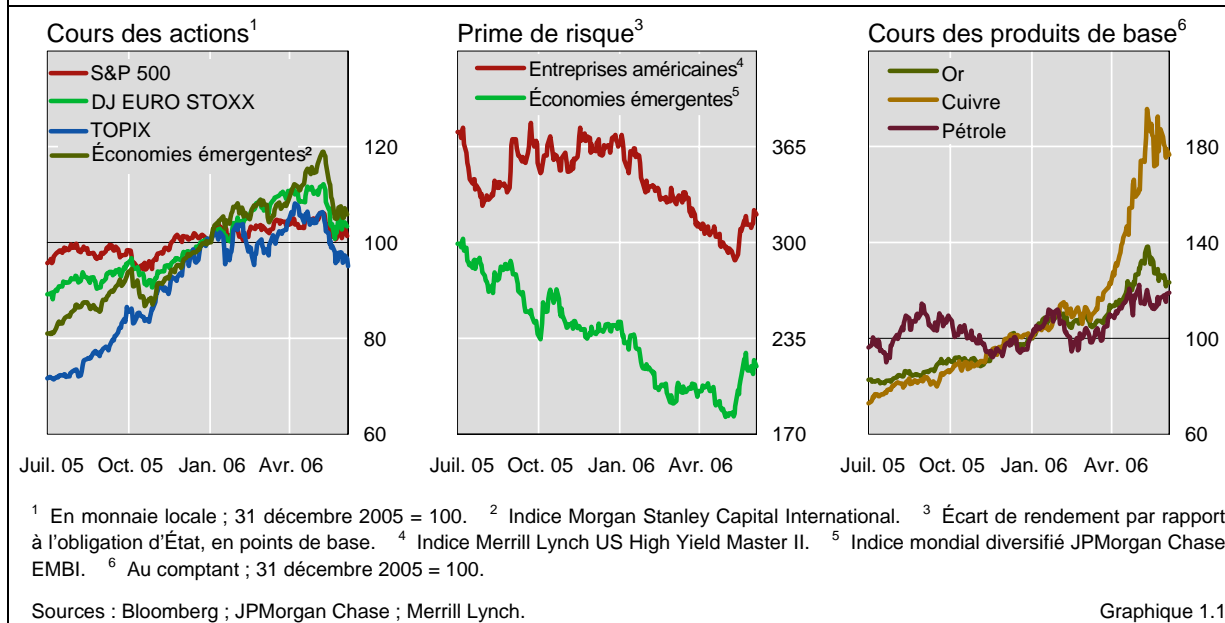
Début 2006, les prix des actifs à haut risque s'envolent...

Les quatre premiers mois de 2006, les investisseurs ont continué de se reporter sur des actifs plus risqués. Les cotations des actions, les cours des produits de base et les taux des titres de dette à haut rendement ont tous grimpé en flèche, amplifiant les gains déjà impressionnants de l'an dernier. Ainsi, entre fin 2005 et mi-mai 2006, les actions ont progressé de 19 % dans le monde émergent et de 12 % dans la zone euro (graphique 1.1). Les cours du cuivre ont presque doublé et ceux de l'or ont gagné près de 40 %. Les primes sur les obligations d'entreprise à haut rendement et sur la dette en dollars des économies émergentes se sont réduites de plus de 60 pb, revenant aux alentours de leurs minimums antérieurs, voire, pour certaines, au-dessous.

...et les rendements d'État augmentent

Durant cette période, le rendement des obligations d'État sur les principaux marchés a fortement augmenté, lui aussi. Celui des valeurs du Trésor américain 10 ans a fini par sortir de la fourchette dans laquelle il se

Marchés des actifs à risque



maintenait depuis mi-2004. Le 12 mai, il a culminé à 5,2 %, dépassant de 80 pb son niveau de fin 2005 et d'environ 30 pb son sommet de 2004 (graphique 1.2, cadre de droite). Sur le marché en euros, le rendement du *Bund* allemand 10 ans a également pris quelque 80 pb, à 4,1 %. Celui de l'obligation de référence japonaise s'est accru de 50 pb, à environ 2 % – niveau qui n'avait pas été observé depuis la fin des années 90.

Dans un premier temps, cette tendance a, dans une certaine mesure, été portée par la vigueur des fondamentaux. Les annonces macroéconomiques ont stimulé la confiance dans la solidité de l'économie mondiale. Les prévisions consensuelles sur la croissance japonaise ont été fortement revues à la hausse au premier trimestre, et ont continué de progresser ensuite (graphique 1.3, cadre de gauche). Dans la zone euro, les très bons résultats des enquêtes ont conduit les analystes à relever leurs prévisions de croissance, même si les chiffres effectifs se sont révélés bien inférieurs aux valeurs prévisionnelles. L'indice allemand ifo publié en avril, le plus haut depuis le boum de l'après-réunification, au début des années 90, a fait gagner 5 pb au rendement du *Bund*, le 25 avril. Aux États-Unis, les économistes ont pronostiqué un ralentissement modéré de l'économie, mais une croissance toujours proche de son potentiel.

L'annonce, pour le premier trimestre 2006, de bénéfices d'entreprise supérieurs aux anticipations a encore favorisé l'essor des marchés des actions et de la dette. Dans la zone euro, en avril, les corrections à la hausse des prévisions de bénéfice ont été les plus marquées depuis longtemps (graphique 1.3, cadre de droite). Aux États-Unis, elles ont porté sur le plus grand nombre d'entreprises depuis début 2005. Au Japon, cette amélioration des perspectives ayant déjà été anticipée, le TOPIX n'a guère dépassé son niveau de fin 2005.

L'essor initial est favorisé par une croissance soutenue...

...la vigueur des bénéfices...

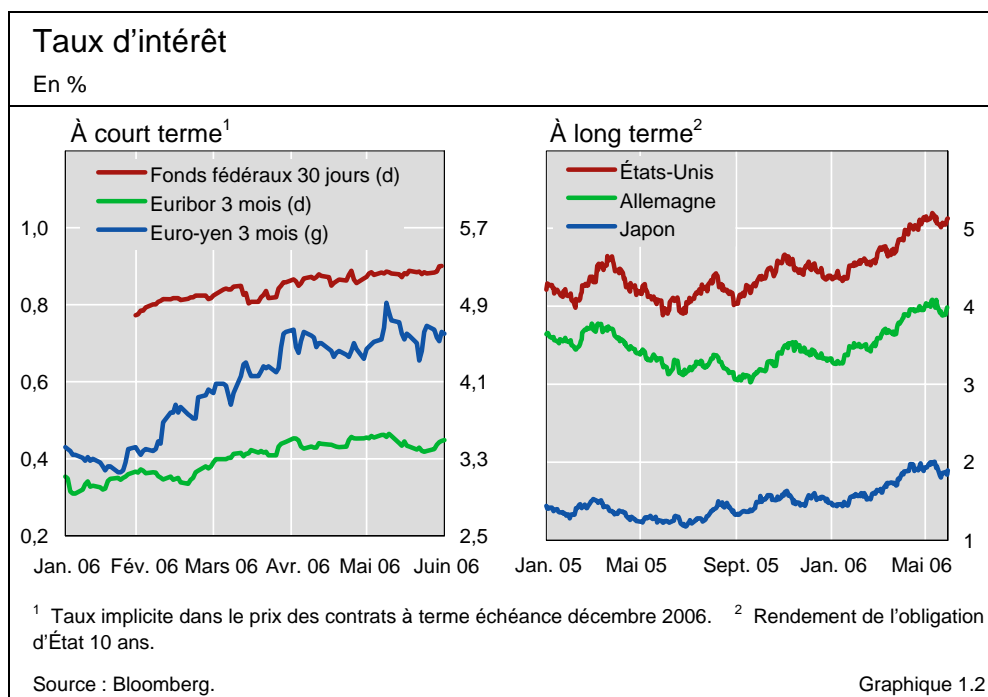
...la faiblesse des taux de défaut...

Attestant encore de la solidité des bilans, les taux de défaut des entreprises ont inscrit leur plus bas niveau depuis plusieurs années, alors qu'on s'attendait à ce qu'ils remontent. Aux États-Unis, le creux de 1997 a été battu : sur la période de douze mois terminée en avril 2006, moins de 1 % des émetteurs notés ont fait défaut, contre 1,1 % un an plus tôt. Ailleurs, aucune signature notée n'a fait défaut. Cela étant, les signes d'une inversion de tendance pour la qualité du crédit avaient déjà commencé à apparaître ; sur la même période, les déclassements ont représenté 57 % des modifications de note décidées par Moody's pour des entreprises américaines et 54 % pour les entreprises européennes, contre 54 % et 43 %, respectivement, pour l'année terminée en avril 2005.

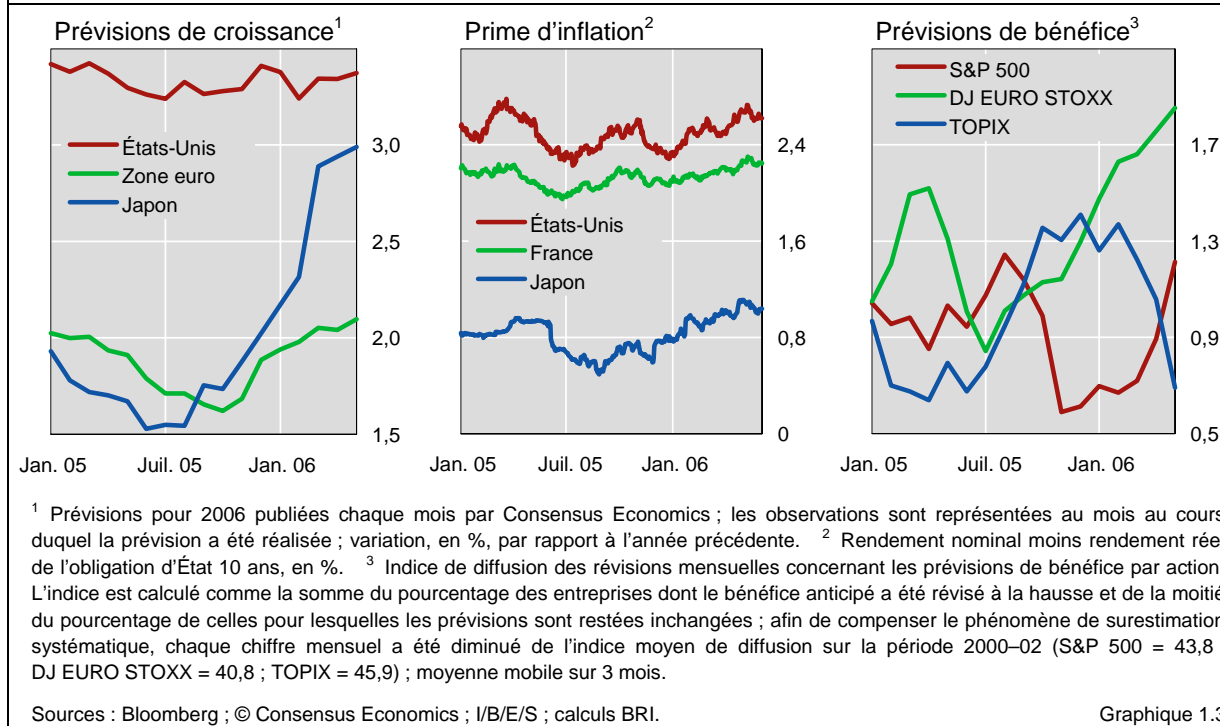
...et des perspectives inchangées pour les taux directeurs

Les marchés des actifs à risque ont, de plus, profité du fait que les fondamentaux, visiblement solides, n'ont eu qu'un effet limité sur les perspectives d'évolution des taux directeurs. Après avoir légèrement augmenté en mars, les taux courts implicites dans les contrats à terme sont restés globalement inchangés en avril-mai, signe que les intervenants n'ont pas notablement révisé leurs anticipations sur le resserrement monétaire (graphique 1.2, cadre de gauche). En mars 2006, la Banque du Japon a annoncé l'abandon de sa politique d'assouplissement quantitatif, au profit d'instruments plus conventionnels. Pourtant, l'annonce n'a guère eu d'incidence immédiate sur le marché, parce qu'elle avait déjà été largement anticipée et que la banque centrale avait souligné son intention de maintenir le taux-objectif à zéro sur une période prolongée.

Aux États-Unis, les contrats à terme sur fonds fédéraux et les cours des actions ont fortement réagi aux statistiques de l'inflation, mais les mouvements ont généralement été éphémères. Par exemple, les chiffres de l'emploi très



Perspectives macroéconomiques



positifs, le 7 avril, ont été perçus comme appelant vraisemblablement de futurs relèvements par la Réserve fédérale américaine, ce qui a contribué à induire une baisse de 1 % du S&P 500. Puis, le procès-verbal de la réunion de mars du comité de politique monétaire, publié le 18 avril, a été interprété comme signifiant que le resserrement approchait peut-être de son terme, de sorte que le S&P 500 a regagné 1,8 %.

Sur l'obligataire, toutefois, des craintes de tensions inflationnistes ont joué un rôle déterminant sur les rendements longs, qu'elles ont tirés vers le haut à partir de début avril, aux États-Unis surtout. Alors qu'entre mi-janvier et fin mars la prime d'inflation exigée par les investisseurs n'avait contribué que pour un quart à l'augmentation des rendements du Trésor EU, sa part est passée à deux tiers entre début avril et mi-mai (graphique 1.3, cadre du milieu). Dans la zone euro (ainsi qu'au Japon, d'ailleurs), le point mort d'inflation (différence entre rendement nominal et rendement indexé des obligations d'État) s'est élevé, quoique dans une proportion bien inférieure : de moins de 10 pb entre mi-avril et mi-mai, contre environ 20 pb aux États-Unis. Malgré cette tendance haussière, la prime d'inflation sur les principaux marchés est restée relativement faible et n'a pas quitté la fourchette de l'an passé.

Les préoccupations concernant l'inflation font monter les rendements à partir d'avril

La quête de rendement se poursuit début 2006

Outre la solidité des fondamentaux, un goût accru du risque a semblé alimenter l'essor des marchés de la dette et des actions sur les quatre premiers mois de l'année. Durant l'essentiel de 2004-05, les investisseurs, en quête de meilleurs rendements, avaient fait monter les prix des actifs à risque ;

ils ont continué de le faire début 2006, malgré la hausse des rendements obligataires nominaux et la poursuite du resserrement des conditions monétaires dans le monde.

La recherche de rendement favorise la diminution des primes...

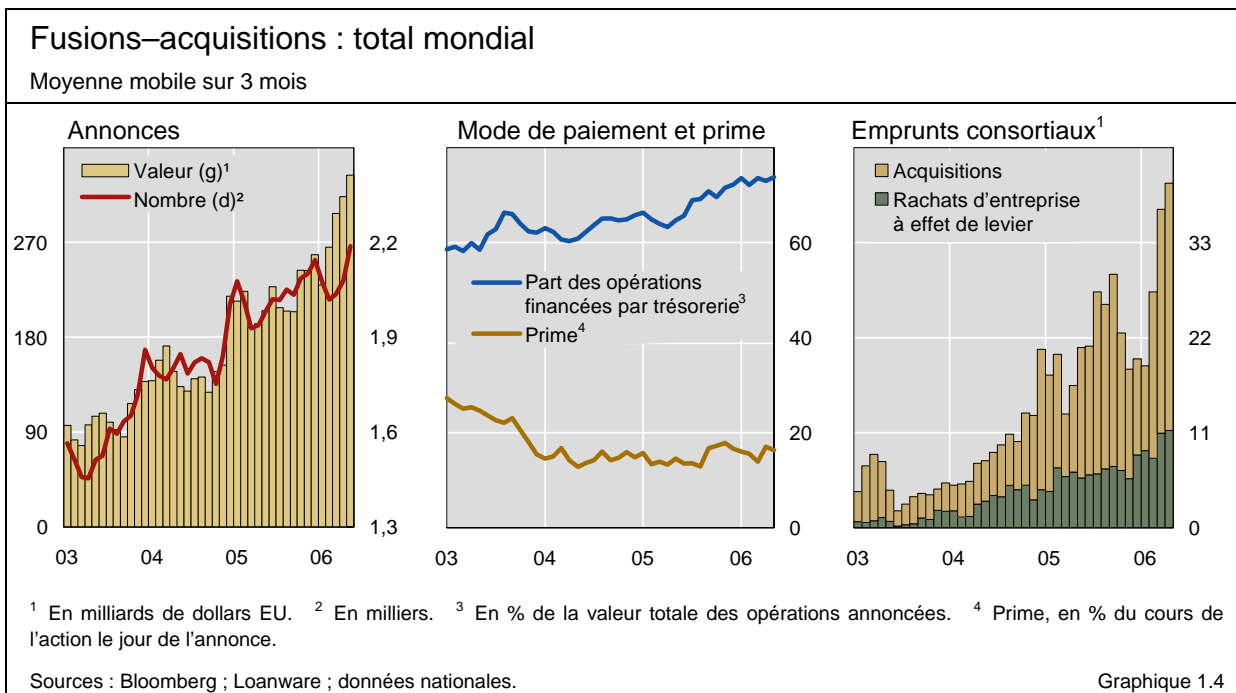
La quête de rendement a surtout été sensible dans les économies émergentes. Début 2006, profitant de conditions très favorables, les émetteurs ont levé des montants records sur le marché obligataire international, dont une part substantielle en monnaie locale (« Marché des titres de dette »). Les primes se sont amenuisées, y compris dans les pays affichant des fondamentaux relativement médiocres. Ainsi, entre fin 2005 et début mai 2006, les primes des contrats dérivés sur défaut d'emprunteur (CDE) pour les Philippines ont diminué de 100 pb, pour s'inscrire à quelque 150 pb, malgré la lenteur de l'assainissement budgétaire.

...malgré l'intensification des émissions

Sur le marché de la dette des entreprises, les investisseurs ont également accepté des primes plus faibles, y compris lorsque les emprunts se sont intensifiés. Aux États-Unis, sur les cinq premiers mois de l'année, les émissions brutes d'obligations d'entreprise ont inscrit une hausse de quelque 40 % par rapport à la période correspondante de 2005. Le crédit bancaire a, lui aussi, connu une vive expansion, surtout pour assurer le financement de fusions-acquisitions, dont le volume annoncé a gagné approximativement 50 %, sur la même base de comparaison (graphique 1.4, cadre de gauche). Durant la vague de 1999-2000, environ 70 % des opérations avaient été payées sous forme d'actions, contre 30 % seulement depuis 2005. Cette fois, elles ont quasiment toutes été financées en liquidités, souvent collectées sur l'obligataire.

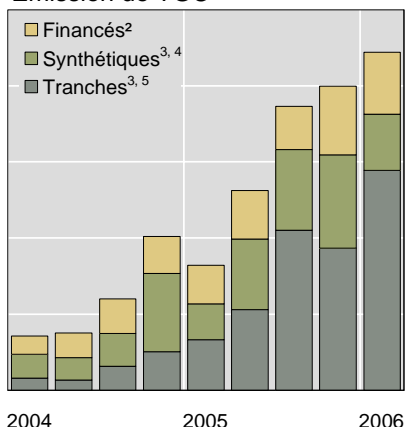
Crédits records pour financer les rachats à effet de levier

La demande d'obligations d'entreprise à rendement élevé a été particulièrement vigoureuse. Si les primes des titres d'entreprise de catégorie investissement n'ont guère varié sur les cinq premiers mois de 2006, celles de

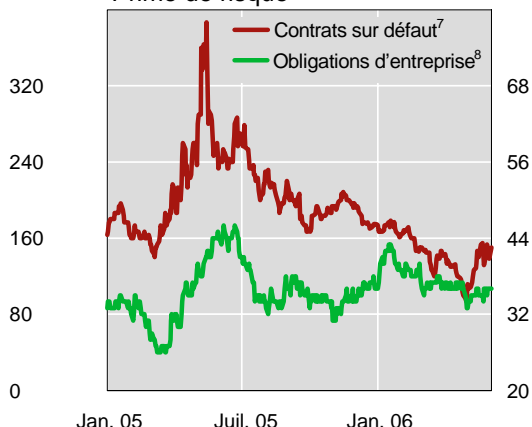


Produits structurés

Émission de TGC¹



Prime de risque⁶



¹ En milliards de dollars EU. ² TGC de flux. ³ Montant notionnel, non corrigé du risque de la tranche. ⁴ Contrats sur défaut se référant à des portefeuilles composés d'obligations d'entreprise, de titres d'État et d'instruments adossés à des actifs. ⁵ Contrats sur défaut se référant à des portefeuilles composés de contrats sur défaut indicels. ⁶ En points de base. ⁷ Signatures de qualité : dernière définition de l'indice DJ.CDX.NA 5 ans. ⁸ Indice Merrill Lynch (entreprises des États-Unis) ; prime des swaps d'actifs.

Sources : Bond Market Association ; Creditflux ; JPMorgan Chase ; Merrill Lynch.

Graphique 1.5

la dette à haut risque se sont fortement amoindries, pour s'approcher de quelques points de base de leur minimum de mars 2005. En outre, les primes sur les prêts octroyés à des emprunteurs de catégorie spéculative pour financer les rachats à effet de levier ont atteint leur plus bas niveau début 2006, malgré un vif accroissement en volume. Le montant mensuel moyen est passé de \$7 milliards en 2005 à \$10 milliards sur les quatre premiers mois de 2006 (graphique 1.4, cadre de droite), soit des chiffres comparables à ceux observés au sommet de la vague de 1989.

Cette demande était, en partie, alimentée par l'engouement des investisseurs pour les instruments structurés. Une forte proportion des nouveaux prêts à effet de levier a été achetée par des gestionnaires de TGC (titres garantis par des créances) et – après restructuration – transformée en titres mieux notés (souvent AAA). Les TGC sont généralement rémunérés par une prime bien plus élevée que les obligations d'entreprise de même note et sont donc prisés des investisseurs souhaitant maximiser le rendement sur une note donnée.

Au premier trimestre 2006, les émissions de TGC ont été exceptionnellement vigoureuses, surtout pour les TGC adossés à des contrats sur défaut (CDE), dits « TGC synthétiques » (graphique 1.5). De fait, la demande de financements structurés a été si forte qu'elle a entraîné le découplage temporaire des primes sur obligations de catégorie investissement d'avec celles sur CDE. Après les turbulences sur les marchés de la dette au deuxième trimestre 2005, les primes sur CDE n'ont guère cessé de s'amenuiser, tandis que celles sur obligations ne montraient aucun signe de retour aux creux antérieurs. Les gestionnaires de TGC ont tendance à délaisser les instruments liquides comme supports des TGC, au profit des

La demande de financements structurés reste soutenue

CDE, car les structures sont alors plus rapides à monter et plus faciles à personnaliser et à couvrir. Toutes ces opérations ont, semble-t-il, davantage comprimé les primes sur CDE que celles sur obligations, début 2006.

Signes annonciateurs de difficultés financières

Début 2006, des préoccupations liées aux valorisations ont été suscitées par...

Entre janvier et début mai 2006, au moment où les marchés des titres de dette et des actions étaient en plein essor, des signes annonciateurs d'éventuelles difficultés ont commencé à se faire jour. Sur certains marchés, l'optimisme qui avait stimulé les prix des actifs à risque s'est estompé. En conséquence, la montée de l'incertitude sur les rendements futurs a eu tendance à exacerber la sensibilité des investisseurs à toute évolution négative.

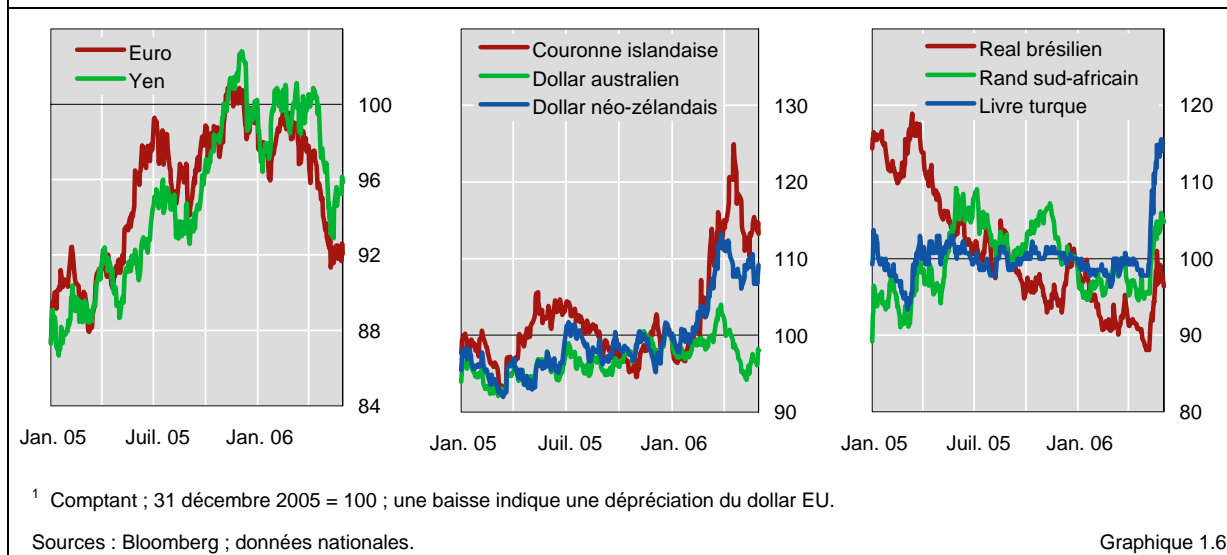
...les monnaies à haut rendement...

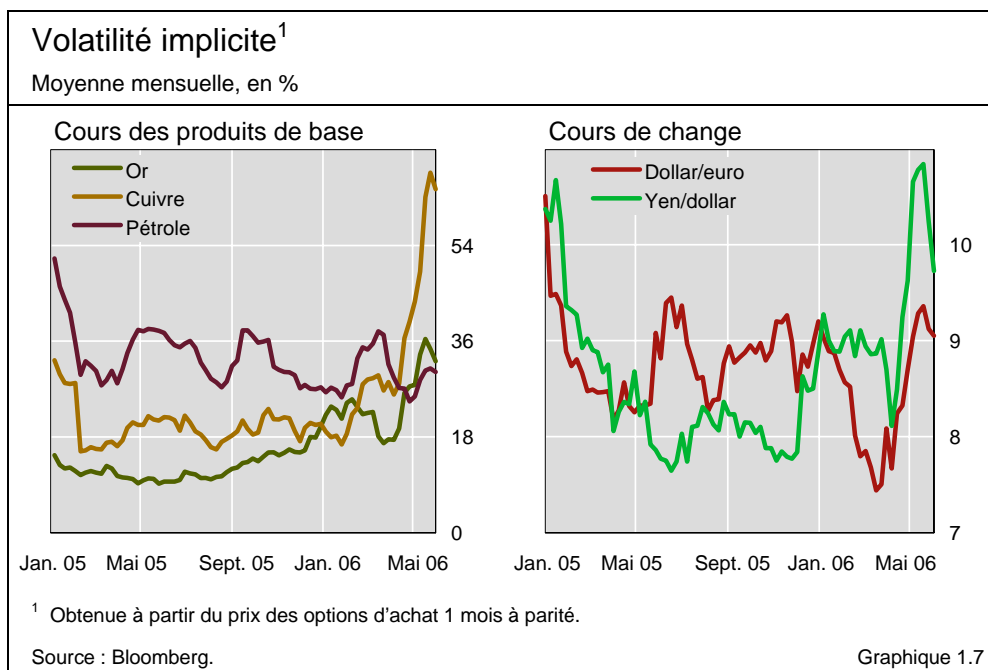
Le potentiel de contagion des turbulences a été clairement illustré fin février 2006, lors de dénouements massifs de positions de *carry trade* sur la couronne islandaise. Dans les deux jours qui ont suivi l'annonce par Fitch d'une perspective négative pour la note de la dette souveraine de l'Islande, la couronne s'est dépréciée de 7 % (graphique 1.6). Pareil événement – qui n'aurait, en temps normal, guère eu d'incidence sur les changes – a, en l'espace de quelques heures, induit une chute, brève toutefois, d'autres monnaies à haut rendement (celles d'Afrique du Sud, d'Australie, du Brésil, de Hongrie et de Nouvelle-Zélande).

...les actions du Moyen-Orient...

Si cette annonce a clairement servi de catalyseur, cela n'a pas toujours été vrai pour d'autres épisodes semblables. Le marché des actions a entamé un repli fin février en Arabie Saoudite, puis, peu après, presque partout au Moyen-Orient. Mi-mai, les actions saoudiennes s'inscrivaient en retrait de 50 % par rapport à leur pic. Malgré l'ampleur de la correction, il est difficile, dans ce cas, d'isoler l'événement déclencheur. Le phénomène semblait sans rapport avec une quelconque évolution des fondamentaux. Il coïncidait même avec un nouveau renchérissement du pétrole, élément qui, normalement, dynamise les

Cours de change du dollar EU contre diverses monnaies¹





perspectives des pays exportateurs de pétrole. Simplement, le processus, conjuguant optimisme des investisseurs et comportement grégaire, qui avait multiplié par deux les cours des actions du Moyen-Orient en 2005, a joué en sens inverse début 2006. Malgré la solidité des fondamentaux, les bénéfices ne se sont pas accrus autant que les cours des actions ; l'importance de leurs revenus pétroliers a permis aux investisseurs de la région de porter le ratio cours/bénéfice bien au-delà des niveaux justifiés par les fondamentaux. Des valorisations aussi élevées ont fini par saper l'optimisme qui avait favorisé l'essor.

Les valorisations ont causé quelques doutes également sur les marchés des produits de base. Mi-avril, la volatilité implicite dans les cours du cuivre et de l'or a commencé à augmenter fortement (graphique 1.7), ce qui est surprenant car, dans le même temps, les cours prenaient rapidement de la hauteur : une telle hausse est généralement associée à un recul de la volatilité. Cette relation positive suggère un accroissement de l'incertitude sur les valorisations à mesure du renchérissement des produits de base. Il est à noter que la volatilité implicite est restée inchangée sur le marché du pétrole, ce qui pourrait indiquer que les conditions fondamentales d'offre et de demande justifiaient davantage la hausse des cours sur ce marché.

Sur les changes aussi, l'incertitude a augmenté fin avril. Entre mi-avril et mi-mai, le dollar EU s'est déprécié de quelque 6 % vis-à-vis de l'euro et du yen, au moment où l'inflation commençait à susciter des préoccupations sur les marchés des obligations en dollars (graphique 1.6). Avec le repli de la monnaie américaine, la volatilité implicite sur les changes s'est accrue, pour atteindre son plus haut niveau depuis début 2005 (graphique 1.7).

...les produits de base...

...et le dollar EU

Réévaluation du risque sur les marchés

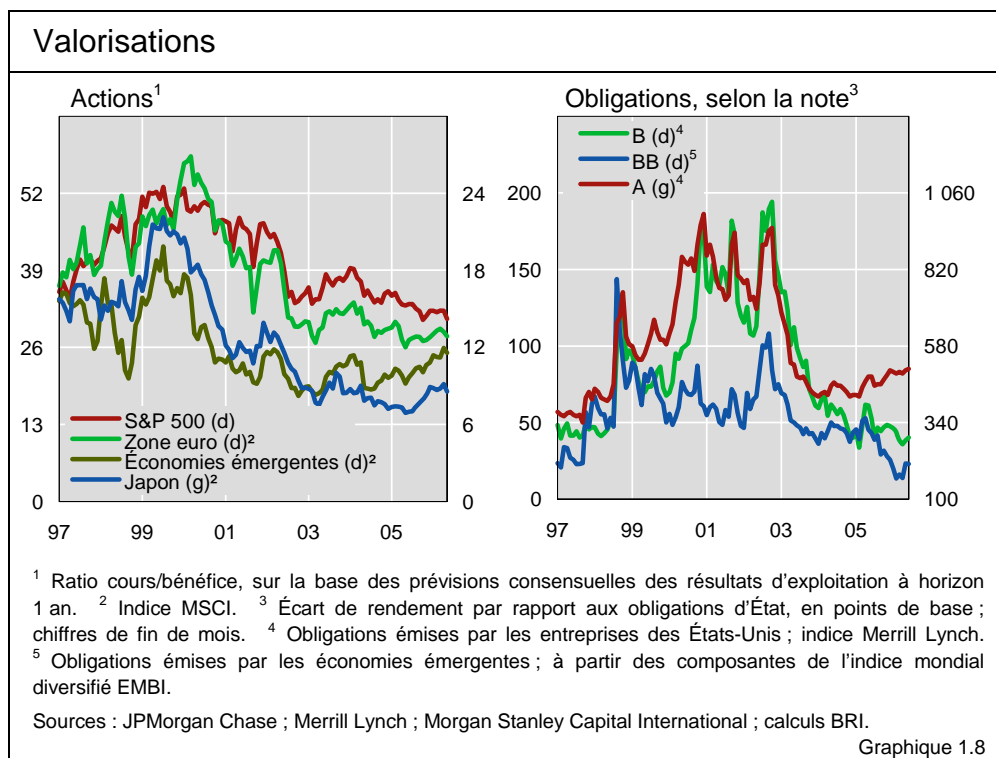
Les actions sont les plus durement touchées...

Dans ce contexte d'incertitude croissante sur les valorisations de certains segments, nombre de marchés ont changé de cap. Autour du 10 mai, la cotation des obligations d'État bien notées a commencé d'augmenter, tandis que celle d'instruments plus risqués baissait. Le revirement du sentiment a surpris par son ampleur : quasiment tous les marchés ont été touchés par le repli, même ceux où les investisseurs avaient semblé satisfaits des valorisations. Ainsi, dans les pays industrialisés, la surévaluation des actions n'était pas manifeste ; début 2006, les ratios cours/bénéfice avaient même généralement diminué sur les principaux marchés (graphique 1.8). Les actions ont pourtant été les plus durement touchées. Entre le 10 et le 22 mai, le DJ EURO STOXX a perdu 10 %, le TOPIX, 6 %, et le S&P 500, 5 % (graphique 1.1).

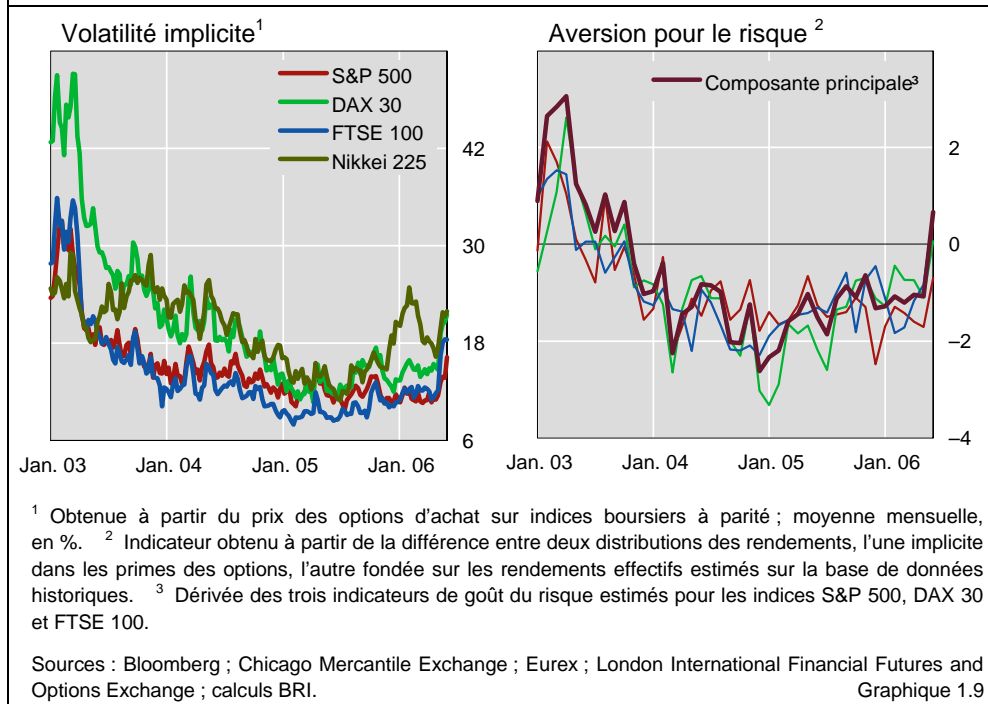
Les obligations d'entreprise apparaissaient plus vulnérables que les actions, vu que les primes restaient proches de leurs minimums cycliques, malgré la multiplication des rachats à effet de levier. Or, l'augmentation des primes a été modérée : 25 pb seulement pour les entreprises américaines à haut rendement – bien moins que durant les turbulences d'avril-mai 2005. De même, les cours des produits de base ont abandonné leurs sommets, mais ils sont restés bien supérieurs à leurs niveaux de fin 2005.

...surtout dans les économies émergentes

La correction de mi-mai a été particulièrement marquée dans le monde émergent, même si, là encore, les titres de dette ont mieux résisté que les actions. Entre le 10 et le 22 mai, l'indice MSCI des actions des économies émergentes a perdu 11 % en termes de monnaie locale (graphique 1.1). Individuellement, certains marchés ont reculé bien davantage : -24 % en



Marchés des actions : volatilité et goût du risque



Russie et -17 % en Inde. Nombre de monnaies se sont fortement dépréciées vis-à-vis du dollar EU : la livre turque a cédé 14 % et le real brésilien 12 % (graphique 1.6). Parallèlement, dans plusieurs cas, les rendements des obligations d'État ont sensiblement augmenté. Les primes sur la dette extérieure en dollars ont progressé de quelque 30 pb, sans toutefois dépasser leur niveau de fin 2005 (graphique 1.8).

Il est difficile de dire quel événement précis a pu précipiter cette vive correction. Le repli n'a été ni synchrone ni soudain : certains marchés sont tombés à leur plus bas le 9 mai, d'autres quelques jours plus tard ; certains ont enregistré des chutes journalières d'une ampleur exceptionnelle, d'autres de modestes replis. Les indicateurs n'ont donc pas été la cause première. De fait, les fondamentaux n'ont enregistré aucun changement significatif. Certes, l'inflation suscitait des préoccupations. Ainsi, l'annonce, le 15 mai, d'une hausse plus forte qu'attendue des prix à la consommation aux États-Unis a induit un recul de 1,7 % du S&P 500 et des replis encore plus sensibles des indices boursiers en Amérique latine et en Europe, mais ces préoccupations avaient commencé à se faire sentir bien avant. En outre, elles étaient les plus vives sur le marché américain, qui a pourtant moins baissé que la plupart des autres.

Si ce ne sont pas les fondamentaux, c'est donc que le goût du risque pourrait avoir joué un rôle majeur. La caractéristique dominante du repli était que les marchés les plus touchés étaient également ceux qui avaient le plus progressé dans les mois précédant le repli. Il semble y avoir eu un effet de contagion, la chute de certains segments exacerbant l'incertitude quant à la

Des fondamentaux inchangés...

...suggèrent un recul du goût du risque comme principale motivation...

durabilité des gains récemment engrangés sur d'autres et incitant les investisseurs à se désengager rapidement, pour essayer de préserver leur acquis.

...ce que corrobore
la hausse de la
volatilité implicite

La hausse marquée de la volatilité implicite qui a accompagné le repli corrobore la thèse d'une réévaluation générale du risque. Sur la plupart des principaux marchés des actions, la volatilité implicite est montée à son plus haut depuis le repli mondial de l'obligataire, mi-2004 (graphique 1.9). Au Japon, elle est demeurée en deçà des niveaux de janvier – mois durant lequel le TOPIX avait culminé – mais s'est néanmoins accrue. Après avoir fluctué autour de 11 % les quatre premiers mois de 2006, la volatilité implicite de l'indice S&P 500 a atteint un pic de 20 % dans la séance du 24 mai. Elle a ensuite diminué, mais, le 2 juin, elle dépassait encore notablement son niveau de début d'année.

La volatilité implicite est influencée par les perceptions de la volatilité future mais aussi par l'aversion des investisseurs à son égard. On peut dissocier ces deux facteurs d'influence en comparant la distribution des rendements anticipés implicites dans les prix des options à celle des rendements historiques. On obtient ainsi des mesures de l'aversion pour le risque. Les calculs réalisés sur les données de fin mai font apparaître une forte élévation d'ensemble (graphique 1.9). La composante commune a d'ailleurs touché son maximum depuis mi-2003, ce qui donne à penser que, même si les craintes d'inflation ont pu inciter à revoir quelque peu à la hausse la volatilité future des rendements, c'est bien l'intensification de l'aversion pour le risque qui a fait monter la volatilité implicite. Si elle devait durer, cette tendance pourrait être le signe que la quête de rendement qui caractérise les marchés financiers depuis 2004 est en perte de vitesse, à un degré variable toutefois selon les segments.

2. Marché bancaire

Les créances transfrontières des banques déclarantes BRI ont continué de progresser, au **quatrième trimestre 2005**, en raison de l'augmentation du volume de prêts, principalement au sein de la zone euro, mais aussi aux États-Unis et au Japon. Les créances en yens se sont fortement accrues, poursuivant la tendance amorcée au milieu de 2004 ; au Royaume-Uni et dans les places franches, cette progression donne à penser que les opérations de portage financées en yens sont en hausse.

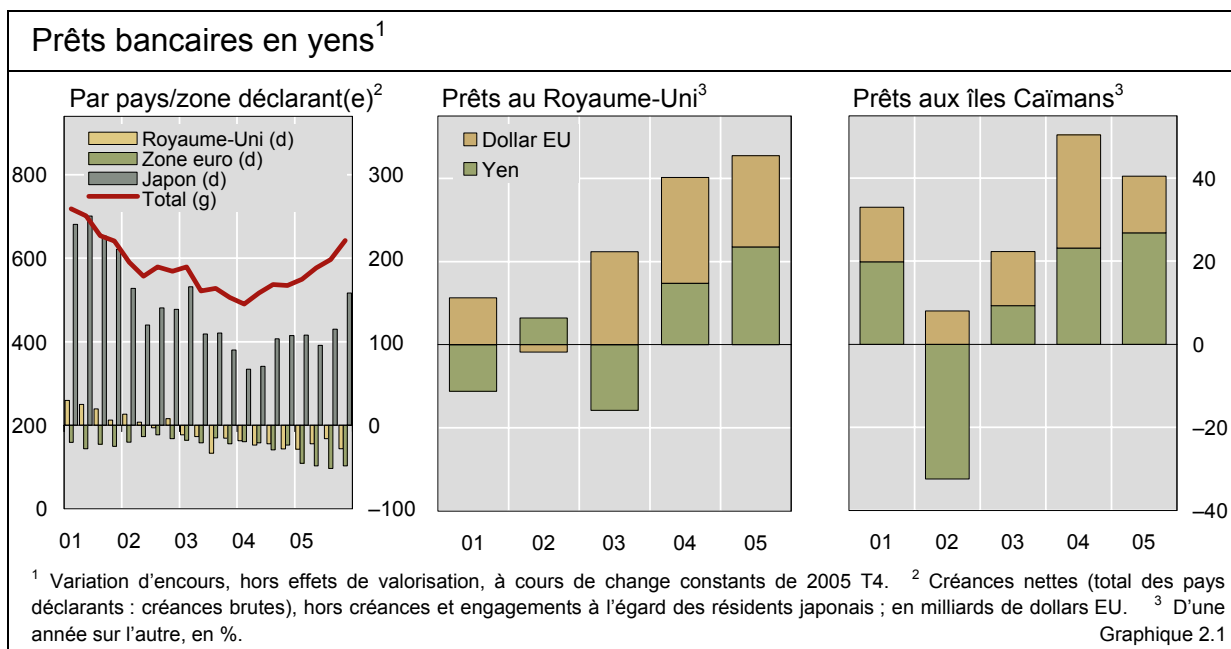
Les **entrées** nettes de fonds en Amérique latine et en Europe émergente témoignent de la vigueur des prêts bancaires aux économies émergentes, depuis quelques années, qui a surtout bénéficié à l'Europe émergente et à la région Asie-Pacifique. Il apparaît que ces nouveaux crédits ont été consentis à des emprunteurs ayant une note moyenne plus faible, à des conditions qui leur sont de plus en plus favorables.

À l'opposé, les importants dépôts effectués auprès des banques déclarantes expliquent les **sorties** nettes records, pour l'Asie-Pacifique, au quatrième trimestre 2005. Ces dépôts sont devenus plus courants ces dernières années, une partie des excédents extérieurs de l'Asie étant recyclés par le système bancaire international. Ils constituent une source majeure de fonds pour les banques déclarantes, mais ne représentent qu'une faible part des capitaux asiatiques placés à l'étranger.

Augmentation des créances en yens

Le total des créances transfrontières des banques déclarantes a enregistré quasiment la même hausse qu'au troisième trimestre 2005, soit \$567 milliards, pour atteindre \$21 100 milliards. Ce résultat est principalement attribuable aux prêts à la zone euro et aux États-Unis. D'une année sur l'autre, l'augmentation ressort à 17 %, un peu moins qu'au trimestre précédent.

Les créances sur les emprunteurs de la zone euro ont affiché la plus forte progression. Environ la moitié des crédits, soit \$135 milliards, sont allés au secteur non bancaire, principalement d'Allemagne, de France et des Pays-Bas, le reste étant constitué de prêts interbancaires des établissements de France, du Royaume-Uni et des places franches. Pour près des trois quarts, la hausse des crédits à la zone euro provient de banques de la zone elle-même ; en



termes d'encours, la part de l'intrazone est passée de 48 % à 55 % depuis fin 2001.

Les créances en yens des banques déclarantes se sont fortement accrues, poursuivant la tendance amorcée au milieu de 2004. Les banques japonaises sont à l'origine des trois quarts de l'augmentation (\$161 milliards) sur les sept derniers trimestres (graphique 2.1, cadre de gauche)¹, dont environ \$120 milliards sont allés aux emprunteurs des centres financiers internationaux, notamment aux banques du Royaume-Uni et de Singapour et au secteur non bancaire des îles Caïmans.

La hausse des emprunts en yens...

La multiplication des emprunts en yens confirme en partie l'accroissement du volume d'opérations de portage financées dans cette devise. Ce type d'opération, qui consiste à prendre une position courte sur une monnaie à faible rendement et une position longue sur une monnaie à rendement élevé, est rentable dans la mesure où les fluctuations de change ne viennent pas annuler l'écart de rendement nominal. L'essor des opérations de portage pourrait donc être à l'origine de la récente poussée des emprunts en yens des centres financiers et du ralentissement parallèle des emprunts en dollars EU (graphique 2.1, cadres du milieu et de droite). Les opérations de portage pourraient également expliquer la diminution constante des créances *nettes* en yens des banques de la zone euro (graphique 2.1, cadre de gauche) et la récente augmentation de leurs créances nettes en dollars EU.

...reflète des opérations de portage

¹ L'analyse des prêts en yens est fondée uniquement sur les données déclarées par les pays qui ventilent les crédits bancaires par monnaie. De plus, afin de faire abstraction des facteurs liés à la demande intérieure, les créances et engagements en yens à l'égard des résidents japonais ont été supprimés des données utilisées pour le graphique 2.1 et pour le commentaire.

Créances transfrontières des banques

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

	2003	2004	2004	2005				Encours à fin déc. 2005
	Année	Année	T4	T1	T2	T3	T4	
Total	1 061,2	2 269,2	573,6	1 028,3	1 079,3	534,8	566,7	21 109,6
secteur bancaire	519,7	1 351,9	346,9	590,9	767,4	279,2	343,5	13 376,0
secteur non bancaire	541,5	917,2	226,7	437,4	311,9	255,7	223,2	7 733,5
dont prêts :								
secteur bancaire	443,6	1 122,6	284,3	480,1	697,0	219,9	221,9	11 339,2
secteur non bancaire	274,3	344,8	124,7	292,8	97,4	141,8	1,8	3 844,3
dont titres :								
secteur bancaire	74,5	154,1	36,6	110,1	45,1	54,8	78,2	1 485,8
secteur non bancaire	207,6	456,7	58,3	81,7	235,4	77,3	162,4	3 347,9
Total par monnaie								
Dollar EU	578,4	1 125,3	435,4	253,0	517,6	245,2	216,6	9 289,1
Euro	499,5	807,9	124,7	589,0	382,9	169,2	175,4	8 008,4
Yen	-127,6	89,6	23,7	-33,1	68,6	24,4	92,7	1 145,9
Autres monnaies ²	110,9	246,4	-10,1	219,4	110,2	96,0	81,9	2 666,2
Par résidence de l'emprunteur non bancaire								
Économies avancées	448,0	673,7	150,8	373,6	224,5	186,1	167,8	5 956,7
Zone euro	156,4	239,2	43,8	110,5	152,0	58,7	134,5	2 661,5
Japon	38,4	73,3	36,2	-31,5	10,1	-11,0	6,1	223,3
États-Unis	172,1	164,7	45,8	207,2	33,7	110,6	30,8	2 026,0
Places franches	99,8	239,8	57,9	56,5	64,8	45,4	8,5	1 024,8
Économies émergentes	6,0	50,2	22,4	13,6	21,3	22,2	50,9	713,3
Non attribué ³	-13,5	-41,5	-4,7	-6,6	0,0	-1,6	-1,8	9,9
<i>Créances locales</i> ⁴	408,6	219,9	-6,1	233,5	-4,6	26,6	-54,9	2 782,3

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

Forte hausse des prêts aux économies émergentes

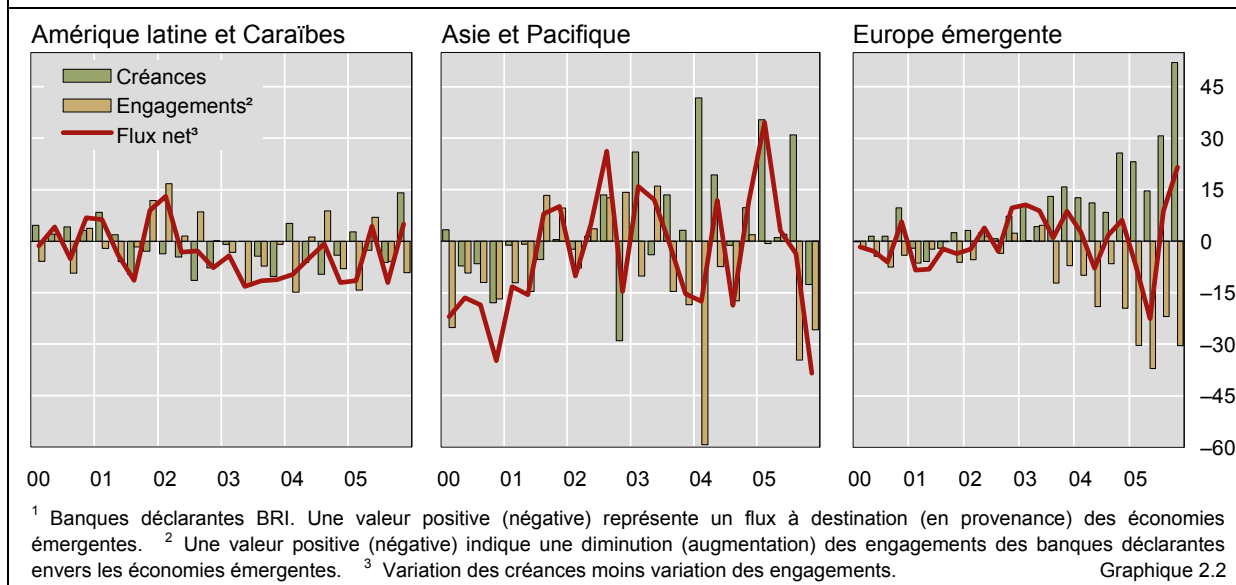
Les créances sur les économies émergentes ont enregistré une forte progression au quatrième trimestre 2005, prolongeant la tendance observée depuis fin 2002, mais avec deux éléments nouveaux. Premièrement, les économies émergentes ont vu leur profil de risque se détériorer récemment, dans certains cas, et bénéficieraient néanmoins de conditions de crédit plus favorables. Deuxièmement, l'émission de titres a pris de l'ampleur au détriment du financement bancaire.

Les prêts à l'Europe émergente...

La progression a été concentrée sur l'Europe émergente, et les créances sur l'Asie-Pacifique ont diminué pour la première fois en cinq trimestres (graphique 2.2). Pour l'ensemble des économies émergentes, le total des créances a atteint \$1 400 milliards fin 2005, en hausse de \$230 milliards par

Flux bancaires¹ avec les économies émergentes

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



rapport à 2004 T4 et de \$72 milliards sur le trimestre. L'Europe émergente représente environ les trois quarts de l'augmentation du quatrième trimestre, alors que les créances sur l'Afrique-Moyen-Orient et l'Amérique latine affichent une avance plus modeste (respectivement de \$18 milliards et de \$14 milliards). Dans le cas de l'Amérique latine, il s'agissait tout de même de la plus forte expansion depuis 1998 T1. En revanche, les créances sur l'Asie-Pacifique ont diminué de \$13 milliards, en raison d'une contraction envers les banques de Chine, Corée, Malaysia, Taïwan (Chine)² et Thaïlande.

L'augmentation des emprunts de l'Europe émergente et de l'Asie-Pacifique explique la hausse tendancielle des créances internationales sur les économies émergentes. L'Amérique latine, pour sa part, n'a pas encore regagné complètement le terrain perdu suite au défaut de l'Argentine. À partir des statistiques BRI sur l'activité bancaire et les titres de dette, le graphique 2.3 estime le crédit international total (emprunts bancaires et émissions d'obligations) des économies émergentes^{3, 4}. L'encours de ces créances sur l'Asie-Pacifique et l'Europe émergente s'est accru respectivement de 74 % et de 130 % depuis début 2002, grâce aux émissions

...et à l'Asie-Pacifique alimentent la croissance tendancielle

² Ci-après Taïwan.

³ Les créances transfrontières des banques (statistiques territoriales BRI) englobent les créances intragroupes. Les titres de dette internationaux comprennent les émissions en devises des résidents et des non-résidents, plus les émissions en monnaie locale des non-résidents sur le marché intérieur ainsi que les titres en monnaie locale émis par les résidents sur le marché intérieur s'ils sont destinés à des investisseurs non résidents.

⁴ Le crédit international total correspond à la somme des encours des titres de dette internationaux et des créances transfrontières des banques corrigées des doubles comptages de titres. Il s'agit d'une surestimation, dans la mesure où les titres de dette internationaux sont achetés par des investisseurs locaux. Le total peut, au contraire, être sous-estimé si les portefeuilles internationaux des banques déclarantes comprennent des titres classés comme domestiques.

de titres de dette et aux prêts consortiaux (graphique 2.4)⁵. Pour l'Amérique latine, par contre, l'encours des créances internationales sous forme de titres

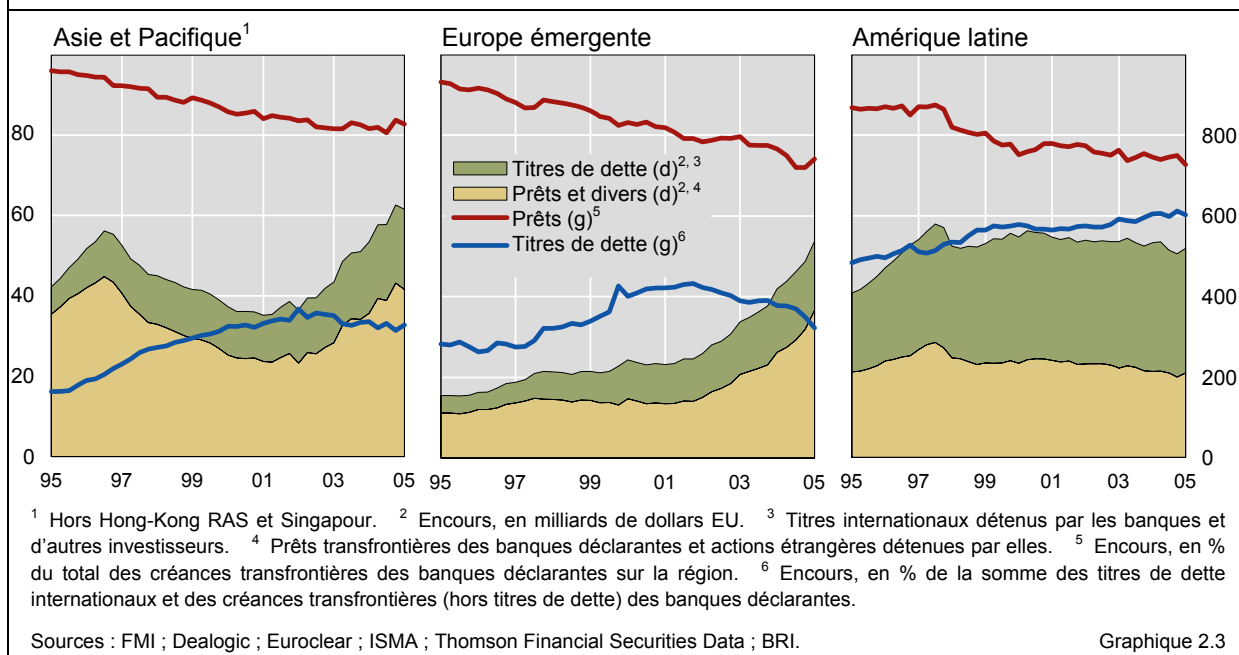
Flux transfrontières des banques avec les économies émergentes									
Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU									
	Positions ¹	2003	2004	2004	2005				Encours à fin déc. 2005
		Année	Année	T4	T1	T2	T3	T4	
Total ²	Créances	65,1	131,3	36,1	70,4	19,0	68,2	71,9	1 410,7
	Engagements	71,7	201,8	23,6	61,8	62,6	115,4	78,9	1 721,7
Afrique du Sud	Créances	-1,2	0,4	0,3	-0,2	3,5	-2,3	0,9	20,4
	Engagements	9,5	6,8	0,1	0,7	1,8	4,1	-3,6	40,9
Argentine	Créances	-8,5	-5,3	-0,7	-1,3	-2,4	0,4	-0,2	14,8
	Engagements	-0,8	-0,4	-0,5	-0,1	0,6	-1,9	0,5	23,1
Brésil	Créances	-7,2	-7,4	-3,1	2,9	1,4	0,8	4,1	85,0
	Engagements	14,2	-4,8	1,3	13,3	-9,4	-0,5	-5,3	49,2
Chine	Créances	13,5	24,0	3,2	10,0	-2,8	13,1	-4,7	105,5
	Engagements	-6,6	25,8	-13,7	-3,0	6,7	5,2	13,0	137,7
Corée	Créances	-1,0	12,6	6,1	8,8	-2,7	4,0	-1,9	100,7
	Engagements	7,3	13,8	-5,9	-4,5	-8,9	7,6	-0,7	48,2
Indonésie	Créances	-4,7	0,3	0,7	-0,7	1,8	-0,1	1,5	33,5
	Engagements	0,2	-2,3	-0,6	0,1	0,6	1,4	0,9	13,1
Mexique	Créances	-0,7	-0,9	-1,0	0,5	-3,2	-7,6	5,7	60,4
	Engagements	6,2	-4,7	-1,6	-1,5	2,1	4,2	-1,2	60,0
Pologne	Créances	3,2	5,8	-0,2	5,6	2,4	4,2	0,9	55,6
	Engagements	-0,1	11,0	4,2	2,0	1,3	0,9	0,2	34,1
République tchèque	Créances	3,7	2,8	3,2	0,6	-0,3	2,3	3,4	28,5
	Engagements	-2,4	0,8	1,3	-0,9	2,3	0,3	4,7	16,9
Russie	Créances	12,1	8,9	7,6	3,3	1,9	6,4	17,0	91,3
	Engagements	16,5	24,7	5,9	29,2	28,8	2,7	13,7	153,3
Thaïlande	Créances	-1,7	0,2	-0,1	0,5	4,2	3,0	-2,3	25,3
	Engagements	5,8	2,4	1,1	2,4	1,3	5,0	1,1	29,5
Turquie	Créances	5,3	9,0	1,5	3,0	3,0	5,4	10,6	75,6
	Engagements	-0,4	6,9	2,0	-1,5	3,4	5,4	3,7	37,5
Nouveaux memb. UE ³	Créances	20,9	30,4	11,6	15,0	8,0	14,6	16,1	217,5
	Engagements	-0,5	17,5	8,9	0,8	1,8	8,2	9,7	101,4
Membres OPEP	Créances	-6,5	21,4	5,5	5,4	6,3	13,0	12,9	189,7
	Engagements	-14,7	34,5	-4,2	8,2	28,1	47,8	18,4	383,4

¹ Positions de bilan envers l'étranger des banques déclarantes BRI. Engagements : essentiellement dépôts. Une augmentation des créances (engagements) représente des flux à destination (en provenance) des économies émergentes. ² Ensemble des économies émergentes ; pour les chiffres des pays non représentés ici, se reporter aux tableaux 6 et 7 de l'Annexe statistique. ³ Chypre, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, République tchèque, Slovaquie et Slovénie.

Tableau 2.2

⁵ Les prêts consortiaux internationaux sont, en principe, inclus dans les créances internationales des banques, établies sur une base consolidée (créances transfrontières et créances locales en devises). Pour une analyse des prêts consortiaux et de leur relation avec les données sur les créances internationales des banques, voir B. Gadanecz et K. von Kleist, « Les crédits consortiaux préfigurent-ils les données bancaires BRI ? », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2002.

Économies émergentes : créances sous forme de prêts et de titres de dette



n'a pour ainsi dire pas changé depuis début 2000, alors que les créances sous forme de prêts ont diminué de 15 % depuis le milieu de 2001⁶, les crédits octroyés à la région (graphique 2.4, cadres de droite) ayant été contrebalancés par des remboursements ou des annulations de créances.

Le risque de crédit des économies émergentes et la prime exigée par les investisseurs en contrepartie de ce risque semblent avoir évolué. D'après les données sur les émissions de titres internationaux et les facilités consortiales conclues, la progression des crédits aux économies émergentes a coïncidé avec une détérioration de leur profil de risque (graphique 2.4). Cela est surtout vrai des résidents d'Amérique latine et d'Asie-Pacifique, pour lesquels la baisse de la note moyenne s'est accompagnée d'un net allongement des échéances depuis 2002. Pour l'ensemble des économies émergentes, les primes ont diminué, depuis 2001 pour les titres de dette, et depuis 2003 pour les facilités consortiales. Ce facteur – alors que les notes sont stables ou se dégradent et que les échéances s'allongent – confirme que les conditions sont de plus en plus favorables pour les emprunteurs des économies émergentes (le premier encadré en fin de section analyse la tarification plus en détail).

Par ailleurs, les emprunteurs font davantage appel aux émissions d'obligations, surtout en Asie-Pacifique, où le ratio titres de dette/crédits bancaires a doublé, de 16 % à 32 %, entre fin 1995 et fin 2005

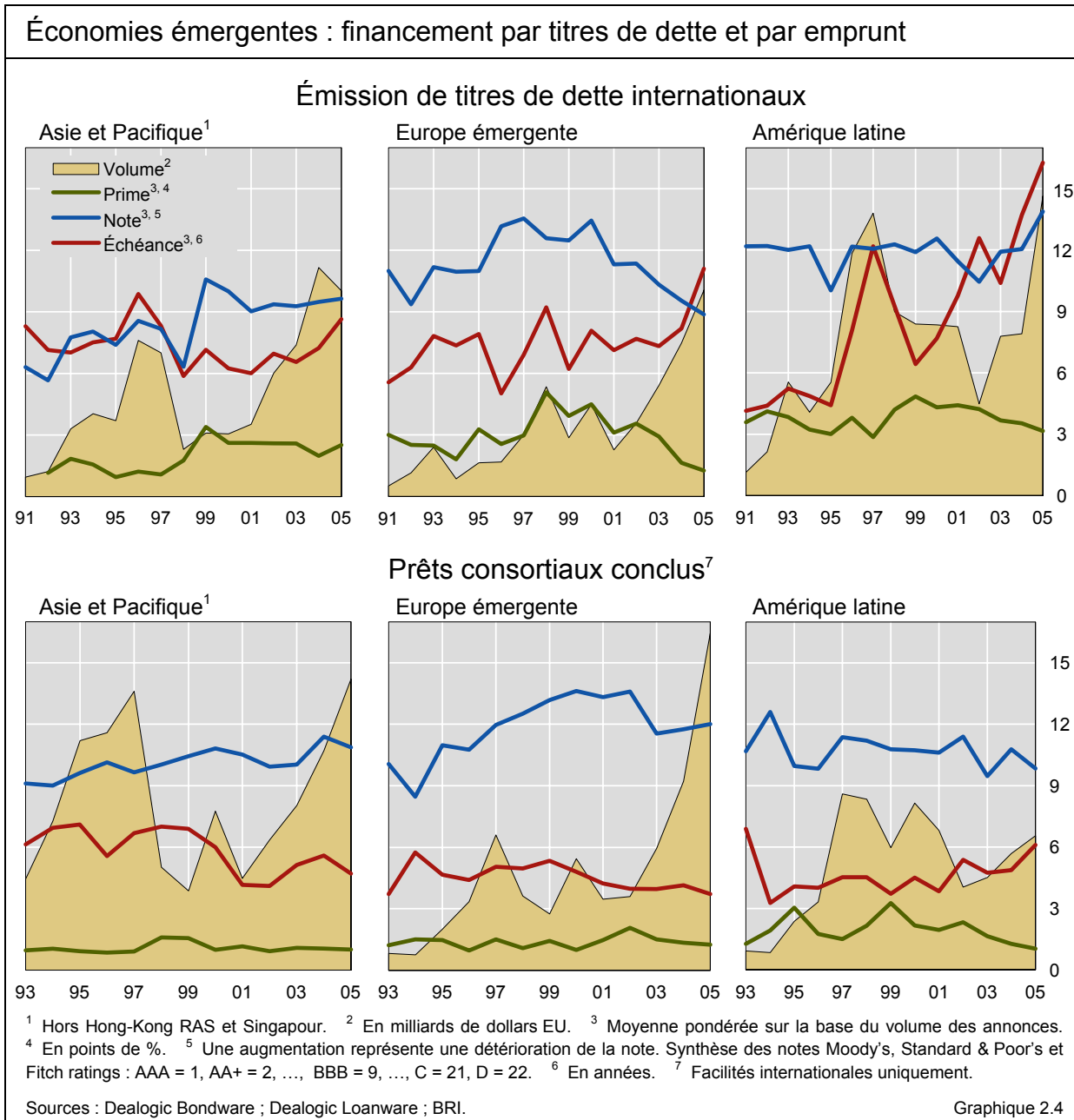
Conditions plus favorables pour les emprunteurs

Développement du financement obligataire

⁶ Les banques déclarantes d'Amérique latine ont fortement accru leurs créances en monnaie locale sur les résidents de la région depuis le premier trimestre 2003. Dans la mesure du possible, l'analyse fait abstraction de ces créances, car i) les statistiques bancaires BRI ventilent ces créances par instrument uniquement pour 2005 ; pour les autres années, la consolidation des données se traduit par un important problème de double comptage des titres de dette ; ii) il est impossible de déterminer la proportion des créances locales sous forme de titres de dette détenue par des investisseurs locaux/étrangers.

(graphique 2.3)⁷. Durant la même période, ce ratio est monté de 48 % à 60 % en Amérique latine, où le financement obligataire prédomine depuis 1995 au moins. En Europe émergente, il est passé de 28 % fin 1995 à 42 % fin 2002, pour ensuite se replier ; au dernier trimestre 2005, il s'établissait à 32 %.

L'essor généralisé du financement obligataire se reflète dans la composition des créances des banques déclarantes : la part des prêts n'a cessé de décroître dans les trois régions, et surtout en Europe émergente, où elle est revenue de 92 % à 73 % entre fin 1995 et fin 2005 (graphique 2.3).



⁷ Ce ratio peut sous-estimer ou surestimer la part du total des crédits internationaux qui correspond aux titres de dette. Voir note 4.

Excédents de l'Asie et marché bancaire

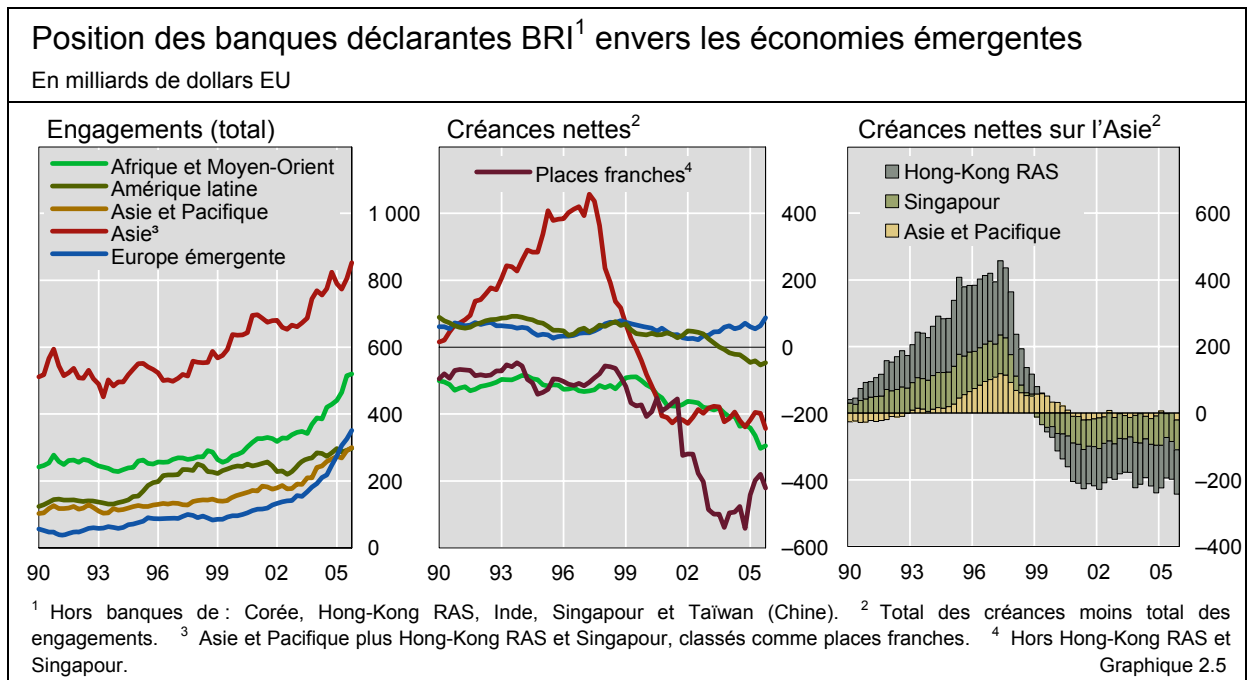
Une sortie nette des économies émergentes, malgré l'essor des crédits bancaires à certaines d'entre elles, s'explique par l'augmentation des dépôts des résidents d'Asie-Pacifique (graphique 2.2), qui atteignent \$521 milliards (+\$26 milliards, après +\$35 milliards en 2005 T3). Les résidents de Chine, principalement des banques, ont déposé \$13 milliards, contre environ \$5 milliards au cours de chacun des deux trimestres précédents. Les résidents de Taïwan, essentiellement le secteur non bancaire, ont déposé \$9 milliards et les résidents d'Inde, \$4 milliards.

Ressources pour les banques déclarantes

Les résidents d'Asie ont renforcé leurs dépôts ces dernières années, les entrées de capitaux dans la région et les excédents courants ayant été en partie recyclés dans le système bancaire international. Les engagements des banques déclarantes envers les résidents d'Asie-Pacifique (avec les places franches de Hong-Kong et Singapour) ont augmenté de plus de 40 % (\$239 milliards) depuis fin 1998 et dépassent \$800 milliards – montant largement supérieur à leurs engagements envers les résidents des autres économies émergentes (graphique 2.5, cadre de gauche)⁸.

Cependant, la position *nette* des banques déclarantes vis-à-vis de l'Asie est demeurée relativement inchangée ces dernières années, les dépôts ayant été réinjectés dans la région sous forme de prêts (voir la section précédente). L'encours des créances nettes sur l'Asie est stable depuis fin 2000, car les créances brutes ont progressé au même rythme que les engagements bruts.

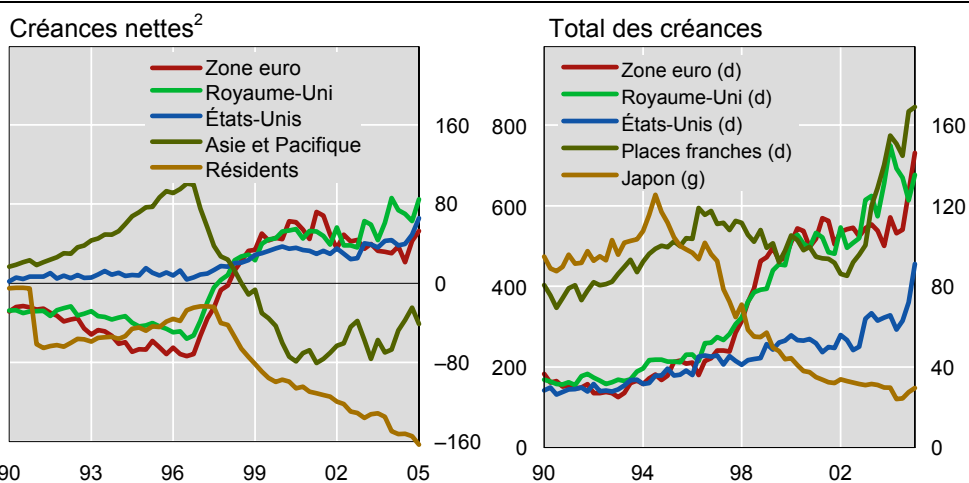
Stabilité des créances nettes sur l'Asie-Pacifique depuis 2000



⁸ Ce calcul exclut les engagements envers la région des banques de Corée, de Hong-Kong, d'Inde, de Singapour et de Taïwan.

Positions des banques de Hong-Kong et Singapour¹

Par contrepartie, en milliards de dollars EU



¹ Positions agrégées des banques situées à Hong-Kong RAS et à Singapour. ² Encours total des créances moins encours total des engagements.

Source : BRI.

Graphique 2.6

Au quatrième trimestre 2005, les résidents d'Asie-Pacifique, de Hong-Kong et de Singapour ont effectué des dépôts nets de \$243 milliards auprès des banques déclarantes extérieures à la région (graphique 2.5, cadre du milieu). Il s'agit là d'un gros montant, mais l'apport net des résidents des autres places franches (surtout des Caraïbes) et des pays exportateurs de pétrole d'Afrique-Moyen-Orient est plus important encore.

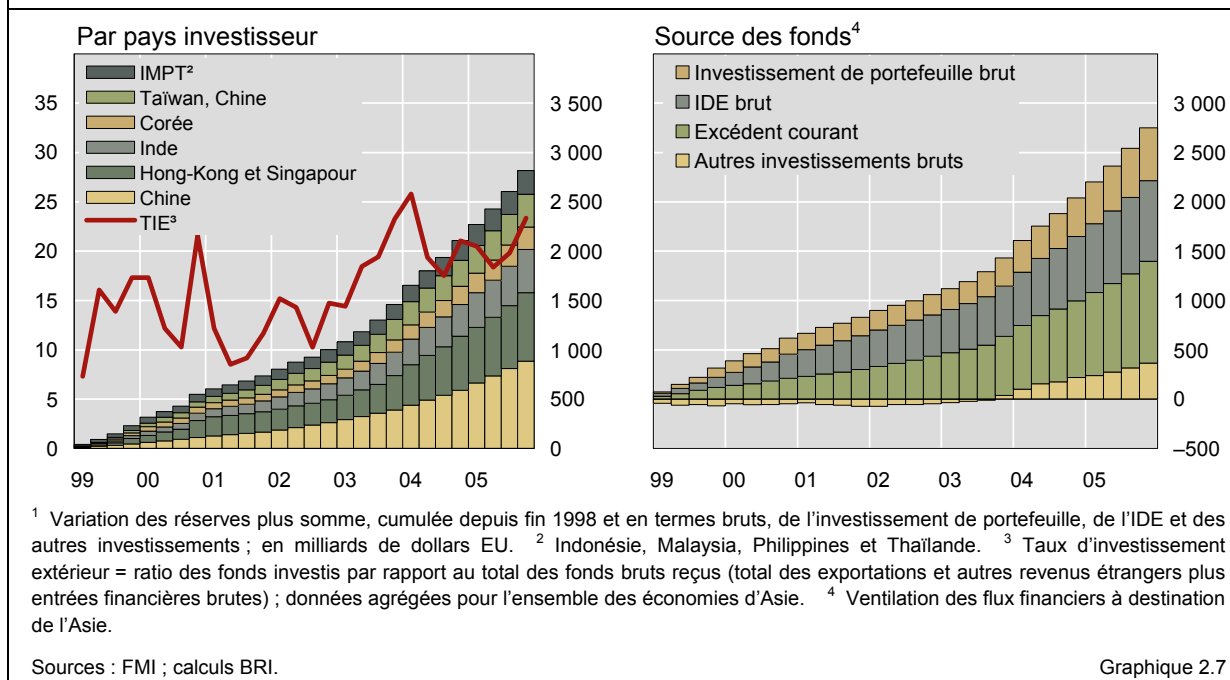
Les banques de Hong-Kong et de Singapour jouent un rôle majeur dans l'acheminement des flux à destination et en provenance de l'Asie-Pacifique. Avant la crise asiatique, c'est par leur entremise que les résidents des pays développés transféraient des fonds aux économies émergentes de cette région (graphique 2.6, cadre de gauche). Depuis, les flux nets se sont inversés : les banques de ces centres financiers ont acheminé les fonds de résidents d'Asie-Pacifique, de Hong-Kong et de Singapour vers les résidents des États-Unis, du Royaume-Uni et de la zone euro : les créances sur les emprunteurs de ces régions ont plus que doublé depuis fin 1998, pour totaliser \$373 milliards à fin 2005. En revanche, les créances sur les résidents du Japon sont revenues de plus de \$600 milliards au milieu de 1995 à quelque \$148 milliards.

Identification des investissements de l'Asie à l'étranger

Une forte variation des dépôts auprès des banques déclarantes ne représente en fait qu'un pourcentage assez faible du total des investissements de l'Asie à l'étranger. Pour mesurer ce total – les « fonds investis » – on peut faire la somme de la variation des réserves totales et des sorties financières brutes (investissements directs à l'étranger, investissements de portefeuille bruts et

Les excédents de l'Asie transitent par les banques de Hong-Kong et de Singapour

Asie : fonds investis à l'étranger¹



autres investissements)⁹. Pour l'ensemble des grands pays d'Asie¹⁰, le total estimé des fonds investis durant la période 1999–2005 avoisinerait \$2 800 milliards (graphique 2.7, cadre de gauche). Par ailleurs, le taux d'investissement extérieur de l'Asie – ratio fonds investis/fonds bruts reçus¹¹ – a progressé ces dernières années pour atteindre près de 20 %, contre 10–15 % en 2002 ; cela signifie que les flux financiers bruts vers la région ont été plus importants que les dépenses au titre des importations¹².

Par définition, les fonds investis sont des créances sur le reste du monde sous forme de titres (de dette et de propriété), d'IDE ou de dépôts. Le cadre de gauche du graphique 2.8 décompose l'estimation des fonds investis par l'Asie en ses composantes (variation des réserves de change et divers éléments du compte financier, selon la classification de la balance des paiements). L'investissement public constitue de loin la majeure partie des fonds investis par ces pays : l'augmentation des réserves représente 44 % du total cumulé

L'accumulation des réserves explique la hausse des fonds investis...

⁹ L'autre mode de calcul utilise les statistiques de la balance des paiements. Les fonds investis correspondent à la somme des excédents courants et des entrées financières brutes. Les chiffres non disponibles pour certains pays sont extrapolés à partir de données antérieures. Dans cet exercice, les avoirs et engagements sur dérivés n'ont pas été pris en compte.

¹⁰ Aux fins de cet exercice, il s'agit des économies suivantes : Chine, Corée, Hong-Kong, Inde, Indonésie, Malaysia, Philippines, Singapour, Taïwan et Thaïlande.

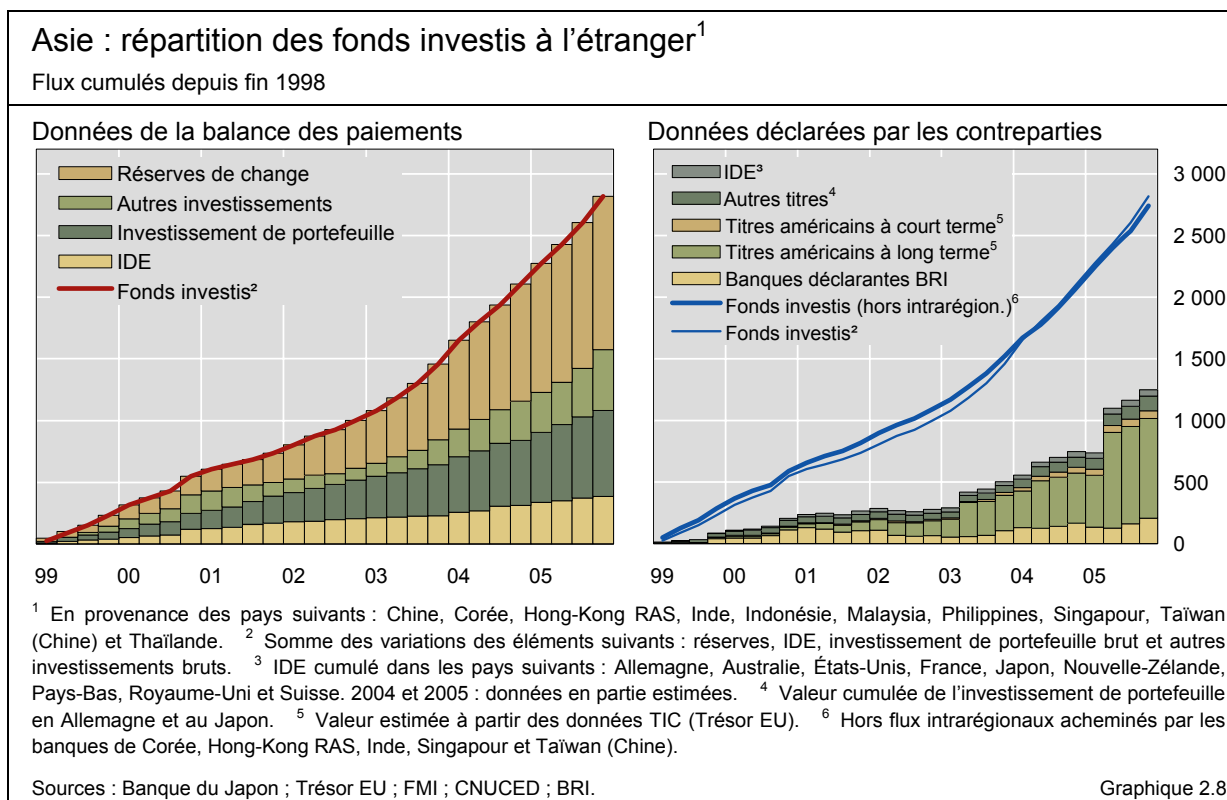
¹¹ Le total des fonds reçus est la somme du revenu brut figurant au compte courant (exportations brutes de biens et services, revenu d'investissements brut et transferts courants bruts) et des flux bruts entrants figurant au compte financier (IDE entrant, investissements de portefeuille bruts et autres investissements bruts).

¹² Le taux d'investissement extérieur varie beaucoup selon le pays : depuis fin 1998, la Corée affiche un taux moyen de 13 % ; la Chine, de 22 % ; l'Inde, de 43 %.

des fonds investis depuis fin 1998. Cela est surtout vrai pour la Chine, mais aussi, dans une moindre mesure, pour la Corée et Taïwan.

Il convient d'éliminer les investissements intrarégionaux de l'estimation des fonds investis par la région dans le reste du monde. On ne dispose pas de données complètes sur les flux de portefeuille et d'IDE intrarégionaux, mais on peut, à partir des statistiques bancaires BRI, connaître la part des fonds investis dans la région qui transitent par le système bancaire régional, c'est-à-dire les établissements de Corée, de Hong-Kong, d'Inde, de Singapour et de Taïwan¹³ (graphique 2.8, ligne bleue épaisse). Entre fin 1998 et 2004 T1, les flux bancaires intrarégionaux ont en fait été négatifs, les banques de Hong-Kong et de Singapour ayant moins octroyé de crédits aux résidents de la région après la crise asiatique. Depuis le milieu de 2004, ces flux sont redevenus positifs. Par conséquent, les fonds investis, **nets des flux bancaires intrarégionaux**, cumulés jusqu'au début 2004, excédaient en fait légèrement – d'environ \$90 milliards en 2002 – l'estimation reposant sur les statistiques de la balance des paiements.

Le cadre de droite du graphique 2.8, qui répartit les données par **contrepartie**, donne une indication des emplois des fonds investis, à partir de statistiques sur les investissements de portefeuille au Japon et aux États-Unis, l'IDE aux États-Unis et dans d'autres pays développés, ainsi que les dépôts



¹³ Les flux cumulés des banques de ces cinq centres déclarants à destination et en provenance des économies de la région ont été retranchés des fonds investis.

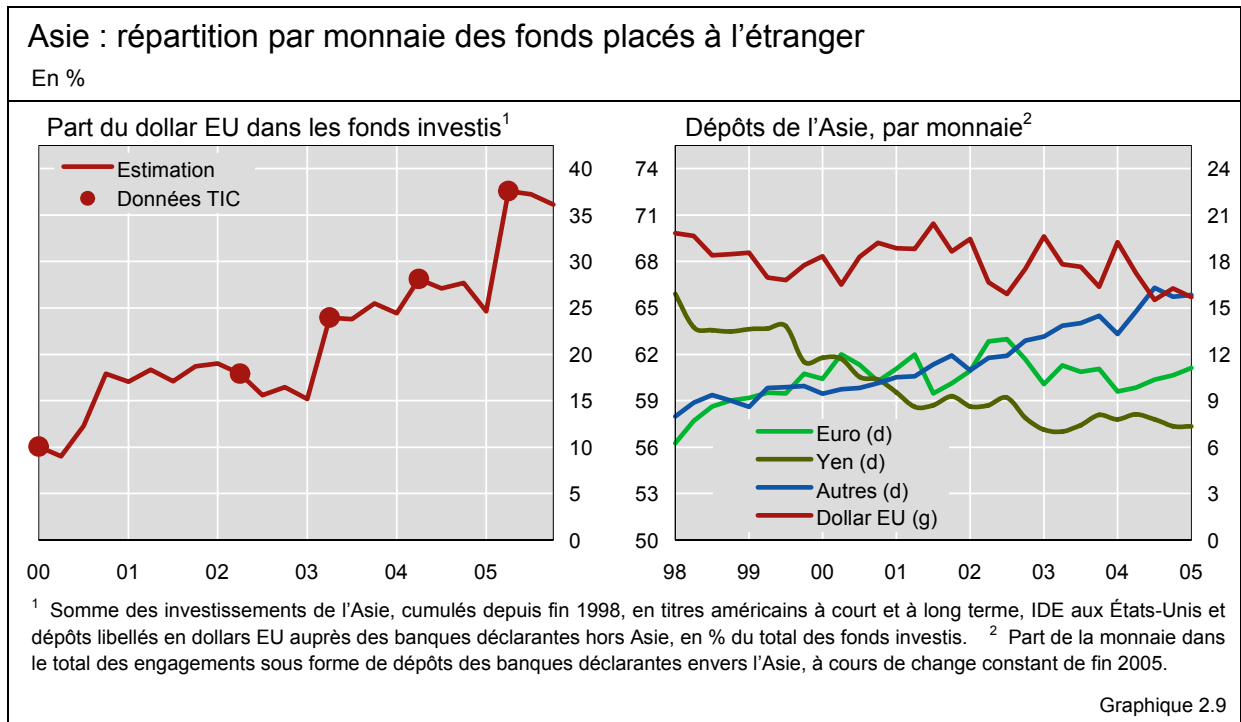
auprès des banques déclarantes dans le monde entier¹⁴. Ces données représentent ensemble près de 46 % (\$1 250 milliards) des fonds investis par l'Asie (nets des flux bancaires intrarégionaux) depuis fin 1998.

Le gros des fonds – *identifiés* – investis par les pays d'Asie consistent en des titres américains à court et à long terme : \$871 milliards, soit 32 % du total des fonds investis, depuis fin 1998. En revanche, une part relativement faible des fonds investis a été déposée auprès des banques déclarantes : 20 % entre fin 1998 et 2001 T1, mais moins de 10 % à fin 2005.

...qui sont placés en titres américains...

Les statistiques bancaires BRI conjuguées avec les données TIC et les statistiques d'IDE donnent une estimation des fonds investis en dollars EU par les résidents d'Asie. Il s'agit, au mieux, d'une limite inférieure, car ces données ne retracent pas certains achats. Le cadre de gauche du graphique 2.9 montre que les avoirs en dollars EU représentent près de 40 % des fonds investis cumulés entre fin 1998 et fin 2005, contre environ 20 % en 2002¹⁵. Durant la même période, l'encours des dépôts en dollars EU de l'Asie auprès des

...ce qui accroît la part estimée des avoirs en dollars EU



¹⁴ L'estimation des investissements en titres de dette américains repose sur les données TIC (transactions et avoirs). Pour les titres à long terme, les portefeuilles des grands pays d'Asie sont calculés en deux étapes : les encours (avoirs) sont ajustés des variations cumulées nettes (transactions) ; le total cumulé est ensuite obtenu en retranchant l'encours à fin 1998. Pour les titres à court terme, on attribue une valeur nulle à 1985 et on effectue une interpolation entre les dates des enquêtes de référence (avoirs) ; on obtient alors le total cumulé depuis 1998 en soustrayant les avoirs estimés à fin 1998.

¹⁵ Dans le cadre de gauche du graphique 2.9, les points représentent les chiffres fournis par les enquêtes de référence TIC (avoirs), qui s'efforcent d'attribuer au pays de résidence de l'acheteur les avoirs en titres américains acquis à travers des intermédiaires. D'une enquête à l'autre, il se produit donc des variations discrètes dans les avoirs estimés de titres américains.

banques déclarantes est demeuré relativement constant, entre 65 % et 70 % (graphique 2.9, cadre de droite), tandis que la part des dépôts en yens tombait de quelque 15 % à 7 %.

Quête de rendement auprès des économies émergentes : enseignements de la tarification des emprunts et obligations

Blaise Gadanecz

Quand les taux de rendement et d'intérêt sont faibles, les investisseurs se tournent souvent vers les signatures de moindre qualité et les économies émergentes pour obtenir des rendements plus élevés. Ainsi, en 2005, les emprunts consortiaux et les émissions d'obligations des économies émergentes ont atteint des sommets (\$200 milliards et \$231 milliards respectivement). La diminution des primes s'explique-t-elle par les fondamentaux ou par le goût du risque ? C'est ce que cherche à déterminer le présent encadré par analyse empirique de la tarification des emprunts et des obligations sur le marché primaire. Il conclut que l'appétit accru pour le risque a fait baisser les primes bien au-delà de ce qui serait justifié par les fondamentaux.

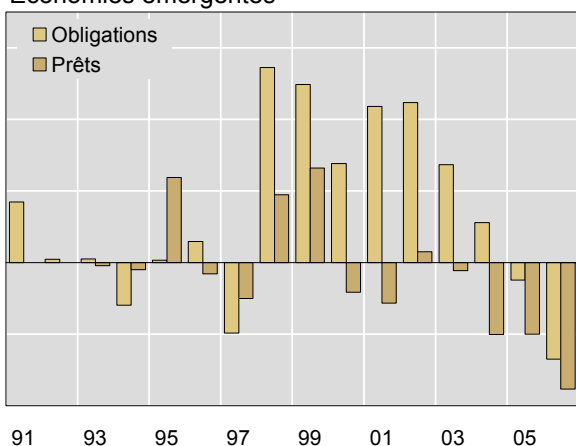
Le rôle de l'appétit pour le risque est mesuré en comparant les primes effectives sur emprunts et obligations aux primes prédites par un modèle de régression^① en fonction du niveau des taux d'intérêt à court terme à la date de la signature, de la note de crédit de l'emprunteur et des caractéristiques propres à chaque facilité^②.

L'écart annuel moyen (pondéré par le volume) entre primes effectives et prédites par le modèle a été négatif pour les signatures des économies émergentes et des pays industrialisés en 2004 et 2005 (graphique)^③. Au premier trimestre 2006, il est redevenu positif pour les pays industrialisés, signe possible d'un retournement du cycle du crédit, mais il est resté négatif et a continué de se creuser (pour atteindre 100 pb en moyenne) pour les économies émergentes, surtout d'Asie et d'Europe orientale^④. L'écart est plus grand que lors de la précédente plus forte compression des primes, en 1997.

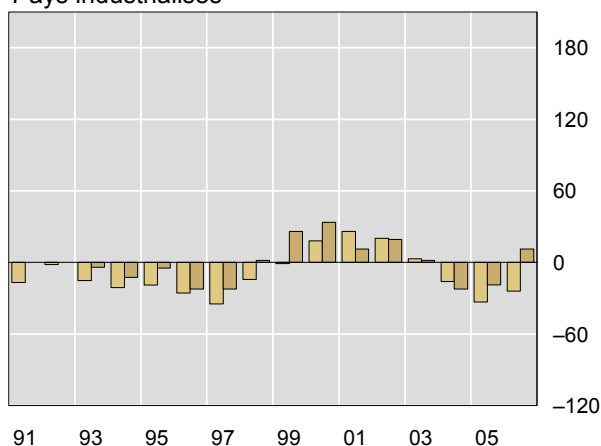
Obligations et prêts : tarification du risque

Divergence moyenne de tarification¹

Économies émergentes



Pays industrialisés



¹ Moyenne, pondérée par le volume, des écarts (en pb) entre primes effectives (sur obligations ou prêts) et primes calculées par le modèle de régression. Une valeur négative indique que les primes effectives sont inférieures à celles du modèle. 2006 : T1 uniquement.

Sources : Dealogic Loanware ; BRI.

^① Le 75^e Rapport annuel BRI (2005, p. 136) présente la méthodologie et les résultats de la régression sur des données mondiales jusqu'à 2005 T1. Pour une analyse des différents déterminants des primes des crédits consortiaux aux économies émergentes, voir par exemple Y. Altunbaş et B. Gadanecz, *Developing country economic structure and the pricing of syndicated credits*, BRI, BIS Working Papers, n° 132, Bâle, juillet 2003. ^② Les prédictions sont restreintes à l'échantillon, sur les périodes 1991–2006 pour les obligations et 1993–2006 pour les emprunts. La régression a pris en compte plusieurs facteurs mis en évidence dans les travaux sur le sujet : volume, échéance, garanties et sûretés, risque de change (si la devise de la facilité est différente de celle de l'emprunteur), note de l'emprunteur et taux d'intérêt à court terme au moment de la signature. Les valeurs de R² ajusté sont de 0,60 pour les obligations et de 0,53 pour les emprunts. ^③ L'écart entre prime effective et prédite pour les signatures des économies émergentes est nettement plus élevé (environ cinq fois), depuis 1991, que pour les pays industrialisés. Il reste plus élevé s'il est normalisé par la moyenne et l'écart type des primes effectives (pour éliminer l'incidence de la volatilité, différente entre primes pour les pays industrialisés et pour les économies émergentes). ^④ L'écart négatif est plus prononcé pour les emprunts, peut-être parce que, dans le cas des obligations, il existe une plus grande discipline de marché, qui rapproche les primes des valeurs justifiées par les fondamentaux.

Évolution du marché des crédits consortiaux au premier trimestre 2006

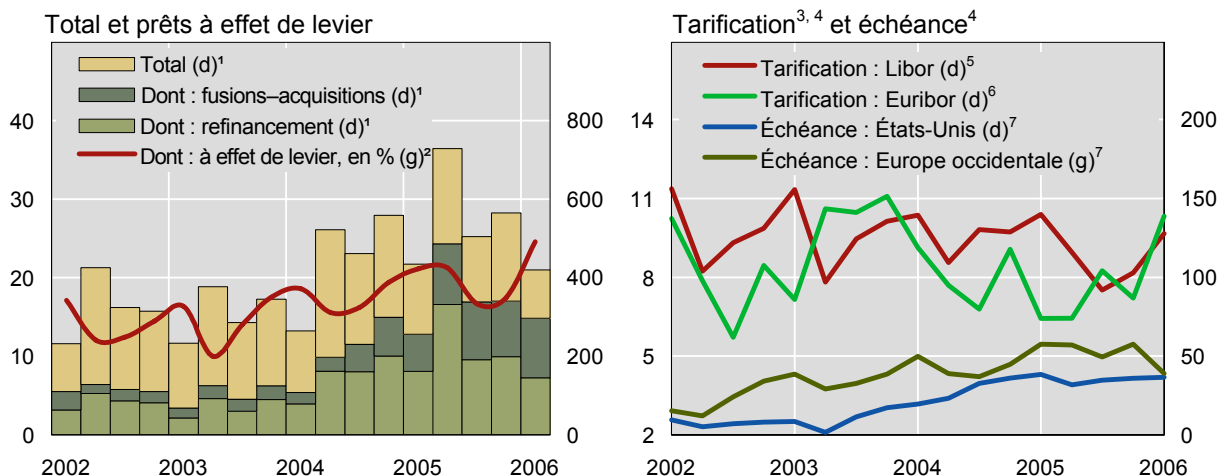
Au premier trimestre 2006, le marché international des crédits consortiaux a été terne. À \$418 milliards, les facilités conclues ont marqué un recul de 26 % sur la période, mais de seulement 3 % par rapport à 2005 T1. Corrigées des habituelles faiblesses de début d'année, les opérations conclues ont en fait crû de 3 %. Deux éléments sont à signaler : la hausse des primes pour les débiteurs d'Europe et des États-Unis et le gros volume des prêts à effet de levier et liés aux fusions et acquisitions.

Les primes se sont élargies pour toutes les notes, aux États-Unis et en Europe, avec, en outre, une réduction des échéances en Europe. Il pourrait s'agir là des premiers signes d'un possible retournement du cycle de crédit. Par ailleurs, l'activité a atteint un record pour les prêts à effet de levier et liés aux fusions ; elle a vraisemblablement été stimulée par la demande des investisseurs en titres garantis par de tels prêts. La part des facilités à effet de levier et à fort effet de levier[Ⓞ], souvent dépourvues de clauses restrictives et de garanties, est arrivée à un sommet de 25 % (graphique). Pour les facilités à effet de levier, la prime moyenne des débiteurs américains a baissé par rapport aux trimestres précédents, à 230 pb au-dessus du Libor, alors que la prime au-dessus de l'Euribor a culminé à 350 pb. La part des rachats à effet de levier et des emprunts liés à des fusions a été très élevée (9 % et 36 %, en termes de montant) : les secteurs de la santé et des télécommunications[Ⓜ] ont été particulièrement actifs. En revanche, la part des refinancements a chuté à 34 %. Pour les financements de fusions et acquisitions dans les pays industrialisés, la prime au-dessus du Libor est tombée à 129 pb.

Les emprunteurs japonais ont obtenu un montant record, peut-être en raison de l'intense activité sur le marché secondaire. Les facilités signées ont atteint \$18 milliards – mais près de \$9 milliards, sur le marché des États-Unis, sont allés à une filiale américaine de Toyota.

Le volume des crédits aux économies émergentes est en repli, comme c'est habituellement le cas chaque premier trimestre. Les primes des emprunts ont été basses, même compte tenu du niveau de risque (voir encadré précédent). Les facilités conclues (\$27 milliards) ont été concentrées sur l'Asie et l'Europe orientale. Les banques indiennes et russes ainsi que les entreprises d'hydrocarbures russes et coréennes ont été particulièrement actives. Des fabricants taïwanais d'écrans à cristaux liquides ont obtenu \$1,8 milliard pour construire des sites de production. La société russe Lukoil a renouvelé \$2,1 milliards. À l'opposé, les prêts aux résidents d'Amérique latine ont été faibles, à \$1,7 milliard.

Crédits consortiaux internationaux : facilités conclues



¹ En milliards de dollars EU. ² Y compris montages à fort effet de levier. ³ Primes + commissions. ⁴ Moyenne pondérée par le volume des emprunts. ⁵ Facilités libellées en dollars EU, en faveur d'emprunteurs des États-Unis, référencées sur le Libor ; en pb. ⁶ Facilités libellées en euros, en faveur d'emprunteurs d'Europe occidentale, référencées sur l'Euribor ; en pb. ⁷ En années.

Sources : Dealogic Loanware ; BRI.

[Ⓞ] Facilités accordées à des emprunteurs présentant, avant ou après l'opération, un ratio dette/fonds propres élevé (en général supérieur à 1). [Ⓜ] Seules ont été incluses deux tranches, d'un montant total de \$8 milliards, du montage en faveur de Time Warner Inc. (\$21 milliards), car le reste correspond à la renégociation, à de nouvelles conditions, d'un crédit en cours. La facilité de €32 milliards octroyée à E.ON, société allemande de services énergétiques, pour financer l'achat d'Endesa, n'a pas été incorporée dans les statistiques BRI, car elle n'était pas encore signée.

3. Marché des titres de dette

Au **premier trimestre 2006**, le volume mondial d'obligations à moyen et long terme s'est accru de 24 % en termes bruts, à \$1 221 milliards (tableau 3.1). Ce pic historique donne à penser que les emprunteurs ont pu encore accéder facilement au marché international de la dette et bénéficier de conditions de financement favorables. L'expansion a été due principalement, sur un plan géographique, aux résidents américains et, sous un angle sectoriel, aux entreprises. Les émissions brutes des emprunteurs japonais, qui restent modestes par rapport à celles des grandes économies industrialisées, ont néanmoins bien augmenté, approchant leur précédent record. Dans les économies émergentes, la forte progression s'est confirmée (+19 % en chiffres bruts), les émetteurs profitant de la poursuite du rétrécissement des primes.

En termes nets, les émissions mondiales ont augmenté de 9 %, à \$622 milliards, atteignant un sommet absolu (tableau 3.2). La hausse s'est chiffrée à 25 % en glissement annuel, avec des taux particulièrement élevés aux États-Unis (126 %) et dans les économies émergentes (45 %). Les résultats nets font également ressortir une vive progression au Japon : avec \$10,7 milliards, le total du premier trimestre a dépassé celui des six trimestres précédents. Dans la zone euro, l'accroissement net a été plus modeste (4 %) mais reflète néanmoins une intense activité, le dernier trimestre 2005 ayant été très dynamique.

Dynamisme des émissions aux États-Unis

Malgré un quatrième trimestre déjà exceptionnel (*Rapport trimestriel BRI*, mars 2006), les émissions américaines ont progressé de 34 % en termes bruts au premier trimestre 2006, pour un total de \$327 milliards, mais également de 25 % en termes nets, à \$144 milliards. Même corrigée des variations saisonnières, cette expansion reste forte, traduisant peut-être le désir des emprunteurs de profiter de conditions relativement attractives avant les hausses de taux d'intérêt attendues, dans un contexte de liquidité mondiale toujours abondante.

Comme aux trimestres précédents, les agences ont joué un rôle prépondérant, s'attribuant 28 % des émissions en chiffres bruts. Les deux principales ont, cette fois, obtenu des montants guère éloignés : Freddie Mac

La persistance de conditions de financement favorables stimule les émissions aux États-Unis

Les agences toujours actives

Titres de dette internationaux à moyen et long terme : émissions brutes							
En milliards de dollars EU							
	2004	2005	2005				2006
	Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1
Total des annonces	3 289,0	3 839,4	1 077,3	978,7	798,0	985,5	1 220,8
Long terme	1 779,5	2 045,4	596,6	516,7	434,1	498,1	704,8
Moyen terme	1 509,5	1 794,0	480,7	462,0	363,9	487,4	516,0
Taux variable	1 248,9	1 465,2	335,2	411,8	273,5	444,6	444,1
Taux fixe	1 982,8	2 331,6	725,5	560,4	518,0	527,7	759,8
Titres sur actions ¹	57,3	42,7	16,5	6,5	6,5	13,1	16,8
Dollar EU	1 146,1	1 318,1	315,5	300,2	328,7	373,8	455,1
Euro	1 595,7	1 838,3	568,9	533,7	307,1	428,5	567,4
Yen	111,2	114,6	30,6	27,0	30,7	26,3	24,6
Autres monnaies	436,0	568,5	162,3	117,9	131,5	156,8	173,7
Économies développées	3 001,5	3 453,5	954,5	888,1	708,5	902,5	1 117,8
États-Unis	772,4	836,7	214,6	169,1	209,1	243,9	327,0
Zone euro	1 471,6	1 796,7	534,6	520,4	297,7	444,0	544,9
Japon	62,0	53,7	13,8	12,4	17,2	10,3	23,9
Places franches	38,7	50,2	11,2	13,3	12,6	13,0	10,2
Économies émergentes	151,7	229,8	83,3	49,1	47,2	50,2	59,6
Établissements financiers	2 678,4	3 176,9	842,1	814,6	684,0	836,1	978,6
Secteur privé	2 273,6	2 748,8	696,6	682,2	612,5	757,6	865,0
Secteur public	404,8	428,0	145,5	132,5	71,6	78,5	113,6
Entreprises	269,8	233,5	51,9	56,6	48,2	76,8	117,6
Secteur privé	232,6	203,1	48,5	44,2	40,2	70,1	113,6
Secteur public	37,1	30,4	3,4	12,4	7,9	6,6	4,0
États	243,8	323,2	155,0	79,3	36,1	52,8	91,4
Organisations internationales	97,0	106,0	28,3	28,2	29,7	19,8	33,1
Émissions effectives	3 292,6	3 826,1	1 017,0	1 021,2	775,5	1 012,3	1 148,6
Remboursements	1 747,2	2 005,6	521,3	512,6	531,4	440,3	526,4

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

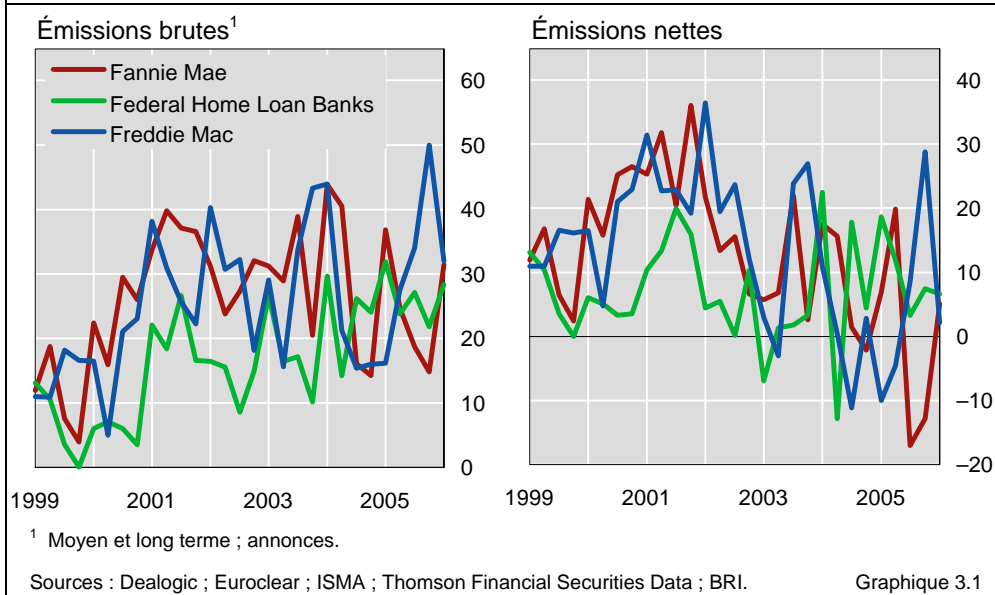
Sources : Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; BRI.

Tableau 3.1

et Fannie Mae ont emprunté \$32 milliards et \$31 milliards respectivement (graphique 3.1). Bien que comparables en valeur absolue, ces chiffres ont représenté une baisse de 36 % pour Freddie Mac par rapport au trimestre précédent, contre un bond de 112 % pour Fannie Mae. Cette évolution se retrouve en termes nets, avec une chute de 92 % pour Freddie Mac, à \$2,2 milliards, et une remontée (de -\$12,8 milliards à \$5,1 milliards) pour Fannie Mae. Le retour de cette dernière à une situation d'emprunteur net a coïncidé avec un ratio de fonds propres qui continue de croître au-delà du seuil exigé par l'Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO).

Émissions internationales des agences fédérales américaines

En milliards de dollars EU



Les agences ont encore signé plusieurs opérations d'envergure au cours du trimestre. Freddie Mac, par exemple, a lancé trois obligations à moyen terme d'une valeur nominale de \$5 milliards chacune et un programme de

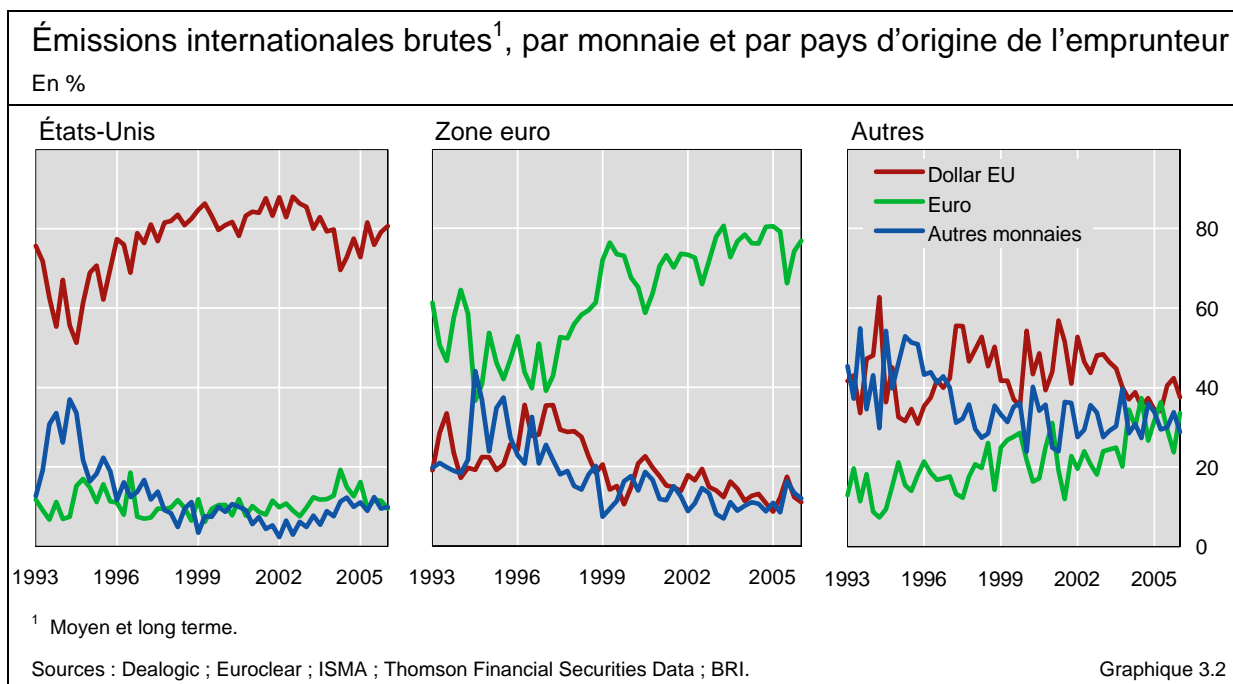
Titres de dette internationaux à moyen et long terme : émissions nettes

En milliards de dollars EU

	2004	2005	2005				2006	Encours à fin mars 2006
	Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1	
Total	1 545,4	1 820,5	495,7	508,6	244,1	572,1	622,2	14 778,0
Taux variable	629,0	672,7	98,4	242,1	44,9	287,3	240,2	4 264,3
Taux fixe	922,6	1 167,4	399,5	271,6	207,7	288,6	379,9	10 185,6
Titres sur actions	-6,2	-19,6	-2,2	-5,1	-8,5	-3,8	2,0	328,1
Économies développées	1 427,8	1 671,8	461,7	475,9	199,6	534,6	569,9	13 153,8
États-Unis	224,4	273,9	64,0	48,9	45,4	115,6	144,4	3 602,2
Zone euro	781,0	943,9	285,4	317,7	55,8	285,1	295,2	6 528,0
Japon	17,4	5,9	4,8	-3,2	3,1	1,3	10,7	273,2
Places franches	19,0	26,9	2,8	8,4	8,8	6,9	5,2	179,3
Économies émergentes	75,8	94,0	29,2	15,0	17,8	32,0	42,4	902,7
Établissements financiers	1 298,8	1 584,0	394,8	446,1	230,2	512,9	495,2	11 135,4
Secteur privé	1 089,6	1 393,4	318,1	369,1	219,6	486,6	445,8	9 502,8
Secteur public	209,2	190,5	76,7	76,9	10,7	26,3	49,4	1 632,6
Entreprises	73,6	58,3	7,8	13,6	-3,4	40,3	62,3	1 587,0
Secteur privé	55,8	57,2	15,9	6,7	-5,0	39,6	61,8	1 354,5
Secteur public	17,8	1,1	-8,1	6,8	1,6	0,8	0,5	232,5
États	150,2	150,4	91,1	39,7	-0,7	20,3	60,0	1 513,5
Organisations internationales	22,8	27,8	2,0	9,3	17,9	-1,4	4,7	542,1

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

Tableau 3.2



\$4 milliards. Pour Fannie Mae, l'expansion s'est faite à la fois en volume et en nombre d'émissions.

Malgré des craintes d'ajustement de la monnaie américaine, la part des fonds levés en dollars EU sur les marchés obligataires mondiaux n'a guère varié, même si elle a légèrement augmenté, de 79 % à 81 %, pour les émetteurs américains, aux dépens surtout de l'euro (graphique 3.2) ; or, comme la proportion des signatures des autres pays a suivi une évolution inverse, la part des opérations en dollars EU n'a que faiblement diminué : elle est revenue de 38 % à 37 %, celle des emprunts en euros passant de 43 % à 46 %. Confirmant la tendance précédente, le pourcentage des émissions en yens a encore baissé et s'est inscrit à son plus bas niveau historique, avec 2 %.

Stabilité des émissions en dollars EU malgré des craintes d'ajustement de la monnaie américaine

Essor des emprunts des entreprises

Après leur augmentation de 59 % au quatrième trimestre 2005, les émissions brutes d'obligations à moyen et long terme des sociétés non financières ont bondi cette fois de 53 %, inscrivant un record historique à \$118 milliards. En termes nets, les résultats sont tout aussi impressionnants : +54 %, à \$62 milliards. Cette performance se démarque, en outre, des schémas habituels du premier trimestre, où les emprunts nets des entreprises sont généralement inférieurs à la moyenne¹. Elle résulte notamment de l'intensification des fusions-acquisitions et du désir des émetteurs de profiter de taux favorables².

Niveau record des émissions d'entreprise...

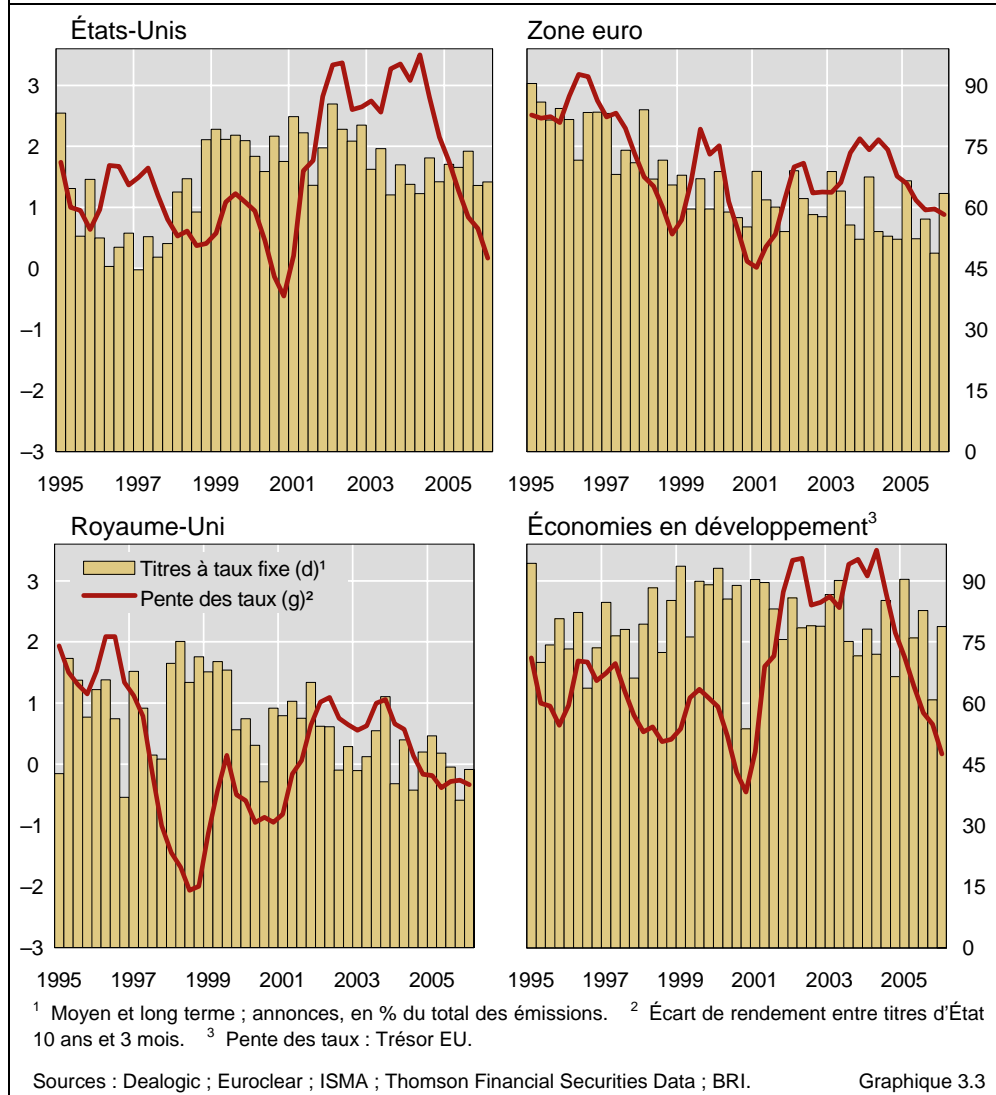
...lié à la multiplication des fusions-acquisitions

¹ Encadré « Saisonnalité des émissions d'obligations internationales », dans la section « Marché des titres de dette », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2005.

² « Vue d'ensemble », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2006.

Émissions internationales à taux fixe et pente des taux

En %



Plusieurs grosses opérations sont à noter, dont trois de \$3 milliards chacune – deux par Cisco Systems (5 ans et 10 ans) et une par Home Depot. Des transactions notables ont été mises sur pied par des emprunteurs non américains, notamment Telefónica Emisiones en Espagne, avec un montage en quatre tranches de moyen terme libellées en euros et livres sterling pour une valeur nominale équivalant à \$7 milliards. Pour illustrer le rôle des fusions-acquisitions dans les émissions d'obligations d'entreprise, il convient de remarquer que ce lancement s'inscrivait dans un programme visant à lever €15 milliards afin de refinancer une partie du rachat de l'opérateur de télécommunications britannique O₂ (£17,8 milliards). D'une manière plus générale, ce compartiment a été animé par des entreprises de pointe dans les télécommunications et l'informatique, certaines ayant réalisé des transactions dépassant chacune \$1 milliard, pour un montant total proche de \$30 milliards.

Zone euro : confirmation du dynamisme

Au premier trimestre, les émissions des résidents de la zone euro se sont accrues de 23 % en termes bruts, à \$545 milliards, et de 4 % en chiffres nets, à \$295 milliards. Ce dynamisme s'est inscrit dans un contexte particulier, avec des anticipations orientées de plus en plus vers des hausses de taux de la BCE et vers la fin de l'aplatissement de la courbe des rendements de la zone euro. Il semble donc que les emprunteurs se soient empressés de s'assurer des financements bon marché, comme en témoigne l'augmentation marquée de la part des émissions à taux fixe, passée de 49 % à 63 %, même si des facteurs saisonniers ont pu aussi jouer un rôle (graphique 3.3).

Individuellement, c'est en Allemagne que les émissions brutes ont le plus augmenté en valeur absolue, soit de \$51 milliards, devant l'Espagne (\$32 milliards). Deux très grosses opérations signées par des emprunteurs du secteur public ont contribué à cette performance : KfW Bankengruppe, établissement financier sous contrôle de l'État, et la République fédérale d'Allemagne, qui ont émis chacun €5 milliards. Avec plusieurs autres transactions durant cette période, KfW a obtenu au total plus de \$21 milliards, ce qui représente environ 40 % de son objectif pour 2006. En Espagne, les émetteurs privés ont été les plus actifs, notamment le secteur bancaire avec quatre programmes dépassant chacun \$3 milliards, mais la société non financière Telefónica Emisiones a obtenu \$7 milliards (voir supra).

Persistance d'un volume d'émissions élevé...

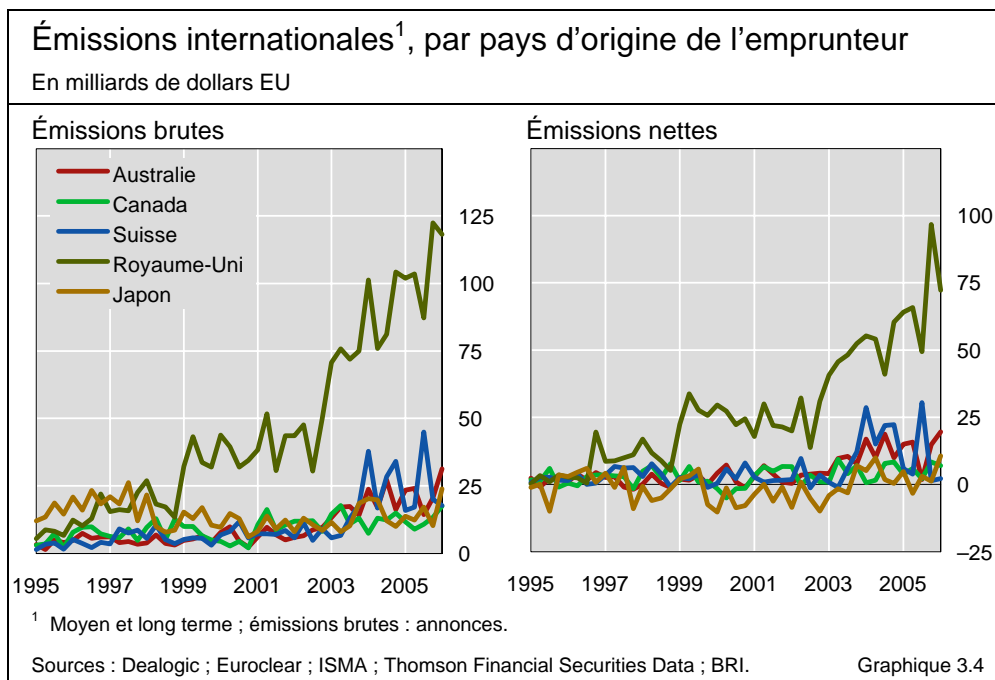
...dû pour beaucoup au secteur public allemand...

...et aux émetteurs privés espagnols

Intensification des émissions japonaises

Après une période extrêmement calme, les émissions japonaises ont fortement progressé au premier trimestre 2006 : en termes bruts, l'accroissement a été de 133 %, à \$23,9 milliards, tandis que les résultats nets ont été multipliés par huit, portant le total à \$10,7 milliards (graphique 3.4). Le rebond des émissions

Rebond au Japon sur fond d'amélioration des perspectives économiques



japonaises a coïncidé avec une actualité économique globalement positive et l'annonce, par la Banque du Japon, de l'abandon de sa politique d'assouplissement quantitatif.

Comme aux trimestres précédents, les établissements financiers ont obtenu la quasi-totalité des fonds, avec 91 % des émissions brutes, et signé quelques opérations très substantielles, dont la plus importante portait sur \$4,2 milliards. Le reste est allé aux entreprises. Keystone Capital Corporation, pour le compte de Fuji Photo Film Co., a placé quatre programmes d'obligations convertibles de ¥50 milliards chacun (soit l'équivalent de \$1,7 milliard). Le produit de cette transaction a été affecté à l'accroissement des capacités de production de Fuji, ce qui donne une idée de la reprise de l'investissement des entreprises au Japon.

Moins d'emprunts
japonais en yens...

Au moment où les emprunteurs japonais sont devenus plus actifs sur le marché international, leur part des émissions en yens a sensiblement diminué, revenant de 43 % à 32 %, non loin des creux des dix dernières années. Ils se sont reportés de plus en plus sur l'euro, ce qui peut s'expliquer en partie par sa vigueur relative vis-à-vis du yen, car le volume d'émission augmente dans les monnaies qui s'apprécient³.

...et davantage
en euros

Parmi les autres économies développées, il apparaît que les résidents britanniques ont quelque peu réduit leurs emprunts, après un quatrième trimestre particulièrement fort (graphique 3.4). Les signatures australiennes, quant à elles, ont été nettement plus actives (+51 % en termes bruts), grâce surtout à l'essor des émissions bancaires de titres adossés à des crédits immobiliers aux particuliers, dans un contexte de diminution des primes sur ces produits. Plusieurs très grosses opérations de ce genre ont été conclues, dont un montage d'une contre-valeur de \$4,1 milliards par l'unité de financement de la Commonwealth Bank of Australia.

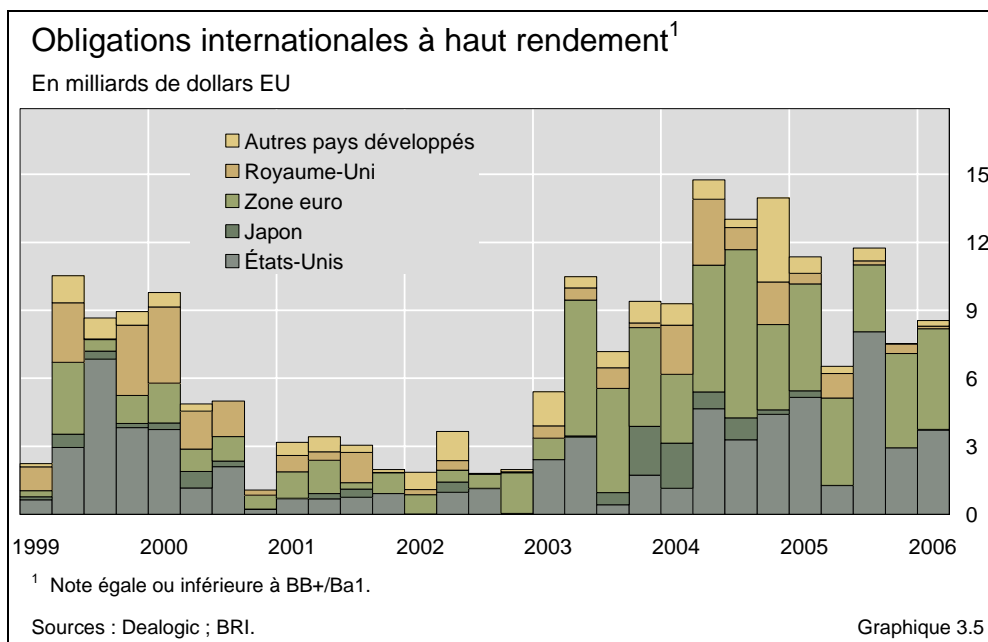
Rebond des émissions à haut rendement

Contribution
des signatures
américaines au
rebond du segment
à haut rendement

En recul au trimestre précédent, les émissions à haut rendement dans les économies développées ont augmenté de 13 %, en chiffres bruts, au premier trimestre 2006, grâce surtout à une expansion de 27 % des emprunts des signatures américaines (graphique 3.5). On relève, par ailleurs, une progression de 6 % dans la zone euro mais une chute de 72 % au Royaume-Uni. Absents depuis deux trimestres, les débiteurs japonais ont effectué un retour discret.

C'est aux États-Unis que ces émissions ont le plus augmenté, tandis que les résidents de la zone euro ont, cette fois encore, émis plus de la moitié du total. Parmi les opérations notables, il convient de citer celle du constructeur automobile italien Fiat (€1 milliard) ainsi que de l'allemand Iesy Hessen GmbH, opérateur de réseau de télévision par câble à capitaux américains, qui a proposé €1,35 milliard de titres à taux variable pour refinancer sa dette.

³ Benjamin H. Cohen « Obligations internationales : choix de la monnaie d'émission », *Rapport trimestriel BRI*, juin 2005.



Économies émergentes : poursuite de l'expansion des émissions

Après un volume record en 2005, les émissions des économies émergentes ont encore fait preuve de dynamisme au premier trimestre 2006. En termes bruts, elles ont augmenté de 19 %, atteignant un nouveau sommet tout proche de \$60 milliards ; les résultats nets établissent également un record, avec un bond de 33 %, à \$42 milliards (graphique 3.6).

Si, depuis quelque temps, ce dynamisme est soutenu par une amélioration des fondamentaux, il semble aussi dû dans une certaine mesure à la quête de rendement des investisseurs internationaux. En conséquence, les primes sur les obligations d'économies émergentes ont inscrit de nouveaux creux au premier trimestre 2006, tandis que les fonds d'investissement ont enregistré des entrées records (« Vue d'ensemble »). Le goût croissant des investisseurs pour le risque pourrait même avoir ramené les primes au-dessous des niveaux qui paraissent justifiés sur la base des valeurs historiques⁴.

En termes bruts, les émissions ont progressé partout, mais surtout en Europe émergente (+39 %). En chiffres nets, c'est en Afrique-Moyen-Orient qu'elles ont augmenté le plus (240 %), pour se situer à \$11,6 milliards. En repli en Amérique latine, les emprunts nets se sont également développés en Europe émergente et en Asie-Pacifique.

La ventilation sectorielle montre que l'essentiel de la hausse est due aux emprunteurs souverains, avec des gains bruts de 130 % en Europe émergente et de 107 % pour l'ensemble Afrique-Moyen-Orient. Les entreprises ont, elles aussi, levé beaucoup de fonds dans cette dernière région, mais elles ont réduit leurs emprunts en Europe émergente et en Asie. De leur côté, les

Les émissions des économies émergentes atteignent des niveaux records...

...alors que la quête de rendement se poursuit chez les investisseurs

Forte activité en Europe émergente et en Afrique-Moyen-Orient...

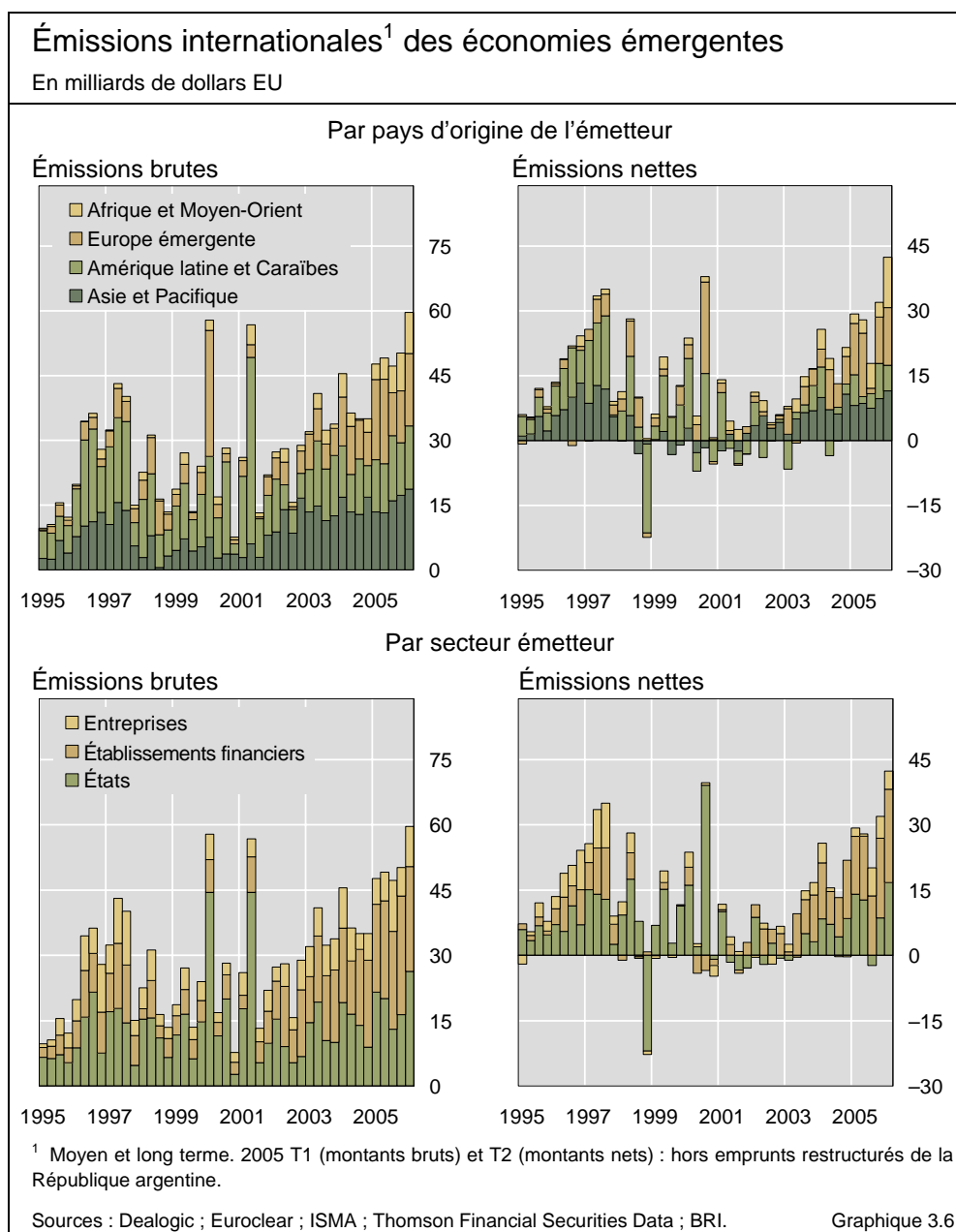
...due pour beaucoup aux emprunts d'État

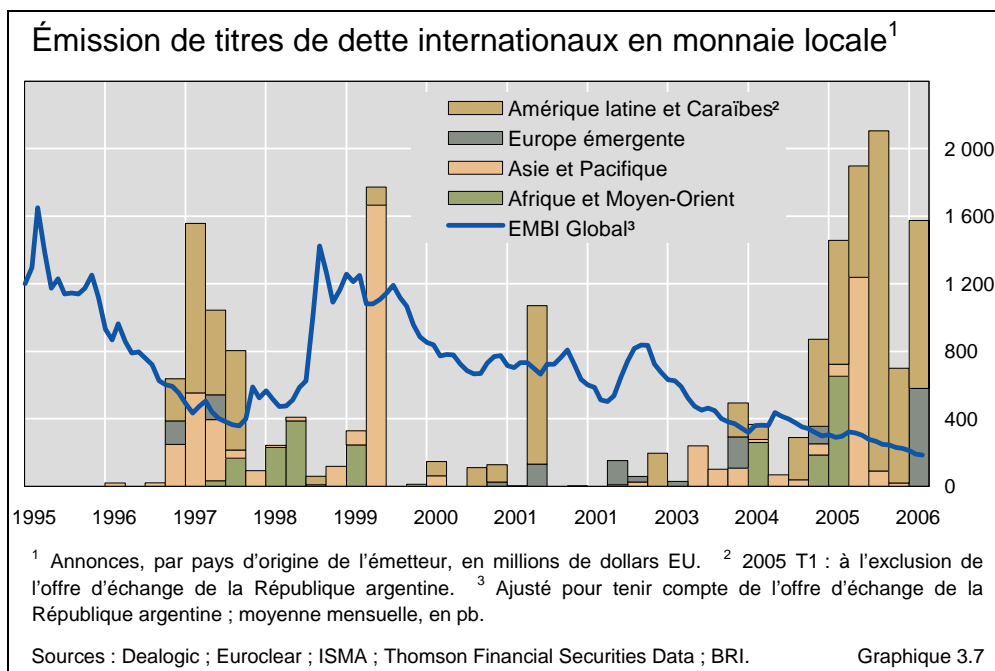
⁴ « Vue d'ensemble », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2006.

établissements financiers n'ont guère influé sur les tendances globales du financement dans les économies émergentes.

Dans la région Afrique–Moyen-Orient, les emprunts ont été stimulés par la restructuration de la dette de la République d'Irak, matérialisée par le lancement d'une obligation 22 ans en dollars EU d'une valeur de \$2,7 milliards. Comme presque partout ailleurs, les fusions–acquisitions ont contribué à la progression des émissions au premier trimestre. En Israël, par exemple, Teva Pharmaceutical Industries a levé \$2,9 milliards pour financer l'acquisition d'un laboratoire américain.

En Europe émergente, plusieurs grosses opérations ont émané de signatures souveraines. La République de Pologne a lancé un programme à 10 ans d'un montant total de €3 milliards, et les Républiques de Hongrie, de Slovaquie et de Turquie ont emprunté chacune plus de \$1 milliard. Les emprunteurs souverains ont aussi été actifs en Amérique latine, avec





notamment une obligation 11 ans des États-Unis du Mexique (\$3 milliards) et une obligation 31 ans de la République fédérative du Brésil (\$1 milliard). À noter également la présence de la compagnie pétrolière mexicaine Pemex, qui a collecté au total \$1,5 milliard.

La République des Philippines et la République d'Indonésie ont été à l'origine des plus grosses opérations en Asie. En tout début d'année, donc bien avant l'apparition des tensions politiques, les Philippines ont emprunté \$1,5 milliard à 25 ans et €500 millions à 10 ans, avec des rendements respectifs de 7,875 % et 6,375 %, couvrant ainsi les deux tiers de leur objectif de financement sur l'obligataire international pour 2006. Alors que l'instabilité politique s'aggravait en Thaïlande et aux Philippines, l'Indonésie a lancé deux obligations de \$1 milliard chacune, à 11 ans et 29,5 ans respectivement. Malgré les tensions régionales, ces émissions ont été couronnées de succès, comme en témoignent leur tarification et le fait qu'elles aient été sursouscrites plusieurs fois. Pour l'obligation à 11 ans, la prime était de 235 pb par rapport aux valeurs du Trésor EU et de 264 pb pour celle à plus long terme, soit environ 140 pb de moins que pour son obligation 30 ans placée au quatrième trimestre 2005. Ce résultat s'explique notamment par la forte demande des fonds d'investissement, qui ont acquis plus des deux tiers des montants proposés.

L'échéance moyenne des émissions a sensiblement augmenté dans les économies émergentes, passant de 8,5 ans au trimestre précédent à 13,5 ans, alors qu'elle a légèrement diminué dans les économies développées. Le passage à des échéances plus longues a concerné toutes les régions et toutes les catégories d'emprunteurs⁵ ; il peut avoir reflété leur volonté de s'assurer

Gros emprunts en Indonésie et aux Philippines...

...malgré les tensions politiques régionales

Les conditions étant favorables, les emprunteurs des économies émergentes se tournent vers le long terme

⁵ Concernant l'allongement des échéances des titres d'État en Amérique latine, voir ci-après l'étude de Serge Jeanneau et Camilo Tovar « Amérique latine : progrès et défis des marchés obligataires domestiques ».

des conditions de financement favorables, face à un risque jugé croissant de taux d'intérêt plus élevés dans les pays développés et de primes en hausse. Dans le même temps, il a illustré la forte demande de titres à plus long terme de signatures d'économies émergentes, suggérant un goût prononcé des investisseurs pour le risque.

Rebond des
émissions en
monnaie locale...

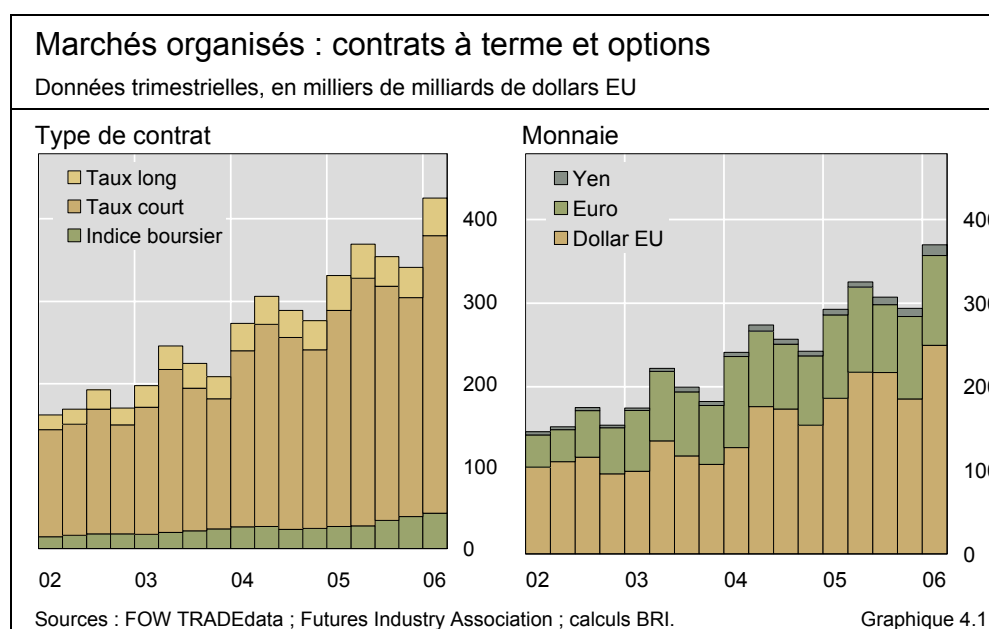
...grâce au retour
des signatures
d'Europe
émergente

Après une accalmie momentanée au quatrième trimestre 2005, les émissions en monnaie locale dans les économies émergentes ont rebondi (graphique 3.7), grâce à une progression de 46 % en Amérique latine et au retour sur ce segment des signatures d'Europe émergente, absentes depuis quatre trimestres. Sur l'équivalent de \$580 millions obtenus par les emprunteurs européens, l'essentiel est allé à la structure *ad hoc* russe Red Arrow International Leasing plc. Cet émetteur a lancé une obligation en roubles d'un montant de \$488 millions pour acheter du matériel roulant destiné à être loué aux chemins de fer russes. En Amérique latine, les opérations se sont pratiquement résumées aux émissions en monnaie locale de la République de Colombie, de la société mexicaine Telefonos de México SA de CV et de divers établissements financiers brésiliens.

4. Marchés dérivés

Le **premier trimestre 2006** a été marqué par une accélération du négoce sur les marchés organisés. Le volume total des contrats (en termes de montant notionnel) – sur taux d'intérêt, indice boursier et devise – a progressé d'un quart, à \$429 000 milliards (graphique 4.1)¹. D'une année sur l'autre, le rythme d'expansion est passé à 28 % (contre 23 % au trimestre précédent), ce qui dénote une augmentation nettement supérieure au rythme habituel durant les trois premiers mois de l'année².

La progression a été particulièrement prononcée dans le segment des taux (26 %), les changements de perception quant à l'orientation future de la politique monétaire aux États-Unis et au Japon ayant dynamisé l'activité sur



¹ Sauf mention contraire, tous les taux de progression correspondent à une variation trimestrielle.

² Les statistiques sur l'encours des dérivés de gré à gré à fin 2005 établies dans le cadre de l'enquête semestrielle auprès des banques centrales peuvent être consultées sur le site BRI (<http://www.bis.org/press/p060519a.htm>).

contrats du marché monétaire en dollars EU et en yens. Le volume sur indice boursier a atteint un record de \$43 000 milliards, en hausse de 11 %. Toutefois, cette progression est entièrement attribuable à l'effet de valorisation dû à l'augmentation des cours des actions. Le négoce s'est fortement accru dans les segments de l'énergie et des métaux non précieux ; il est demeuré stable, à un niveau élevé, dans celui des métaux précieux. L'expansion des contrats dérivés sur défaut (CDD), bien qu'inférieure à celle des six mois précédents, est restée soutenue au second semestre 2005.

Forte progression des contrats de taux

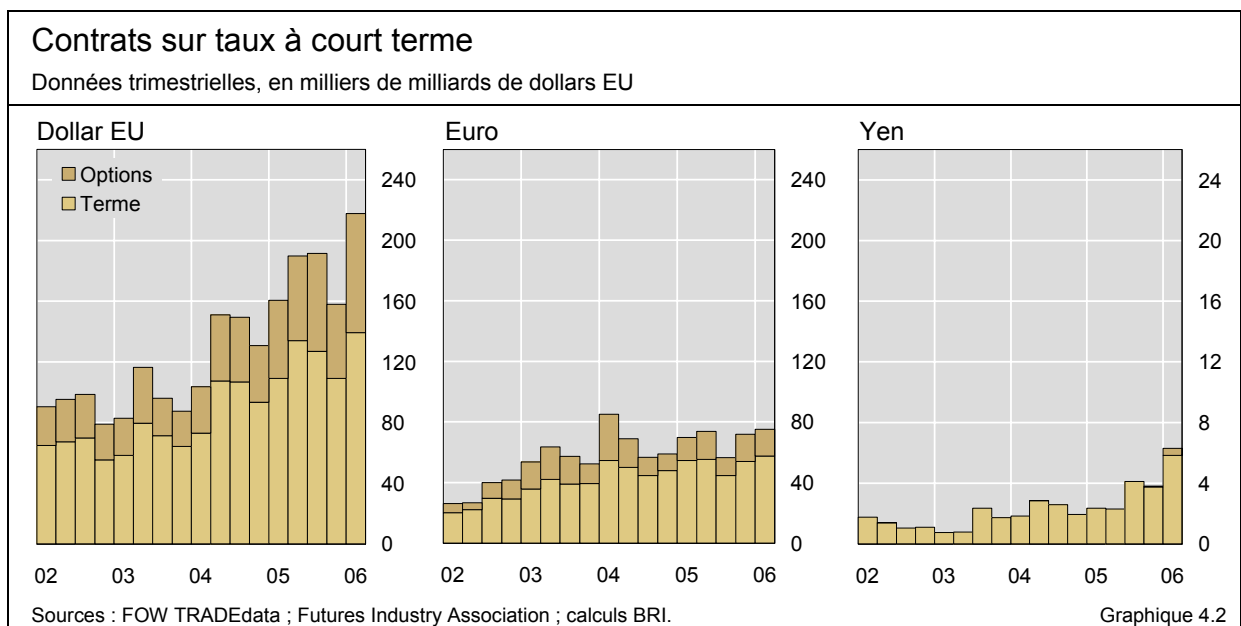
L'évolution des perspectives relatives à la politique monétaire aux États-Unis et au Japon a stimulé les contrats sur taux courts (graphique 4.2), dont la progression a largement dépassé la tendance saisonnière (*Rapport trimestriel BRI*, mars 2006, pp. 45–46). Dans le compartiment long, les dérivés sur obligations d'État ont augmenté d'environ un quart dans un contexte de hausse des rendements dans les principales économies.

L'incertitude entourant le niveau des taux de la Réserve fédérale a contribué à un accroissement de 38 % du négoce sur taux courts américains. Le volume des contrats à terme et options sur fonds fédéraux 30 jours (qui permettent de mieux se caler sur le calendrier des décisions de la Fed que l'eurodollar 3 mois, très négocié) a doublé, à \$36 000 milliards. La position de place est passée de \$7 000 milliards fin 2005 à près de \$12 000 milliards. En revanche, le volume de négoce et la position de place sur dépôts eurodollar 3 mois n'ont augmenté que d'un tiers, à \$166 000 milliards et \$35 000 milliards respectivement.

La fin de la politique d'assouplissement quantitatif menée par la Banque du Japon et l'éventualité du premier relèvement de taux depuis 2001 ont entraîné, en février et mars, une vive progression des contrats du marché monétaire en yens. Sur l'ensemble du trimestre, le volume des contrats à

Le volume des contrats sur taux augmente...

...en raison de l'incertitude croissante sur les prochains resserrements monétaires de la Fed



Les perspectives de durcissement monétaire stimulent le négoce de contrats sur taux du yen

terme sur dépôts euro-yen 3 mois a davantage augmenté que la position de place (55 % contre 25 %), ce qui laisse penser que le regain d'activité était dû, au moins en partie, à une intensification du négoce sur court terme plutôt qu'à des prises de positions ou des opérations de couverture sur long terme. Le volume d'options sur contrats à terme euro-yen a été multiplié par douze (à partir d'un niveau initial faible, toutefois).

La progression des dérivés sur taux courts du yen doit être considérée en regard de l'évolution passée de ce marché. Le volume de contrats euro-yen 3 mois avait culminé à \$15 000 milliards au premier trimestre 1995, avant de chuter à moins de \$1 000 milliards aux deux premiers trimestres 2003. C'était une période de faible négoce sur le marché au comptant, étant donné que les banques pouvaient obtenir pratiquement n'importe quel montant de liquidités directement de la Banque du Japon. Le volume vient de remonter à \$6 000 milliards, niveau toutefois bien inférieur à celui enregistré il y a dix ans.

Stabilité des dérivés sur taux de l'euro

Les contrats en euros, en revanche, ont connu une progression plus modérée. Au premier trimestre 2006, le volume du négoce sur contrats à terme et options sur Euribor 3 mois a ainsi augmenté de 4 %, à \$75 000 milliards, ce qui correspond plus ou moins à l'évolution saisonnière habituelle. Le trimestre précédent avait été marqué par une forte activité due au premier relèvement de taux de la BCE en deux ans.

L'effet de valorisation domine le compartiment des indices boursiers

La hausse des cours des actions gonfle les montants notionnels de dérivés sur indice boursier

Au premier trimestre 2006, le volume des dérivés sur indice boursier a augmenté de 11 % (en termes de montant notionnel), à \$43 000 milliards, un record absolu (graphique 4.3, cadre de gauche), mais cette progression s'explique entièrement par l'effet de valorisation dû au renchérissement des actions. Mesuré en nombre de contrats, en revanche, le volume est resté quasi inchangé (graphique 4.3, cadre du milieu).

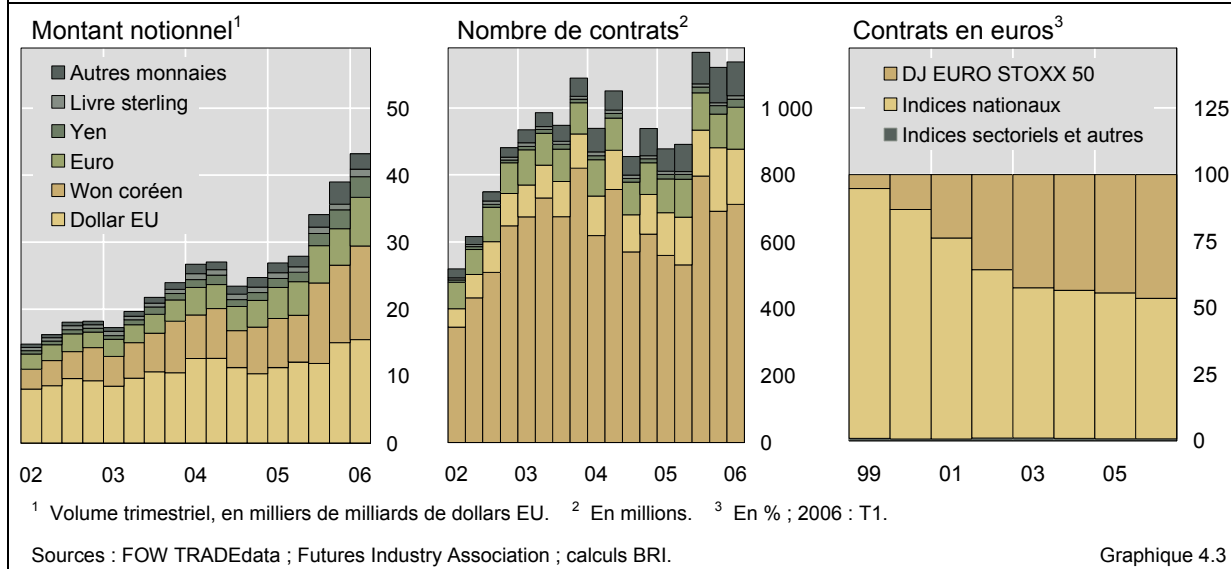
La stagnation enregistrée au niveau mondial masque d'importantes disparités régionales : les contrats à terme et options sur indice boursier en euros et livres sterling ont progressé d'environ un tiers en termes de dollars, et d'un quart en nombre de contrats négociés, ce qui montre l'avance de ces marchés sur ceux d'autres économies développées.

Dans les autres grands segments, l'activité a été plus modérée. Le volume en dollars a stagné à \$15 000 milliards (avec une baisse de 12 % en nombre de contrats). En Corée, il s'est accru d'environ un quart en dollars, mais est demeuré à peu près stable en nombre de contrats. Les dérivés sur indice japonais ont augmenté de 6 % en dollars, tout en régressant de 2 % en nombre de contrats.

Les indices nationaux restent prépondérants dans la zone euro

Dans la zone euro, les contrats sur indice de place ont continué de dominer le négoce, même si leur part est retombée à guère plus de 50 % en raison de la progression des instruments sur indice de la zone – essentiellement l'EURO STOXX 50 (graphique 4.3, cadre de droite). En revanche, les dérivés sur indice sectoriel ne jouent toujours qu'un rôle limité, avec moins de 1 % du volume total dans la zone euro.

Contrats sur indice boursier



L'écart entre contrats sur indice de place et sur indice sectoriel est remarquable si l'on considère que, dans les premières années de l'euro, l'effet secteur avait primé sur l'effet pays dans les cours des actions de la zone (*Rapport trimestriel BRI*, mars 2001, pp. 14–15). La part des instruments sur indice sectoriel y est comparable à celle relevée aux États-Unis, mais le poids des dérivés sur indice de place des pays membres donne à penser que le facteur pays joue toujours un rôle important dans la répartition des actifs au sein de la zone euro.

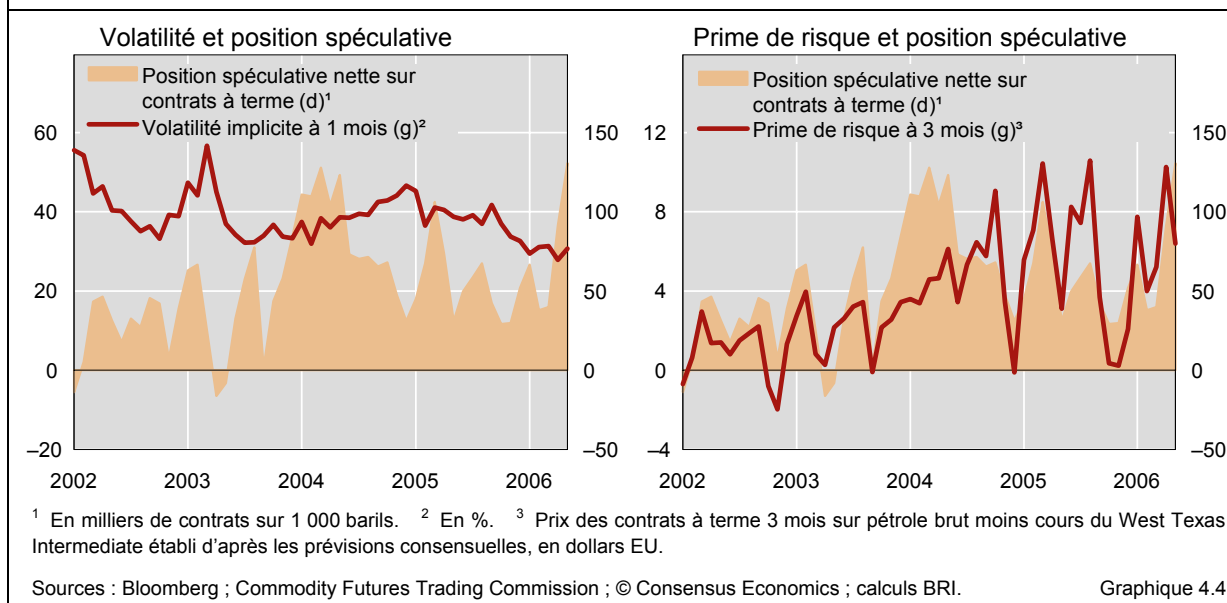
Essor des dérivés sur énergie sous l'effet de préoccupations géopolitiques

Le volume des dérivés sur énergie (en nombre de contrats, les montants notionnels n'étant pas disponibles) s'est accru de près de 40 % au premier trimestre 2006. Cette évolution s'explique surtout par des préoccupations, sur les marchés du pétrole, quant à l'incidence de la question du programme nucléaire iranien et à d'éventuels goulets d'étranglement de l'offre.

Cette augmentation a été inégalement répartie selon les régions : en Amérique du Nord et en Europe, le négoce a progressé de 51 % et 44 % respectivement, tandis que la hausse a été modérée ailleurs. Elle est allée de pair avec un gonflement des positions de place d'environ 150 % pour les contrats à terme et de 60 % pour les options. Aux États-Unis, les statistiques de la Commodity Futures Trading Commission (CFTC) montrent que les positions longues nettes (terme et options) des opérateurs hors filière sur le brut West Texas Intermediate sont passées de 24 000 contrats en février à 54 000 fin mars. La forte demande de contrats à terme sur pétrole a entraîné une vive tension de la prime de risque en mars (graphique 4.4, cadre de

Forte hausse du volume des dérivés sur énergie

Contrats à terme sur pétrole : prime de risque et position spéculative nette



droite)³. Cette prime est égale à la différence entre prix des contrats à terme et les prévisions consensuelles du cours au comptant à l'expiration des contrats ; elle rémunère l'investisseur marginal pour le risque d'une variation défavorable des cours. L'élargissement de la prime à environ \$5 et \$10 par baril pour les contrats à 3 et 12 mois, respectivement, pourrait être le signe que les spéculateurs étaient disposés à payer de plus en plus cher pour participer aux prochaines augmentations des cours du pétrole. Il convient de noter qu'une forte prime de risque n'est pas nécessairement associée à une forte volatilité. De fait, la volatilité implicite a baissé au premier trimestre (graphique 4.4, cadre de gauche), même si elle est remontée plus récemment (« Vue d'ensemble »).

Dynamisme des dérivés sur métaux de base...

...mais stagnation des dérivés sur métaux précieux

Les dérivés sur métaux non précieux ont poursuivi leur essor de 2005, surtout en Asie, où ils ont progressé de plus de 30 %. En ce qui concerne les métaux précieux, le volume des contrats à terme a un peu diminué, après avoir nettement augmenté les trimestres précédents, et celui des options a gagné 30 %. Pour l'or, le ralentissement du négoce de contrats à terme peut s'expliquer par le fait que les perspectives d'évolution du cours sont devenues plus incertaines. En outre, la diminution de la prime sur le risque de retournement laisse supposer que les opérateurs considèrent désormais les risques de baisse ou de hausse plus équilibrés que par le passé (une appréciation semblait alors plus probable). L'incertitude et la prime sur le risque de retournement sont souvent associées à une diminution du volume des contrats à terme, mais pas des options (encadré suivant).

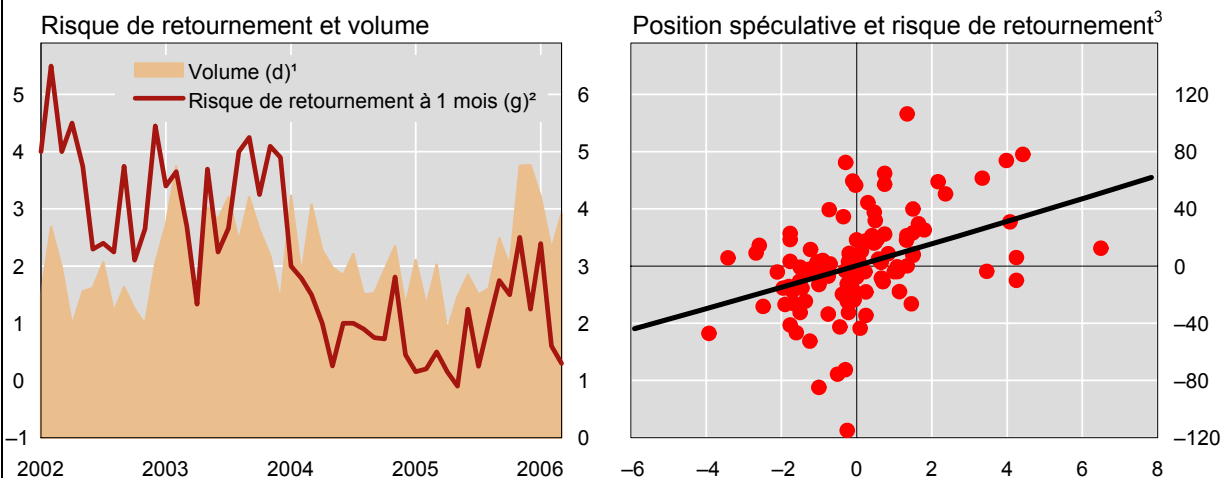
³ En ce qui concerne l'estimation de la prime de risque, voir *Rapport trimestriel BRI*, décembre 2005, pp. 52-53.

Dérivés sur or : sentiment des opérateurs et négoce

Le volume des contrats à terme et options sur or négociés sur les marchés organisés internationaux a régressé de 9 % au premier trimestre 2006. Ce repli a coïncidé avec une hausse de la volatilité, ce qui contredit l'idée communément admise selon laquelle une forte volatilité va de pair avec un volume important. Dans le même temps, la distribution du cours futur de l'or a présenté une asymétrie moindre (graphique, cadre de gauche), ce qui montre que les opérateurs n'estiment plus que le potentiel de hausse du cours est supérieur au risque de baisse. L'encadré étudie le lien entre, d'une part, le volume du négoce et la position de place en dérivés sur or et, d'autre part, la volatilité implicite et le prix du risque de retournement. Ces deux dernières valeurs servent souvent à mesurer le sentiment des opérateurs, bien que, à strictement parler, elles reflètent tant l'attitude des investisseurs face au risque que leur opinion sur les perspectives de cours. Un risque de retournement consiste en l'acquisition d'une option d'achat et la cession simultanée d'une option de vente, les deux options étant hors du cours avec un delta similaire ; son prix permet de voir si les intervenants pensent que le risque penche vers la hausse ou vers la baisse. Les résultats de l'analyse suggèrent que la volatilité implicite et le prix du risque de retournement tendent tous les deux à influencer le négoce des contrats à terme, mais qu'ils n'ont guère d'effet sur le négoce des options.

Il n'existe pas de lien clair entre les perspectives du cours de l'or et le volume. Une forte volatilité peut accroître la demande de protection, et donc le négoce ; elle peut, à l'inverse, réduire le négoce en amplifiant le risque de la prise de position. Une distribution fortement asymétrique du cours au comptant futur peut augmenter la demande à la fois des arbitragistes et des spéculateurs, car elle nuit à l'équilibre entre la compensation reçue pour la prise de risque et les pertes potentielles au cas où les cours suivent une évolution défavorable (graphique, cadre de gauche). Mais une distribution fortement asymétrique peut aussi indiquer que les participants du marché sont concentrés sur un même côté du marché ; dans cette situation, des positions contraires au sentiment dominant (et donc risquées) peuvent donner lieu à des cascades de cessions (« hot potato trading ») et à une forte élévation du négoce.

Négoce et sentiment du marché



¹ En millions de contrats. ² Différence entre prix de l'option d'achat et prix de l'option de vente (delta : 25 % dans les deux cas), un mois avant l'échéance des contrats. ³ Variation de la position nette des investisseurs hors filière par rapport à la variation du risque de retournement à 1 mois.

Sources : Commodity Futures Trading Commission ; FOW TRADEdata ; JPMorgan Chase ; calculs BRI.

Nous analysons l'incidence du sentiment des opérateurs sur le négoce des dérivés sur or en régressant la variation mensuelle du volume agrégé et de la position de place sur une constante, la mesure retardée du négoce, l'incertitude retardée et une mesure retardée de l'asymétrie de distribution implicite dans le prix des options. Le volume correspond au nombre total de contrats conclus chaque mois sur le New York Mercantile Exchange et le Tokyo Commodity Exchange ; la position de place est le nombre de contrats ouverts en fin de mois ; l'incertitude est approchée par la volatilité implicite des options d'achat à parité, et l'asymétrie de la distribution, par le prix absolu du risque de retournement. La volatilité implicite et le risque de retournement sont inclus dans l'équation au premier retard, pour tenir compte d'une possible endogénéité entre le négoce et les indicateurs du sentiment des opérateurs. La période échantillon va de janvier 2002 à mars 2006.

Dérivés sur or : volatilité, asymétrie et volume			
	Volatilité implicite ¹	Risque de retournement ^{2, 3}	R ² ajusté
Volume du négoce			
Terme	−4,53 (0,9)***	9,47 (2,9)**	0,36
Options	−1,61 (1,5)	2,67 (4,4)	0,04
Position de place			
Terme	−0,85 (0,4)**	1,49 (1,2)	0,04
Options	1,47 (0,9)	2,72 (3,3)	0,24

Entre parenthèses : erreur type corrigée de l'hétéroscédasticité et de la corrélation sérielle par la méthode Newey-West. *, ** et *** : coefficient statistiquement différent de zéro aux niveaux de confiance de 10 %, 5 % et 1 % respectivement. Période d'estimation : janvier 2002–mars 2006.

¹ Calculée à partir du prix des options à échéance résiduelle de 1 mois à parité. ² Écart entre prix des options d'achat et prix des options de vente avec des deltas de 25 % dans les deux cas. ³ En valeur absolue.

Sources : FOW TRADEdata ; JPMorgan Chase ; calculs BRI.

Le tableau montre une relation négative et statistiquement significative entre le négoce des contrats à terme et l'incertitude, ce qui confirme les conclusions de Jeanneau et Micu (2003) pour les dérivés sur actions^①. À l'inverse, ni la volatilité implicite ni le risque de retournement n'affectent le volume des options. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le marché des options est bien moins liquide que celui des contrats à terme, comme en atteste le comportement plus erratique du volume. S'agissant de la position de place, il existe une corrélation négative entre contrats à terme et incertitude ; pour les actions, la relation n'est pas statistiquement significative.

Concernant le risque de retournement, l'asymétrie de la distribution future du cours de l'or est associée à un volume beaucoup plus élevé du négoce des contrats à terme, mais pas des options. Cela pourrait s'expliquer par une forte demande de couverture ou par des cascades de cessions – cette dernière explication paraissant la plus pertinente, car le prix du risque de retournement n'affecte pas la position de place de manière statistiquement significative.

^① S. Jeanneau et M. Micu, « Volatilité et volume des transactions sur dérivés : une relation ténue », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2003, pp. 57–66.

Ralentissement de la progression des contrats dérivés sur défaut

Vigueur du marché
des CDD

L'expansion des contrats dérivés sur défaut (CDD) est demeurée vigoureuse (un tiers) au second semestre 2005, même si elle a été inférieure à celle des six mois précédents (60 %). L'encours notionnel⁴ a ainsi été porté à \$14 000 milliards. Les primes de risque ont peu évolué, et la valeur brute de marché des CDD s'est accrue de 31 % (plus ou moins comme le montant notionnel).

Les contrats sur défaut d'emprunteur, ou CDE, ont plus progressé (+40 %) que ceux sur défaut indiciel (+21 %), ou CDI, inversant la tendance enregistrée au premier semestre 2005, où l'encours des CDI avait plus que doublé. En fin d'année, les montants notionnels se situaient à \$10 200 milliards et \$3 500 milliards pour les CDE et les CDI, respectivement.

Les défaillances spectaculaires enregistrées entre juillet et décembre 2005 n'ont pas eu d'effet **direct** important sur l'encours des CDD. Les CDE

⁴ L'encours notionnel total est égal à la somme des contrats achetés et vendus moins la moitié de la somme des contrats achetés et vendus entre courtiers déclarants.

expirent après un incident de crédit, mais le volume des contrats sur les sociétés en faillite était trop faible pour réduire de façon tangible le montant notionnel total. Aucune des entreprises touchées ne figurait parmi les 25 grandes références répertoriées dans l'enquête sur les dérivés de crédit menée en 2004 par FitchRatings. Le montant notionnel de **tous** les dérivés de crédit (pas seulement les CDD) sur Delphi, par exemple, était estimé à un peu moins de \$30 milliards, soit même pas un tiers de point de pourcentage du montant notionnel de l'ensemble des CDD, alors que la faillite de Delphi était considérée comme l'incident de crédit le plus grave de la période.

La faillite de Delphi a révélé des failles dans le processus de règlement

Si les effets directs des faillites de Delphi et d'autres entreprises ont été négligeables, il reste que le négoce a pu être freiné par la crainte d'une pénurie de support livrable. Dans certaines circonstances, une pénurie peut faire monter le cours de l'obligation livrable au-delà du niveau justifié par le remboursement attendu. Dans le cas de Delphi, le prix de règlement de 63,5 % (pour un prix moyen de recouvrement de 53,5 % sur CDD) était beaucoup plus élevé que celui obtenu pour d'autres sociétés du même secteur ou que le taux de recouvrement final évalué par les agences de notation.

Dans le cas de Delphi, le processus d'enchères a souligné l'importance du risque de recouvrement dans la tarification des CDD. Plusieurs produits ont été mis au point afin de permettre aux investisseurs de négocier ce risque indépendamment du risque de défaut (encadré suivant). Leur prix pourrait constituer une référence pour la tarification des supports livrables après un incident de crédit, ce qui conduirait peut-être à un processus de règlement plus efficace.

Dérivés sur risque de recouvrement

Le fait que les CDD sont habituellement réglés par livraison de titres de dette de l'entité de référence plutôt qu'en numéraire peut s'expliquer par l'historique du marché. D'abord considéré comme une assurance contre le défaut d'emprunteur, il est ensuite devenu un marché de négoce servant non seulement à se couvrir, mais aussi à prendre des positions. Après plusieurs incidents de crédit retentissants, il est devenu normal de passer, au cas par cas, d'un règlement physique à un règlement en numéraire pour les CDI, le prix de règlement étant alors déterminé par adjudication de la dette de référence. Les professionnels voudraient imposer le règlement en numéraire pour les **CDI**, mais on ne sait pas encore comment résoudre les éventuelles pénuries de support livrable pour les **CDE**, auxquels les protocoles correspondants ne s'appliquent généralement pas. La question risque d'être compliquée par des conflits d'intérêts entre les courtiers, qui préfèrent sans doute un règlement en numéraire, et les investisseurs détenant des positions au comptant sur l'entité de référence, qui privilégient la livraison physique.

Rôle croissant du règlement en numéraire

Le marché souffre d'un important arriéré de confirmations de transactions⁵. Malgré un mieux, le problème est encore loin d'être totalement résolu. Selon des sources de marché, tous les grands établissements négociant des CDD se conforment désormais au protocole 2005 de

Réduction de l'arriéré de confirmations

⁵ *Rapport trimestriel BRI*, décembre 2005, pp. 54–55.

Contrats dérivés avec garantie de taux de recouvrement

Contrat dérivé sur défaut à taux de recouvrement déterminé

Dans un CDD standard, le vendeur de la protection est exposé au risque de taux de recouvrement en cas de défaut sur la dette de référence. Un CDD à taux de recouvrement déterminé élimine cette incertitude. S'il y a défaut sur la dette de référence, le vendeur de protection effectue un paiement égal à 100 moins le taux de recouvrement contractuel. (Il existe des CDD à recouvrement nul, pour lesquels le taux de recouvrement est contractuellement fixé à zéro.)

Contrat taux de recouvrement verrouillé

Un contrat taux de recouvrement verrouillé est un contrat à terme qui fixe le taux de recouvrement indépendamment du prix de la dette sous-jacente sur le marché secondaire. Cet instrument est déclaré comme opération unique.

Swap de recouvrement

En pratique, un contrat taux de recouvrement verrouillé peut être synthétisé par deux transactions : un CDD standard et un CDD à taux de recouvrement déterminé. Par exemple, la vente d'une protection sur un CDD standard et l'achat simultané d'une protection via un CDD à taux de recouvrement à 44 % sur la même dette de référence correspondent à l'achat d'un contrat taux de recouvrement verrouillé à 44 %. En cas de défaut sur la dette de référence, l'acheteur du CDD à recouvrement déterminé prend livraison de la dette et paie 44 % de sa valeur nominale à la contrepartie à la transaction. Si les primes des deux CDD sont identiques, alors les paiements nets de prime sont nuls ; si elles ne sont pas identiques, il est possible d'ajuster le montant notionnel couvert par le CDD à taux de recouvrement déterminé, afin d'éviter tout flux de trésorerie en l'absence de défaut. Cette double transaction, « swap de recouvrement » (*recovery swap* ou *digital default swap*), est déclarée comme deux opérations séparées.

l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA) sur la novation, selon lequel aucune transaction ne peut être transférée sans le consentement préalable de toutes les parties. Cela a permis d'éliminer une des causes principales de l'arriéré : le transfert de transactions sans notification. Les courtiers consacrent également plus de ressources aux opérations de postmarché. Dans une lettre adressée à la Banque de Réserve fédérale de New York et à d'autres autorités prudentielles, 14 grands courtiers ont indiqué que, fin janvier 2006, le nombre de transactions non confirmées au bout de 30 jours avait chuté de plus de moitié. Ils ont, en outre, réitéré leur volonté de parvenir à une diminution totale de 70 % d'ici fin septembre. L'édition 2006 de l'enquête de l'ISDA *Operations Benchmarking Survey* fait, elle aussi, état d'une baisse du délai de confirmation. Par ailleurs, le passage à la confirmation électronique semble être bien engagé. Il importe que ces efforts soient poursuivis afin de réduire l'incertitude liée au degré de transfert de risque inhérent aux transactions non confirmées.

Les statistiques relatives aux CDD révèlent un transfert de risque limité hors du système bancaire

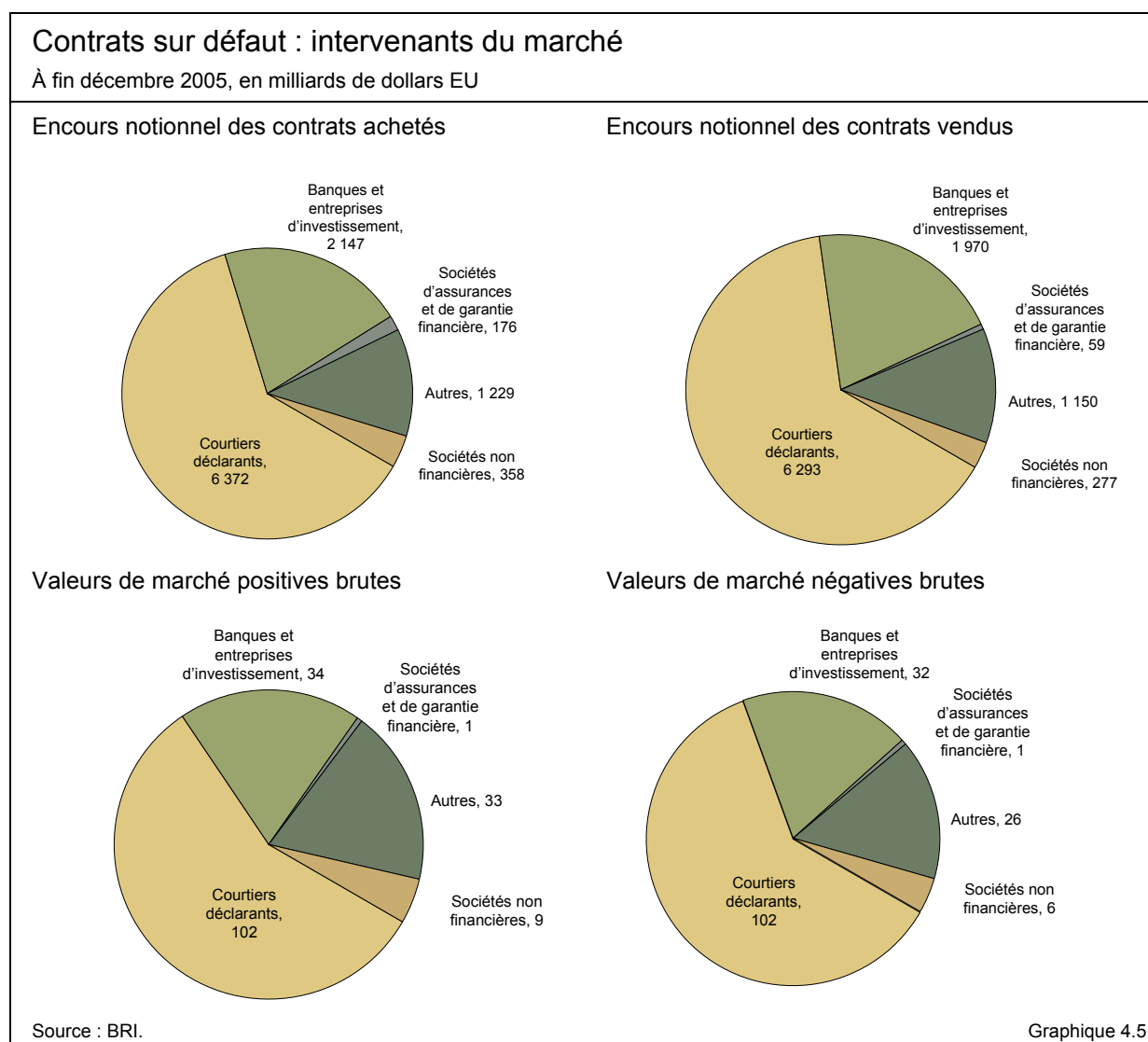
Une meilleure ventilation des statistiques CDD par contrepartie...

Les dernières statistiques sur les CDD publiées par la BRI présentent une ventilation des contreparties des courtiers déclarants plus détaillée qu'auparavant. Désormais, tous les pays indiquent les positions sur les

entreprises d'assurances, les banques et les opérateurs sur titres, acteurs jusqu'ici réunis dans la catégorie « autres établissements financiers ».

Ces données confirment l'impression que le marché des CDD, comme le gré à gré en général, est essentiellement interbancaire. Fin 2005, deux tiers du total de l'encours étaient des positions entre courtiers déclarants, et un quart entre courtiers déclarants et autres banques ou entreprises d'investissement. Seulement 3 % des opérations s'effectuaient avec des établissements non financiers. Les entreprises d'assurances et les sociétés de garantie financière représentaient environ 2 % (\$180 milliards) des protections achetées et moins de 1 % (\$60 milliards) des protections vendues par les courtiers déclarants. Enfin, 11 % des transactions avaient pour contrepartie les « autres établissements financiers », catégorie qui comprend les fonds communs de placement, les fonds spéculatifs, les structures de titrisation et d'autres acteurs. Les chiffres sont quasiment identiques pour les CDE et les CDI, mais les entreprises d'assurances privilégient les seconds.

...montre que le marché reste essentiellement interbancaire



Le montant notionnel peut être utilisé pour comparer la taille des instruments dérivés à celle du sous-jacent, mais il ne fournit pas une bonne mesure de l'exposition au risque. Il faut, pour cela, examiner la valeur de marché brute (coût de remplacement des contrats à une date donnée). Celle-ci donne la même image ; une fois encore, les entreprises d'assurances constituent l'exception majeure, puisque leur part du marché des CDD est divisée par quatre, chutant à 0,5 %. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les assureurs ont tendance à investir surtout dans les tranches supérieures (*senior*) des contrats indiciels, dont les primes sont moins volatiles sur la durée. Les CDD étant, de par leur conception, d'un coût nul au démarrage, les tranches moins volatiles ont, en général, un coût de remplacement plus proche de zéro que les tranches de moindre qualité.

Il se peut que les chiffres agrégés fournis à la BRI masquent des positions individuelles importantes ; pour autant, ils ne donnent pas l'impression que les entreprises d'assurances achètent largement des CDD pour assumer un risque de crédit. Il est cependant possible qu'un transfert de risque de crédit du secteur bancaire vers celui des assurances ait lieu par l'intermédiaire d'autres instruments. Selon une enquête de FitchRatings, en 2004, les assureurs d'Amérique du Nord (mais pas ceux d'Europe ou d'Asie) opérant sur dérivés de crédit privilégiaient les titres garantis par des créances (TGC), qui offrent une prime substantielle pour leur catégorie de notation. Ils utilisent parfois aussi les titres liés à des crédits, les cessions de prêts, les titres adossés à des actifs (TAA) ou une assurance crédit plus traditionnelle⁶.

⁶ Pour une analyse des différents instruments de transfert des risques, voir D. Rule, « Risk transfer between banks, insurance companies and capital markets: an overview », Banque d'Angleterre, *Financial Stability Review*, décembre 2001.

Amérique latine : progrès et défis des marchés obligataires domestiques¹

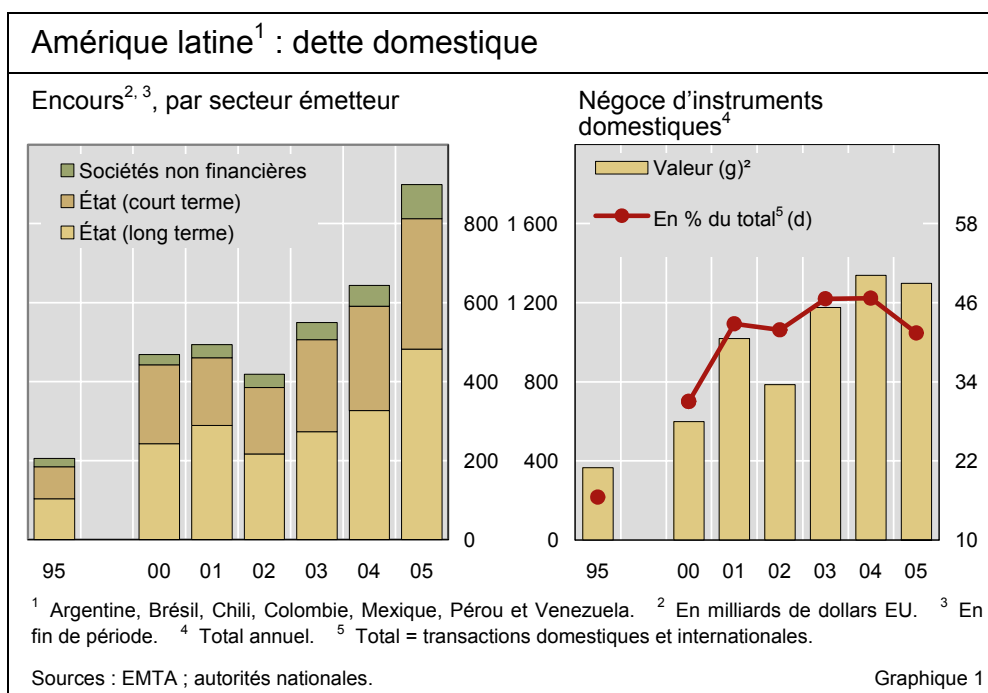
En Amérique latine, les marchés obligataires domestiques ont connu une forte expansion ces dernières années, qui devrait permettre à la région de devenir moins dépendante des financements extérieurs. Cependant, si la situation s'est nettement améliorée, des vulnérabilités perdurent à l'égard du risque de refinancement et la liquidité reste insuffisante sur le marché secondaire.

JEL : E440, F340, G150, G180, H630, O160.

Divers obstacles structurels ou liés aux politiques publiques ont longtemps entravé le développement des marchés obligataires domestiques en Amérique latine : carences dans la gestion macroéconomique ; insuffisance et manque de diversification de la clientèle d'investisseurs ; restrictions réglementaires sur l'activité des marchés primaires et secondaires ; inadaptation de l'infrastructure sous-jacente aux émissions de titres du secteur privé. Il en est résulté une dette publique et privée dominée par les émissions à court terme et/ou indexée sur le dollar, ce qui a exacerbé les crises financières dans la région pendant les années 90 et au début de la décennie suivante.

Depuis quelques années, cependant, les emprunteurs des économies d'Amérique latine et les investisseurs du monde entier sollicitent de plus en plus les marchés obligataires domestiques (graphique 1). Cette évolution a remis en question l'hypothèse du « péché originel », comme on l'appelle parfois, c'est-à-dire la prétendue incapacité de cette région à emprunter à long terme en monnaie locale. Elle marque, en outre, l'aboutissement des efforts entrepris par les autorités de la plupart de ces pays pour atténuer leur vulnérabilité aux chocs extérieurs. Leur action a cherché, en particulier, à renforcer de diverses manières les conditions de la demande de titres de la dette domestique : stabilisation des politiques macroéconomiques ;

¹ Les points de vue exprimés ici sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI. Nos remerciements vont à Claudio Borio, Andrew Filardo, Már Gudmundsson, Gregor Heinrich, Frank Packer et Agustín Villar pour leurs commentaires ainsi qu'à Thomas Jans, Denis Pêtre, Gert Schnabel et Jhuvesh Sobrun pour leur assistance technique. Nous sommes également reconnaissants à José Oriol Bosch, de JPMorgan Chase Mexico, pour les statistiques de marché qu'il nous a communiquées.



privatisation du financement et de la gestion des régimes de retraite ; suppression des restrictions sur l'investissement étranger. Elles ont également pris des mesures au niveau de l'offre : recentrage progressif de la dette publique vers le marché domestique ; amélioration de la prévisibilité et de la transparence des émissions ; création de titres de référence liquides. Ces initiatives ont été soutenues par un environnement externe particulièrement propice, avec des cours élevés des produits de base bénéfiques aux comptes intérieurs et extérieurs et la quête de rendement des investisseurs internationaux.

En s'appuyant sur des statistiques collectées essentiellement auprès de sources nationales, cette étude montre que, si les marchés obligataires domestiques connaissent un développement remarquable, plusieurs vulnérabilités perdurent. Le recours de plus en plus fréquent à l'endettement domestique par opposition aux emprunts à l'étranger a certes atténué le risque lié aux asymétries de monnaies, mais il peut avoir amplifié celui qui résulte des asymétries d'échéances. Les investisseurs hésitent toujours à s'engager à taux fixe sur de longues périodes, ce qui pourrait exposer les emprunteurs de la région à un risque de refinancement substantiel en cas de détérioration des conditions financières locales ou mondiales. De plus, le manque de diversification de la clientèle d'investisseurs freine encore l'amélioration de la liquidité sur les marchés secondaires.

Principales caractéristiques des marchés obligataires domestiques

Ces dix dernières années, les émissions de titres locaux ont enregistré une rapide expansion en Amérique latine (graphique 1)². Les montants émis par les

² On ne dispose pas de séries de données transnationales vraiment cohérentes sur les marchés obligataires intérieurs d'Amérique latine. Dans cette étude, nous avons tenté de

administrations centrales et les sociétés non financières des sept plus grands pays de la région ont augmenté de 337 % entre fin 1995 et fin 2005, pour s'établir à \$895 milliards, soit environ 40 % du PIB cumulé de ces pays. À titre de comparaison, l'encours total des montages de ces emprunteurs sur les marchés internationaux a progressé de 65 % sur la même période, à \$264 milliards. Les marchés obligataires domestiques sont ainsi devenus la principale source de financement des secteurs public et privé (Mathieson *et al.*, 2004).

En Amérique latine, ces marchés obligataires présentent six grandes caractéristiques.

Les marchés obligataires domestiques sont de dimension variable...

Premièrement, leur dimension est très variable (tableau 1). C'est le Brésil qui dispose du marché le plus vaste, avec un encours de \$583 milliards à fin 2005 (équivalent à 74 % de son PIB). Le Mexique se situe juste après en valeur absolue, avec \$159 milliards, mais pour une proportion du PIB nettement inférieure (21 %). Ceux des autres pays sont bien plus modestes en valeur absolue, bien que certains représentent un pourcentage relativement élevé du PIB.

...et dominés par le secteur public

Deuxièmement, ces marchés sont dominés par les émetteurs publics (graphique 1). Fin 2005, les émissions de titres négociables par les administrations centrales des sept principaux pays atteignaient \$808 milliards. Comparativement, le segment des obligations d'entreprise est beaucoup moins développé. S'il peut représenter jusqu'à 40–50 % du marché des titres à revenu fixe dans certains pays (Chili et Pérou notamment), il ne totalise que

Amérique latine : taille des marchés domestiques de titres à revenu fixe					
	Encours		Dont, par secteur émetteur :		
			État, court terme	État, long terme	Sociétés non financières ¹ , long terme
	En milliards de dollars EU	En % du PIB	En milliards de dollars EU	En milliards de dollars EU	En milliards de dollars EU
Argentine	59,7	33	5,1	43,8	10,8
Brésil	583,4	74	226,7	318,2	38,5
Chili	39,8	35	9,2	17,3	13,3
Colombie	38,7	32	0,9	33,2	4,6
Mexique	158,5	21	52,0	89,1	17,4
Pérou	7,9	10	1,4	4,3	2,2
Venezuela	7,2	5	3,4	3,7	0,1
Total	895,2	41	298,7	509,6	86,9
<i>États-Unis</i>	<i>9 043,5</i>	<i>72</i>	<i>1 474,5</i>	<i>4 873,3</i>	<i>2 695,7</i>

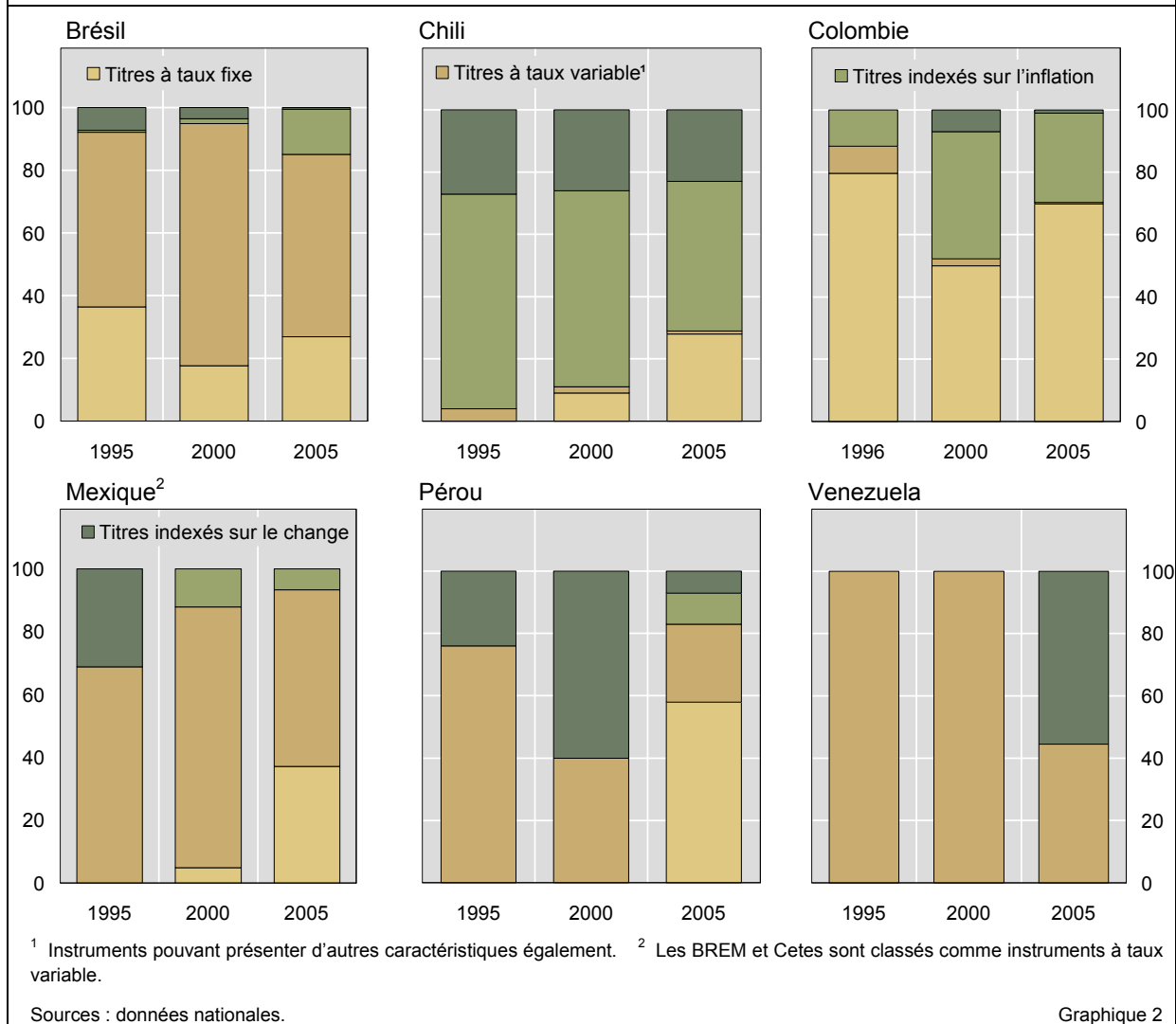
¹ Hors établissements financiers.
Sources : Fedesarrollo ; autorités nationales ; BRI.

Tableau 1

rassembler des données comparables sur les émissions des administrations centrales et des sociétés non financières d'Argentine, du Brésil, du Chili, de Colombie, du Mexique, du Pérou et du Venezuela. Les émissions locales englobent les titres émis sur les marchés locaux, dans la monnaie du pays ou une devise étrangère. Celles des établissements financiers sont exclues de l'analyse, car la couverture des chiffres disponibles est trop restreinte.

Amérique latine : composition de la dette publique

En %



\$87 milliards pour la région. En outre, même là où il est plus étoffé, il est limité aux entreprises de premier plan. On note cependant une expansion des marchés de titres du secteur privé, comme en témoigne l'essor de la titrisation dans la région (encadré).

Troisièmement, les titres à court terme, à taux variable et indexés sur l'inflation continuent d'entrer pour une large part dans l'encours de la dette publique domestique, dont la composition s'est cependant sensiblement modifiée. Soucieux d'atténuer leur vulnérabilité aux chocs extérieurs, plusieurs pays, dont le Brésil et le Mexique, ont progressivement renoncé aux obligations indexées sur le change (graphique 2). Les principales exceptions à cette tendance sont l'Argentine et le Venezuela³. De plus, la part relative de la dette

Prédominance des titres à taux variable et indexés sur l'inflation...

³ L'Argentine, qui n'apparaît pas dans le graphique 2, a recouru à des titres indexés sur le change pour retrouver l'accès au marché après son défaut de paiement.

Titrisation en Amérique latine

La titrisation est un phénomène relativement récent en Amérique latine, étant donné la prédominance traditionnelle des banques dans l'intermédiation financière. Plusieurs facteurs poussent cependant au développement de la finance structurée : des incitations, pour les banques, à améliorer le rendement de leurs actifs ; la mise en place d'un cadre réglementaire et de procédures de faillites mieux adaptés ; la reprise de la demande sur le marché de l'immobilier résidentiel et commercial ; la nécessité, pour les investisseurs institutionnels, de détenir des actifs de meilleure qualité.

Le manque de définitions standardisées et de déclarations centralisées empêche de calculer aisément le montant exact des montages structurés. Ce sont les grandes agences internationales de notation qui constituent la principale source de données. Selon Moody's, en 2005, les titrisations domestiques (\$12,2 milliards) ont dépassé les opérations transfrontières (\$2,3 milliards), et ce pour la seconde année consécutive. Leur part est la plus élevée au Mexique, au Brésil et en Argentine : 40 %, 32 % et 15 % du total, respectivement. Les titrisations de crédits aux entreprises, de prêts aux particuliers (personnels et à la consommation) et de crédits hypothécaires ont représenté 33 %, 17 % et 14% de l'activité domestique.

Amérique latine : opérations de titrisation sur le marché domestique

En millions de dollars EU

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Argentine	1 590	701	130	226	525	1 790
Brésil	184	88	106	1 031	1 652	3 911
Chili	173	220	430	380	293	873
Colombie	55	63	597	510	799	323
Mexique	65	427	414	604	5 444	4 846
Pérou	37	94	7	60	163	295
Venezuela
Total	2 104	1 593	1 684	2 811	8 876	12 038

Source : Moody's.

Au Mexique, le marché domestique de la titrisation n'a débuté qu'en 2000, mais il est déjà le plus important d'Amérique latine, avec un volume de \$5,4 milliards en 2004 et de \$4,8 milliards en 2005, essentiellement dû à de grosses transactions^① adossées à des créances de l'Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB), l'agence créée en 1999 pour gérer la dette issue du sauvetage du secteur bancaire. Pour le reste, il s'agit surtout de titrisations de crédits-relais pour la construction et de prêts hypothécaires. Dans ce dernier domaine, la Sociedad Hipotecaria Federal, société de développement publique créée fin 2001, a largement œuvré à structurer le marché. Elle a encouragé les émetteurs à doter leurs obligations de caractéristiques homogènes et elle a joué un rôle actif comme intermédiaire et garant de liquidité sur le marché secondaire naissant.

Le Brésil se classe au second rang, avec \$1,7 milliard d'émissions en 2004 et \$3,9 milliards en 2005. Cette croissance doit beaucoup au succès des instruments appelés Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios, qui fournissent aux entreprises une alternative aux crédits bancaires traditionnels en titrisant leurs créances à recouvrer. Avant 2003, l'activité sur le marché domestique brésilien était pratiquement nulle. Les émetteurs potentiels étaient dissuadés par le coût d'établissement des structures de titrisation et par l'indifférence initiale des investisseurs, alors qu'ils disposent de titres d'État d'excellente qualité.

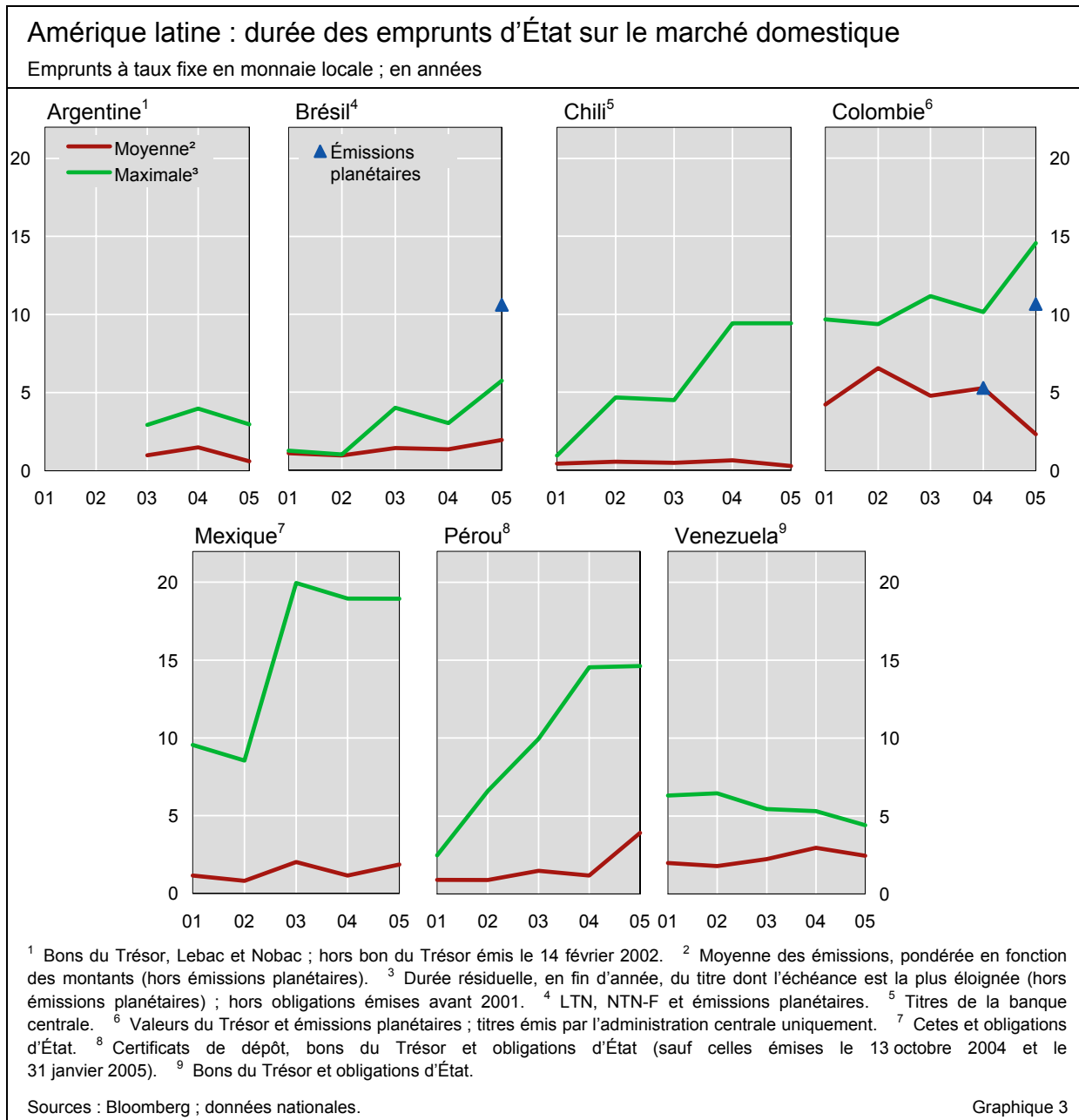
En Argentine, le marché des actifs titrisés s'est asséché en 2001 et 2002, mais il s'est repris en 2003 et s'est ensuite fortement développé, les émissions passant de \$525 millions en 2004 à \$1,8 milliard en 2005.

^① \$4,1 milliards en 2004 et \$2,8 milliards en 2005.

à taux fixe augmente dans la plupart des pays, et plus particulièrement au Mexique, où elle s'élevait à près de 40 % fin 2005, contre moins de 5 % en 2000. Le Brésil a également accompli des avancées significatives, puisque ce compartiment regroupe à présent non loin de 30 % de titres négociables, contre 15 % en 2000.

Quatrièmement, on note une tendance à un allongement progressif de l'échéancier de la dette publique en monnaie locale. Cette évolution résulte notamment d'un passage du court terme au taux fixe et d'une préférence pour les obligations à taux fixe d'échéance plus lointaine⁴. La plupart des pays ont

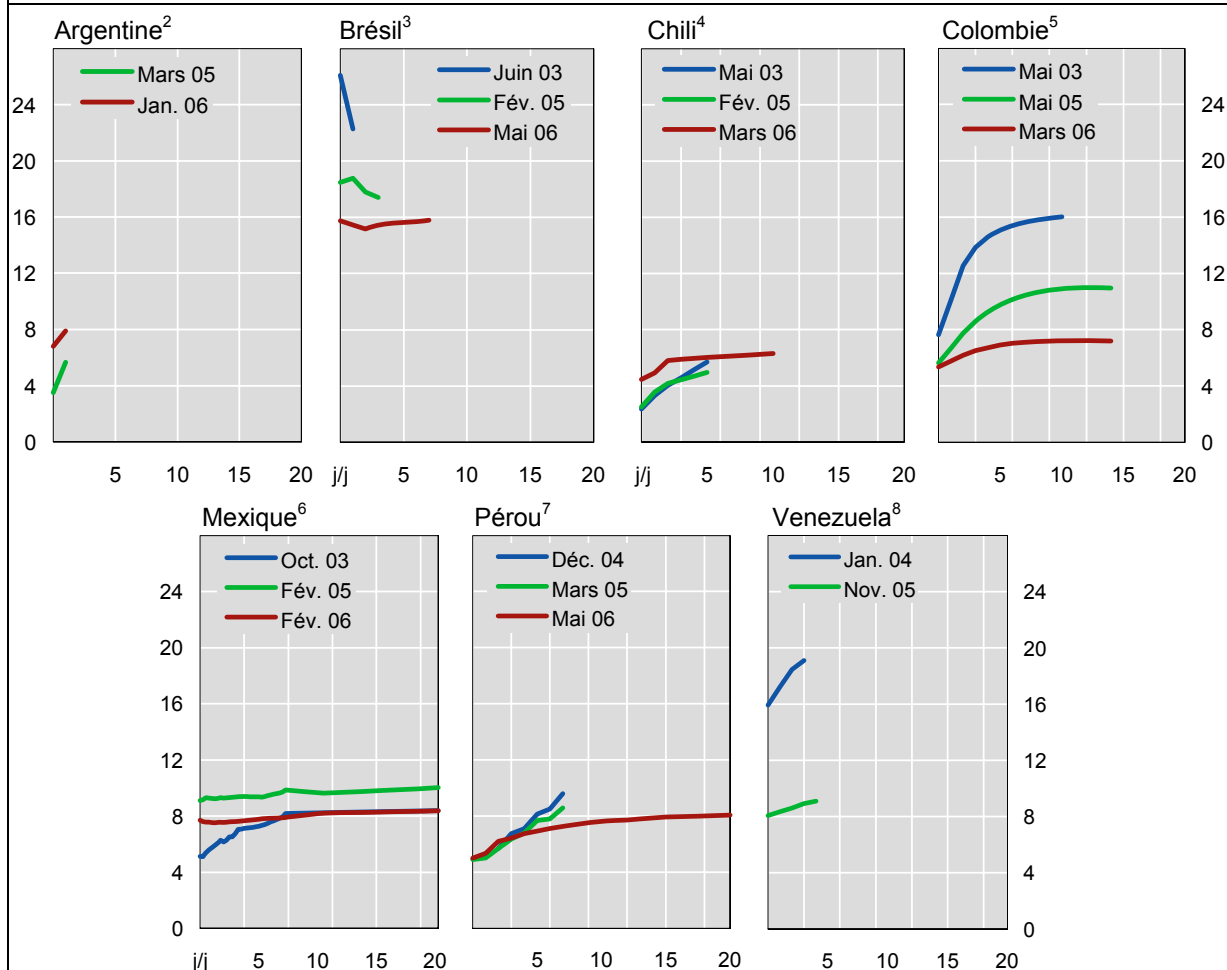
...mais tendance à un allongement des échéances



⁴ L'allongement de l'échéance de la partie de la dette indexée sur les taux courts ou sur l'inflation a également joué un rôle dans certains pays.

Amérique latine : courbes des rendements

Emprunts d'État à taux fixe en monnaie locale sur le marché domestique¹ ; taux en %



¹ En abscisse : durée résiduelle, en années (jjj = jour le jour). ² Lebac. ³ Taux des swaps ; long terme : obligations d'État (NTN-F). ⁴ Titres de la banque centrale. ⁵ Obligations à coupon zéro. ⁶ Cetes et obligations d'État. ⁷ Obligations d'État (marché secondaire). ⁸ Obligations d'État (Vebonos) : adjudications.

Sources : données nationales.

Graphique 4

ainsi été en mesure d'accroître l'échéance maximale de cette dette (graphique 3). Depuis 2003, le Mexique émet des emprunts à 20 ans et envisage de passer à 30 ans. Récemment, le Pérou a mis sur le marché des obligations à 20 ans en monnaie locale, ce qui est particulièrement significatif étant donné la forte dollarisation de son économie. La Colombie, qui empruntait à 10 ans depuis des années, vient de lancer des obligations à 15 ans. Pour atténuer l'indexation de son marché de la dette publique, le Chili a notamment proposé des titres allant jusqu'à 10 ans. Le Brésil s'est également engagé dans cette voie l'an dernier, avec une obligation planétaire à 10 ans en monnaie locale⁵. En dépit de ces avancées, le volume des titres à taux fixe assortis d'échéances plus longues reste le plus souvent limité, comme

⁵ Voir Tovar (2005) pour une analyse des récentes émissions planétaires en monnaie locale de l'Amérique latine.

l'illustre la relative stabilité de l'échéance moyenne pondérée des nouvelles opérations.

Cet accroissement de l'offre de titres à échéance plus longue donne déjà une idée plus représentative de la structure par échéance des taux d'intérêt. Le graphique 4 présente les instruments à court et long terme disponibles pour les pays de la région, qui complètent l'éventail des marchés financiers. Cependant, l'analyse effectuée plus bas révèle que l'exactitude des informations extraites de ces courbes reste discutable.

Cinquièmement, si l'activité du marché secondaire des obligations locales, qui constitue un indicateur habituel de la liquidité, s'est étoffée ces dernières années (graphique 1, cadre de droite), elle reste faible par rapport à celle des marchés développés (tableau 2). Selon des données publiées par l'Emerging Markets Trade Association (EMTA), ses banques membres ont négocié \$1 300 milliards d'instruments locaux des sept grands pays de la région en 2005, soit 1,6 fois l'encours correspondant. Ce volume est inférieur à celui des marchés plus développés. Même si les statistiques de l'EMTA ne sont pas entièrement comparables aux chiffres disponibles pour le marché des États-Unis, les échanges de valeurs du Trésor aux États-Unis, par exemple, ont totalisé \$139 000 milliards la même année, soit 22 fois l'encours. De plus, en Amérique latine, l'activité des marchés secondaires varie fortement. Si, au Mexique, le volume annuel représente 5 fois l'encours, il y est inférieur au Pérou et au Venezuela.

Faible activité sur le marché secondaire...

Amérique latine : indicateurs de la liquidité sur le marché secondaire				
Marchés domestiques des titres d'État ; chiffres de 2005				
	Volume annuel ¹		Écart acheteur-vendeur	Volume moyen de la transaction ²
	En milliards de dollars EU	En % de l'encours		
Argentine	91,5	187	10–50 pb sur obligations à taux fixe et indexées sur l'inflation	ARS 2–10 millions
Brésil	433,0	79	5 pb sur obligations à taux fixe	BRL 10–50 millions
Chili	26,0	98	5 pb sur obligations à taux fixe	CLP 100 millions
Colombie	45,0	132	5–10 pb sur obligations indexées sur l'inflation	UF ³ 100 000
Mexique	696,7	494	3–5 pb sur obligations à taux fixe	COP 2 milliards
Pérou	2,6	46	3–5 pb sur obligations à taux fixe	MXN 50–100 millions
Venezuela	2,8	39	5–15 pb sur obligations indexées sur l'inflation	MXN 5–10 millions
Pérou	2,6	46	10–20 pb sur obligations à taux fixe	USD 1 million
Venezuela	2,8	39	50–100 pb sur obligations à taux variable	VEB 2,4 milliards
Total	1 297,6	160
États-Unis	138 756,0	2 186	0,8–1,6 pb sur obligations à taux fixe	USD 25 millions

¹ Amérique latine : opérations sur le marché secondaire déclarées à l'EMTA par les principaux courtiers et gestionnaires d'actifs ; États-Unis : opérations journalières entre courtiers sur titres du Trésor EU, déclarées dans le supplément statistique du *Federal Reserve Bulletin*. ² Pour les titres indiqués dans la colonne Écart acheteur-vendeur. ³ UF : *Unidad de Fomento*.

Sources : Sack et Elsasser (2004) ; Réserve fédérale des États-Unis ; Banque centrale du Venezuela ; FMI ; Citigroup ; EMTA ; JPMorgan Chase ; BRI.

Tableau 2

La liquidité est liée à d'autres aspects importants, tels que l'étroitesse des écarts acheteur-vendeur, autrement dit l'efficacité de la négociation. Le tableau 2 montre que les marchés des obligations d'État à taux fixe n'apparaissent pas très efficaces par rapport à celui des États-Unis. En fait, les écarts acheteur-vendeur, qui donnent une idée des coûts de transaction, sont nettement plus larges en Amérique latine qu'aux États-Unis⁶. Là encore, on observe des différences notables au sein de la région : limités en Colombie et au Mexique, ces écarts restent relativement amples en Argentine, au Pérou et au Venezuela.

...mais expansion
des transactions
sur dérivés

Sixièmement, si les contrats dérivés sur des obligations d'État de référence ne sont pas très négociés actuellement, les contrats de taux d'intérêt ou sur swaps se développent rapidement dans les principaux pays. Au Brésil, les prises de positions sur l'obligataire se font essentiellement par des contrats à terme et swaps d'un jour sur l'autre plutôt que par des actifs au comptant. Ces caractéristiques expliquent la forte croissance en volume des marchés organisés ces dernières années : \$6 900 milliards en 2005, contre \$2 600 milliards en 2000⁷. Au Mexique, où l'activité de ces marchés sur les actifs à revenu fixe se cantonne à l'interbancaire, le volume, quasiment nul en 2000, est ressorti à \$1 000 milliards ; cependant, les contrats à terme et d'échange de gré à gré sur devises paraissent gagner en popularité. Ces instruments permettent aux émetteurs et investisseurs étrangers de couvrir leurs expositions sur devises et taux d'intérêt liées à des obligations en monnaie locale, ce qui leur facilite l'accès à ces marchés⁸.

Diversification des portefeuilles et durabilité de l'expansion des marchés obligataires

Des facteurs
favorables
bien ancrés

L'expansion des marchés obligataires domestiques dépend en partie de la durabilité du processus mondial de diversification des portefeuilles. Il y a tout lieu de croire qu'en Amérique latine les facteurs qui favorisent ce développement sont, dans l'ensemble, appelés à durer.

Tout d'abord, le processus d'intégration entre économies développées et économies émergentes s'inscrit dans la durée. Il se traduit notamment par la mise à disposition, à un faible coût et en temps réel, d'un volume croissant d'informations sur les résultats des pays et des entreprises. De plus, les

⁶ Sur les marchés asiatiques des obligations d'État, les écarts acheteur-vendeur s'échelonnent de 1 à 2 pb en Corée, en Inde et à Singapour à 7 pb en Indonésie. Voir Jiang et McCauley (2004).

⁷ À titre de comparaison, le volume d'activité sur les places américaines a atteint environ \$750 000 milliards en 2005.

⁸ Les marchés de la dette en monnaie locale ont stimulé les transactions sur dérivés au Mexique. Profitant de la demande de titres en pesos très bien notés, les établissements financiers étrangers ont émis plusieurs obligations internationales dans cette monnaie. Étant donné que ces émetteurs convertissent généralement les fonds obtenus, ils constituent une contrepartie naturelle aux investisseurs étrangers souhaitant couvrir leurs titres libellés en pesos. Le peso mexicain est maintenant l'une des quelques monnaies d'économies émergentes donnant lieu à une négociation active sur dérivés de gré à gré (BRI, 2005).

Amérique latine : corrélations et rendement sur les marchés obligataires domestiques										
Janvier 2003–avril 2006										
Corrélations		GBI-EM ¹							EMBI ²	Trésor EU 10 ans
		Brésil ³	Chili	Colombie	Mexique	Amér. lat.	Asie	Europe		
GBI-EM ¹	Brésil ³	1,00								
	Chili	0,34	1,00							
	Colombie	0,52	0,29	1,00						
	Mexique	0,50	0,56	0,48	1,00					
	Amér. lat.	0,78	0,53	0,72	0,89	1,00				
	Asie	0,33	0,07	0,31	0,31	0,35	1,00			
	Europe	0,10	0,21	0,21	0,28	0,25	0,42	1,00		
EMBI ²		0,52	0,24	0,49	0,50	0,56	0,49	0,49	1,00	
Obligations du Trésor EU 10 ans		0,23	0,00	0,22	0,25	0,24	0,37	0,37	0,71	1,00
Rendement										
2003		23,7	27,7	19,4	7,1	16,7	7,9	14,0	22,3	2,1
2004		24,1	16,3	33,6	5,6	13,8	3,0	28,9	11,7	5,7
2005		36,9	16,2	26,1	21,2	22,8	5,2	3,9	10,3	2,4
2006 (janvier–avril)		14,7	-1,6	3,2	-0,7	6,1	3,5	1,5	1,5	-3,1
Total		142,2	65,8	117,5	34,9	73,2	21,1	55,4	53,1	7,2
¹ Indice GBI-EM Broad Diversified (marchés émergents). ² Indice EMBI Global Diversified. ³ Mai 2003–avril 2006. Sources : calculs des auteurs sur la base de données JPMorgan Chase. Tableau 3										

progrès de la négociation électronique ont fortement réduit les coûts de transaction et les temps de traitement, ce qui permet une participation plus large des intervenants (Wooldridge *et al.*, 2003).

Dans le même temps, l'amélioration des politiques et des résultats dans de nombreuses économies d'Amérique latine a renforcé l'attrait de la dette en monnaie locale pour les investisseurs internationaux. Bien souvent, ces pays sont caractérisés aujourd'hui par une inflation faible, un important excédent budgétaire primaire et un solde positif des paiements courants. Grâce en partie à cet environnement plus favorable, les taux d'intérêt internes sont de plus en plus déterminés par l'évolution économique locale plutôt que par des facteurs externes. D'ailleurs, au Mexique par exemple, la courbe des rendements locaux se démarque largement depuis quelque temps de celle des États-Unis.

Le tableau 3 illustre de manière plus générale les avantages offerts, en termes de diversification, par les marchés obligataires d'Amérique latine par rapport à d'autres catégories d'actifs composant les portefeuilles mondiaux, tout au moins pour les investisseurs en dollars EU. Ces avantages transparaissent dans la corrélation relativement faible, depuis janvier 2003, entre les rendements des obligations de la région en monnaie locale et ceux : a) des obligations des économies émergentes d'Asie et d'Europe également en monnaie locale (respectivement 0,35 et 0,25), b) de l'indice EMBI des instruments en devises (0,56) et c) des valeurs du Trésor américain à 10 ans (0,24). Ces dernières présentent une corrélation plus faible avec l'Amérique

Des possibilités de diversification intéressantes sur les marchés locaux

latine qu'avec l'Asie et l'Europe (0,37 dans les deux cas) ou l'indice EMBI Global Diversified (0,71)⁹. La dernière ligne du tableau montre aussi que ces avantages n'ont pas été obtenus au détriment d'un recul des rendements sur la période considérée : depuis 2003, les rendements cumulés en Amérique latine sont supérieurs à ceux des autres économies émergentes, étant donné que les rendements nominaux domestiques ont baissé et que les monnaies locales se sont appréciées.

Cependant, pour que la diversification soit avantageuse, il faut notamment que les rendements demeurent faiblement corrélés à ceux des autres instruments à revenu fixe en période de tensions. Certains éléments empiriques paraissent d'ailleurs aller dans ce sens (Bayliss, 2004). Les données ne sont toutefois pas assez nombreuses pour tester la stabilité des corrélations dans la durée. Pour tirer des conclusions plus définitives, il faudrait pouvoir se fonder sur une période plus longue de conditions nettement moins favorables.

Asymétries de monnaies et risques de refinancement

Le développement des marchés d'obligations en monnaie locale d'Amérique latine soulève une question capitale : dans quelle mesure a-t-il contribué à atténuer la vulnérabilité résultant des asymétries de monnaies et d'échéances ?

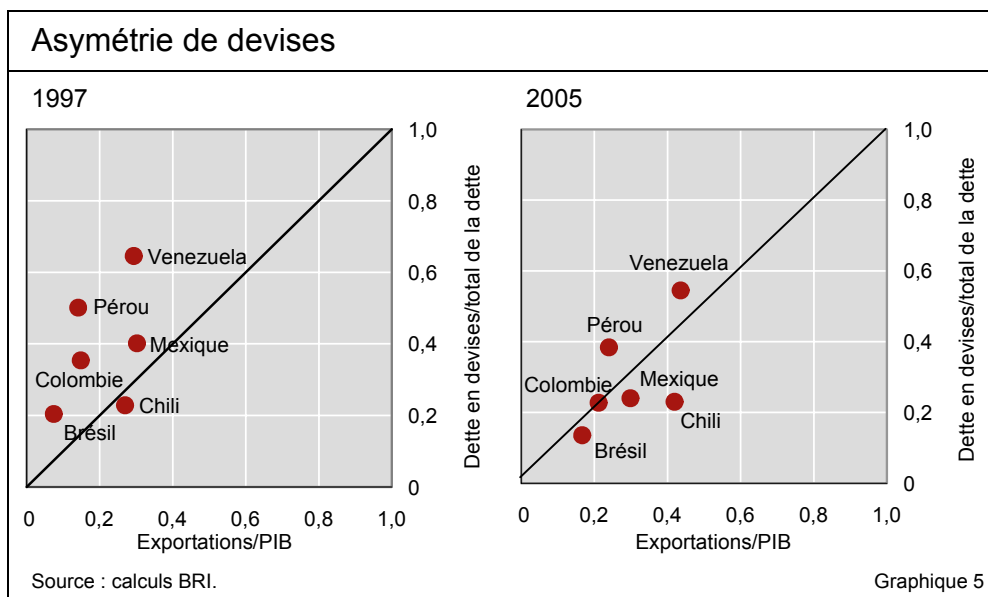
Les marchés obligataires locaux ont contribué à réduire les asymétries de monnaies...

D'après les chiffres disponibles, on peut penser que les progrès accomplis à ce jour pour développer ces marchés ont permis de réduire les asymétries de monnaies dans la région. L'abandon progressif du dollar par les gouvernements comme monnaie d'émission pour les emprunts publics l'indique clairement. En outre, ces asymétries ont diminué en termes globaux pour l'ensemble de la région. L'asymétrie est souvent mesurée par la proportion des emprunts en devises dans la dette totale, divisée par le ratio exportations/PIB¹⁰. Le graphique 5 montre qu'en 1997 ce ratio était largement supérieur à 1 (c'est-à-dire qu'il se situait au-dessus de la diagonale) dans toutes les grandes économies, à l'exception du Chili. En 2005, il avait nettement décru dans toute la région. Le taux de dollarisation, mesuré par la part des dépôts en dollars au sein du système bancaire, a également baissé, particulièrement au Pérou, où il est passé de 77 % en 1999 à 62 % en 2005. Par ailleurs, des études sur les entreprises font aussi état d'une diminution des asymétries de monnaies en Amérique latine. Ainsi, Bleakey et Cowan (2005) observent que les entreprises ont tendance actuellement à faire correspondre la composition en devises de leur dette avec leurs flux de revenus.

Malgré ces évolutions positives, il se peut que le recentrage de l'endettement sur les marchés locaux, au détriment des emprunts à l'étranger,

⁹ Giacomelli et Pianetti font état de résultats similaires (2005).

¹⁰ Cet indicateur prend non seulement en compte l'incidence des cours de change sur la valeur des actifs et engagements mais également la monnaie de libellé des flux de revenus ; voir Goldstein et Turner (2004).



ait substitué au risque associé aux asymétries de monnaies celui qui résulte des asymétries d'échéances. Bien que l'environnement économique se soit amélioré, les investisseurs de certains pays hésitent encore à s'engager en obligations en monnaie locale à taux fixe sur le long terme. Cela engendre une prédominance de titres à court terme, à taux variable et indexés sur l'inflation (graphiques 1 et 2), qui pourrait exposer les pouvoirs publics de la région à un risque de refinancement notable en cas de dégradation des conditions financières locales ou mondiales. Cela vaut également pour le secteur des entreprises, où peu de progrès ont été réalisés dans la réduction des asymétries d'échéances. Ainsi, les données recueillies par Kamil (2004) montrent que la part du long terme dans le total des engagements des entreprises régresse en Amérique latine depuis le milieu des années 90.

...mais peuvent avoir accentué les asymétries d'échéances

Liquidité du marché secondaire

Le faible volume de transactions sur le marché secondaire est préoccupant, car un marché doit impérativement être actif pour permettre de prendre ou de dénouer des positions de manière rentable. L'insuffisance ou la pénurie de liquidité en période de tensions peut engendrer de fortes fluctuations des cours et de la volatilité¹¹. De plus, les systèmes modernes de gestion des risques ne peuvent fonctionner sans des marchés liquides, car ils s'appuient sur le calcul de taux de référence précis pour l'évaluation des portefeuilles et sur un fonctionnement harmonieux des marchés pour le rééquilibrage fréquent des positions. Sur la portion à long terme des courbes des rendements locaux, un manque de profondeur et de liquidité peut aussi nuire à la précision des informations ainsi obtenues sur les cours. Les mouvements de la courbe

¹¹ De fait, plusieurs pays de la région ont déjà fait la preuve de leur vulnérabilité en période de tensions. Ainsi, au Brésil, en 2001 et 2002, de même qu'en Colombie, en 2002, les turbulences financières ont entraîné un tarissement de la liquidité sur les marchés des obligations d'État (TES). En Colombie, les pouvoirs publics n'ont pas pu émettre d'obligations au second semestre 2002, déclenchant ce que l'on a appelé là-bas la « minicrise des TES ».

peuvent, par exemple, être difficiles à interpréter car, outre des facteurs macroéconomiques, la tarification des obligations à échéance longue peut être affectée par les primes de liquidité et autres¹².

La liquidité dépend de la dimension du marché...

Plusieurs facteurs peuvent influencer sur la liquidité de marché. On considère généralement que la dimension du marché obligataire et de ses émissions en détermine la profondeur et la liquidité. McCauley et Remolona (2000) estiment à environ \$100 milliards la taille minimale requise. En Amérique latine, seuls le Brésil et le Mexique se situent au-delà. Néanmoins, comme le montre le tableau 2, la Colombie est parvenue à développer une certaine liquidité, malgré l'étroitesse de son marché des obligations d'État.

...de l'éventail des instruments proposés...

Il convient d'ajouter que la liquidité peut aussi dépendre de la nature des titres échangés. En général, les obligations indexées sont conservées jusqu'à l'échéance ; elles sont donc moins activement négociées et moins liquides que les instruments monétaires ou les obligations classiques à taux fixe. L'écart acheteur-vendeur, plus large dans le cas des titres indexés sur l'inflation, en atteste. L'éventail des instruments proposés peut également empêcher la constitution d'un volume de produits homogènes suffisant pour permettre des échanges actifs. Au Brésil, par exemple, il existe différentes catégories de titres indexés sur l'inflation ; au Mexique, des obligations à taux fixe sont émises par plusieurs emprunteurs publics. Il est probable qu'un regroupement de l'offre d'obligations d'État, concernant soit les titres eux-mêmes, soit leurs émetteurs, améliorerait nettement la liquidité.

...et de la clientèle d'investisseurs

La clientèle d'investisseurs est tout aussi importante. En passant à des régimes de retraite privés, la région a stimulé la demande de titres des investisseurs institutionnels, mais ceux-ci restent peu nombreux¹³. Ainsi, les fonds de placement collectif sont sous-développés (à l'exception surtout du Brésil), les compagnies d'assurances, généralement de petite taille et les fonds spéculatifs locaux, pratiquement inexistantes. Dans certains pays, dont le Chili, les fonds de pension détiennent une position de quasi-monopole sur les marchés des titres. En outre, les investisseurs étrangers sont encore peu présents sur la plupart des marchés domestiques en raison du maintien de contrôles des capitaux en Argentine, au Brésil, en Colombie et au Venezuela. De plus, les échanges sont assujettis à diverses restrictions réglementaires ou taxes sur les intérêts, plus-values ou transactions¹⁴. La forte demande

¹² Dans les économies qui ont connu une forte inflation et/ou un déséquilibre budgétaire persistant, les variations de la prime de risque peuvent être si amples et difficiles à interpréter qu'elles brouillent les signaux de prix concernant l'économie réelle et la politique macroéconomique. La perspective d'événements défavorables importants mais à faible probabilité d'occurrence peut également accroître la prime de risque.

¹³ Les investisseurs institutionnels sont peu actifs dans la plupart des pays d'Amérique latine. Au Chili, le volume d'actifs détenus par les fonds de pension a augmenté progressivement à partir du début des années 70 et représentait environ 70 % du PIB en 2004. Ailleurs, il est beaucoup plus faible, en revanche, et va de 6 % du PIB au Mexique à 14 % en Argentine (Crabbe, 2005).

¹⁴ Au Brésil, les investisseurs étrangers doivent enregistrer leurs achats de titres auprès des responsables de la surveillance des marchés et de la banque centrale et désigner un représentant légal pour suivre le statut fiscal de leurs transactions. Ils sont par ailleurs assujettis à au moins deux taxes (une retenue additionnelle de 15 % sur les plus-values a été supprimée en février 2006). En Colombie, ils ne peuvent acquérir des titres locaux que par

internationale suscitée par les émissions planétaires en monnaie locale du Brésil et de la Colombie montre clairement que les investisseurs privilégient les titres qui ne sont pas soumis à de telles restrictions (Tovar, 2005). Au Mexique, le récent essor des marchés tient en partie au fait que les investisseurs étrangers peuvent accéder librement au marché obligataire domestique.

Conclusion

Les économies d'Amérique latine ont accompli des progrès significatifs dans le développement de leurs marchés obligataires domestiques. Plusieurs défis restent encore à relever cependant. Le plus urgent réside dans la nécessité d'atténuer la vulnérabilité des structures d'endettement au risque de refinancement et d'accroître la liquidité du marché secondaire. Il reste également à voir dans quelle mesure de tels marchés constituent une source de financement fiable pour ces économies. Certes, la région apparaît aujourd'hui moins vulnérable aux chocs financiers, mais une dégradation des conditions financières pourrait exposer ces jeunes marchés obligataires domestiques à des tensions additionnelles imprévues. À cet égard, les autorités doivent veiller à favoriser la poursuite de ce mouvement.

Bibliographie

Banque des Règlements Internationaux (2005) : « Marchés dérivés », *Rapport trimestriel BRI*, décembre, pp. 45–55.

Bayliss, J. (2004) : *Emerging markets' external debt as an asset class*, JPMorgan Emerging Markets Research.

Bleakey, H. et K. Cowan (2005) : *Corporate dollar debt and devaluations: much ado about nothing?*, document non publié.

Crabbe, C. (2005) : *A quarter century of pension reform in Latin America; lessons learned and next steps*, Banque interaméricaine de développement.

Giacomelli, D. et F. Pianetti (2005) : *Expanding the efficient frontier*, JPMorgan Emerging Markets Research.

Goldstein, M. et P. Turner (2004) : *Controlling currency mismatches in emerging markets*, Institute for International Economics, Washington DC.

Jeanneau, S. et C. Pérez Verdia (2005) : « Réduction de la vulnérabilité financière : évolution du marché des obligations d'État au Mexique », *Rapport trimestriel BRI*, décembre, pp. 99–110.

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

l'intermédiaire d'un fonds de placement et sont soumis à un prélèvement dont le montant dépend de l'échéance des titres.

Kamil, H. (2004) : *A new database on the currency composition and maturity structure of firms' balance sheets in Latin America, 1990–2002*, Banque interaméricaine de développement, document non publié.

Mathieson, D., J. Roldos, R. Ramaswamy et A. Ilyina (2004) : « Emerging local securities and derivatives markets », *World Economic and Financial Surveys*, Fonds monétaire international, Washington DC.

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

Sack, B. et R. Elsasser (2004) : « Treasury inflation-indexed debt: a review of the US experience », *FRBNY Economic Policy Review*, mai, pp. 37–63.

Tovar, C. (2005) : « Emprunts d'État internationaux en monnaie locale : exemples récents en Amérique latine », *Rapport trimestriel BRI*, décembre, pp. 111–120.

Wooldridge, P., D. Domanski et A. Cobau (2003) : « Évolution des liens entre marchés à maturité et marchés émergents », *Rapport trimestriel BRI*, septembre, pp. 47–57.

Asie–Pacifique : implications de la titrisation pour la liquidité et les risques de crédit¹

La titrisation de prêts à la consommation et d'hypothèques, qui permet surtout de transformer la liquidité, a induit un essor du financement structuré en Asie–Pacifique. Encore peu titrisée, la dette des entreprises de cette région présente cependant un potentiel largement inexploité pour améliorer la répartition des risques de crédit.

JEL : G150, G180, G210 et O160.

Depuis quelques années, la titrisation des actifs locaux connaît une expansion notable sur les marchés financiers de la région Asie–Pacifique². Cette restructuration porte davantage sur les prêts hypothécaires aux ménages et les crédits à la consommation que sur la dette des entreprises. Dans les pays touchés par la crise de 1997, les nouvelles lois et réglementations autorisant la titrisation ont parfois été liées à la nécessité de faire face à l'abondance des prêts improductifs résultant de la crise. Quelques transactions sur la dette des entreprises ont été réalisées à cet effet mais, pendant la période de redressement, ce sont les ménages qui ont été les principaux emprunteurs. C'est pourquoi la titrisation dans cette région a essentiellement concerné l'endettement des ménages.

La titrisation présente généralement deux grands avantages : elle permet, à partir de créances non liquides et de qualité médiocre, de créer des instruments relativement liquides et de haute qualité. En Asie–Pacifique, elle a surtout porté sur les prêts hypothécaires aux ménages et les crédits à la consommation et a eu plutôt tendance, en termes relatifs, à renforcer la liquidité qu'à redistribuer le risque de crédit.

Notre étude expose tout d'abord les techniques de base de la titrisation et poursuit par un bref aperçu de son expansion et de sa composition en

¹ Les auteurs tiennent à remercier Amit Agarawal, Claudio Borio, Kalpesh Gada, Mark Gaw, Rachel Hardee, Frank Lu, Frank Packer, Wit Solberg et Philip Wooldridge pour leurs analyses et commentaires pertinents ainsi qu'Emir Emiray pour sa précieuse assistance technique. Les points de vue exprimés dans cette étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

² Pour les besoins de l'analyse, la titrisation des titres locaux est définie comme la création de titres en monnaie locale garantis par des lots de prêts émis dans le pays. Dans la plupart des cas, ces émissions ciblent principalement les investisseurs du pays d'origine des contrats.

Asie-Pacifique. Elle examine ensuite les implications que comporte la titrisation des prêts hypothécaires et des crédits à la consommation pour la liquidité et les risques de crédit, puis elle replace ces aspects dans le contexte de la dette des entreprises. Elle énonce enfin quelques conclusions.

Techniques de titrisation

La titrisation consiste à regrouper des actifs semblables dans une entité juridique distincte ou structure *ad hoc* (SAH) et à rediriger les flux de trésorerie de ce lot d'actifs vers les nouveaux titres émis par la SAH. Celle-ci sert à préserver les actifs sous-jacents du risque de défaut du cédant, de sorte qu'elle se trouve « à l'abri de la faillite » et que le transfert d'actifs constitue une « véritable cession »³. Ainsi, dans le cas de titres adossés à des hypothèques (TAH), même si l'émetteur des créances sous-jacentes fait défaut sur sa propre dette, ses créanciers n'auront aucun recours sur les actifs de la SAH. Les titres émis par cette dernière se différencient généralement à plusieurs égards du lot sous-jacent, en termes surtout de liquidité et de risque de crédit. Ils pourront ainsi être bien plus liquides que les actifs originaux ou comporter un risque de crédit moindre, voire conjuguer ces deux avantages.

La titrisation transforme les actifs...

Certaines opérations de titrisation visent essentiellement à transformer des créances non liquides en « titres adossés à des actifs » (TAA) liquides, plus facilement négociables. Elles portent alors le plus souvent sur des emprunts des ménages, tels que crédits immobiliers, encours de cartes de crédit ou prêts automobiles. Ces créances sont par nature de faible montant et fortement hétérogènes, mais la diversification offerte par le lot rend les pertes de crédit plus prévisibles. L'investisseur n'a pas besoin de comprendre les risques inhérents aux différents prêts du lot, seulement les critères de choix des prêts et leur performance moyenne sur la base de leurs résultats historiques. Outre cette économie d'informations nécessaires, le regroupement en instruments de montant plus élevé accroît la liquidité des TAA ainsi constitués. Dans le cas de « titres adossés à des crédits immobiliers aux particuliers » (RMBS – *residential mortgage-backed security*), un tiers peut procéder à des rehaussements de crédit pour en améliorer la qualité, mais, en général, les TAA sur la dette des ménages ciblent davantage la liquidité qu'une transformation du risque de crédit.

...en termes de liquidité...

D'autres opérations ont essentiellement pour objet d'améliorer des actifs de qualité inférieure ou moyenne par le biais d'une structure de subordination, dont certaines tranches ont pour but d'absorber les pertes en cas de défaut. En outre, la structure spécifique des tranches peut être adaptée aux exigences des investisseurs pour différents niveaux de risque de crédit. On obtient ainsi des « titres garantis par des créances » (TGC). Cette technique s'applique notamment aux obligations d'entreprise qui s'échangent déjà sur un marché secondaire. Une fois titrisés, les « titres garantis par des obligations » (CBO – *collateralised bond obligation*) peuvent fort bien être moins liquides que les

...ou de risque de crédit

³ Voir Gorton et Souleles (2005) pour une analyse de l'utilisation des SAH en vue de réduire les coûts de faillite.

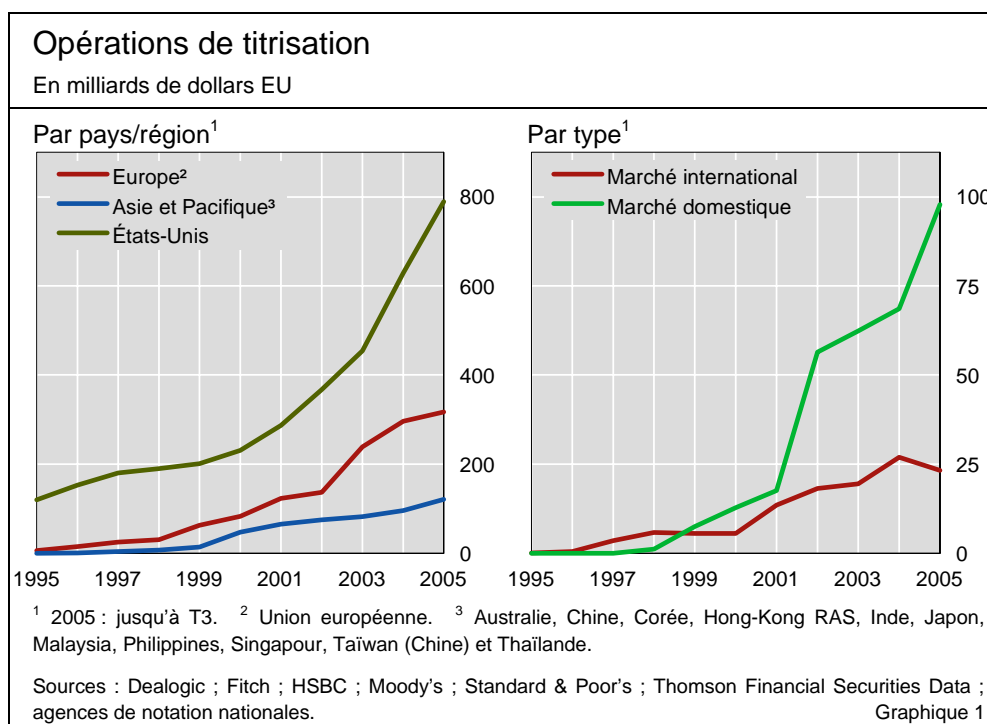
actifs du lot. La garantie peut également s'appuyer sur des prêts bancaires aux entreprises, généralement très peu liquides. L'« obligation garantie par des prêts » (CLO – *collateralised loan obligation*) qui en résulte est censée être plus liquide que les actifs sous-jacents. Néanmoins, les tranches supérieures (senior) des CLO et CBO sont de meilleure qualité que celles du lot. Autrement dit, les TGC sont donc davantage destinés à transformer le risque de crédit qu'à renforcer la liquidité.

Expansion de la titrisation en Asie-Pacifique

Forte expansion sur les marchés asiatiques

Depuis quelques années, la titrisation connaît un développement notable dans le monde. Même si la région Asie-Pacifique n'émet pas autant de TAA que l'Europe ou les États-Unis, elle contribue sensiblement à l'expansion mondiale (graphique 1, cadre de gauche). Au départ, les actifs asiatiques étaient essentiellement titrisés pour être vendus à l'étranger. Mais, depuis 1999, la titrisation s'est recentrée sur les marchés locaux, dans le but de céder les actifs dans leur pays d'origine (graphique 1, cadre de droite).

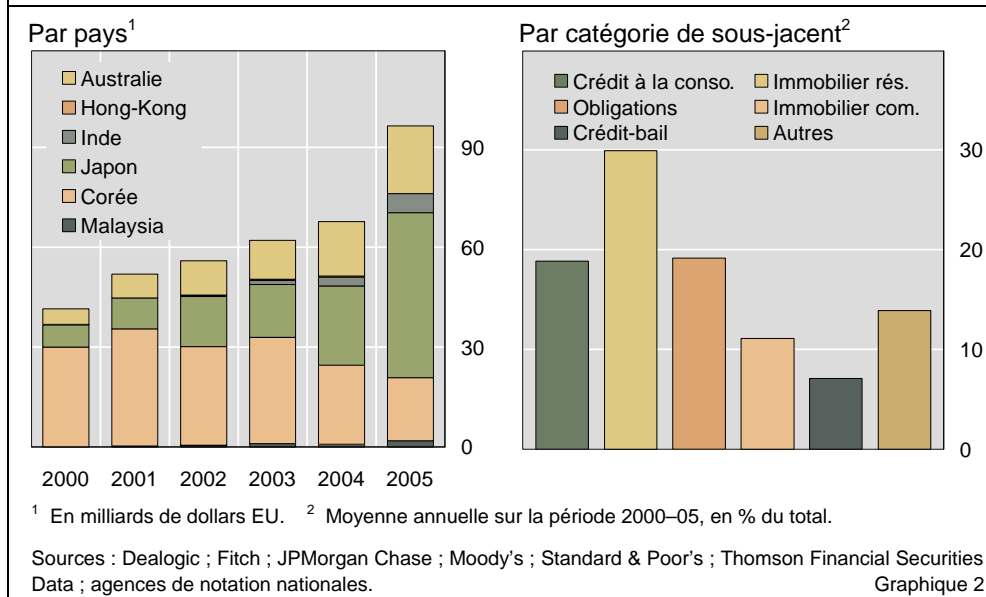
Dans la région, les TAA proviennent essentiellement du Japon, d'Australie et de Corée, qui représentent environ les deux tiers de l'ensemble des émissions (graphiques 2 et 3, cadres de gauche)⁴. Hong-Kong, la Malaisie, les Philippines, Singapour, Taïwan (Chine)⁵ et la Thaïlande émettent, eux aussi, un flux régulier d'actifs à titriser. En revanche, le phénomène est encore très récent en Chine et en Indonésie.



⁴ Ensemble des titres locaux et internationaux. Les émissions internationales se définissent comme la transformation d'actifs locaux en titres libellés en monnaies étrangères, généralement destinés aux investisseurs étrangers.

⁵ Ci-après Taïwan.

Asie et Pacifique : titrisation sur le marché domestique



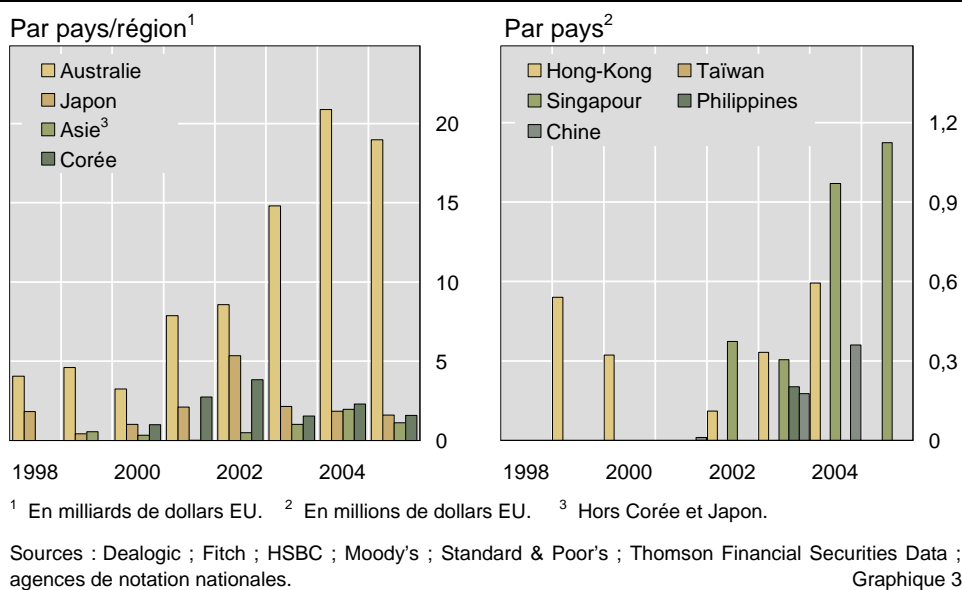
La crise de 1997 a fortement stimulé l'expansion de la titrisation d'actifs locaux en Asie-Pacifique. Cette titrisation exigeait de nouvelles lois et réglementations autorisant la création des SAH appropriées⁶. Les autorités voyaient dans cette technique un moyen de se débarrasser des prêts improductifs qui ont proliféré à la suite de la crise. Contrairement aux pays touchés par cette crise, l'Australie, Hong-Kong, le Japon et la Nouvelle-Zélande étaient déjà dotés des cadres réglementaire et juridique nécessaires. La Corée, la Malaisie, les Philippines et la Thaïlande avaient amendé leurs dispositifs au lendemain de la crise (Deacon, 2004) et d'autres l'ont fait plus tard, notamment Taïwan en 2001 et l'Inde en 2002. Comme d'autres économies asiatiques, la Chine a édicté, fin 2005, des réglementations pour permettre aux sociétés de titrisation de reprendre les actifs improductifs des banques et établissements financiers publics (Zhang, 2005 ; voir encadré).

Étant donné la façon dont certains marchés sont apparus, il n'est pas surprenant que la progression de la titrisation se soit faite de manière quelque peu différente en Asie par rapport aux États-Unis et à l'Europe. Dans ces deux derniers cas, elle a d'abord porté sur les prêts immobiliers aux ménages et le crédit à la consommation, tandis que, sur certains marchés d'Asie, ces prêts et les encours de cartes de crédit n'ont donné lieu que plus tard à des TAA. À l'évidence, l'expansion des marchés sous-jacents des prêts immobiliers et autres accordés aux particuliers a entraîné à la longue une prépondérance des TAA fondés sur ce type d'endettement (graphique 2, cadre de droite). Néanmoins, il semble qu'au départ ce soit la titrisation des prêts improductifs qui a favorisé le développement d'importants marchés pour les TGC, les titres adossés à des hypothèques sur immobilier commercial (TAHC) et les contrats de crédit-bail.

Après la crise asiatique, les prêts improductifs ont été les premiers à être titrisés

⁶ Si, dans les pays de *common law*, une nouvelle législation n'est pas obligatoire à cet effet, des réglementations spécifiques sont souvent nécessaires.

Asie et Pacifique : titrisation sur le marché international



Titrisation des prêts hypothécaires et des crédits à la consommation

L'expansion concerne surtout les TAH...

...et les crédits à la consommation

L'essor des TAH et de la titrisation des crédits à la consommation en Asie-Pacifique a été différent selon les marchés et les périodes. Les TAH occupent une place prépondérante en Australie ainsi qu'à Hong-Kong, au Japon, en Corée et en Malaysia, qui se sont dotés d'une législation et d'agences paragouvernementales pour en favoriser le développement⁷. En Australie, les TAHR occupent actuellement une place prépondérante puisqu'ils représentent 70 % de la titrisation⁸. En ce qui concerne le crédit à la consommation, la titrisation des encours de cartes de crédit a dominé le marché en Corée jusqu'à fin 2003 et, plus récemment, en Thaïlande, tandis que des lots encore plus importants de créances de cette nature ont caractérisé l'émergence du marché indien des TAA. Dans ce pays, le développement rapide de la titrisation s'est appuyé sur ce type de crédits, ce qui témoigne d'une bonne connaissance des actifs sous-jacents de la part des investisseurs et de l'échéance relativement brève des émissions⁹. Jusqu'ici, l'émission de TAH en Inde s'est heurtée à plusieurs obstacles : longueur relative des échéances, liquidité insuffisante du marché secondaire, désintérêt et méconnaissance des investisseurs à l'égard du risque de remboursement anticipé.

⁷ Plus généralement, les titres liés à l'immobilier et aux hypothèques sont en expansion dans toute la région. C'est également le cas des grands fonds de placement immobilier et des opérations sur TAHC à Hong-Kong et Singapour.

⁸ Voir RBA (2004) ainsi que Battelino et Chambers (2006) pour une analyse des facteurs de l'expansion des TAHR en Australie.

⁹ Voir ICRA (2005) ainsi que Sharma et Sinha (2006). Les prêts à la consommation concernés sont les crédits automobiles, les prêts étudiants, les encours de cartes de crédit et les prêts personnels non garantis.

Titrisation en Chine : des premiers pas prometteurs^①

Guonan Ma

Après une décennie de débats, d'expérimentations et de demi-mesures, la titrisation a véritablement fait ses débuts en Chine l'an passé, augurant une forte expansion. En 2005, le gouvernement chinois a accéléré la mise en place du cadre réglementaire de la titrisation et les émissions domestiques de TAA, parties pratiquement de zéro, ont dépassé \$2 milliards (CNY 17 milliards). Le rythme du développement dépendra maintenant de l'interaction de divers facteurs propres aux marchés financiers chinois.

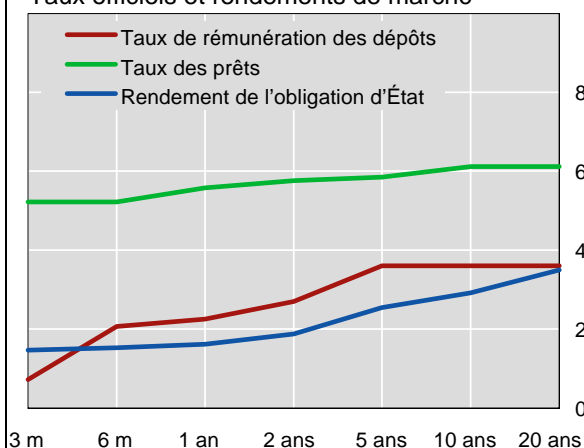
Entre la moitié des années 1990 et le début des années 2000, les opérations de TAA en rapport avec la Chine ont été rares, la plupart étant soit transfrontières, soit extraterritoriales. C'est seulement en 2003-04 que deux importantes opérations domestiques de titrisation de prêts douteux ont établi la première SAH résidente protégée de la faillite des emprunteurs et le premier placement en Chine avec vente parfaite sans garantie de l'arrangeur.

Depuis début 2005, la volonté des autorités et les mécanismes de marché ont favorisé le développement des TAA domestiques. Premièrement, les autorités ont amélioré le cadre réglementaire des marchés de la dette, très cloisonné, en coordonnant l'action des dix régulateurs et agences gouvernementales qui en exercent la tutelle. La mesure la plus importante a été le décret administratif d'avril 2005, publié sous la signature conjointe de la Banque populaire de Chine et de la Commission de la réglementation bancaire, autorisant des programmes-pilotes de titrisation de créances des institutions financières. Comblant un vide juridique, ce décret définit un cadre relativement complet du processus de titrisation. Deuxièmement, les rendements des obligations sur le marché secondaire ont été généralement inférieurs aux taux officiels de prêt et de dépôt en 2005 (graphique, cadre de gauche), ce qui a incité davantage d'emprunteurs non financiers à solliciter directement le marché des titres de dette, parfois via la titrisation.

En conséquence, le volume de TAA émis en quelques mois en 2005 a dépassé celui des dix années précédentes. À elles seules, deux émissions-pilotes de banques, une sur créances hypothécaires et l'autre sur prêts, ont levé près de \$1 milliard. Ces titres sont désormais négociés sur le marché interbancaire chinois. Deux autres opérations, montées par des arrangeurs non bancaires, mais assorties d'une garantie bancaire comme rehaussement de crédit, ont collecté plus de \$1 milliard ; pour ces opérations, le montage a été réalisé en dehors du cadre défini par le décret mentionné ci-dessus et les titres ont été échangés sur les deux places boursières du pays.

Chine : taux d'intérêt et structure de bilan des banques

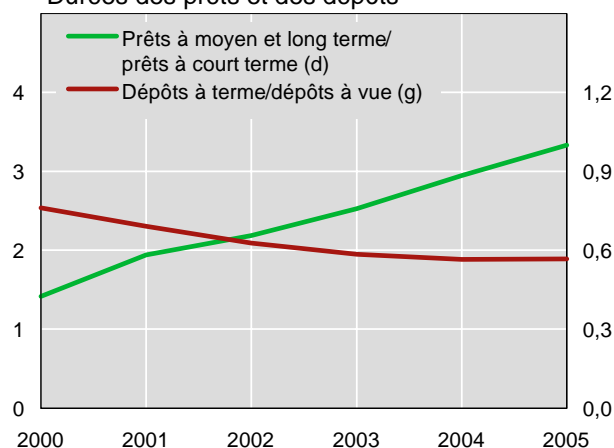
Taux officiels et rendements de marché



En abscisse : durée en mois ou en années.

Sources : Banque populaire de Chine ; Bloomberg.

Durées des prêts et des dépôts



^① Cet encadré reprend Zhang (2005).

Si ces derniers montages soulèvent quelques questions, ils n'en constituent pas moins, fondamentalement, des opérations de titrisation et pourraient servir de modèle, ce qui ouvre des perspectives de croissance pour le marché chinois des TAA. Ils pourraient aussi contribuer à l'émergence du cadre juridique plus cohérent dont la titrisation a besoin.

L'avenir du marché chinois des TAA dépend, en partie, de l'interaction de plusieurs facteurs. Le premier est la déréglementation concurrentielle des autorités de tutelle. Elle peut être saine, mais elle risque aussi d'empêcher l'établissement d'un cadre réglementaire unifié pour l'ensemble des marchés chinois de la dette. Un second est la capacité des emprunteurs non financiers à lever des fonds via différents instruments. Actuellement, les entreprises se financent essentiellement en empruntant aux banques ; au fur et à mesure que les mieux notées s'adresseront directement aux marchés de la dette, les banques commerciales vont souhaiter monter davantage de titres structurés. Troisièmement, toutes les banques chinoises ne sont pas incitées de la même façon à s'engager dans des opérations de titrisation. Si les quatre gros établissements, qui bénéficient de liquidités abondantes et d'injections d'argent frais, sont tous disposés à investir en TAA, les banques de statut public et certains établissements secondaires, qui pourraient présenter des contraintes de fonds propres et des asymétries d'échéances (graphique, cadre de droite), seraient candidats à la titrisation de leurs créances. Quatrièmement, une évolution de la réglementation pourrait élargir la base des investisseurs. Jusqu'à très récemment, les fonds communs de placement et les entreprises d'assurances n'étaient pas autorisés à investir en TAA, de sorte que les investisseurs étaient presque exclusivement les banques commerciales et les sociétés non financières. Cinquièmement, même s'il est prévu que les crédits immobiliers se développent dans les années à venir, des incertitudes juridiques sur l'éviction et la saisie pourraient freiner le développement des TAH.

Plusieurs éléments laissent à penser que la titrisation des prêts hypothécaires et crédits à la consommation en Asie-Pacifique a eu davantage tendance à renforcer la liquidité qu'à transformer le risque de crédit. Tout d'abord, la titrisation des hypothèques frappe par sa grande diversification : en Corée et Malaysia, par exemple, des opérations ont été réalisées à partir de lots dépassant respectivement 100 000 et 60 000 prêts (tableau 1). Ensuite, les obligations émises sur les crédits à la consommation ne comportent généralement pas de véritable subordination, c'est-à-dire qu'elles ne sont

Asie : structures de titrisation			
	Corée ¹	Malaysia ²	Hong-Kong ³
Total	KRW 500 milliards	MYR 1,55 milliard	HKD 2 milliards
Nombre de prêts titrisés	103 819	61 743 ⁴	2 316
Montant moyen des prêts	KRW 4,8 millions	MYR 25 361	HKD 480 072
Tranches supérieures (%)	95,8	100	100
Émetteur	Korean Housing Finance Corporation	Cagamas MBS Berhad	The Hong Kong Mortgage Corporation Limited
Garantie d'État	Oui	Oui	Oui
Actifs sous-jacents	Prêts hypothécaires (immobilier résidentiel)	Prêts au logement (fonctionnaires)	Prêts hypothécaires (immobilier résidentiel)
Agences de notation	Domestiques	Domestiques	Internationales

¹ MBS 2000-2 Trust. ² Cagamas MBS 2004-1. ³ Bauhinia MBS Limited Series 2004-2. ⁴ Au 31 mai 2005.

Sources: émetteurs. Tableau 1

presque jamais divisées en tranches assorties de profils de risque de crédit différents. Enfin, bien que les autorités s'efforcent de promouvoir les marchés des TAH par des rehaussements de crédit, bien souvent les agences chargées de ce rôle ne sont censées détenir en fonds propres que 2 à 3 % du montant de la garantie, de sorte que la qualité de crédit des titres structurés est plutôt limitée.

Titrisation de la dette des entreprises

La titrisation constitue un autre moyen de remédier à une insuffisance fondamentale du marché des obligations d'entreprise en Asie : l'écart entre la qualité recherchée par les investisseurs obligataires et celle qu'offrent les emprunteurs potentiels. C'est pourquoi les autorités asiatiques tentent depuis quelque temps d'y remédier en encourageant le rehaussement de crédit, mais l'expérience n'est pas totalement concluante.

Écart de qualité

Les problèmes du rehaussement de crédit en Asie

En Asie, des structures locales et régionales proposent diverses formes de rehaussement de crédit, afin de concurrencer les assureurs étrangers spécialisés dans la garantie des crédits asiatiques. En 1995, conjointement avec d'autres établissements, la Banque asiatique de développement (BAsD) avait institué la première agence de garantie multilatérale dans la région, l'ASIA – Asian Securitisation and Infrastructure Assurance. Or, en 1997, la crise financière lui a fait subir de lourdes pertes sur ses expositions en Indonésie et en Corée, puis, en janvier 1998, une rétrogradation en dessous de la qualité investissement a conduit à sa fermeture (Oh et Park, 2003).

Le rehaussement de crédit en Asie

En Corée, également, le compartiment du rehaussement de crédit a été malmené. Avant 1997, une garantie était obligatoire pour les émetteurs coréens d'obligations. Cependant, la crise de 1997 a entraîné la faillite de deux grands fournisseurs de garantie, la Korea Guarantee Insurance Company et la Hankook Fidelity and Surety Company. Depuis, le marché s'oriente progressivement vers une structure dans laquelle les obligations garanties ne dominent plus les émissions, tandis que les pouvoirs publics renforcent la surveillance prudentielle et que les investisseurs privés se montrent plus actifs dans le domaine du risque de crédit.

Des produits structurés pour combler l'écart de qualité

Les autorités de la région commencent à considérer la titrisation de la dette des entreprises comme une autre possibilité de faire correspondre la demande des investisseurs pour des titres de qualité et l'offre de papier de rang inférieur de la plupart des emprunteurs. Il est possible, en effet, de structurer les opérations garanties pour des titres d'entreprise de moindre qualité en proposant essentiellement des tranches notées AAA. Il est certain que ces instruments ne sont opérants que si des investisseurs sont prêts à acquérir les tranches subordonnées, y compris la tranche inférieure (*equity*) qui absorbe les premières pertes. En Asie, généralement, ces tranches bénéficient d'une aide

officielle ou bien sont détenues par la banque de soutien ou une compagnie d'assurances étrangère¹⁰.

Titrisation de prêts
aux PME

Une transaction-pilote lancée récemment par une agence paragouvernementale de Singapour, SME CreditAssist, en constitue une illustration intéressante. Cette opération visait expressément à améliorer les possibilités de financement des petites et moyennes entreprises (PME). Si les PME récentes et de taille modeste ont toujours du mal à accéder aux marchés obligataires, les banques, de leur côté, jugent souvent trop risqué de leur consentir des crédits. Cette initiative innove donc, en ce sens que de nouveaux prêts sont accordés selon divers critères prédéterminés, dans l'optique d'une éventuelle titrisation. Plus de 400 de ces prêts aux PME, représentant au total SGD 102 millions, ont été regroupés et, en avril 2006, un ensemble d'effets structurés à taux variable adossés à ce lot a été noté par les agences internationales et vendu sur le marché. Cette structure correspondait pour plus de 80 % à une dette de qualité investissement. Comme la tranche inférieure était constituée d'effets subordonnés¹¹ détenus pour partie par les autorités de Singapour, l'opération a bénéficié d'un soutien officiel. Il reste à savoir, cependant, si ces titrisations de prêts aux PME seront viables en l'absence d'un tel soutien.

Degré de transformation du risque de crédit

La titrisation
transfère le risque
de crédit

Il ressort des discussions avec les agences de notation et les acteurs du marché qu'une transformation plus poussée du risque de crédit, par surnantissement, subordination de tranches et rehaussement de crédit, pourrait s'avérer nécessaire dans de nombreux cas en Asie. En raison d'un manque de sûretés pour la dette d'entreprise, les TGC asiatiques doivent souvent être adossés à des fonds de créances de moins bonne qualité et moins diversifiés qu'aux États-Unis et en Europe¹². Autre facteur à prendre en compte dans certains pays asiatiques, particulièrement pour la titrisation des prêts improductifs : l'incertitude y est plus grande en cas de défaut. La qualité médiocre du sous-jacent nécessite donc fréquemment un degré de transformation plus important du risque de crédit.

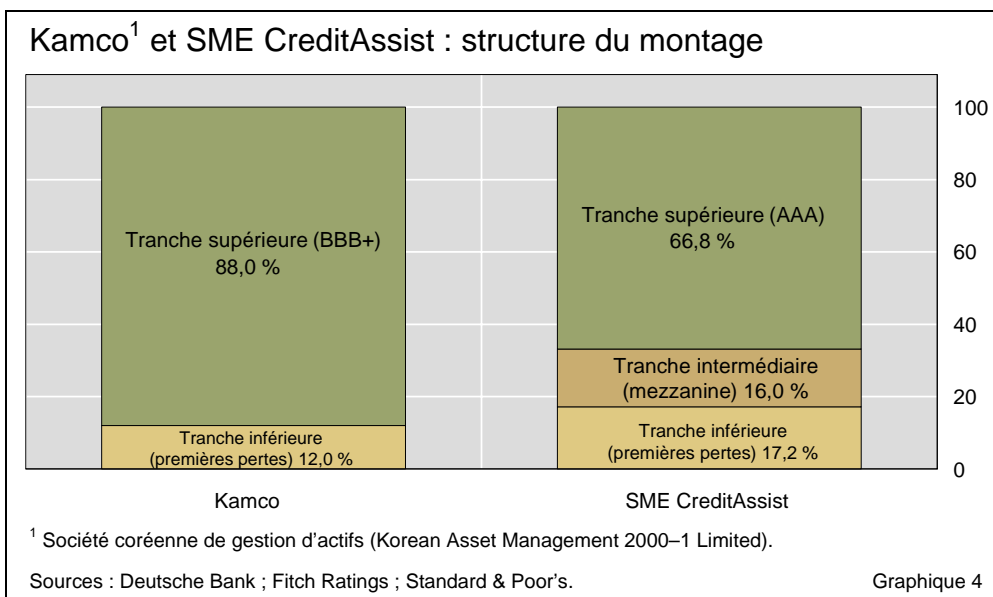
Titrisation des prêts
aux PME et des
prêts improductifs

On peut se faire une idée de l'ampleur de la transformation du risque de crédit dans la titrisation de la dette des entreprises en Asie en examinant la structure de subordination de chaque opération. Dans le cadre de SME

¹⁰ Cette structure correspond à une situation dans laquelle tous les émetteurs sont confrontés à un problème d'aléa moral. En l'occurrence, ils auront tendance à détenir une partie ou la totalité du risque de premières pertes (tranche inférieure) ou à payer des rehaussements de crédit pour surmonter l'obstacle de l'aléa moral. Voir DeMarzo et Duffie (1999).

¹¹ Composition de cette structure : 67 % d'effets notés AAA, 7 % de AA, 6 % de A et 3 % de BBB, plus une tranche inférieure représentant 17 % d'effets subordonnés. Le prix de ces effets s'échelonnait de 50 (AAA) à 190 (BBB) points de base au-dessus du taux de swap vendeur à Singapour. Ces informations sont tirées de conversations avec DBS Bank of Singapore ainsi que de Lu et Redimerio (2006) et Chang et Hardee (2006).

¹² Selon Amato et Remolona (2003), la difficulté de la diversification du risque de crédit peut aussi influencer notablement sur la tarification et la structuration de ce risque sur les marchés à maturité.



CreditAssist, la tranche inférieure représentait 17 %, ce qui indique une diversification plutôt modeste des actifs sous-jacents par rapport aux TAHR (graphique 4). Dans le cas de la titrisation de prêts improductifs par Kamco, numéro un coréen de la gestion d'actifs, elle allait d'environ 10 % à près de 30 % (Fung *et al.*, 2004). Malgré une participation significative de la Korea Development Bank, établissement parapublic, Kamco détient la totalité ou la majeure partie de la tranche inférieure dans la plupart des transactions, ce qui fait peser un risque résiduel élevé pour cette tranche absorbant les premières pertes (Schmidt, 2004).

Conclusions

Le recours accru à la titrisation constitue un plus pour les marchés financiers d'Asie du fait de la création de titres entièrement nouveaux répondant aux attentes des investisseurs. Comme nous l'avons vu, en particulier, les actifs s'en trouvent renforcés de deux manières. Cette pratique, en effet, permet de transformer en instruments liquides des actifs qui autrement ne le sont pas, comme les prêts hypothécaires et les crédits à la consommation. Elle gomme, en outre, le décalage entre des actifs disponibles présentant un risque de crédit élevé et les préférences des investisseurs pour des produits moins risqués. À mesure que les marchés des TAA gagneront en maturité et deviendront, par conséquent, plus actifs et transparents, ils devraient favoriser la cohérence des prix des instruments de dette en liant la tarification de portefeuilles diversifiés à celle des crédits sous-jacents. La titrisation peut également faciliter le partage et le transfert des risques entre les cédants des prêts tels que les banques.

Un plus pour les marchés

Dans le même temps, la généralisation de cette technique dans la région comporte des implications pour les pouvoirs publics. On peut notamment s'interroger sur les conséquences à long terme du rôle joué par les garanties officielles directes ou indirectes dans le développement des marchés des TAH

Implications pour les pouvoirs publics

Confiance excessive dans les notations

Remédier à l'insuffisance des données

locaux. L'existence de telles garanties peut fausser la concurrence et aboutir à des concentrations indésirables du risque pour les agences publiques de crédit immobilier. Un problème du même ordre concerne l'utilisation d'évaluations effectuées par des agences de notation locales sur les marchés des produits structurés, susceptible de masquer le besoin ressenti d'une amélioration des normes comptables et des règles de communication financière. Sur certaines places, on se heurte également à un manque de données historiques satisfaisantes pour les produits financiers destinés aux particuliers. Si plusieurs pays ont réussi à constituer des archives ou à compléter leurs registres dans ce domaine, les données relatives au non-remboursement ou au paiement anticipé des prêts hypothécaires restent encore assez succinctes. Enfin, avec l'introduction d'instruments plus complexes dans la région, les institutions chargées de la surveillance et de la réglementation prudentielle des marchés devront faire face à des contraintes de plus en plus nombreuses.

Bibliographie

- Amato, J. D. et E. Remolona (2003) : « L'énigme de la prime de risque », *Rapport trimestriel BRI*, décembre.
- Banque de Réserve d'Australie (2004) : « Asset securitisation in Australia », *in Financial Stability Review*, pp. 48–56, septembre.
- Battelino, R. et M. Chambers (2006) : « An overview of the Australian corporate bond market », *in BIS Papers*, n° 26, « Developing corporate bond markets in Asia », pp. 45–55, février.
- Chang, C. et R. Hardee (2006) : « SME CreditAssist (Singapore) Ltd – Series 1 », Fitch Ratings, Structured Finance.
- Deacon, J. (2004) : *Global securitisation and CDOs*, Wiley.
- DeMarzo, P. et D. Duffie (1999) : « A liquidity-based model of security design », *Econometrica*, 67, pp. 65–99.
- Fung, B., J. George, S. Hohl et G. Ma (2004) : « Public asset management companies in East Asia – a comparative study », *FSI Occasional Paper*, n° 3.
- Gorton, G. et N. Souleles (2005) : « Special purpose vehicles and securitization », *NBER Working Papers*, n° 11190.
- ICRA (2005) : « Update on Indian structured finance market – robust volume growth during FY 2005 », *ICRA Rating Feature*.
- Lu, F. et A. Redimerio (2006) : « Presale: SME CreditAssist (Singapore) Ltd », Standard & Poor's.
- Oh, G. et J. Park (2003) : « Developing the Asian bond markets using securitization and credit guarantees », *Korean Institute of Finance Working Paper*, n° 2003–2004.
- Schmidt, F. (2004) : « Asia's credit markets – from high-yield to high-grade », Wiley.

Sharma, V. K. et C. Sinha (2006) : « The corporate debt market in India », *in BIS Papers*, n° 26, « Developing corporate bond markets in Asia », pp. 80–87, février.

Zhang, Z. (2005) : « From banks to capital markets: sowing the seeds of securitisation in China », HSBC Global Research, novembre.

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

Le premier trimestre 2006 a été marqué par plusieurs initiatives des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière (FSF), résumées au tableau 1. Le FSF a organisé une table ronde sur la communication financière et l'audit et a tenu deux autres réunions. Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB) a publié des recommandations visant à améliorer la gouvernance d'entreprise au sein des banques et soumis à consultation deux documents : *Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace* et *Méthodologie* correspondante. Le Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR) a fait savoir qu'il s'apprêtait à réaliser une enquête sur le risque de règlement dans les opérations de change et annoncé sa décision de créer un groupe de travail sur les mécanismes de compensation et de règlement des dérivés sur le gré à gré ; il a, par ailleurs, soumis à consultation des principes généraux applicables aux services de transfert de fonds pour les travailleurs migrants.

Forum sur la stabilité financière¹

Au premier trimestre 2006, le FSF a organisé, conjointement avec deux instances comptables, une table ronde sur la communication financière et l'audit. Il a, en outre, tenu deux réunions à Sydney (Australie) : l'une régionale, l'autre plénière.

Le FSF organise une table ronde sur la communication financière et l'audit

La table ronde, coorganisée avec l'IASB (International Accounting Standards Board) et l'IFAC (Fédération internationale des comptables), a permis aux participants de confronter leurs expériences, un an après la mise en œuvre des normes internationales d'information financière (IFRS) ; d'analyser le processus de convergence entre l'IASB et les instances nationales de normalisation comptable ; d'étudier les questions soulevées par l'application de la juste valeur ; d'examiner les vulnérabilités dans la chaîne d'information financière. Elle a rassemblé 78 participants de haut rang, représentant des autorités nationales compétentes en matière de communication financière, des organisations professionnelles de comptables et

¹ Le 21 avril 2006, il a été annoncé que Mario Draghi, Gouverneur de la Banque d'Italie, succéderait à Roger Ferguson à la présidence du FSF, que M. Ferguson quitterait fin avril.

d'auditeurs, des instances de normalisation, des intervenants de marché (établissements financiers, entreprises et investisseurs), des organes de réglementation internationale et des institutions financières internationales. Si la confiance des investisseurs dans le processus de communication financière s'est améliorée ces dernières années, les participants à la table ronde ont tous estimé qu'il convenait d'œuvrer à la renforcer encore. La complexité inhérente aux structures d'entreprise, à la nature des transactions et aux normes comptables reste une source de risque permanent pour les marchés financiers. Le risque de concentration des sociétés d'audit ainsi que la qualité et la cohérence des audits d'un réseau à un autre sont également préoccupants. La table ronde a reconnu les avantages dont pourrait être porteuse une orientation à long terme de l'IASB en faveur de la juste valeur, mais a conscience que les estimations effectuées selon ce principe pour les biens non échangeables doivent encore démontrer qu'elles sont fiables, vérifiables et adéquates.

Le 16 mars, le FSF a tenu sa *quatrième réunion pour la région Asie-Pacifique* à Sydney (Australie), avec pour thèmes principaux : perspectives économiques mondiales et régionales ; rôle des établissements à capitaux étrangers dans le renforcement de la stabilité financière ; impact potentiel d'une pandémie de grippe aviaire sur les économies et les systèmes financiers de la région ; progrès réalisés dans le sens de la convergence et de l'harmonisation des normes comptables internationales. Les participants ont, par ailleurs, partagé leur expérience du développement de marchés obligataires domestiques et échangé des vues sur l'utilité des évaluations par rapport à des normes internationales pour aider à dresser la liste des réformes à entreprendre en priorité.

Les perspectives économiques mondiales et régionales ont été jugées favorables. Ces dernières années, la demande extérieure et les conditions financières accommodantes ont dynamisé la croissance et les marchés financiers en Asie-Pacifique. Ces conditions, alliées à l'accumulation de réserves de change, à l'adoption de mécanismes de change plus souples et au renforcement des systèmes financiers, ont permis aux économies locales de réduire les vulnérabilités extérieures. Elles ont aussi soutenu les efforts visant à assainir les bilans des établissements financiers et des entreprises, quoiqu'à un rythme variable selon les pays. Reconnaisant que les cadres réglementaires et prudentiels ont fait l'objet d'améliorations, les participants ont mis en avant plusieurs défis, notamment : la cherté du pétrole et d'autres matières premières et le goût des investisseurs pour le risque. Le niveau actuellement bas des primes de risque s'explique, en grande partie, par l'amélioration des fondamentaux, mais un soudain revirement du goût du risque, surtout s'il s'accompagnait d'une hausse inattendue des rendements obligataires mondiaux ou d'un net accroissement de la volatilité des prix des actifs, pourrait remettre en cause ces perspectives favorables pour la stabilité financière.

Lors de sa quatrième réunion pour la région Asie-Pacifique, le FSF constate une réduction des vulnérabilités externes...

...bien que des défis persistent

Principales initiatives des comités et instances siégeant à Bâle

Communiqués de presse et publications

Instance	Titre	Sujet	Date
FSF	Table ronde sur la communication financière et l'audit	<ul style="list-style-type: none"> Premier bilan, après un an, de la mise en œuvre des normes IFRS, et de ses implications pour le système financier mondial. Recours accru à la juste valeur à des fins de communication financière, convergence, harmonisation et rapprochement ; risques et vulnérabilités potentiels. 	Février 2006
	<i>Quatrième réunion pour la région Asie-Pacifique</i>	<ul style="list-style-type: none"> Perspectives de l'économie mondiale et régionale Efforts pour développer l'absorption intérieure Rôle des établissements à capitaux étrangers dans le renforcement de la stabilité financière Impact potentiel d'une pandémie de grippe aviaire Progrès vers la convergence et l'harmonisation des normes comptables internationales Renforcement des systèmes financiers 	Mars 2006
	<i>Quinzième réunion du FSF, Sydney</i>	<ul style="list-style-type: none"> Risques et vulnérabilités à l'échelon mondial Gestion du risque de contrepartie, règlement et valorisation d'instruments financiers complexes Grippe aviaire Processus de normalisation internationale Préoccupations liées à un excès de réglementation Poursuite des efforts visant à limiter les sources de vulnérabilité 	
CBCB ¹	<i>Enhancing corporate governance for banking organisations</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mise à jour des principes de 1999, intégrant les contributions reçues dans le cadre de la consultation de juillet 2005 	Février 2006
	<i>Use of vendor products in the Basel II IRB framework</i>	<ul style="list-style-type: none"> Principes qui permettraient aux banques de satisfaire aux critères de validation de la méthodologie NI, en cas de recours à des produits fournisseurs 	Mars 2006
	Document consultatif : <i>Core Principles for Effective Banking Supervision</i>	<ul style="list-style-type: none"> Version révisée des <i>Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace</i>, publiés en 1997 	Avril 2006
	Document consultatif : <i>Core Principles Methodology</i>	<ul style="list-style-type: none"> Version révisée de la <i>Méthodologie</i> publiée en 1999 	
CSPR	<i>Survey of foreign exchange settlement risk</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ce document s'inscrit dans le cadre d'une stratégie globale de réduction des risques systémiques inhérents aux mécanismes de règlement des opérations de change Mise à jour des enquêtes de 1996 et 1997 	Février 2006
	Groupe de travail : <i>Working group on clearing and settlement arrangements for OTC derivatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mécanismes et pratiques de gestion des risques inhérents aux dérivés de gré à gré, rôle des infrastructures de marché dans l'atténuation du risque 	
	Rapport consultatif : <i>General principles for international remittance services</i>	<ul style="list-style-type: none"> Services de transfert de fonds pour les travailleurs migrants sous l'angle des systèmes de paiement – principes généraux pour améliorer ce marché 	Mars 2006

¹ M. Nout Wellink, Président de la Banque des Pays-Bas, a été nommé à la présidence du CBCB, avec effet au 1^{er} juillet 2006.

Sources : sites Internet www.bis.org et www.fsforum.org.

Tableau 1

Dans ce contexte, où la persistance des déséquilibres mondiaux suscite des inquiétudes, les participants ont constaté que les autorités d'Asie-Pacifique se sont appliquées à renforcer les capacités d'absorption intérieures, en développant la consommation et l'investissement, et que celles d'autres régions se sont engagées à stimuler l'épargne. Si, dans plusieurs économies, la consommation des ménages a été favorisée par le crédit bancaire, il importe aussi que les établissements évaluent minutieusement les risques que cela comporte, pour éviter que la stabilité soit menacée. S'agissant de l'investissement, y compris pour les infrastructures nécessaires, il a été relevé que, malgré plusieurs initiatives en cours, à l'échelon national et régional, en faveur du développement des marchés obligataires intérieurs, de nouvelles améliorations seraient souhaitables afin de diversifier les sources de financement et de compléter le crédit bancaire.

Efforts pour développer l'absorption intérieure en Asie

Les participants à la réunion ont aussi examiné le rôle joué par les établissements à capitaux étrangers dans le renforcement des systèmes financiers domestiques et souligné la nécessité d'une coordination efficace et d'un échange d'informations entre superviseurs du pays d'origine et du pays d'accueil.

Rôle des établissements financiers à capitaux étrangers

Après avoir confronté leurs évaluations de l'impact potentiel d'une pandémie de grippe aviaire sur leurs économies et systèmes financiers respectifs, les participants se sont accordés sur la nécessité d'élaborer des programmes de continuité d'exploitation – en particulier pour maintenir en service les systèmes de paiement – et ont insisté sur l'importance d'une communication efficace en cas de pandémie. Ils ont aussi examiné les domaines dans lesquels les autorités financières pourraient prendre des mesures d'atténuation des risques.

Programmes de continuité d'exploitation en cas de pandémie de grippe aviaire

Les participants ont constaté que les travaux de convergence et d'harmonisation des normes comptables internationales sont en bonne voie et que les pays de la région sont de plus en plus nombreux à s'y associer. Ils ont salué le fait que l'IASB a œuvré à formuler une série de normes à l'intention des petites et moyennes entreprises et que les régulateurs et autorités de surveillance de l'activité d'audit ont favorisé une meilleure coopération et renforcé la qualité de l'audit.

Progrès réalisés dans le domaine des normes comptables internationales

Les participants ont, en outre, partagé leurs expériences en matière de renforcement des systèmes financiers nationaux, soulignant que les conclusions des Évaluations de la stabilité du système financier réalisées par le FMI et la Banque mondiale ont constitué d'utiles points de référence pour affiner les objectifs de réforme. La fixation de niveaux de priorité pour les réformes est particulièrement délicate, a-t-on reconnu, car les objectifs sont multiples, et les ressources, limitées.

Le FSF a tenu sa *quinzième réunion* le 17 mars, à Sydney, avec pour thèmes : risques et vulnérabilités au plan mondial ; processus de normalisation internationale ; préoccupations liées au poids de la réglementation ; travaux en cours pour limiter les sources de vulnérabilité.

Lors de sa quinzième réunion, le FSF note les conditions économiques favorables au niveau mondial...

...tout en signalant de potentielles sources de tensions dans les systèmes financiers

Poursuivant le débat engagé à la réunion régionale de la veille, les participants ont noté que les conditions économiques mondiales demeurent favorables et que les systèmes financiers ont résisté à une multiplicité de chocs. Les bilans et niveaux de fonds propres des établissements financiers sont restés solides, tandis que la poursuite des améliorations structurelles sur les marchés semble avoir renforcé la résilience systémique. Toutefois, les membres du Forum ont signalé plusieurs tendances susceptibles de causer des tensions dans les systèmes financiers : accentuation des déséquilibres extérieurs ; hauts niveaux d'endettement des ménages dans certains pays ; faible rémunération du risque, imputable à l'abondance des liquidités et à la quête de rendement sur les marchés. Quelques motifs persistants de préoccupation ont été examinés : gestion du risque de contrepartie ; fonds spéculatifs ; risque opérationnel ; pratiques de valorisation d'instruments financiers complexes. Si des progrès ont été réalisés dans le traitement des retards de confirmation et sur des aspects liés à l'assignation de contrats de dérivés de crédit, le FSF a estimé que la mise en œuvre des recommandations du Counterparty Risk Management Policy Group II pourrait être améliorée, en particulier concernant le risque opérationnel et la transparence dans le domaine des dérivés de crédit. Il a encouragé les entreprises à renforcer encore leurs pratiques de gestion des risques, et notamment la simulation de crise et l'analyse de scénarios.

Le FSF a passé en revue les pratiques des principaux régulateurs internationaux en matière de transparence, de gouvernance et de traitement du risque. Il s'est aussi intéressé aux difficultés, et aux implications potentielles pour la stabilité financière, d'une récente série d'initiatives réglementaires entreprises à l'échelon international, régional et national. Les membres du Forum ont jugé souhaitable de maintenir le dialogue avec le secteur privé sur ce type d'initiatives. Les travaux réguliers sur la réduction des sources de vulnérabilité ont principalement porté sur les sujets suivants : échange d'information transfrontière en cas de perturbations financières ; incidents affectant la continuité d'exploitation ; places franches financières ; normes IFRS et questions liées à l'audit ; réassurance ; pratiques de gestion du risque de liquidité.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire

En février 2006, le CBCB a publié des orientations destinées à améliorer la gouvernance au sein des banques. En mars, il a clarifié les questions liées à l'utilisation de produits fournisseurs² dans le cadre de l'approche NI de Bâle II, puis, en avril, a soumis à consultation deux documents : *Core Principles for Effective Banking Supervision* et *Core Principles Methodology*.

² Modèles logiciels et ensembles de données élaborés par les fournisseurs et utilisés, dans le cadre des processus NI des banques, pour affecter une note ou une pondération à certaines expositions, ou pour estimer les paramètres de risque.

La gouvernance continue de retenir l'attention au plan national et international, en raison de plusieurs irrégularités retentissantes. La publication intitulée « *Enhancing corporate governance for banking organisations* » intègre les commentaires reçus dans le cadre de la consultation de juillet 2005³. Suite à la diffusion, par l'OCDE, de principes révisés en 2004, le CBCB a estimé qu'une initiative similaire servirait les intérêts des banques et de leurs superviseurs dans l'application et le respect des principes de gouvernance d'entreprise. Il a donc remanié son texte de 1999 afin d'offrir des orientations pratiques visant plus spécifiquement les banques. Il y met l'accent sur les activités menées dans des structures manquant de transparence ou dans des juridictions entravant l'échange d'informations.

Le CBCB publie des orientations à l'intention des banques pour renforcer la gouvernance...

Dans un bulletin d'information de mars 2006, le Comité a publié un article intitulé « *Use of vendor products in the Basel II IRB framework* », dans lequel sont exposées les vues du sous-groupe Validation du GAA (Groupe pour l'application de l'accord) sur le recours à des produits fournisseurs pour l'approche NI de Bâle II. Le GAA a créé ce bulletin d'information pour répondre aux questions de la profession quant aux attentes des superviseurs à ce sujet. Son objectif est de formuler des recommandations détaillées à l'intention des banques, pour leur montrer comment satisfaire aux critères des superviseurs lorsqu'elles font appel à ces produits dans le cadre de leurs procédures NI, qui soulèvent souvent des questions de transparence. Pour établir ce document, le GAA s'est appuyé sur ses entretiens récents avec divers prestataires. Quatre grands axes ont ainsi été dégagés : i) nécessité de documenter et d'expliquer le rôle des produits des prestataires au sein de la banque ; ii) nécessité pour la banque d'avoir une connaissance approfondie des produits en question ; iii) vérification que les produits sont adaptés aux expositions des banques et aux méthodologies de notation du risque, et qu'ils se prêtent au cadre NI ; iv) nécessité d'élaborer des stratégies visant à revoir périodiquement la performance de ces produits.

...et offre des précisions sur l'utilisation de produits fournisseurs dans le cadre de l'approche NI de Bâle II

En avril 2006, le CBCB a soumis à consultation, jusqu'au 23 juin 2006, deux documents : *Core Principles for Effective Banking Supervision* et *Core Principles Methodology*. Le premier avait initialement été publié en septembre 1997. Avec la Méthodologie (1999), il sert de référence pour évaluer la qualité du système national de surveillance et mesurer le chemin restant à parcourir pour disposer d'une solide base de pratiques prudentielles saines. Depuis 1997, toutefois, la réglementation bancaire a énormément évolué et les pays ont acquis une grande expérience de la mise en œuvre des Principes fondamentaux. En outre, un certain nombre de questions, de lacunes et d'éclairages nouveaux sont apparus, qui ont souvent donné lieu à de nouvelles publications du Comité. Il a ainsi fallu mettre à jour les Principes fondamentaux et leur Méthodologie. Cette dernière vise à améliorer l'objectivité et la comparabilité entre pays des évaluations de la conformité aux Principes fondamentaux. L'exercice a été mené en étroite coopération avec nombre de

Documents consultatifs mettant à jour les *Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace* et la *Méthodologie correspondante*

³ Voir « Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2005. La version mise à jour de cette publication est en cours de traduction.

superviseurs non membres du Comité, et les groupes régionaux de superviseurs bancaires ont déjà été largement consultés.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement

Sur la période analysée, le CSPR a entrepris trois grandes actions⁴ : préparation d'une enquête sur le risque de règlement dans les opérations de change ; création d'un groupe de travail sur les dispositifs de compensation et de règlement des dérivés de gré à gré ; publication d'un rapport consultatif sur les services de transfert de fonds pour les travailleurs migrants.

Le CSPR annonce la préparation d'une enquête sur le risque de règlement dans les opérations de change...

Le 1^{er} février 2006, le CSPR a annoncé qu'il allait procéder, au deuxième trimestre, à une enquête sur la gestion, par les banques et par certains autres établissements, des risques inhérents au règlement des opérations de change. Plus d'une centaine d'établissements opérant sur le marché des changes seront invités à y répondre. S'inscrivant dans une stratégie globale⁵ de réduction des risques systémiques dans les mécanismes de règlement des opérations de change, approuvée par les banques centrales du G 10 en 1996, cette enquête, bien qu'elle repose largement sur celles menées en 1996 et 1997, prend toutefois en considération l'évolution significative des pratiques de règlement ces dix dernières années.

...et crée un groupe de travail sur les mécanismes de compensation et de règlement des dérivés de gré à gré

Le 13 février 2006, le CSPR a annoncé son intention de mettre sur pied un groupe de travail – *working group on clearing and settlement arrangements for OTC derivatives* – composé de représentants des superviseurs pruden­tiels des principaux opérateurs sur dérivés et des banques centrales membres du CSPR⁶, afin de donner suite à un rapport sur les procédures de règlement et la gestion du risque de contrepartie pour les dérivés de gré à gré, publié par la BRI en 1998. Entre 1998 et 2004, le gré à gré a poursuivi sa vive expansion, avec un quasi-triplement de l'encours notionnel. De plus, les pratiques ont évolué et les infrastructures de marché se sont étoffées. C'est dans ce contexte en pleine mutation que le groupe de travail évaluera l'efficacité des pratiques actuelles de gestion des risques eu égard à l'infrastructure de traitement postnégociation, afin de compléter les initiatives récentes prises par les superviseurs de certains pays concernant les pratiques d'assignation et l'arriéré de confirmations pour les dérivés de crédit. Le groupe étudiera dans leur globalité les mécanismes et pratiques de gestion des risques sur le

⁴ Par ailleurs, le CSPR a publié, en mars 2006, la mise à jour annuelle de son recueil de statistiques : *Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2004*. La version préliminaire, publiée en janvier 2006, n'incluait pas certaines données provisoires pour 2004, car celles-ci n'étaient pas encore disponibles.

⁵ La stratégie globale s'articule autour de trois axes : i) pour les banques : maîtrise des expositions ; ii) pour les associations professionnelles : fourniture de services en plusieurs monnaies, afin de réduire les risques ; iii) pour les banques centrales : soutien aux progrès dans le secteur privé. Les banques centrales des pays du G 10 ont réaffirmé cette stratégie en 2000, soulignant la responsabilité première du secteur privé en matière de réduction des risques. Depuis 1996, le CSPR a assuré le suivi de la mise en œuvre, dont le lancement en 2002 de CLS Bank.

⁶ Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire et le Comité sur le système financier mondial seront tous deux consultés à mesure de l'avancement des travaux.

marché des dérivés de gré à gré et tentera d'évaluer comment un usage accru et un renforcement des infrastructures pourraient atténuer les risques. Le groupe de travail compte remettre un rapport définitif au premier semestre 2007.

En mars 2006, le CSPR a publié un rapport consultatif sur les services de transfert de fonds pour les travailleurs migrants (TFTM) intitulé « *General principles for international remittance services* » (résumé disponible en français), pour combler une lacune concernant le traitement des aspects relatifs au système de paiement dans d'autres rapports sur la question. Le document a été établi à l'intention du CSPR et de la Banque mondiale par un groupe spécial constitué des représentants des institutions financières internationales concernées et des banques centrales de pays émetteurs et bénéficiaires de TFTM. Il analyse les TFTM sous l'angle des systèmes de paiement et, sur cette base, formule des principes généraux à l'intention des pays qui souhaitent améliorer leur marché des services TFTM. Le dernier délai pour la soumission des contributions est le 18 août 2006.

Rapport consultatif
sur les transferts
de fonds des
travailleurs
migrants