

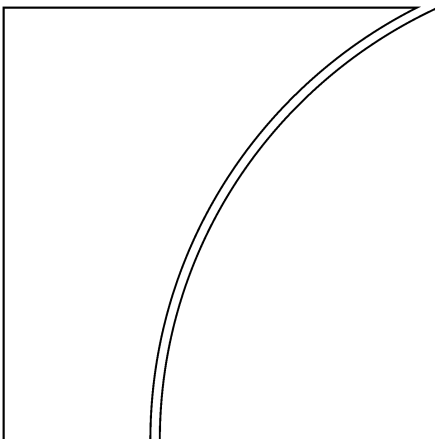


BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX

Rapport trimestriel BRI

Décembre 2002

Activité bancaire et
financière internationale



Rapport trimestriel BRI
Département monétaire et économique

Comité de rédaction :

Joseph Bisignano
Claudio Borio
Renato Filosa

Robert McCauley
Eli Remolona
Philip Turner

Paul Van den Bergh
William White

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

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

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

Mél : publications@bis.org

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

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

© *Banque des Règlements Internationaux, 2002. 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

Décembre 2002

Activité bancaire et financière internationale

1. Vue d'ensemble : les marchés tournés vers la reprise	1
<i>Les bénéficiaires des entreprises donnent espoir aux investisseurs en actions</i>	2
<i>Le marché de Tokyo évalue la réforme du secteur bancaire et des entreprises</i>	5
<i>L'obligataire reprend confiance grâce aux actions</i>	5
Encadré : <i>Réforme bancaire au Japon : audace tempérée</i>	6
<i>Les risques sur le marché obligataire sont amplifiés par la sous-capitalisation des retraites</i>	9
<i>Les développements politiques pèsent sur les économies émergentes ...</i>	11
Encadré : <i>Fonds de pension sous-capitalisés et bénéficiaires des entreprises</i>	12
2. Marché bancaire	17
<i>Stabilisation de l'activité après plusieurs trimestres de baisse</i>	18
<i>Activité transfrontière des banques allemandes et japonaises</i>	20
<i>Modification de la structure des créances à l'avantage du secteur non bancaire</i>	22
<i>Réduction des expositions envers les économies émergentes fortement endettées</i>	23
Encadré : <i>Crédits consortiaux internationaux au troisième trimestre 2002</i>	28
3. Marché des titres de dette	29
<i>Repli marqué des émissions du secteur privé</i>	31
<i>Des conditions de crédit toujours strictes au troisième trimestre</i>	33
<i>Baisse des emprunts des économies émergentes</i>	34
4. Marchés dérivés	37
<i>Produits de taux : vigueur des marchés organisés européens</i>	38
<i>Contrats sur indice boursier : dynamisme dans un contexte de volatilité record</i>	40
<i>Gré à gré : essor au premier semestre 2002</i>	41
<i>Instruments de taux : principaux moteurs de l'expansion</i>	41
<i>Contrats d'échange de taux : expansion en dollars EU</i>	42
<i>Options sur devises : bond en avant</i>	44
<i>Augmentation de la valeur de marché brute</i>	44

Études

Évaluation du risque de crise bancaire	45
<i>Claudio Borio et Philip Lowe</i>	
<i>Origine des crises bancaires</i>	45
<i>Démonstration empirique</i>	47
<i>Conclusion</i>	54

CLS Bank et le risque de règlement dans les opérations de change	57
<i>Gabriele Galati</i>	
<i>Introduction</i>	57
<i>Herstatt</i>	57
<i>Risque de règlement</i>	58
<i>Initiatives destinées à réduire le risque de règlement</i>	61
<i>CLS Bank</i>	62
<i>Conclusions</i>	66
Risque de taux d'intérêt et marges d'intérêt nettes des banques	69
<i>William B. English</i>	
<i>Évaluation du risque de taux d'intérêt</i>	70
<i>Encadré : Origines du risque de taux d'intérêt</i>	71
<i>Effets des taux du marché sur les marges d'intérêt nettes des banques :</i> <i>comparaison internationale</i>	73
<i>Conclusions et réserves</i>	80
<i>Encadré : Données et mesures</i>	82
Intégration financière de l'Est asiatique	85
<i>Robert N. McCauley, San-Sau Fung et Blaise Gadanecz</i>	
<i>Demande d'obligations internationales émises par des résidents de</i> <i>l'Est asiatique</i>	85
<i>Montage de prêts consortiaux en faveur des résidents de l'Est asiatique</i>	89
<i>Conclusion</i>	93
<i>Encadré : Obligations des émetteurs d'Asie : part des acquéreurs</i> <i>locaux</i>	94
<i>Encadré : Prêts consortiaux aux emprunteurs d'Asie : part des</i> <i>banques locales</i>	95
 Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière	 99
<i>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB)</i>	99
<i>Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR)</i>	101
<i>Forum sur la stabilité financière (FSF)</i>	101
 Annexe statistique	 A1
 Études du Rapport trimestriel BRI	 B1
 Liste des publications récentes de la BRI	 B2

Conventions utilisées dans le Rapport

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

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

1. Vue d'ensemble : les marchés tournés vers la reprise

Un regain de confiance a mis fin à six mois de pessimisme croissant sur les marchés financiers. De mai à septembre 2002, les attentes des investisseurs ont été plusieurs fois déçues, de sorte que les actions se sont effondrées et que les taux d'intérêt à long terme n'ont cessé de baisser. En octobre, les bons chiffres de quelques entreprises ont semblé suffire à restaurer la confiance. En l'espace de sept semaines, sur octobre et novembre, les actions ont commencé à reprendre de la vigueur et les taux longs à monter. Toutefois, les avertissements sur résultats ont continué d'être plus souvent négatifs que positifs et, dans un premier temps, les données macroéconomiques ont été plutôt médiocres. La reprise reste donc à confirmer.

Les investisseurs en obligations d'entreprises ont eu tendance à partager le nouvel optimisme des marchés des actions. Les primes sur obligations d'entreprises se sont nettement resserrées en octobre et novembre, annulant en partie l'élargissement qui avait résulté du repli des actions. Cependant, les risques de crédit perçus dans certains secteurs sont restés importants. Ainsi, la capitalisation insuffisante des retraites dans l'automobile et l'aéronautique a conduit à des déclassements, notamment pour les unités de financement des constructeurs automobiles américains. Au troisième trimestre, lorsque les primes étaient particulièrement élevées, les émissions nettes de titres à taux fixe se sont contractées de deux cinquièmes, baisse sans précédent depuis la crise russe de 1998.

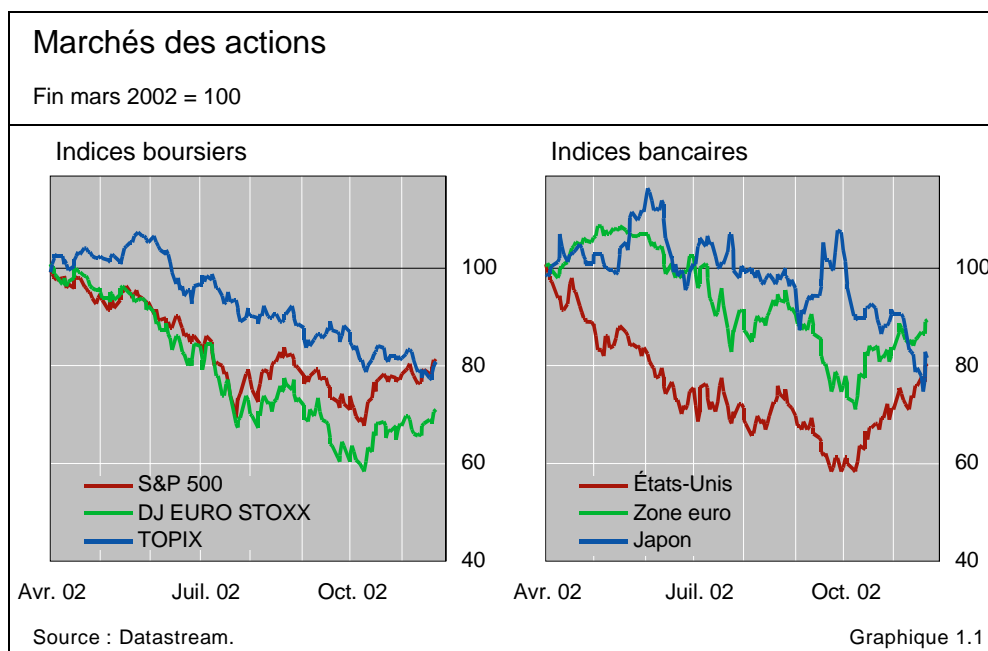
En octobre, les développements politiques ont pesé sur les économies émergentes. Au Brésil, il est clairement apparu que les élections présidentielles seraient remportées par un candidat dont les conceptions avaient été jusque-là sources de préoccupations pour les intervenants. Ses propos rassurants sur l'adoption d'une politique économique saine ont toutefois semblé restaurer une certaine confiance sur le marché des titres d'État. En Asie, l'attentat de Bali a déprimé la Bourse de Jakarta, exerçant une incidence passagère sur les places de Bangkok et Kuala Lumpur, mais sans effet notable ailleurs. Si, globalement, les apports de capitaux aux économies émergentes sont restés faibles, les meilleures signatures ont conservé leur accès au marché.

Les bénéfices des entreprises donnent espoir aux investisseurs en actions

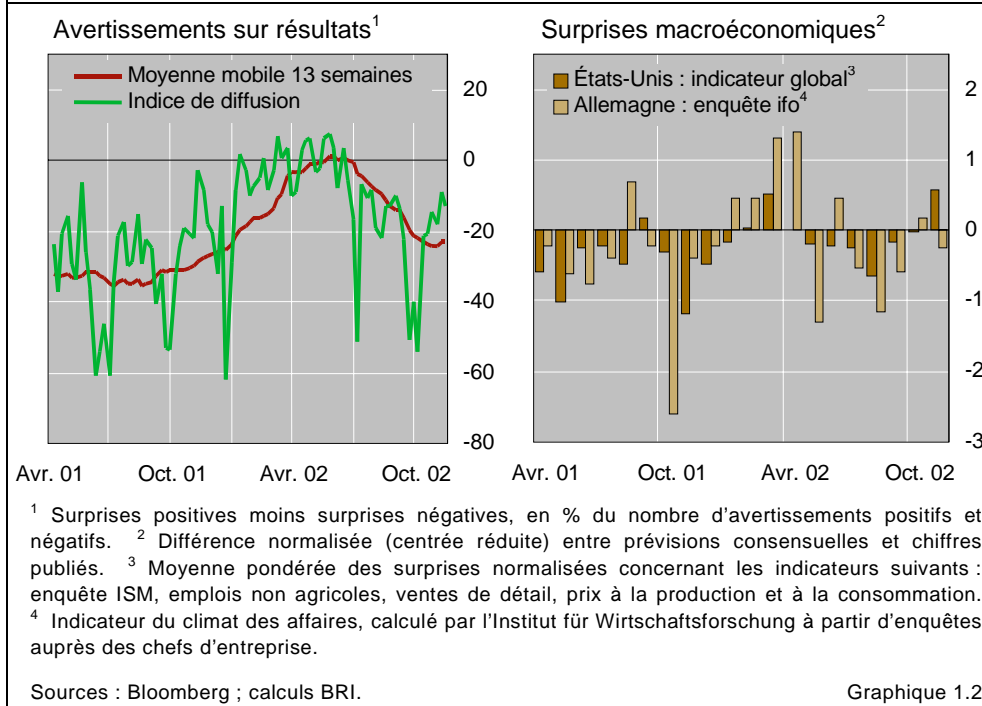
Octobre a paru marquer un tournant sur les marchés américain et européen des actions. La baisse des cours, depuis le mois de mai, n'avait été interrompue que par une reprise de cinq semaines sur juillet et une partie d'août. Elle découlait d'une série d'événements qui avaient de plus en plus miné la confiance des investisseurs, notamment tensions politiques mondiales, révision des états financiers de WorldCom et dégradation des résultats publiés par les entreprises. Septembre avait été le plus mauvais mois pour ces marchés, avec un recul de 11 % du S&P 500 et de 18 % du DJ EURO STOXX (graphique 1.1). Dans la deuxième semaine d'octobre, la situation s'est toutefois inversée avec un rebond de sept semaines. Entre le 10 octobre et le 22 novembre, les indices S&P 500 et DJ EURO STOXX ont progressé de respectivement 16 % et 18 %. En juillet-août, l'amélioration avait paru refléter un soulagement temporaire à l'idée que les problèmes de gouvernement d'entreprise étaient plus circonscrits qu'on ne l'avait craint ; cette fois, la reprise semblait plus généralisée et manifestement motivée par des anticipations de croissance des bénéfices.

Le sentiment s'inverse en octobre ...

Le sentiment des investisseurs a semblé changer d'orientation à la seule publication des résultats de quelques entreprises phares. Le 11 octobre, il a suffi d'une annonce positive sur les bénéfices de GE et d'un rapport d'analyste favorable sur IBM pour déclencher une vague d'achats. Le S&P 500 a augmenté de 4,3 % et le Nasdaq Composite de 6,2 % dans la semaine, mettant fin à un mois et demi de recul. La reprise s'est étendue la semaine suivante grâce aux bénéfices de plusieurs grandes banques. Les marchés européens se sont inscrits dans le sillage de leur homologue américain, malgré les importantes provisions pour pertes sur prêts des banques allemandes et des signes supplémentaires de problèmes de qualité des actifs pour les



Informations économiques et financières étroitement suivies



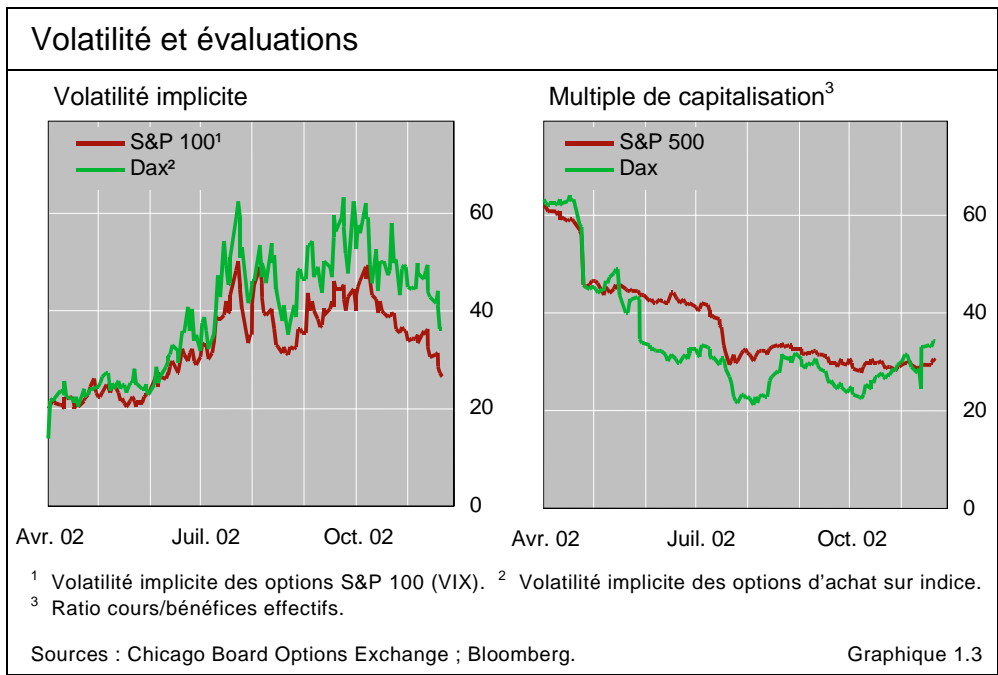
... malgré des avertissements sur résultats plus négatifs que positifs

compagnies d'assurances. Ce climat globalement positif s'est installé alors que, dans l'ensemble, les avertissements sur résultats continuaient d'être plus négatifs que positifs, en dépit d'une amélioration (graphique 1.2). Si les indicateurs macroéconomiques se sont avérés initialement moins favorables que prévu, l'optimisme des investisseurs a apparemment été validé, le 14 novembre, par un chiffre des ventes au détail laissant penser que le consommateur américain restait disposé à dépenser. Le rebond d'octobre a également été provoqué, semble-t-il, par des couvertures de positions courtes sur le marché, pour des niveaux étonnamment élevés. Il est possible que cette vague de couvertures ait amplifié la réaction des cours aux bonnes nouvelles.

Les actions des établissements tirent le marché

Il convient de noter que, si les secteurs technologiques et des télécommunications ont continué de concourir à la volatilité, les actions des banques européennes et américaines ont tiré le marché. Leur rôle moteur a pris une dimension inhabituelle, ces derniers mois. Lors de la chute des marchés, en septembre, elles ont été parmi les plus affectées : -18 % aux États-Unis et -19 % en Europe, où elles ont particulièrement souffert de leurs pertes sur risque de crédit ainsi que des performances médiocres de leurs filiales d'assurances. Au cours des sept semaines de reprise après le 10 octobre, les actions des banques américaines ont enregistré une hausse de 31 %, et celles des banques européennes de 21 %, redressement d'autant plus important qu'il atténuait le risque d'un resserrement du crédit, les établissements pouvant être réticents à prêter en raison de tensions sur les marchés financiers.

Le Comité fédéral de l'open market (CFOM) a semblé tirer parti de cette dynamique pour accroître l'efficacité d'une baisse des taux directeurs. Le 6 novembre, il a annoncé une réduction étonnamment vigoureuse (50 points de



base) du taux-objectif des fonds fédéraux. Dans une enquête Bloomberg, le jour précédent, seuls 20 économistes sur 138 avaient prévu une telle action. Après avoir hésité dans un premier temps, les investisseurs en actions ont réagi positivement et le S&P 500 a gagné 1 % sur la séance. Le 18 avril 2001, le CFOM avait pris une mesure similaire après deux semaines de redémarrage du marché des actions ; cette décision était intervenue en dehors des réunions ordinaires et avait donc surpris les opérateurs ; elle avait été suivie d'une hausse de 8 % du Nasdaq Composite sur la séance. Le 7 novembre, la BCE et la Banque d'Angleterre ont opté pour le statu quo. Déçus, les investisseurs ont vendu, provoquant ce jour-là une baisse de 1 % en Europe.

Seul un économiste sur sept present l'action de la Fed

Le rebond des marchés en octobre-novembre a maintenu les évaluations des actions au-delà des niveaux habituels. Mi-novembre, les ratios cours/bénéfices effectifs se sont établis à 29 pour le S&P 500 et 33 pour le Dax (graphique 1.3), contre une moyenne historique de 15 aux États-Unis. Parallèlement, la volatilité implicite dans les options sur indices est restée étonnamment forte, ce qui indiquerait que les primes de risque sur actions étaient en rapport. Or, si celles-ci étaient effectivement élevées, elles devraient faire baisser les cours, ce qui n'explique donc pas pourquoi les valorisations avaient atteint de tels niveaux. Les évaluations semblaient plutôt résulter de prévisions de forte croissance des bénéfices. En effet, calculés sur la base des résultats prévus par les analystes, les ratios cours/bénéfices sont beaucoup plus proches des normes historiques. La question est donc de savoir si ces prévisions sont réalistes. Sur la base d'un modèle BRI simple utilisant des courbes des rendements pour prévoir les bénéfices des entreprises sur l'ensemble du marché américain, les estimations consensuelles des analystes apparaissaient optimistes en novembre, mais pas autant qu'en août.

Les prévisions de bénéfices sont-elles réalistes ?

Le marché de Tokyo évalue la réforme du secteur bancaire et des entreprises

Le marché hésite entre deux scénarios de réforme ...

Au Japon, le marché des actions a été guidé par des signaux contradictoires sur les perspectives de la réforme financière tant attendue. En interprétant ces signaux, les marchés ont hésité entre deux scénarios possibles, aux répercussions bien différentes pour les investisseurs en actions. Dans l'option généreuse, l'État apporterait des fonds aux banques en difficulté selon des modalités favorables aux actionnaires, tout en agissant pour que les ratios de fonds propres ne tombent pas au-dessous des 8 % requis. Dans l'option « atterrissage en catastrophe », des mesures plus strictes feraient baisser les ratios de fonds propres (encadré ci-après), ce qui nécessiterait, en fin de compte, une injection de capitaux accompagnée de la mise en place de nouvelles équipes de direction avec contrôle direct de l'État. Les actionnaires perdraient ainsi la valeur résiduelle de leurs actions. En outre, les grandes entreprises responsables des prêts improductifs seraient autorisées à se déclarer en faillite et, là encore, leurs actionnaires perdraient la valeur résiduelle de leur participation.

... réagissant positivement d'abord ...

Sur la place de Tokyo, les réactions des investisseurs en septembre et octobre ont suivi le scénario apparaissant le plus probable. L'attitude positive, dans un premier temps, est apparue le 18 septembre, lorsque la Banque du Japon a déclaré son intention de racheter des actions détenues par les banques commerciales. Cette annonce a semblé donner consistance au scénario généreux et le Nikkei 225 a augmenté de 2 % ce jour. Les opérateurs ont adopté une position inverse le 30 septembre, quand un partisan d'une réforme radicale a été nommé ministre des Services financiers, choix qui a suscité la crainte d'un atterrissage en catastrophe : les investisseurs ont vendu les valeurs des banques et des entreprises jugées les plus concernées par les créances improductives. En dix jours, le Nikkei 225 a chuté de 11 %, pour tomber à son plus bas depuis vingt ans.

... puis négativement

L'obligataire reprend confiance grâce aux actions

La période mars-septembre 2002 a été marquée par une érosion de la confiance sur les marchés obligataires. Aux États-Unis, en Europe et au Japon, les investisseurs ont réagi à une succession d'indicateurs économiques médiocres en se reportant sur le compartiment long. Les taux courts étant ancrés aux taux directeurs, la baisse des taux longs a induit un aplatissement des courbes (graphique 1.4). Ce fléchissement de l'optimisme - représenté par des courbes plus plates - s'est poursuivi pendant la reprise des marchés des actions en juillet-août.

Les courbes des rendements restent relativement accentuées

Même durant leur phase d'aplatissement en Europe et aux États-Unis, les courbes des rendements ont continué de refléter un certain optimisme vis-à-vis de l'économie mondiale. La courbe américaine des contrats d'échange, en particulier, est restée plus pentue que sa moyenne des dernières années, indiquant la persistance d'anticipations de forte croissance aux États-Unis. Les pentes ont été très accentuées en mars 2002, lorsque l'écart entre

Réforme bancaire au Japon : audace tempérée

Patrick McGuire

La nomination d'un partisan de longue date d'une action énergique à la tête de l'Agence des services financiers (FSA) est apparue comme une décision audacieuse du gouvernement nippon, signe d'un desserrement des freins politiques. La FSA a immédiatement constitué un groupe de travail sur les créances improductives chargé de proposer un programme de réforme. Cependant, à mesure qu'approchait la date de communication de ce programme, le 22 octobre, et que diverses propositions du groupe de travail faisaient l'objet d'un large débat dans la presse, des pressions politiques ont conduit à certains compromis. La portée du processus de réforme sera-t-elle réduite ?

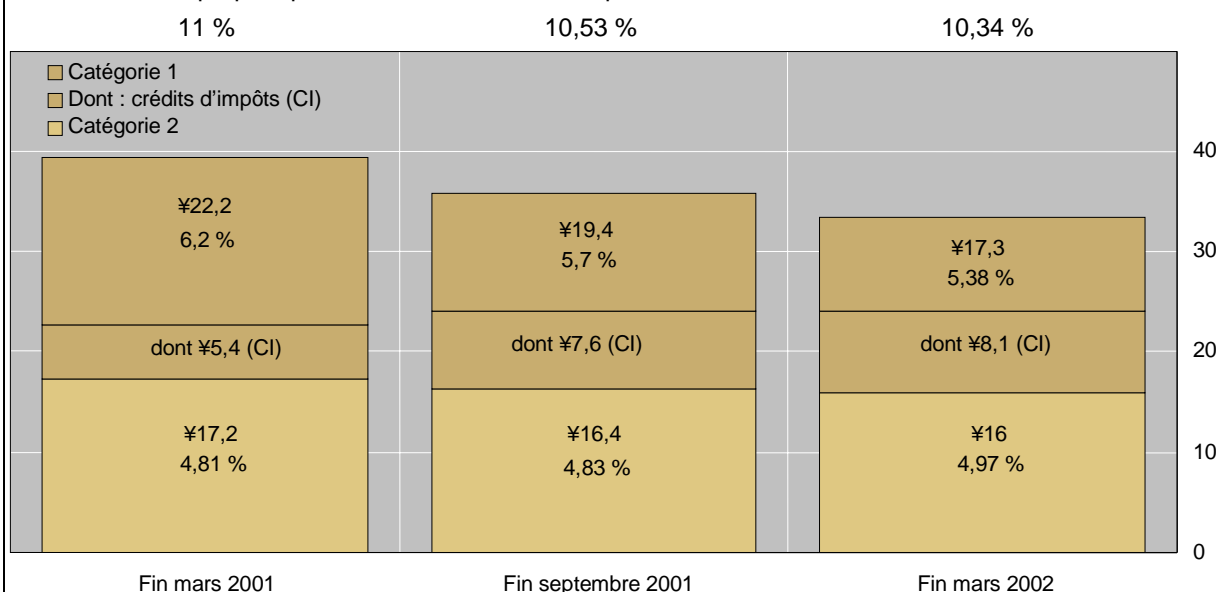
Des propositions énergiques

La réforme bancaire se justifie par la nécessité d'orienter les ressources financières vers les entreprises dynamiques. Les créances improductives des banques japonaises sont jugées constituer le principal obstacle à cet égard. Elles s'élèvent à ¥47 000 milliards, soit environ 8 % du PIB, d'après les estimations officielles, au double selon certains économistes. Plutôt que de liquider les entreprises en mauvaise santé incapables de rembourser leur dette, les banques leur ont jusqu'à maintenant consenti de nouveaux crédits pour éviter de devoir comptabiliser des pertes. Les propositions initiales du groupe de travail, telles que rapportées par la presse, avaient essentiellement pour objectif de contraindre les établissements à imputer ces pertes sur leurs fonds propres et de favoriser ainsi une allocation plus efficiente des ressources économiques.

L'élément le plus controversé des propositions du groupe de travail concernait sans doute l'instauration de restrictions à la prise en compte des crédits d'impôts dans les fonds propres de catégorie 1. Les banques constituent des réserves au regard des créances douteuses, mais la diminution effective du bénéfice imposable n'intervient qu'au moment de l'insolvabilité de l'emprunteur. À l'heure actuelle, la réduction attendue du bénéfice imposable (sur les cinq exercices futurs) peut se traduire, dans le compte de résultat, par un crédit d'impôt attendu. Ce dernier peut être inclus dans les fonds propres de catégorie 1, ce qui permet aux banques d'améliorer fortement leur ratio. Fin mars 2002, les grandes banques nippones avaient comptabilisé ¥8 100 milliards de crédits d'impôts, soit environ 47 % des fonds propres de catégorie 1 (graphique). Cependant, le calcul de ces crédits d'impôts suppose un flux de revenus

Composantes des fonds propres des banques japonaises

Ratio de fonds propres pondéré en fonction des risques :



Banques : city, long-term credit et trust. Montants : en milliers de milliards de yens. Pourcentages : ratio par rapport aux actifs pondérés en fonction du risque.

Source : Banque du Japon.

imposables, dont l'existence n'est, en réalité, pas certaine. C'est probablement pour cette raison que le groupe de travail avait l'intention de plafonner la prise en compte des crédits d'impôts à 10 % des fonds propres de catégorie 1 et de ramener à un an leur période de calcul.

Le programme appelait également les banques à comptabiliser les prêts selon la méthode des flux de trésorerie actualisés. Intégrer la probabilité de remboursement des intérêts et du principal contraint les banques à évaluer le risque de crédit, d'où un provisionnement plus strict des pertes sur prêts. Dans ce domaine, le programme préconisait en outre une ventilation plus rigoureuse des créances. À l'heure actuelle, les banques classent les prêts consentis aux entreprises en difficulté ou en faillite parmi les créances saines ou les « prêts à des emprunteurs nécessitant une surveillance ». Il est estimé que tel était le cas pour 70 % des entreprises en faillite un an avant leur dépôt de bilan. Aux termes du projet de réforme, ces prêts seraient nécessairement identifiés comme créances improductives, et les banques seraient tenues de constituer des provisions en regard.

Enfin, le groupe de travail proposait de convertir en actions ordinaires, assorties du droit de vote, les actions prioritaires des banques détenues par l'État (suite aux injections de capitaux antérieures). Le groupe de travail a par ailleurs laissé ouverte la possibilité d'injections futures de capitaux dans les établissements sous-capitalisés, inversant ainsi la politique du précédent responsable de la FSA.

Résistance des acteurs concernés

Face à une vive résistance des entreprises et des milieux politiques, la FSA a dû retarder la publication de son programme de réforme. Il était souvent objecté, en particulier, que sa mise en œuvre abaisserait les ratios de fonds propres des banques en deçà des 8 % requis et pourrait provoquer un ralentissement de la croissance des prêts ainsi qu'une hausse du chômage. De plus, un certain nombre d'économistes du secteur privé soutenaient que les banques réagiraient de façon rationnelle au plafonnement à 10 % des crédits d'impôts, avec des effets similaires. Plutôt que de recouvrer les créances sur des sociétés insolvables (et d'avoir à enregistrer des pertes), les banques limiteraient les prêts aux entreprises en bonne santé, ce qui freinerait l'activité. Les membres du Parti libéral démocratique au pouvoir redoutaient que, si ce programme ne se doublait pas d'un plan de relance économique, les propositions de la FSA ne provoquent un « atterrissage en catastrophe ». Il était reconnu, par ailleurs, que les faillites d'entreprises toucheraient vraisemblablement le bâtiment, secteur qui entretient traditionnellement des liens étroits avec le gouvernement.

Émergence d'un compromis

Le programme publié par le groupe de travail, le 30 octobre, constitue en fait un compromis. Les principales réformes proposées ont été détaillées une à une dans le communiqué de presse de la FSA. Elles ont toutefois été exprimées sous forme de suggestions, les précisions chiffrées et les dates d'application faisant souvent défaut.

Le programme recommande une diminution de moitié des créances compromises d'ici mars 2005 et esquisse un renforcement du rôle de la structure de défaillance, la Resolution and Collection Corporation (RCC). Toutefois, concernant le rachat par la RCC des créances compromises, le communiqué de presse mentionnait que « les mesures financières seront examinées le cas échéant ». Il comprend en outre une déclaration énergique sur les crédits d'impôts : il précise d'abord que « ... la FSA évaluera avec rigueur le traitement des crédits d'impôts ... et en étudiera rapidement le plafond autorisé ... », et il décrit une procédure de vérification selon laquelle « ... la FSA demandera aux auditeurs externes d'examiner avec rigueur les crédits d'impôts et de contrôler soigneusement, à l'occasion de leurs inspections, qu'ils sont correctement comptabilisés ». Cependant, le plafond de crédits d'impôts dans le calcul des fonds propres n'est pas indiqué, pas plus que n'est cité un calendrier précis de mise en œuvre.

Le programme prévoit un durcissement supplémentaire de la classification des prêts ainsi que des principes de provisionnement et indique des étapes concrètes pour adopter « dès que possible » la comptabilité par la méthode des flux de trésorerie actualisés. Une technique d'évaluation rigoureuse des sûretés et l'obligation pour les responsables de certifier personnellement l'exactitude des états financiers sont également à l'étude. De plus, concernant les actions privilégiées, la « ... FSA améliorera les directives opérationnelles aussi rapidement que possible, avec pour objectif de convertir ces actions dans certaines conditions ».

L'absence d'un échéancier contraignant sera-t-elle un facteur de temporisation ? La publication par la FSA, le 10 novembre, d'un nouveau chiffre de créances compromises, supérieur de 36 % à l'évaluation précédente des banques, donne à penser que la lutte se poursuit sur le terrain politique et que des mesures plus draconiennes pourraient être prises. Dans ce contexte, la FSA a fait paraître, le 29 novembre, un calendrier annonçant l'ouverture, dans un délai d'un mois, d'une discussion sur le plafond des crédits d'impôts. Elle annonçait également qu'une décision sur la comptabilité par la méthode des flux de trésorerie actualisés serait arrêtée avant la fin de l'année. Les développements ultérieurs dépendront en grande partie des pouvoirs discrétionnaires de la FSA et de sa détermination à les utiliser.

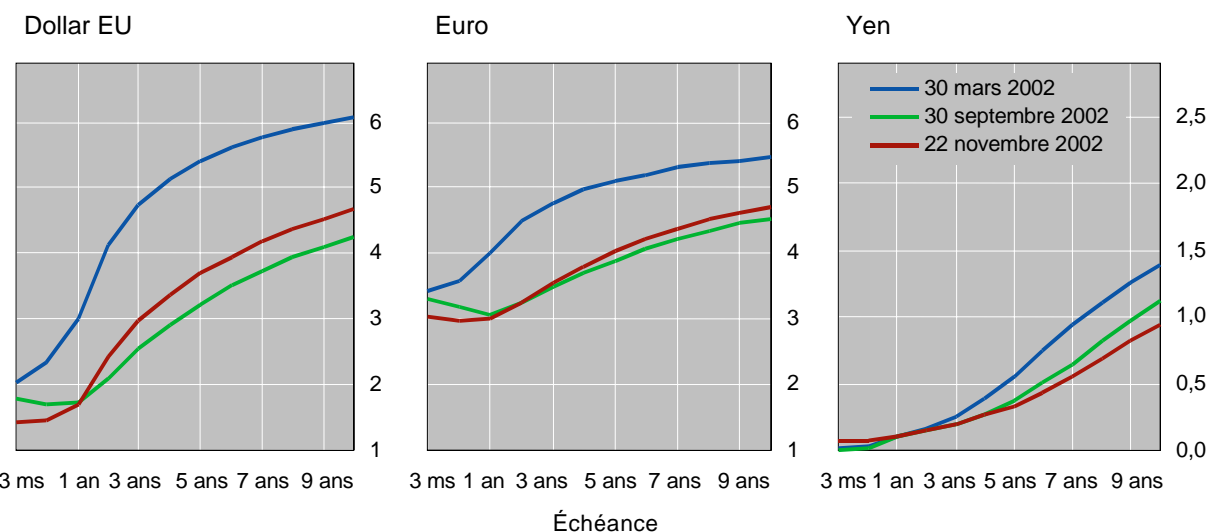
rendement du contrat d'échange 10 ans et Libor 90 jours a avoisiné 400 points de base pour le dollar EU et 200 points de base pour l'euro (graphique 1.4). Selon les critères historiques, ces chiffres montreraient que les investisseurs tablaient sur un taux de croissance de près de 6 % sur quatre trimestres aux États-Unis et de plus de 2 % dans la zone euro. La courbe américaine s'est ensuite aplatie beaucoup plus que celle de la zone euro. Fin septembre, la pente du compartiment court était négative dans les deux cas, en prévision d'un assouplissement monétaire proche.

En octobre, les investisseurs des marchés obligataires d'Europe et des États-Unis ont témoigné d'un regain de confiance dans la solidité de l'économie mondiale. À la différence de juillet-août, ils ont alors semblé négliger les données macroéconomiques récentes et, comme les opérateurs sur actions, réagir positivement aux bons résultats publiés par quelques entreprises. La pente des courbes des rendements a commencé à s'accroître sensiblement. L'abaissement de 50 points de base du taux directeur aux États-Unis, le 6 novembre, n'a pas seulement induit une détente dans le compartiment court ; il a provoqué également une hausse supplémentaire dans

Les investisseurs en obligations reprennent aussi confiance

Courbes des rendements, contrats d'échange de taux d'intérêt

En %



Échéances 3, 6 et 12 mois : Libor.

Source : Bloomberg.

Graphique 1.4

le long terme. Entre le 10 octobre et le 22 novembre, l'écart entre rendement du contrat d'échange 10 ans et Libor 90 jours s'est élargi de 68 points de base pour le dollar EU et de 24 points de base pour l'euro. Mi-novembre, les pentes de ces courbes correspondaient à une prévision de croissance sur quatre trimestres approchant 5 % pour l'économie américaine et 2 % pour la zone euro. Les États-Unis n'ont pas connu un tel taux de croissance depuis les trois derniers trimestres de 1982 et le premier de 1983, période pendant laquelle l'expansion atteignait 8,3 %. Cette montée de l'optimisme ne semble pas avoir touché le Japon, où la diminution des taux longs et l'aplatissement de la courbe se sont poursuivis.

Au Japon, les rendements obligataires se tendent parfois quand les cours des actions baissent

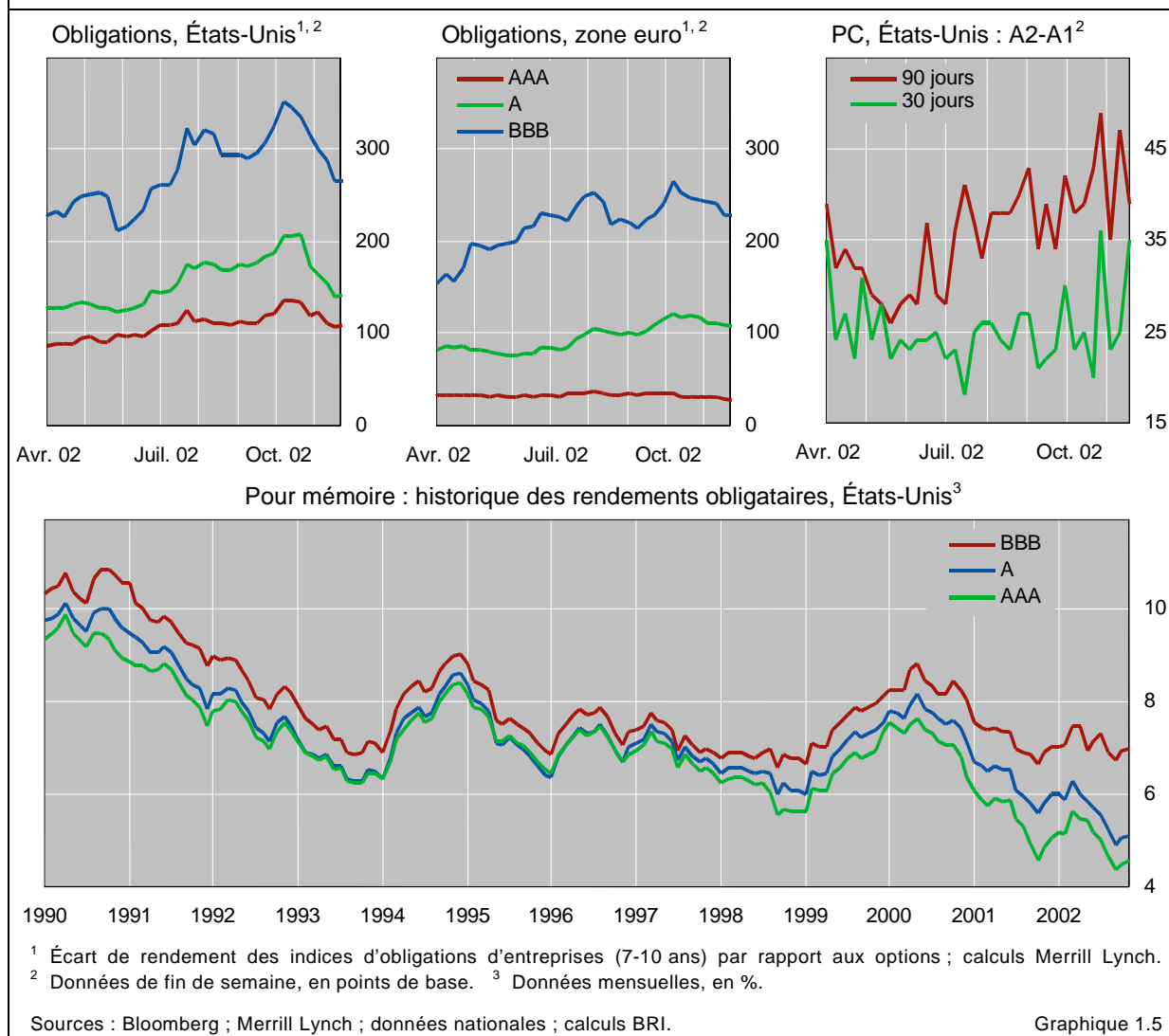
Au Japon, les rendements obligataires, généralement orientés à la baisse, ont augmenté à plusieurs reprises en septembre-octobre, divergeant ainsi de l'évolution des cours des actions. Ce phénomène a eu lieu immédiatement après les annonces de politique financière. Il a semblé lié aux effets attendus de la réforme bancaire sur les finances publiques et, par conséquent, sur l'offre d'obligations d'État. Le 2 octobre, le nouveau ministre des Services financiers a nommé à la tête du Groupe de travail sur les prêts improductifs un partisan, comme lui, de réformes vigoureuses. Les rendements obligataires se sont tendus, en dépit de la chute des cours des actions. Les opérateurs pensaient qu'une importante injection de capitaux dans le secteur bancaire était maintenant probable et serait *in fine* financée par la dette publique. Cinq jours plus tard, la divergence entre rendements obligataires et cours des actions s'est encore accentuée après que le ministre des Services financiers eut déclaré qu'aucune banque, même de grande taille, n'était à l'abri d'une faillite. Les investisseurs ont déduit de ces deux éléments que le gouvernement ne pourrait maintenir à moins de ¥30 000 milliards ses émissions de titres d'État pendant l'année budgétaire, comme il l'avait promis. Une nouvelle divergence entre rendements obligataires et cours des actions a été observée le 21 octobre, à l'occasion de l'annonce d'un report du programme de réforme, d'abord interprété comme présageant un scénario d'atterrissage en catastrophe.

Les risques sur le marché obligataire sont amplifiés par la sous-capitalisation des retraites

Les investisseurs en obligations d'entreprises ont partagé le nouvel optimisme régnant sur les marchés des actions. À partir de mai, les primes sur obligations d'entreprises avaient eu tendance à évoluer au rythme des cours des actions. Pendant la chute de 25 % du S&P 500 entre mai et septembre, l'écart de rendement moyen entre obligations d'entreprises américaines BBB et obligations du Trésor dans le segment 7-10 ans s'était élargi de quelque 70 points de base. À la reprise de l'obligataire, en octobre, cette relation s'est maintenue. Par conséquent, lors de la hausse de 16 % de l'indice boursier, entre le 10 octobre et le 22 novembre, cet écart s'est contracté d'environ 85 points de base. Le même phénomène a été observé dans le compartiment

Les primes sur obligations d'entreprises s'amenuisent ...

Obligations d'entreprises et papier commercial : primes



de l'euro, quoique à un degré moindre : la progression de 18 % du DJ EURO STOXX est allée de pair avec un rétrécissement de 25 points de base de la prime. Cette évolution a été saluée par les emprunteurs, car elle est survenue à un moment où le marché américain du papier commercial demeurait peu réceptif aux entreprises moins bien notées (graphique 1.5).

La corrélation négative entre primes sur obligations d'entreprises et cours des actions a été particulièrement frappante en 2002 du fait de sa persistance. Un lien analogue avait été observé lorsque les cours des actions avaient commencé à chuter en 2000, mais il n'avait pas duré plus de quelques mois. Il semble s'être renforcé récemment. Les fonds spéculatifs et les compagnies d'assurances auraient depuis peu commencé à adopter des stratégies de couverture dynamiques à base de positions courtes sur les actions des entreprises vis-à-vis desquelles ils ont une exposition de crédit (placement en obligations ou vente de contrats d'échange sur défaillance d'emprunteur). Ces stratégies de couverture ont peut-être renforcé le lien entre cours des actions et cotations obligataires, les primes sur obligations ayant une incidence sur les rendements des actions.

... parallèlement à la hausse des cours des actions

Les expositions de crédit sont couvertes par des actions

Malgré l'amélioration générale des conditions d'emprunt, la capacité de certaines entreprises à lever des fonds a souffert de la perception grandissante d'un nouveau facteur de risque : la sous-capitalisation des fonds de pension. La chute des marchés des actions depuis 2000 a infligé de lourdes pertes aux entreprises qui avaient placé en actions une part importante des actifs de leurs fonds (encadré ci-après). Il en est résulté un déficit de capitalisation très sévère pour les constructeurs automobiles, les compagnies aériennes et les entreprises de télécommunications. Aux États-Unis, il est possible que la constatation en ait été retardée par un lissage du traitement comptable. Pour évaluer le problème, Standard & Poor's a mené une étude spéciale, en juin, sur les entreprises du S&P 500. En octobre, l'agence de notation a abaissé la note de crédit de deux constructeurs automobiles américains de premier plan, et de leurs filiales de financement, en raison, au moins en partie, de l'ampleur de la sous-capitalisation de leur fonds de pension. Cela a été particulièrement pénalisant pour les sociétés de financement, très dépendantes des marchés financiers pour leurs ressources, surtout après les précédents déclassements, qui leur avaient fermé l'accès au marché du papier commercial.

L'incidence des marges de crédit sur la collecte de fonds par les entreprises a été particulièrement évidente au troisième trimestre : les émissions nettes d'emprunts à taux fixe sur le marché international ont régressé de 42 % ; cette chute, la plus sensible depuis la crise russe de 1998, touche notamment les établissements financiers aux États-Unis, en France et en Espagne. Les grands groupes américains, par exemple, ont réduit leurs emprunts des deux tiers. À un moment où les primes sur obligations d'entreprises étaient spécialement élevées, ce recul paraît être au moins partiellement attribuable à une contraction de l'offre. Le secteur des obligations d'entreprises, le seul dynamique en 2001, semble maintenant être le dernier à décroître.

Les développements politiques pèsent sur les économies émergentes

Pour les économies émergentes, les investisseurs ont été davantage guidés par les événements politiques que par les prévisions de bénéfices des entreprises. Les élections présidentielles au Brésil et en Turquie, les négociations en vue de l'adhésion à l'Union européenne et un attentat en Asie du Sud-Est ont pesé sur les décisions d'investissement. Pour certains opérateurs, en outre, les discussions au plus haut niveau concernant la modification structurelle des marchés de la dette, telles que la mise en place d'un mécanisme de restructuration des emprunts souverains, ont intensifié les incertitudes et érodé la confiance des investisseurs.

La situation au Brésil a accaparé l'attention. Les investisseurs se sont montrés préoccupés, en mai, par l'élection éventuelle à la présidence d'un partisan de politiques peu bienveillantes à l'égard des investisseurs. Au cours des six mois suivants, la prime (hors garanties) de l'obligation C brésilienne s'est élargie de 890 points de base et le real brésilien a perdu 35 % de sa

Fonds de pension sous-capitalisés et bénéfiques des entreprises

Jacob Gyntelberg

La chute récente des cours des actions a suscité des préoccupations en raison de son incidence sur les systèmes de pensions et les bénéfiques des entreprises. Pour de nombreux régimes à prestations définies, cette chute s'est traduite par un déficit de capitalisation : la valeur de marché des actifs des fonds de pension est tombée en deçà de la valeur actuarielle de leurs passifs. Contrairement aux régimes à *cotisations* définies, les régimes à *prestations* définies garantissent la valeur future déterminée des prestations, ce qui fixe un niveau de passifs, créant ainsi le problème de la capitalisation de ces engagements. Les préoccupations sont renforcées par la complexité des règles comptables, qui masque souvent le lien entre la capitalisation du régime de retraite et les bénéfiques de l'entreprise. L'encadré analyse la situation dans trois pays (Royaume-Uni, États-Unis et Pays-Bas), choisis principalement parce que les fonds de pension d'entreprises à prestations définies y tiennent une place importante dans les systèmes de retraite. En outre, ils publient des informations analogues, même si une comparaison d'un pays à l'autre est rendue difficile par des différences substantielles dans le traitement comptable.

Ampleur du déficit de capitalisation

Les déficits de capitalisation actuels résultent pour l'essentiel de la dépréciation des actifs. Au cours de la dernière décennie, les entreprises disposant de régimes de retraite à prestations définies, espérant bénéficier d'une importante prime de risque sur actions, ont modifié leurs stratégies de portefeuille pour investir de plus en plus en actions, à hauteur d'environ 70 % au Royaume-Uni, 60 % aux États-Unis et 40 % aux Pays-Bas (chiffres de fin 2001). Concernant les passifs, la principale différence entre les trois pays concerne le taux d'actualisation retenu pour le calcul de la valeur actuarielle des engagements ; il s'échelonne de 3,5 % aux Pays-Bas à 7,5 % aux États-Unis (ce taux plus élevé implique une estimation inférieure des engagements). Aux États-Unis et au Royaume-Uni, le taux d'actualisation est relié aux taux d'intérêt, ce qui n'est pas le cas aux Pays-Bas.

Au Royaume-Uni, les entreprises se trouvent en conséquence confrontées à d'importants déficits de capitalisation. Selon les estimations, ils ressortent à quelque £70 milliards, soit environ 7 % du PIB ou 10 % des actifs des fonds de pension ; 90 % des fonds sont sous-capitalisés.

Pour les entreprises américaines, il n'existait apparemment aucun problème de sous-capitalisation générale fin 2001. Faute d'informations suffisantes dans les états financiers, Standard & Poor's a effectué une enquête, qui a conclu que le ratio global de capitalisation était revenu de 100 % à 94 % sur les six premiers mois de 2002 et à une forte augmentation du nombre de fonds faiblement capitalisés. Fin juin 2002, le déficit était estimé à \$65 milliards pour les entreprises examinées, qui représentaient les deux tiers du total des actifs des régimes à prestations définies. Cela indiquerait un déficit proche de \$100 milliards pour l'ensemble des entreprises américaines, soit quelque 1 % du PIB ou environ 6 % du total des actifs de ces fonds. Mais surtout, le problème est concentré sur dix entreprises responsables de 57 % du déficit total. Six d'entre elles sont des constructeurs automobiles ou des compagnies aériennes, secteurs dotés de régimes à prestations définies de grande taille et disposant d'une longue expérience.

Pour les fonds de pension des entreprises néerlandaises, il est calculé que le niveau global de capitalisation avoisinera 112 % fin 2002. Toutefois, environ un tiers d'entre eux sont sous-capitalisés. Le déficit estimé s'élève à quelque €23 milliards, ce qui correspond approximativement à 5 % du PIB et 5 % du total des actifs des fonds de pension.

Incidence sur les bénéfiques publiés et la note de crédit

L'incidence des résultats des fonds de pension sur les bénéfiques publiés dépend de la façon dont ces derniers sont consolidés dans les états financiers de la société. En cas de consolidation intégrale et de comptabilisation à la valeur de marché par le fonds de pension, toute variation du ratio de capitalisation se reflète immédiatement dans les bénéfiques de la société, mais aucun des trois pays étudiés n'utilise cette méthode. En général, les entreprises britanniques et néerlandaises n'effectuent pas une consolidation intégrale et donnent des informations limitées sur leur fonds de

pension. Il est donc difficile d'évaluer l'incidence sur les bénéfices. Cependant, les sociétés abondant leur fonds de pension pour le recapitaliser, souvent pour se conformer à des dispositions réglementaires, publient des bénéfices moins élevés. Les informations fournies par les sociétés britanniques et néerlandaises étant limitées, l'étude a porté sur les bénéfices des entreprises américaines.

Aux États-Unis, le lien entre bénéfices des entreprises et sous-capitalisation des fonds est occulté par la méthode de consolidation du régime de retraite dans le compte de résultat. Celle-ci consiste à amortir sur plusieurs années l'écart entre rendement hypothétique et rendement réalisé, compte tenu de la variation de la valeur actualisée des engagements. Le rendement hypothétique est calculé en appliquant un taux de rendement attendu, habituellement voisin de 9-10 %, à la valeur des actifs sur une période écoulée (jusqu'à cinq ans). Dans la situation présente, faisant suite à une chute des cours des actions, ce type de lissage a pour effet de surévaluer les actifs par rapport à leur valeur de marché. Cela surestime le produit des fonds de pension et diffère la constatation du déficit de capitalisation dans les bénéfices de l'entreprise. À terme, cependant, la valeur lissée des actifs des fonds de pension s'aligne sur les cours déprimés des actions et érode progressivement les résultats publiés. Une diminution du taux de rendement attendu retenu pour le calcul des revenus des actifs des fonds engendre pareillement une baisse des résultats. En outre, les entreprises dont le fonds de pension est fortement sous-capitalisé sont contraintes par la réglementation d'effectuer des abondements, ce qui pèse immédiatement sur les bénéfices publiés.

Pour les entreprises du S&P 500, Standard & Poor's calcule que, sur les douze mois se terminant en juin 2002, les fonds de pension ont apporté en moyenne \$6,54 par action, soit près de 25 % des bénéfices. Cette contribution a beaucoup varié selon les secteurs ; elle a été particulièrement élevée dans l'industrie et les télécommunications. En moyenne, elle a été positive, alors que les actifs des fonds ont enregistré des rendements réels négatifs.

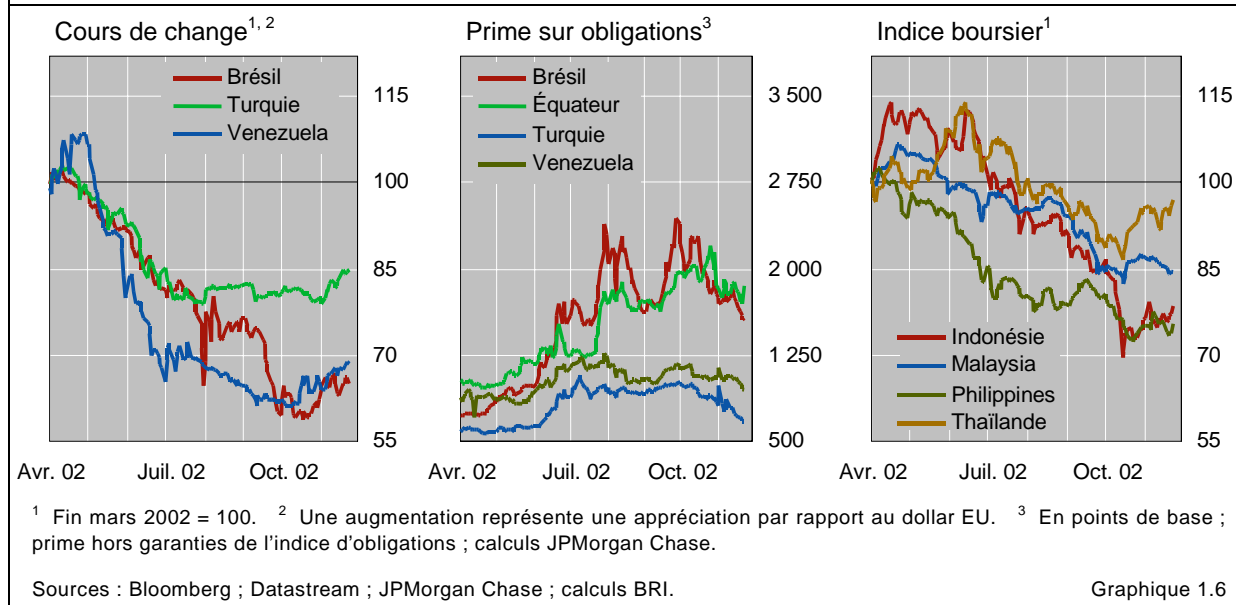
Le déficit de capitalisation d'un fonds de pension accroît effectivement les passifs d'une entreprise et donc son endettement. Cela peut affecter sa solvabilité et alourdir ses coûts de financement. En octobre, Standard & Poor's a d'ailleurs abaissé la note des emprunts à long terme de Ford et General Motors (GM) ainsi que de leurs filiales de financement. Pour GM, la décision s'expliquait surtout par le rendement médiocre du fonds de pension, qui aggravait sensiblement la sous-capitalisation, déjà importante, du fonds. Pour Ford, la mesure répondait principalement à des interrogations sur les modalités de la restructuration en cours.

valeur sur les changes (graphique 1.6). En octobre, il est devenu évident que ce candidat serait élu. Toutefois, suite à son engagement réitéré d'appliquer des politiques favorables au marché, la prime s'est contractée de près de 470 points de base, le real demeurant néanmoins proche de son niveau de septembre. Malgré cette amélioration, cependant, il n'est pas interdit de s'interroger sur le caractère soutenable de l'endettement du pays. Seule l'application plus tangible de bonnes politiques restaurera suffisamment la confiance des investisseurs pour engager l'économie dans une orientation vraiment viable.

Dans d'autres pays d'Amérique latine, les incertitudes concernant l'orientation future des politiques gouvernementales ont également contribué à la volatilité des marchés. Du fait des préoccupations entourant certains candidats aux élections présidentielles en Équateur, les primes sur obligations de ce pays ont suivi celles des emprunts brésiliens. Pour le Venezuela, les primes ont moins souffert de l'effet de contagion, mais les investisseurs se sont interrogés sur les perspectives de maintien du président. En Argentine, l'absence d'accord entre les autorités et le FMI sur un nouveau programme économique a accentué les répercussions de la situation au Brésil.

Amélioration de 470 points de base grâce aux engagements d'un candidat

Économies émergentes



À la différence du Brésil, les élections en Turquie n'ont pas perturbé les investisseurs. Avant le scrutin, le principal parti s'était engagé à respecter les objectifs budgétaires et le programme de réforme convenu avec le FMI. Son succès, avec une franche majorité au Parlement, a renforcé la confiance des investisseurs dans la capacité du gouvernement à tenir ses engagements. Début novembre, une semaine seulement après le vote, le gouvernement a même profité d'un rétrécissement de la prime de risque pour obtenir \$500 millions sur le marché obligataire international.

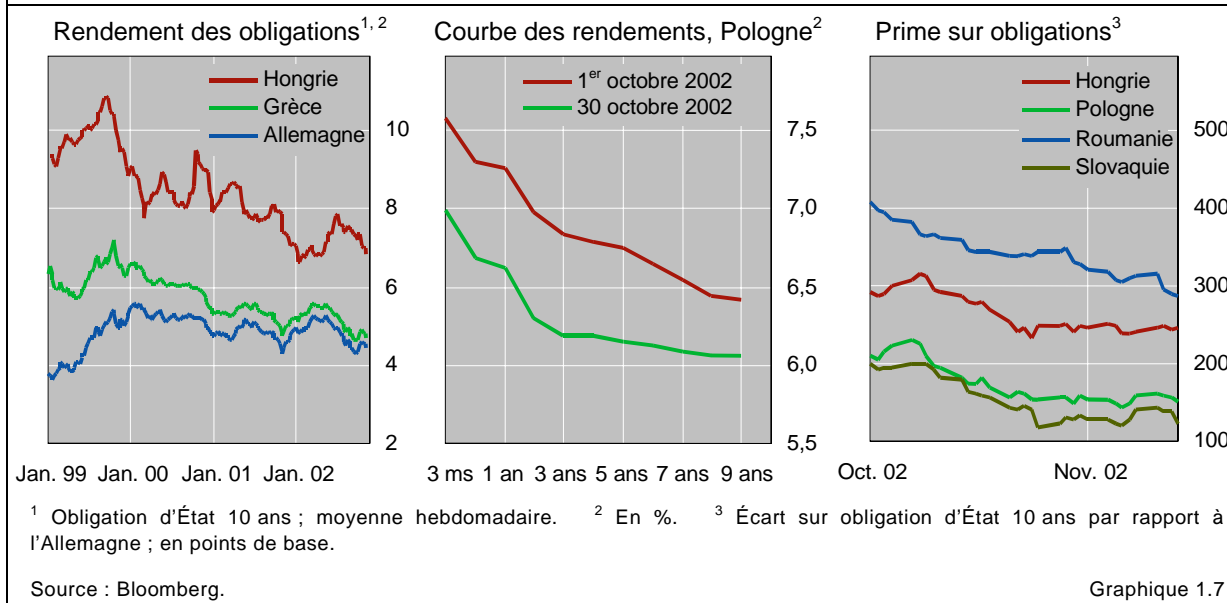
En Turquie, une franche majorité rassure

En Asie, l'événement le plus dramatique a été l'attentat de Bali le 12 octobre ; il a déprimé la Bourse de Jakarta durant quelques semaines (l'indice chutant de 9 % en deux séances) et exercé une influence passagère sur celles de Bangkok (-1 %) et de Kuala Lumpur (-2 %) (graphique 1.6). Ces deux dernières places ont effacé leurs pertes en quatre jours, mais Jakarta a dû attendre mi-novembre pour retrouver les niveaux antérieurs. L'attentat n'a pas eu d'effet notable ailleurs.

Les marchés financiers d'Europe centrale et orientale ont également subi l'influence de facteurs politiques. Les événements les plus marquants ont eu lieu en octobre. Une semaine après le vote des électeurs irlandais en faveur de la ratification du Traité de Nice (le 19), le Conseil de l'Union européenne, réuni en sommet spécial, a convenu d'un programme financier pour l'accession de dix nouveaux États membres. Du fait de la poursuite de stratégies de convergence par les investisseurs, le rendement des obligations 10 ans en monnaie locale a diminué de 30 points de base au cours du mois pour les titres hongrois et de 20 points de base pour les titres polonais (graphique 1.7). Dans les pays en instance d'adhésion, l'ensemble de la courbe des rendements a évolué en baisse. En Hongrie, les entrées de capitaux liées aux stratégies de convergence ont été si importantes que le forint s'est apprécié par rapport à l'euro. La détente des taux s'est aussi répercutée sur les primes de pays, tels

Les stratégies de convergence réagissent au référendum irlandais

Europe orientale : convergence



que la Roumanie, jugés plus susceptibles de faire partie du deuxième groupe d'admis. En Grèce, les obligations avaient suivi une évolution identique en anticipation de l'adoption de l'euro : l'écart de rendement entre obligations grecques et allemandes était revenu de 200 points de base en 1999 à moins de 50 points de base début 2002.

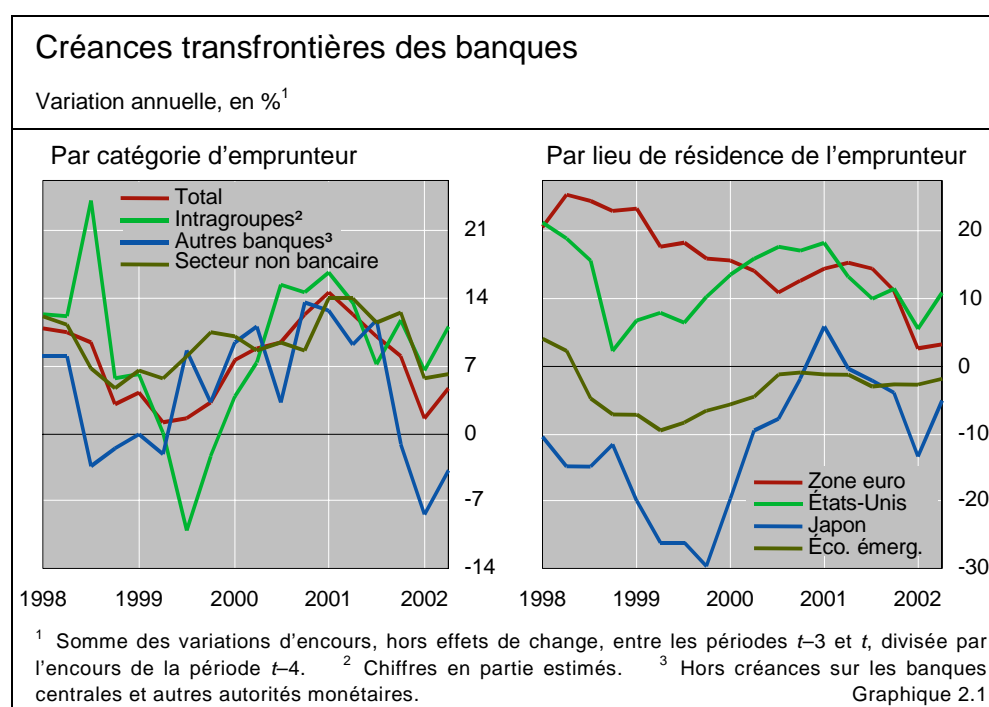
Bien que les apports de capitaux soient demeurés peu importants pour l'ensemble des économies émergentes, les signatures de qualité ont conservé un accès raisonnable aux marchés internationaux de la dette. Malgré un ralentissement des émissions internationales nettes au troisième trimestre 2002, les débiteurs les plus solides ont continué d'obtenir des ressources auprès de consortiums bancaires. Les emprunteurs mexicains ont compté parmi les plus actifs sur les marchés de la dette et du crédit (pages 34-35) ; au début du quatrième trimestre, ils ont même collecté des fonds par le biais d'un emprunt international en pesos.

Les Mexicains empruntent en pesos à l'étranger

2. Marché bancaire

Après plusieurs trimestres de ralentissement, l'activité bancaire internationale a commencé à se stabiliser au deuxième trimestre 2002. Le désengagement des banques japonaises et le tassement des prêts transfrontières allemands se sont atténués. Le taux de croissance annuel des crédits aux États et autres clients non bancaires s'est maintenu à 6 %, comme lors des trois mois précédents. Les prêts au secteur non bancaire ont à nouveau progressé plus vite que les autres, ce qui a contribué à renforcer leur pondération dans les bilans internationaux.

Concernant les économies émergentes, les créances sur le Brésil et d'autres pays lourdement endettés se sont réduites. Face à des conditions de financement difficiles, les résidents brésiliens ont retiré des liquidités en dollars dans les banques déclarantes. En revanche, grâce à l'augmentation des prêts transfrontières aux signatures de meilleure qualité, comme la Corée et le Mexique, les économies émergentes ont enregistré des entrées nettes pour le troisième trimestre consécutif.



Créances transfrontières des banques								
Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU ¹								
	2000	2001	2001			2002		Encours à fin juin 2002
	Année	Année	T2	T3	T4	T1	T2	
Total	1 221,5	852,9	-95,7	-12,6	230,9	46,9	242,8	12 539,8
Par instrument								
Prêts et dépôts	738,0	606,4	-105,1	-52,1	159,6	-8,6	101,4	9 382,5
Titres ²	483,5	246,5	9,4	39,5	71,3	55,5	141,4	3 157,3
Par monnaie								
Dollar EU	513,0	423,7	-5,2	13,3	184,5	48,2	190,4	5 475,4
Euro	455,6	439,3	8,2	46,5	-12,2	43,6	105,9	3 913,7
Yen	94,6	-65,3	-14,9	-50,9	6,6	-81,5	5,1	703,7
Autres monnaies ³	158,3	55,2	107,6	-21,5	-52,0	36,6	-58,6	2 447,0
Par catégorie d'emprunteur								
Créances intragroupes ⁴	523,0	451,4	-73,7	-22,8	350,0	3,9	80,0	4 339,4
Autres banques ^{4,5}	409,7	-40,6	-82,4	-3,3	-213,8	-0,3	83,8	3 925,3
Secteur non bancaire	288,8	442,1	60,4	13,5	94,7	43,3	79,0	4 275,1
Par résidence de l'emprunteur								
Économies avancées	1 126,4	799,6	-72,2	4,8	197,9	39,5	210,2	9 806,9
Zone euro	389,0	368,7	18,8	9,2	8,4	55,2	35,2	3 997,8
Japon	-12,0	-23,3	-25,1	-24,6	28,0	-52,3	22,0	516,3
États-Unis	309,0	236,6	16,6	16,6	73,8	14,4	132,8	2 515,4
Places franches	51,5	55,2	-23,3	3,1	24,9	-7,3	24,3	1 542,9
Économies émergentes	-7,9	-23,3	-4,1	-18,6	1,4	-2,9	3,4	887,9
Non attribué ⁶	51,5	21,3	4,4	-2,0	6,8	17,7	4,9	302,2
<i>Pour mémoire : créances locales⁷</i>	<i>207,1</i>	<i>88,9</i>	<i>-31,0</i>	<i>-1,2</i>	<i>-1,6</i>	<i>65,5</i>	<i>-41,4</i>	<i>1 666,4</i>

¹ Chiffres non corrigés des variations saisonnières. ² Dont autres actifs représentant moins de 5 % de l'encours total des créances. ³ Dont monnaies non attribuées. ⁴ Chiffres en partie estimés. En raison d'erreurs et omissions, les créances sur les autres banques indiquées ci-dessus peuvent ne pas correspondre aux données figurant dans le tableau 8 de l'Annexe statistique. ⁵ Hors créances intragroupes, autorités monétaires (banques centrales notamment) et secteur non bancaire. ⁶ Y compris créances envers les organisations internationales. ⁷ Créances en devises sur les résidents. Tableau 2.1

Stabilisation de l'activité après plusieurs trimestres de baisse

Après quatre trimestres de ralentissement, le rythme d'expansion annuel des prêts transfrontières a atteint 4½ % (graphique 2.1) : en données non corrigées des variations saisonnières, l'encours international comptabilisé par les banques déclarantes s'est accru de \$243 milliards entre fin mars et fin juin 2002, à \$12 500 milliards (tableau 2.1).

S'agissant des prêts transfrontières aux grands pays, ce sont encore ceux accordés aux États-Unis qui ont le plus progressé (graphique 2.1) ; leur rythme est remonté à 11 % en glissement annuel, retrouvant la tendance apparue fin 2001 et ce, après un premier trimestre anormalement apathique. Le renforcement de ces créances a résulté d'achats de titres de dette émis par les résidents américains. Les banques japonaises, en particulier, qui avaient réduit leurs positions à cet égard fin 2001 et début 2002, les ont accentuées au deuxième trimestre. Les transactions interbancaires et interétablissements

Poursuite de la hausse des prêts transfrontières aux résidents américains ...

entre les États-Unis et les places bancaires des Caraïbes ont également contribué à cet essor.

... mais contraction vis-à-vis du Japon

Au Japon également, la tendance des prêts transfrontières observée fin 2001 est réapparue. Les créances sur ce pays ont diminué de 5 %, c'est-à-dire moins qu'au premier trimestre (-13 %) mais à peu près comme au second semestre 2001. Les achats d'obligations du Trésor japonais ont augmenté, contribuant à la modeste accélération, à 2 %, des crédits transfrontières à la clientèle non bancaire (voir ci-après). En outre, les banques suisses, françaises et néerlandaises ont acheminé des fonds substantiels vers leurs établissements au Japon, tandis que les banques nippones recommençaient à effectuer des emprunts hors groupe.

Expansion relativement rapide au sein de la zone euro

L'expansion des créances transfrontières envers la zone euro s'est poursuivie, sous-tendue par l'activité interne. Les prêts comptabilisés par les banques implantées dans cette zone ont enregistré une croissance relativement soutenue, de 9 % en glissement annuel. En revanche, ceux des banques extérieures à la zone, en progression de plus de 10 % durant les trois années qui ont suivi l'introduction de la monnaie unique, ont fléchi de 2 %, ce qui est largement imputable au dénouement de positions interbancaires et interétablissements comptabilisées à Londres.

Malgré l'augmentation du total des créances au deuxième trimestre, l'évolution du marché bancaire international semble plutôt suggérer une stabilisation de l'activité que l'amorce d'un rebond. Premièrement, le rythme annuel d'expansion des prêts transfrontières au secteur non bancaire a relativement peu varié, à 6 %. Comme ce secteur est le destinataire final des crédits, les variations de ces créances sont plus révélatrices de l'activité fondamentale que les flux interbancaires. La contraction des crédits transfrontières aux banques hors groupe a effectivement ralenti (à 4 % en glissement annuel, contre 8 % au premier trimestre) et la croissance annuelle des créances intragroupes s'est accélérée (à 11 %, après 7 %). Toutefois, compte tenu du vif accroissement des dépôts dans les principales économies et de la progression plus faible des concours à la clientèle non bancaire, il est peu probable que l'essor modeste des opérations interbancaires et interétablissements résulte d'un raffermissement de la demande de capitaux bancaires (graphique 2.2).

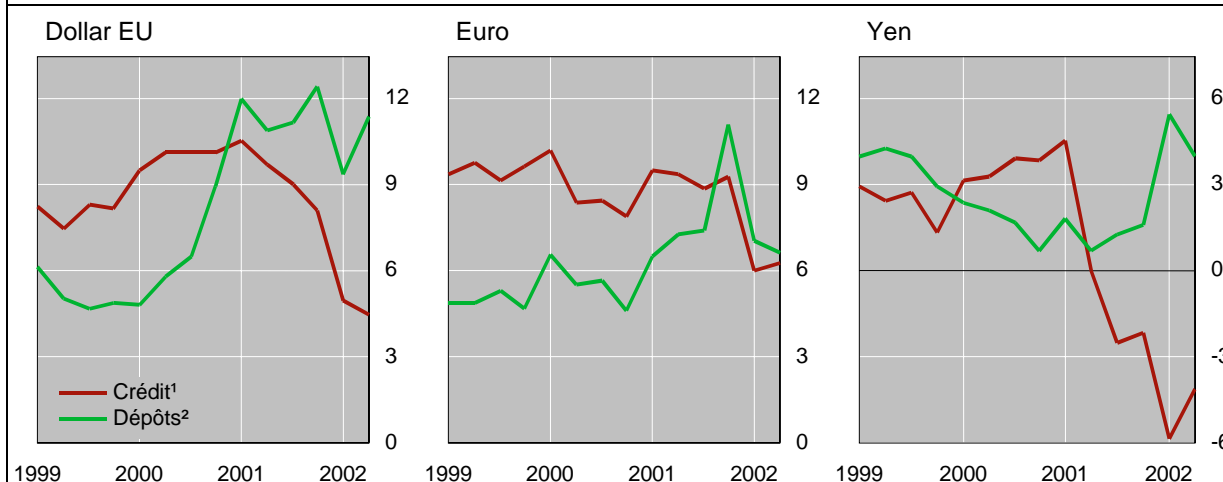
Stabilisation de la croissance des prêts internes et internationaux à la clientèle non bancaire

Deuxièmement, une stabilisation comparable des prêts a été observée sur les marchés internes. Dans la zone euro et aux États-Unis, en particulier, la croissance des concours à la clientèle non bancaire s'est régularisée ; au Japon, la contraction des crédits s'est atténuée. Quelque 97 % - soit la quasi-totalité - des prêts en yens au secteur non bancaire sont des crédits internes. Pour ceux en euros et en dollars EU, la part des crédits internationaux est supérieure, les crédits internes ne représentant respectivement que 84 % et 79 % de l'encours global sur ce secteur.

Troisièmement, les données sur les crédits consortiaux suggèrent une progression toujours modérée au troisième trimestre 2002. Le montant total brut des montages internationaux a été légèrement inférieur aux niveaux des deux trimestres antérieurs, pour le cinquième trimestre consécutif, et les

Dépôts et crédits : variation dans les trois grandes zones

Positions vis-à-vis du secteur non bancaire, variation annuelle en %



¹ Au secteur non bancaire ; crédit intérieur des banques aux États-Unis (dollar EU), dans la zone euro (euro) et au Japon (yen), plus crédits internationaux (prêts transfrontières et prêts locaux hors monnaie locale) des banques déclarantes.

² Dépôts à vue et à terme des résidents auprès des banques aux États-Unis (dollar EU), dans la zone euro (euro) et au Japon (yen), plus dépôts internationaux du secteur non bancaire auprès des banques déclarantes.

Sources : FMI ; BRI.

Graphique 2.2

refinancements ont représenté une part plus importante (Crédits consortiaux internationaux au troisième trimestre 2002, page 28). Il reste que les prêts consortiaux ne constituent pas nécessairement un bon indicateur de l'évolution future des prêts bancaires¹.

Activité transfrontière des banques allemandes et japonaises

D'autres signes suggèrent une stabilisation de l'activité, notamment le désengagement moins rapide des banques japonaises. Au deuxième trimestre, le rythme annuel de la diminution des créances transfrontières nippones a légèrement ralenti, à 12 % (graphique 2.3). Les prêts au secteur non bancaire ont commencé à se régulariser, stimulés par les achats de titres de dette américains. Après un effondrement brutal fin 2001 et début 2002, l'activité interbancaire s'est stabilisée, mais les positions interétablissements ont cédé 6 % en glissement annuel, alors qu'elles n'avaient guère varié pendant toute une année.

L'activité internationale des banques allemandes est également entrée dans une phase de stabilisation. Les créances transfrontières sur la clientèle non bancaire ont diminué pour la première fois en plus de dix ans, avec une contraction de 2 % en rythme annuel, qui s'explique essentiellement par la réimplantation d'une grande banque hypothécaire allemande en Irlande, de sorte que ses créances ont été reclassées comme celles d'une banque irlandaise. En termes corrigés de cette réorganisation, les créances transfrontières des établissements allemands sur ce secteur ont peu varié. Les

La contraction de l'activité internationale des banques japonaises s'atténue

¹ Blaise Gadanecz et Karsten von Kleist (2002) : « Les crédits consortiaux préfigurent-ils les données bancaires BRI ? », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 69-78.

prêts interbancaires ont régressé de 14 % en rythme annuel, mais l'expansion rapide des opérations interétablissements s'est poursuivie.

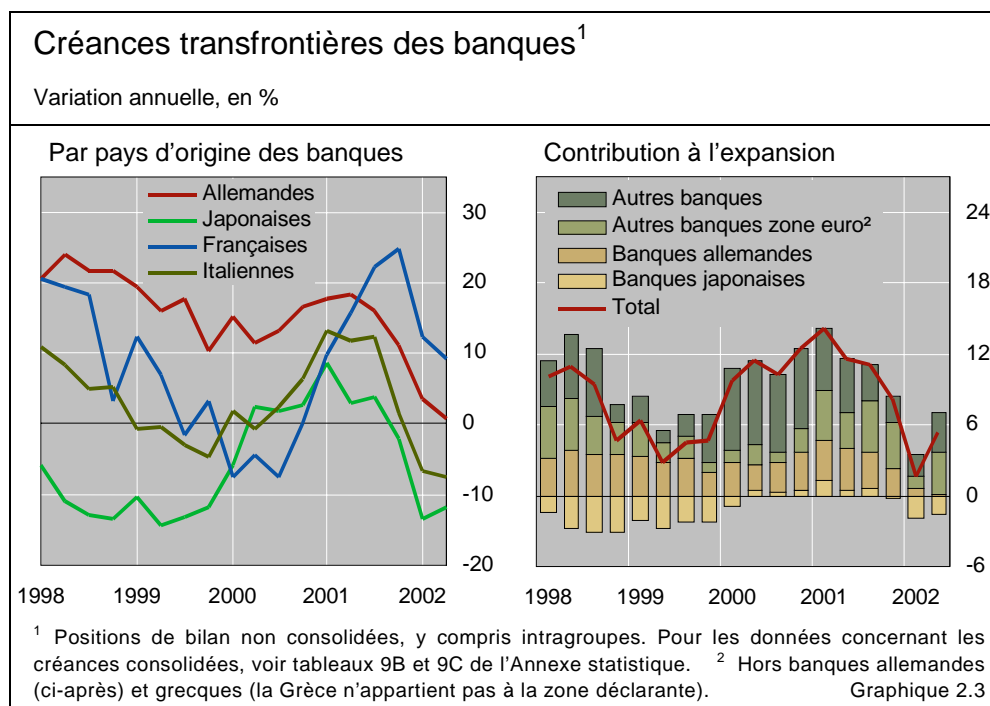
Bien que la croissance de leurs créances transfrontières ne soit pas devenue négative à compter du deuxième trimestre, par rapport à d'autres périodes les banques allemandes n'ont cependant guère contribué à l'activité internationale (graphique 2.3). Entre 1998 et 2000, l'accroissement des prêts à l'Europe avait permis une progression annuelle moyenne de 17 % des prêts transfrontières allemands ; à elles seules, les banques allemandes représentaient d'ailleurs un tiers de l'ensemble de l'expansion de ces créances. La décélération des prêts allemands, amorcée à la mi-2001, a coïncidé avec le ralentissement des crédits aux emprunteurs européens. Depuis début 2002, les banques allemandes ne sont manifestement plus le moteur de l'activité internationale.

Si l'impact le plus prononcé sur l'activité bancaire globale a résulté du ralentissement des créances transfrontières allemandes, les banques italiennes et espagnoles ont vu leurs opérations internationales décroître encore davantage que leurs homologues de la zone euro. Dépassant 10 % début 2001, le rythme d'expansion annuel des créances italiennes a chuté à -7 % au deuxième trimestre 2002 ; en Espagne, ce pourcentage est descendu de 20 % à -2 %. En Belgique, aux Pays-Bas, en France et dans certains autres pays de la zone euro, en revanche, la progression des crédits est demeurée assez rapide, plus que pour l'ensemble de la zone euro mais moins qu'à d'autres périodes.

Le ralentissement des prêts des banques de la zone euro reflète pour l'essentiel la faiblesse de la demande, liée à la dégradation de la situation conjoncturelle dans cette zone et ailleurs ainsi qu'à la réduction des

Les banques allemandes ne sont plus le principal moteur de l'activité bancaire internationale ...

... et semblent durcir leurs conditions de prêt



financements destinés au secteur des télécommunications et aux fusions-acquisitions². Pour certains établissements, la décélération a été amplifiée par une politique de prêt plus prudente. La détérioration de la qualité de nombreuses signatures l'an dernier, la multiplication des défaillances et faillites et l'étroitesse des marges ont poussé des banques à réduire leurs expositions et à augmenter les taux de leurs prêts ; les banques allemandes, en particulier, semblent durcir leurs conditions³.

Modification de la structure des créances à l'avantage du secteur non bancaire

Durant le dernier cycle de l'activité bancaire, les crédits transfrontières interbancaires ont ralenti plus fortement que les autres, de sorte que la composition sectorielle des bilans internationaux s'est sensiblement modifiée. Contrairement aux statistiques territoriales, les statistiques consolidées de la BRI expriment les positions interétablissements en chiffres nets et rendent ainsi mieux compte des emprunteurs finals. Elles indiquent que les prêts aux banques hors groupe ne représentaient plus que 45,3 % de l'encours international des créances à fin juin 2002, contre 46,6 % un an plus tôt, et que la part des crédits au secteur non bancaire a donc proportionnellement augmenté. Les créances sur les entreprises et autres clients du secteur privé non bancaire, en particulier, ont gagné 1 point de pourcentage, à 40,7 %, et celles sur le secteur public ½ point, à 12,2 %.

La modification des pondérations sectorielles a été particulièrement marquée dans la zone euro : la part des prêts aux banques hors groupe a diminué de 5 points de pourcentage entre fin juin 2001 et fin juin 2002, à 47,5 % des créances internationales consolidées. Durant les derniers trimestres, les crédits transfrontières au secteur non bancaire de la zone euro ont continué à progresser, principalement dans le cadre d'achats de titres de dette, alors que les prêts interbancaires ont ralenti. Les premiers ont ainsi gagné 11 % en rythme annuel, contre 3 % seulement pour les créances transfrontières totales sur la zone euro. Comme les positions interétablissements en euros poursuivent leur expansion annuelle d'environ 20 %, le faible accroissement des prêts à la zone euro provient sans doute essentiellement des prêts aux banques hors groupe.

Aux États-Unis, les créances sur le secteur privé non bancaire ont augmenté de 2 points entre fin juin 2001 et fin juin 2002, à 59,2 % des créances internationales consolidées. Cet essor est surtout lié aux achats d'obligations d'entreprises et de titres paragonnementaux américains. Dans les portefeuilles bancaires, la part des valeurs du Trésor EU et des autres crédits au secteur public est restée relativement stable, avec 12 %. D'après les données américaines sur les flux de capitaux internationaux, les non-résidents

La progression du secteur non bancaire est particulièrement marquée dans la zone euro

Achats par les banques de titres d'agences paragonnementales et d'entreprises américaines

² Banque des Règlements Internationaux (2002) : « Marché bancaire », *Rapport trimestriel BRI*, juin, pp. 15-16.

³ Deutsche Bundesbank (2002) : « The development of bank lending to the private sector », *Monthly Report*, octobre, pp. 31-46.

Les évolutions inverses des créances transfrontières et des créances locales sur le Japon se compensent partiellement

ont acheté beaucoup plus de titres paragouvernementaux que de bons du Trésor EU durant les derniers trimestres ; jusqu'à la mi-2002, ils ont même souscrit moins de bons du Trésor que d'obligations d'entreprises.

Au Japon, la recomposition sectorielle des créances transfrontières ou internationales des banques étrangères apparaît compensée par des modifications au niveau de leurs créances locales. Les crédits internationaux au secteur public ont progressé d'environ 20 % en rythme annuel, à 12,3 % de l'encours consolidé sur le Japon. À travers leurs succursales et filiales locales, ces banques détiennent également des obligations d'État japonaises. Contrairement à l'activité transfrontière, les chiffres de flux fournis par le Japon indiquent une réduction de ces portefeuilles au cours des douze derniers mois⁴. En fait, l'accroissement des créances transfrontières sur le secteur public semble avoir été moins important que le recul des créances locales.

Les crédits aux entreprises du Japon ont évolué à l'inverse des créances sur le secteur public : les banques étrangères ont réduit leurs prêts transfrontières aux entreprises et augmenté leurs créances locales. De fin juin 2001 à fin juin 2002, la part de leurs prêts au secteur privé non bancaire a diminué de 22,4 % à 20,6 % des créances internationales consolidées, tout en s'élevant de 48,5 % à 51,9 % des actifs locaux. Les créances totales en yens des agences japonaises d'établissements étrangers ont progressé de 10 % en rythme annuel, dépassant de plus de 60 % les créances internationales consolidées des banques étrangères sur le Japon.

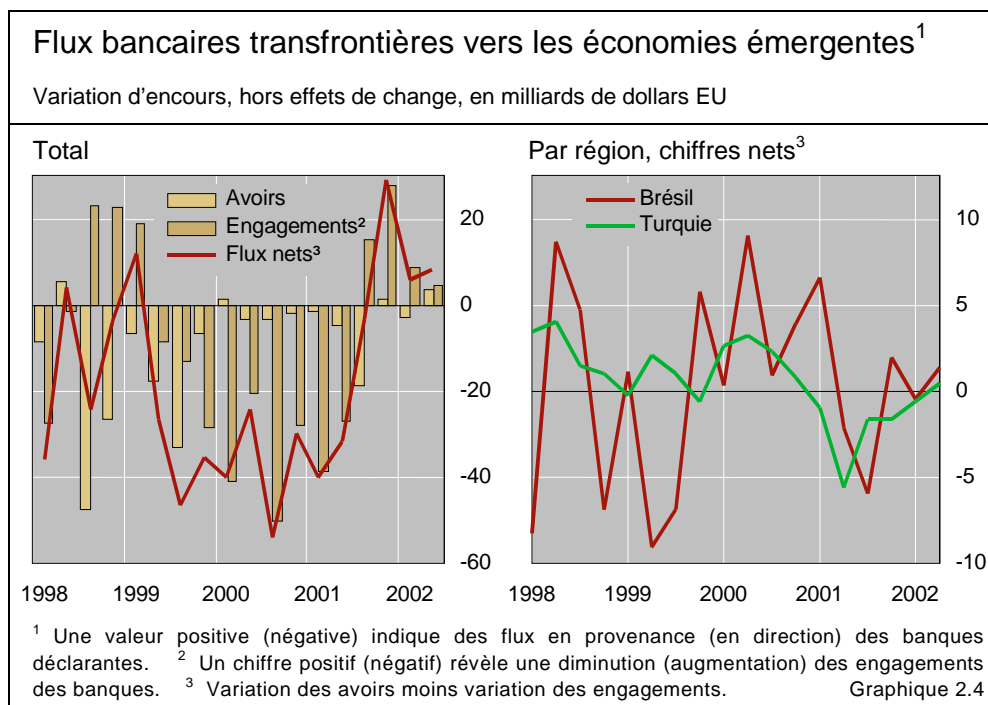
Réduction des expositions envers les économies émergentes fortement endettées

Au deuxième trimestre 2002, les économies émergentes ont enregistré des entrées nettes en provenance des banques déclarantes, pour la troisième période consécutive et un total de \$8 milliards, contre \$6 milliards les trois mois précédents (graphique 2.4 et tableau 2.2). Les résidents ont procédé à de nouveaux retraits à l'étranger. Les créances sur ces régions ont, en outre, légèrement augmenté, car les prêts accordés aux signatures les plus fiables ont compensé la réduction des expositions envers les économies fortement endettées.

La contraction des créances sur le Brésil et la Turquie ...

La contraction des crédits bancaires transfrontières a surtout affecté le Brésil, en raison des incertitudes politiques. Les résidents ont été relativement actifs sur le marché des crédits consortiaux, où ils ont collecté \$1,7 milliard ; néanmoins, les créances bancaires sur le pays ont diminué de \$2,4 milliards. Les concours au secteur non bancaire ont très largement contribué au tassement, les prêts aux banques nationales et aux établissements brésiliens de banques étrangères demeurant inchangés. Avec \$95,6 milliards à fin juin 2002, les créances transfrontières sur le Brésil dépassaient de loin l'encours

⁴ À fin juin 2002, les créances sur l'administration centrale, les collectivités locales et les entreprises publiques étaient revenues à 13 % de l'ensemble des actifs comptabilisés par les banques étrangères au Japon, contre 23,9 % un an auparavant.



sur n'importe quelle autre économie émergente. Les statistiques consolidées BRI, qui mesurent plus précisément que les statistiques territoriales les expositions au risque-pays des banques étrangères, montrent que leurs créances sur le Brésil (y compris celles comptabilisées par leurs établissements locaux et après compensation des créances garanties par des débiteurs hors du Brésil) totalisaient \$122,6 milliards à fin juin 2002⁵. Selon ce critère, le Brésil représente ainsi, après le Mexique, la deuxième plus grosse exposition des banques déclarantes envers les économies émergentes.

Au deuxième trimestre, face à la contraction des crédits transfrontières, les résidents brésiliens ont retiré des fonds en dollars à l'étranger, d'où un flux net de \$1,4 milliard vers le pays (graphique 2.4). Près de la moitié des \$3,8 milliards rapatriés l'ont été par des entreprises et d'autres clients non bancaires. À fin juin 2002, les avoirs à l'étranger des résidents brésiliens se montaient à \$45,7 milliards.

En Turquie également, un gros retrait de fonds déposés à l'étranger s'est traduit par une entrée nette. Au deuxième trimestre, les flux bancaires vers la Turquie sont, en fait, devenus positifs pour la première fois depuis le début de la crise en 2001. Toutefois, après une hausse modeste au trimestre précédent, les créances sur le pays ont encore diminué (-\$1,5 milliard). Si, en 2001, la contraction avait principalement concerné les opérations interbancaires, les plus affectés cette fois ont été les emprunteurs non bancaires.

Les pays d'Asie du Sud-Est ont été également très touchés. Les prêts transfrontières aux résidents indonésiens ont diminué pour le treizième trimestre de suite, entraînant des sorties nettes de \$1,8 milliard. Après plusieurs périodes de progression, les créances sur les Philippines ont baissé

... a conduit les résidents à prélever sur leurs dépôts à l'étranger

Baisse des créances sur l'Argentine, l'Indonésie et les Philippines

⁵ « BIS consolidated banking statistics for the second quarter of 2002 », communiqué de presse BRI 25/2002E, 23 octobre 2002.

de \$1,4 milliard. La situation budgétaire de l'Indonésie préoccupe à présent les banques et les investisseurs. Les primes sur les emprunts internationaux de l'État philippin ont commencé à s'accroître en mai, à peu près en même temps que les primes brésiliennes : fin septembre, elles avaient augmenté de plus de 125 points de base, à environ 500 points. Après quatre trimestres d'entrées, les flux bancaires nets vers la Malaysia sont aussi devenus négatifs mais, contrairement aux cas indonésien et philippin, c'est moins le résultat de craintes relatives à la solvabilité des emprunteurs malaysiens que d'une faible demande de dollars.

Flux bancaires transfrontières vers les économies émergentes

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

	Positions ¹	2000	2001	2001			2002		Encours à fin juin 2002
		Année	Année	T2	T3	T4	T1	T2	
Total ²	Créances	-7,9	-23,3	-4,7	-18,6	1,4	-2,9	3,4	887,9
	Engagements	140,1	23,1	26,9	-15,0	-27,6	-8,6	-4,6	1 097,3
Afrique du Sud	Créances	0,6	-0,4	-0,5	0,8	-1,1	-1,5	0,2	17,2
	Engagements	0,4	2,1	0,6	1,1	-0,9	0,2	1,4	18,3
Arabie Saoudite	Créances	0,1	-2,4	0,1	-1,6	1,0	0,0	0,4	24,9
	Engagements	10,9	-9,7	-1,4	-5,7	-7,3	-5,4	-0,1	47,2
Argentine	Créances	1,2	-5,8	1,6	-2,4	-3,3	-4,3	-0,8	36,2
	Engagements	3,1	-16,7	2,3	-1,9	-11,1	-1,0	0,5	23,3
Brésil	Créances	9,5	0,9	0,1	-1,1	-2,2	1,0	-2,4	95,6
	Engagements	-4,6	0,4	2,2	4,9	-4,1	1,4	-3,8	45,7
Chili	Créances	0,3	0,2	0,4	-0,9	0,2	-0,3	-0,5	18,3
	Engagements	-1,5	-1,0	0,2	-0,4	-0,6	0,2	-0,8	14,2
Chine	Créances	-5,4	-3,5	1,4	-2,6	-0,6	-7,2	0,9	49,7
	Engagements	35,7	-6,5	3,5	-6,7	-4,0	-7,1	6,6	95,1
Corée	Créances	-4,8	-0,2	-2,4	0,8	-2,0	6,4	1,8	72,4
	Engagements	-1,7	1,7	-2,2	-2,4	1,7	11,4	-5,6	35,5
Indonésie	Créances	-3,6	-5,4	-1,5	-2,3	-0,8	-1,3	-2,1	33,3
	Engagements	-1,0	1,1	-0,7	-0,4	0,7	-1,4	-0,3	12,5
Mexique	Créances	-1,0	2,0	-0,2	-3,3	0,6	3,2	1,8	65,6
	Engagements	6,9	8,8	0,6	4,5	0,6	-14,1	1,3	50,4
Russie	Créances	-6,6	1,3	0,3	0,2	2,1	1,4	0,8	33,1
	Engagements	7,2	5,2	2,6	-2,8	1,7	3,6	0,0	32,6
Thaïlande	Créances	-7,8	-3,5	-0,8	-3,1	1,4	-2,2	-0,5	21,2
	Engagements	1,9	1,3	1,0	-0,5	0,5	-0,7	-1,0	14,2
Turquie	Créances	11,3	-12,0	-5,1	-0,9	-3,7	0,9	-1,5	37,5
	Engagements	2,3	-2,1	0,4	0,8	-2,1	1,6	-1,9	18,9
<i>Pour mémoire :</i>									
Candidats UE ³	Créances	7,5	6,3	1,7	-0,4	4,1	1,4	1,9	81,7
	Engagements	5,5	9,9	-0,2	0,9	4,8	-0,3	0,6	66,9
Membres OPEP	Créances	-11,5	-14,0	-2,5	-5,2	1,1	3,0	-0,2	133,4
	Engagements	37,7	-2,8	2,1	-9,7	-8,5	-5,5	-2,5	242,0

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

Tableau 2.2

La contraction des crédits à l'Argentine s'est ralentie, à \$0,8 milliard, contre des baisses d'au moins \$2 milliards pour les trois précédents trimestres. Les créances interbancaires et interétablissements ont augmenté pour la première fois depuis le deuxième trimestre 2001 (+\$1,3 milliard) ; en revanche, les prêts au secteur non bancaire ont diminué de \$2,1 milliards, car les banques déclarantes ont continué à réduire ou effacer leurs expositions.

Contrairement à la plupart de leurs voisins d'Amérique latine, les résidents mexicains ont pu emprunter davantage au deuxième trimestre (+\$1,8 milliard) ; la clientèle non bancaire, en particulier, a obtenu de nouveaux prêts. Les entreprises mexicaines ont trouvé des financements importants sur le marché des crédits consortiaux au troisième trimestre, ce qui indiquerait que l'accélération des prêts au secteur non bancaire observée au premier semestre s'est poursuivie jusque-là (Crédits consortiaux internationaux au troisième trimestre 2002, page 28). Les apports à ce secteur ont été pratiquement compensés par les sorties des banques ; les établissements implantés au Mexique ont acheminé des dollars à l'étranger et sont restés créanciers nets du système bancaire international, même après la réorganisation du portefeuille de la banque centrale au premier trimestre : les créances nettes des banques déclarantes sur les autres banques et sur leurs propres établissements au Mexique étaient négatives à fin juin 2002 (-\$15,2 milliards). Par contre, la position débitrice nette du secteur non bancaire mexicain a fortement augmenté ces derniers trimestres ; de \$22,1 milliards à fin juin 2001, l'encours net sur ce secteur atteignait \$30,5 milliards un an plus tard.

Le secteur non bancaire mexicain continue à emprunter

Les flux bancaires vers les pays candidats à l'entrée dans l'UE sont restés positifs au deuxième trimestre (\$1,3 milliard), avec pour principal destinataire la Pologne, les banques et agences bancaires de ce pays ayant vidé leurs comptes à l'étranger. Le premier bénéficiaire de l'augmentation de \$2 milliards des créances totales sur cette région a été la République tchèque, en raison surtout de l'acquisition d'une banque tchèque par une banque belge ; cette augmentation a pratiquement été compensée par une contraction équivalente des engagements interbancaires.

La dépréciation du dollar EU et la faiblesse des taux d'intérêt américains ont incité les banques déclarantes à diriger des flux substantiels de crédits en dollars vers l'Asie du Nord-Est, principalement la Corée et Taiwan (Chine), qui ont obtenu respectivement \$7,3 milliards et \$4,4 milliards. Près de la moitié des fonds entrés en Corée ont bénéficié aux succursales de banques étrangères. Les statistiques bancaires consolidées semblent indiquer qu'elles les ont échangés contre des wons coréens pour favoriser l'essor des prêts en monnaie locale ; exprimées en wons, les créances en cette monnaie des banques étrangères installées en Corée ont progressé de 19 % en rythme annuel au deuxième trimestre. À Taiwan, dans les banques locales, les particuliers et les entreprises ont converti en monnaie locale des dépôts en dollars arrivés à échéance, et les banques ont financé ces sorties en empruntant à des banques étrangères.

Entrées importantes en Corée et à Taiwan

En Chine continentale, les entreprises auraient accéléré le rapatriement de recettes d'exportations et différé des règlements d'importations, faisant ainsi passer des fonds de comptes en dollars à l'étranger vers des comptes

locaux en renminbis. Les paiements différés d'importations ont contribué à la hausse de \$3,6 milliards des créances sur le secteur non bancaire mais, en outre, les résidents ont encore acheminé des montants substantiels auprès des banques déclarantes au deuxième trimestre. Les banques chinoises, en particulier, ont transféré plus de \$3 milliards à leurs établissements des Caraïbes.

Positifs pour le quatrième trimestre consécutif, avec \$0,8 milliard, les flux bancaires nets vers le Moyen-Orient et l'Afrique ont cependant été en deçà de leur niveau antérieur. Gonflées par des retraits, les entrées en Israël ont totalisé \$2,1 milliards. En raison des montants significatifs placés à l'étranger par les résidents, les sorties d'Afrique du Sud et de Syrie ont atteint respectivement \$1,2 milliard et \$1,1 milliard.

Au deuxième trimestre 2002, la composition en devises de l'encours des engagements bancaires vis-à-vis des économies émergentes a confirmé le retrait du dollar EU face à l'euro. Fin juin 2002, les dépôts libellés dans la devise américaine représentaient 59 % des engagements à l'égard du Moyen-Orient et de l'Afrique, contre 64,1 % un an auparavant, alors que ceux en euros ont progressé de 12,7 % à 14,2 %. La tendance est identique vis-à-vis des économies émergentes d'Europe : la part du dollar EU a fléchi de 56,6 % à 51,3 %, contre une hausse de 26,4 % à 29,9 % pour le compartiment en euros. Les exigibilités envers l'Amérique latine, majoritairement libellées en dollars EU, font également apparaître une légère modification : de 88,1 % à fin juin 2001, la part du dollar est revenue à 84,4 %, tandis que celle de l'euro est passée de 4 % à 5,4 %. La tendance en Asie est moins lisible, car une grande partie des dépôts transfrontières sont effectués auprès de banques à Hong-Kong RASS et Singapour, qui ne transmettent pas de ventilations par devise.

Dans les dépôts,
le dollar EU perd
du terrain au profit
de l'euro

Crédits consortiaux internationaux au troisième trimestre 2002

Blaise Gadanezc

Les opérations ont totalisé \$320 milliards, soit seulement 3 % de moins qu'au troisième trimestre 2001. La part importante des refinancements - 41 % au deuxième trimestre contre 35 % un an auparavant - suggère que les nouveaux prêts nets ont été plus faibles que ne l'indiquent les montants bruts.

Le secteur de l'énergie a été le principal emprunteur, pour le deuxième trimestre de suite. Les compagnies pétrolières et gazières et entreprises d'électricité, en particulier, surtout aux États-Unis, ont obtenu de gros montants pour refinancer des prêts à échéance. La qualité déclinante de nombreuses signatures du secteur a contribué à une hausse notable de la prime prélevée par les banques. L'écart moyen pondéré par rapport au Libor a augmenté approximativement de 15 points de base, à 115 points, entre les troisièmes trimestres 2001 et 2002.

Face au durcissement des conditions sur le marché obligataire (Marché des titres de dette, page 29), les sociétés de télécommunications se sont tournées vers les banques et ont obtenu, elles aussi, des prêts consortiaux substantiels, pour un total de \$33 milliards comparable à celui du troisième trimestre 2001. Les montages les plus importants ont été conclus par Telecom Italia, Deutsche Telekom et AT&T, pour respectivement €7,5 milliards, €5 milliards et \$4 milliards. Les constructeurs automobiles ont collecté un montant record de \$19 milliards, dans le cadre d'une énorme facilité de €15 milliards pour Volkswagen et d'une autre de \$4,2 milliards pour Toyota Motor Credit Corporation.

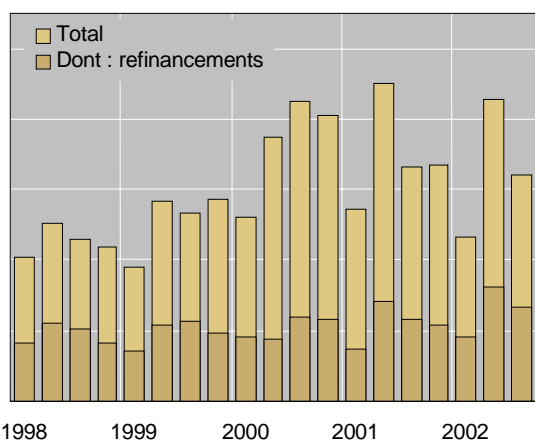
Les facilités organisées pour les emprunteurs d'économies émergentes ont été comparables à celles du troisième trimestre 2001, avec un total de \$26 milliards. Le principal bénéficiaire a été la clientèle sud-africaine, avec notamment un prêt de \$2 milliards à South African Breweries en liaison avec une acquisition et un prêt de \$1 milliard à la South African Reserve Bank. Un opérateur de télécommunications polonais, Tele Invest, a conclu une opération de plus de \$2 milliards pour refinancer des prêts à échéance. Les entreprises taiwanaises, également présentes au troisième trimestre, ont levé \$1,5 milliard, essentiellement comme fonds de roulement.

Les volumes prêtés à l'Amérique latine sont demeurés peu importants, avec \$2,7 milliards, et sensiblement inférieurs à ceux des années précédentes. Les emprunteurs plus actifs ont été les résidents mexicains, qui ont obtenu \$1,3 milliard de facilités principalement affectées au financement global d'entreprises et à des refinancements. Les sociétés brésiliennes n'ont réuni que \$0,3 milliard, plus faible montant depuis 1996. La plupart de ces opérations étaient destinées au commerce extérieur, plus une en vue de l'achat d'avions. Le Chili et la Colombie ont collecté environ \$0,5 milliard dans chaque cas.

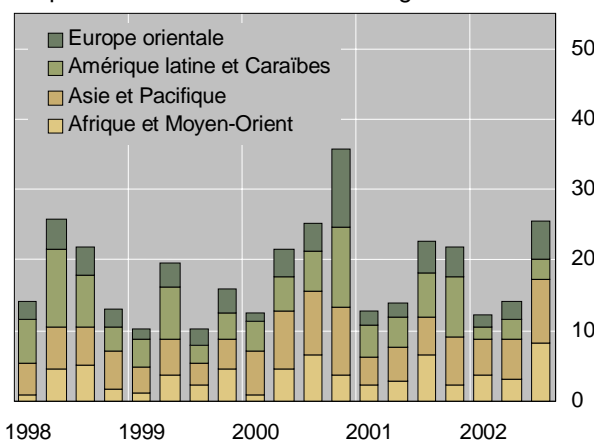
Prêts consortiaux internationaux

En milliards de dollars EU

Facilités conclues



Emprunteurs des économies émergentes



Sources : Dealogic Loanware ; BRI.

3. Marché des titres de dette

Le ralentissement amorcé en juin s'est poursuivi au troisième trimestre 2002 ; avec seulement \$183 milliards d'émissions nettes (tableau 3.1), ce chiffre est

Titres internationaux : émissions nettes								
En milliards de dollars EU								
	2000	2001	2001		2002			Encours à fin sept. 2002
	Année	Année	T3	T4	T1	T2	T3	
Total	1 237,3	1 348,8	224,8	339,4	309,4	344,5	182,7	8 777,4
Instruments du marché monétaire ¹	152,1	-78,9	-45,6	-9,3	-7,8	8,3	10,4	433,1
<i>Papier commercial</i>	55,2	26,9	-12,0	6,5	5,5	1,8	19,2	285,2
Obligations et effets ¹	1 085,2	1 427,6	270,4	348,8	317,3	336,2	172,3	8 344,3
<i>Notes à taux variable</i>	354,6	391,6	93,8	95,9	60,4	74,5	30,9	2 097,4
<i>Obligations classiques à taux fixe</i>	713,9	996,4	170,5	237,5	253,5	247,8	144,7	5 942,0
<i>Titres liés aux actions</i>	16,7	39,7	6,2	15,3	3,3	13,8	-3,3	304,9
Économies avancées	1 156,7	1 260,7	210,3	324,2	285,3	326,5	166,5	7 712,2
<i>États-Unis</i>	464,5	597,6	114,3	137,3	138,1	116,7	36,9	2 670,2
<i>Zone euro</i>	558,0	551,2	87,4	149,0	128,4	152,7	91,4	3 326,7
<i>Japon</i>	-25,8	-10,1	-6,5	-1,8	-10,1	3,2	-6,5	261,6
Places franches	15,7	26,4	5,4	5,8	4,4	-0,2	1,6	104,3
Économies émergentes	42,1	45,4	-2,0	8,2	11,7	11,4	5,1	532,2
Organisations internationales	22,9	16,3	11,1	1,3	8,0	6,8	9,6	428,7
Secteur privé	968,9	1 009,0	156,0	256,2	192,6	286,9	121,4	6 564,2
<i>Établissements financiers²</i>	796,4	799,5	133,2	196,4	178,2	243,8	120,5	5 338,3
<i>Entreprises</i>	172,5	209,5	22,8	59,8	14,3	43,0	0,9	1 225,8
Secteur public ³	245,5	323,5	57,7	82,0	108,9	50,9	51,7	1 784,5
<i>Administrations centrales</i>	52,6	60,5	-2,3	11,6	45,1	7,6	7,5	632,4
<i>Agences et organismes</i>	192,9	263,0	60,0	70,4	63,8	43,3	44,2	1 152,1
<i>Pour mémoire : papier commercial domestique⁴</i>	256,8	-140,0	-49,8	30,5	-71,1	-65,1	-10,4	1 803,0
<i>dont : aux États-Unis</i>	208,3	-161,2	-58,5	28,3	-63,3	-57,0	0,2	1 320,8

¹ Non compris effets émis par les non-résidents sur les marchés domestiques. ² Banques commerciales et autres établissements financiers. ³ Hors organisations internationales. ⁴ Chiffres pour le troisième trimestre 2002 en partie estimés.

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; autorités nationales ; BRI.

Tableau 3.1

Obligations et effets internationaux : émissions brutes							
En milliards de dollars EU							
	2000	2001	2001		2002		
	Année	Année	T3	T4	T1	T2	T3
Total des annonces	1 703,4	2 306,5	465,8	554,1	606,4	571,2	453,1
Notes à taux variable	518,2	643,6	157,1	168,7	141,9	159,7	151,9
Obligations classiques à taux fixe	1 128,7	1 590,7	297,6	359,1	454,8	390,3	296,4
Titres liés aux actions ¹	56,5	72,2	11,1	26,3	9,6	21,2	4,8
Dollar EU	791,8	1 131,9	247,0	243,6	310,8	258,4	207,5
Euro	581,7	841,9	145,7	221,3	228,4	229,5	169,1
Yen	128,7	125,3	32,5	26,2	16,4	25,7	23,5
Autres monnaies	201,2	207,5	40,6	62,9	50,9	57,6	53,0
Secteur privé	1 319,4	1 683,1	327,0	425,2	416,8	428,6	324,3
<i>Établissements financiers</i> ²	1 087,2	1 335,4	276,0	325,8	353,3	353,9	289,7
<i>Entreprises</i>	232,2	347,7	51,0	99,4	63,6	74,7	34,6
Secteur public	314,8	548,6	118,7	114,1	163,6	122,2	107,6
<i>Administrations centrales</i>	92,9	130,8	13,4	17,9	59,3	29,8	13,0
<i>Agences et organismes</i>	221,9	417,9	105,3	96,3	104,3	92,4	94,7
Organisations internationales	69,2	74,8	20,1	14,8	26,0	20,5	21,2
Émissions effectives	1 705,1	2 306,3	478,1	568,4	587,9	579,2	441,6
<i>Pour mémoire :</i>							
<i>Remboursements</i>	620,0	878,7	207,7	219,6	270,6	243,0	269,2

¹ Obligations convertibles et à bon de souscription d'actions. ² Banques commerciales et autres établissements financiers.

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; BRI. Tableau 3.2

en retrait de 47 % par rapport aux trois mois précédents et constitue le plus bas niveau depuis le quatrième trimestre 1998, immédiatement après la crise financière russe et le quasi-effondrement de LTCM. Le repli a concerné les pays avancés comme les économies émergentes et a été particulièrement sensible aux États-Unis. La diminution des émissions brutes et l'augmentation des remboursements (tableau 3.2) ont contribué au tassement des emprunts en termes nets.

Le recul des émissions nettes ayant coïncidé avec un élargissement des primes de risque, il peut s'expliquer par une moindre propension des investisseurs à s'engager, comme cela semblait déjà être le cas à la fin du deuxième trimestre. Il apparaît que les établissements financiers, en particulier, ont eu du mal à mobiliser des fonds et qu'ils ont réduit partout leur présence sur le marché le trimestre suivant. Il convient donc de se demander si ces problèmes d'accès ont empêché les emprunteurs d'obtenir des financements adéquats, surtout après les difficultés des marchés du papier commercial et des prêts bancaires.

Repli marqué des émissions du secteur privé

Les émissions nettes des emprunteurs des économies avancées ont considérablement baissé d'un trimestre sur l'autre. En termes absolus, ce segment a enregistré la plus forte chute jamais observée, à \$167 milliards contre \$327 milliards. Les opérations des résidents américains sont ressorties à \$37 milliards, en retrait respectivement de 32 % et 27 % par rapport aux deux trimestres précédents, et celles de la zone euro ont aussi accusé une sérieuse contraction (-40 %), à \$91 milliards. Les remboursements de la clientèle japonaise ont dépassé, en fait, les montages nets, qui se sont inscrits à -\$6,5 milliards contre \$3,2 milliards.

Ce tassement des émissions nettes dans les économies avancées s'explique, pour 95 %, par un recul des emprunts du secteur privé sur les marchés internationaux, avec \$121 milliards au troisième trimestre, soit \$165 milliards de moins qu'au précédent (tableau 3.3). En termes absolus, il dépasse de beaucoup les contractions antérieures du secteur privé et offre un contraste saisissant avec l'expansion observée entre les deux premiers trimestres. Les opérations nettes des sociétés non financières se sont quasiment interrompues, revenant de \$43 milliards à \$1 milliard. Les secteurs de l'automobile et des télécoms n'y sont pas étrangers : leurs émissions brutes annoncées sont globalement tombées à leur plus bas niveau depuis le quatrième trimestre 1998 (graphique 3.1).

C'est la forte régression des lancements nets des établissements financiers qui a le plus contribué à ce phénomène, avec une diminution de moitié (de \$244 milliards à \$121 milliards) d'un trimestre à l'autre ; la chute a été particulièrement brutale aux États-Unis (de \$60 milliards à \$9 milliards), après la contraction du trimestre précédent. Il en a été de même en France et en Espagne, de respectivement \$19 milliards et \$12 milliards à \$2 milliards dans chaque cas.

Il n'est pas étonnant, étant donné le repli marqué des émissions nettes des emprunteurs américains, que les montages en dollars EU aient baissé de manière spectaculaire, soit de 68 %, à \$48 milliards (tableau 3.4), de même que ceux des emprunteurs européens (de \$44 milliards à \$6 milliards). Néanmoins, plusieurs grosses opérations dans cette monnaie ont été

Recul marqué
des émissions
du secteur privé ...

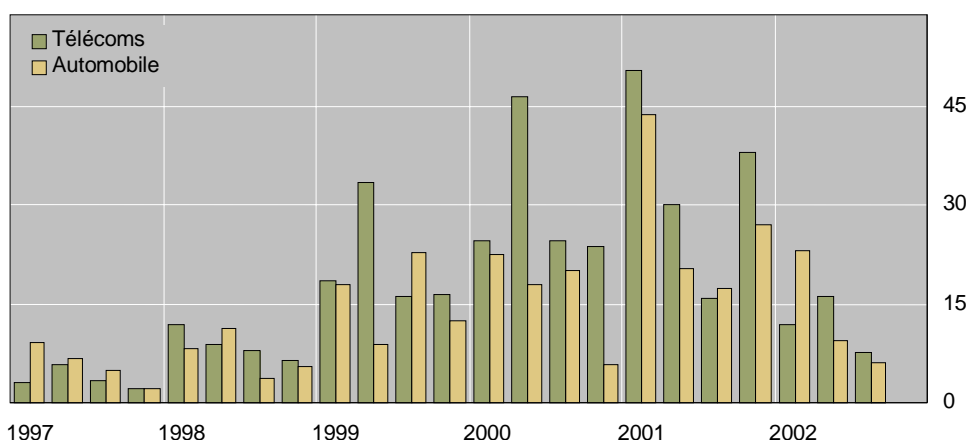
... dû
principalement
à l'absence des
établissements
financiers

Émissions nettes du secteur privé : replis trimestriels les plus marqués			
Depuis 1994, en milliards de dollars EU et en %			
Date	En valeur	Période	En %
1998 T3	-63,6	1994 T2	-49,57
1999 T4	-109,0	1997 T4	-39,06
2001 T3	-113,3	1998 T4	-49,76
2002 T1	-63,6	2001 T3	-42,06
2002 T3	-165,4	2002 T3	-57,67

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; autorités nationales ; BRI. Tableau 3.3

Obligations internationales : émissions annoncées¹, pour deux secteurs d'activité

En milliards de dollars EU



¹ Y compris obligations émises dans le cadre de programmes EBMTN.

Sources : Dealogic ; BRI.

Graphique 3.1

effectuées sur la période par des agences de crédit immobilier américaines ainsi qu'une par la République italienne (\$3 milliards) et une autre par GE Capital (\$2,75 milliards).

Titres de dette internationaux : émissions nettes, par région et monnaie¹

En milliards de dollars EU

		2000	2001	2001		2002		
		Année	Année	T3	T4	T1	T2	T3
Amérique du Nord	Dollar EU	377,5	526,4	105,9	121,0	126,3	93,3	37,7
	Euro	44,4	64,7	7,1	21,3	17,7	15,1	7,2
	Yen	17,2	17,5	6,7	1,8	-3,5	1,7	-1,8
	Autres monnaies	17,3	8,3	-1,0	0,7	3,5	6,2	-1,1
Europe	Dollar EU	169,8	56,1	-0,5	15,4	6,6	43,7	5,6
	Euro	411,0	520,0	79,2	142,1	138,0	133,9	101,7
	Yen	40,4	-1,4	3,9	-2,6	-13,3	-4,7	-6,9
	Autres monnaies	88,1	71,2	11,9	28,3	17,0	31,2	23,5
Autres régions	Dollar EU	62,0	70,3	10,9	7,8	23,0	13,4	4,2
	Euro	15,2	12,7	0,3	2,6	2,9	7,2	5,4
	Yen	-20,3	0,6	-1,9	0,9	-12,1	5,9	1,8
	Autres monnaies	14,9	2,2	2,4	0,1	3,2	-2,3	5,4
Total	Dollar EU	609,2	652,8	116,2	144,2	155,9	150,4	47,5
	Euro	470,6	597,5	86,5	166,0	158,7	156,2	114,3
	Yen	37,2	16,7	8,7	0,1	-28,9	2,8	-6,8
	Autres monnaies	120,2	81,8	13,3	29,1	23,7	35,1	27,8

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

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; BRI.

Tableau 3.4

Des conditions de crédit toujours strictes au troisième trimestre

La poursuite de la contraction des opérations et de la détérioration des conditions de crédit ...

La contraction des émissions nettes s'est accompagnée d'un accroissement des primes de risque, ce qui porte à croire que la détérioration des conditions de crédit amorcée en juin s'est poursuivie. D'ailleurs, les montages bruts des emprunteurs de notation inférieure, qui avaient commencé à diminuer en mai, ont été aussi très faibles (graphique 3.2) et l'auraient été encore plus en l'absence de deux opérations relativement importantes (61 % du total des annonces du trimestre) : \$750 millions par la République du Liban et \$300 millions par la République du Salvador. Ceux des bonnes signatures sont tombés à \$156 milliards, contre \$242 milliards au trimestre précédent. Le montant total en dollars EU des émissions d'obligations notées (\$157 milliards) a été le plus bas depuis le quatrième trimestre 1998.

... entraîne un repli marqué des émissions classiques à taux fixe ...

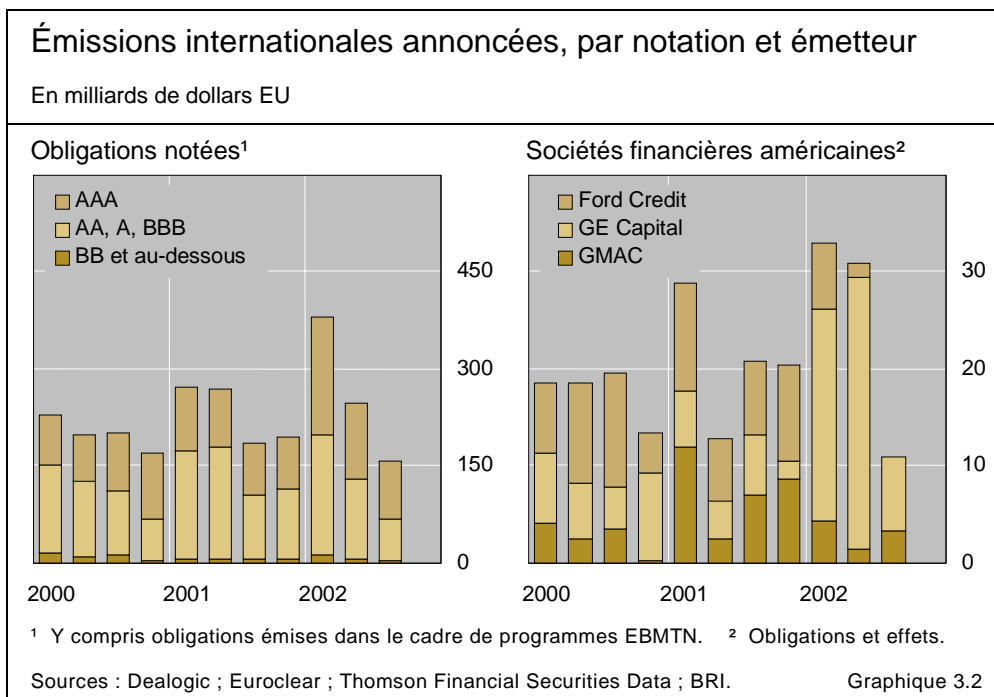
Le repli des emprunts du secteur privé a correspondu à un fléchissement marqué des émissions classiques à taux fixe ; celles-ci sont revenues, en effet, à \$145 milliards en termes nets, recul de 42 % attribuable pour 78 % aux établissements financiers, et à \$296 milliards en termes d'annonces brutes, après \$390 milliards. Néanmoins, plusieurs opérations importantes ont été effectuées, notamment par la Banque européenne d'investissement (€5 milliards) et la République italienne (\$3 milliards).

... et un ralentissement de l'activité des sociétés financières américaines

Le précédent *Rapport trimestriel BRI* voyait déjà un autre signe potentiel d'une détérioration des conditions de crédit dans la réduction de l'activité obligataire des grandes sociétés financières américaines à partir de juillet 2002, tendance confirmée par les données globales du troisième trimestre. Les émissions brutes d'obligations et d'effets des trois principales d'entre elles sont tombées à \$10,8 milliards (graphique 3.2), soit deux tiers de moins que pour les trois mois précédents. Si l'on peut penser qu'elles ont été moins disposées à solliciter le marché des titres, cela a aussi résulté des difficultés accrues rencontrées pour mobiliser des fonds. Dans certains cas, le constat de plus en plus répandu d'une sous-capitalisation des fonds de pension n'y est sans doute pas étranger. Les lourdes pertes subies dans le cadre des plans de retraites d'entreprises faisant la part belle aux placements en actions ont fini par entraîner des déclassements de quelques sociétés financières (Vue d'ensemble).

Le marché intérieur du PC domestique reste étroit

Sur le marché intérieur du papier commercial (PC), les conditions de crédit semblent être restées strictes, avec un encours en repli de \$10 milliards. Cette contraction, bien inférieure à celles des trimestres antérieurs, contraste toutefois fortement avec la tendance généralement très positive des émissions nettes dans les années qui ont précédé les récentes turbulences. Ainsi, entre 1995 et le quatrième trimestre 2000 (juste avant le début du tassement du marché intérieur du PC), les lancements trimestriels nets étaient en moyenne de \$55 milliards. Les émissions négatives, en chiffres nets, des sociétés non financières nippones expliquent, pour l'essentiel, le dernier recul. À noter, cependant, que l'encours de PC international a augmenté de \$19 milliards d'un trimestre sur l'autre.



Baisse des emprunts des économies émergentes

Les émissions nettes ont fléchi au troisième trimestre 2002. Après deux trimestres au-dessus de \$10 milliards, elles ont diminué de plus de 50 %, à \$5,1 milliards, soit environ la moitié de leur moyenne trimestrielle depuis le début de la crise financière asiatique. En termes bruts, les montages annoncés sont revenus à \$20 milliards, contre \$33 milliards les trois mois précédents. En tête des emprunteurs figurent les États-Unis du Mexique, qui ont émis \$1,75 milliard de titres.

Ce sont les économies d'Asie qui ont connu le repli net le plus marqué, de \$9,4 milliards à \$5,3 milliards pour l'Asie-Pacifique, toujours bien au-delà de la moyenne trimestrielle pratiquement nulle observée du dernier trimestre 1997 à fin 2001. Cette baisse a été due, pour plus de moitié, à la contraction de la demande des emprunteurs taiwanais, dont les émissions nettes sont passées du montant record de \$3,2 milliards au chiffre encore relativement élevé de \$0,6 milliard.

Les incertitudes politiques et économiques ont continué d'affecter divers emprunteurs (Vue d'ensemble). Ainsi, ceux de Turquie et d'Argentine se sont abstenus, malgré une certaine activité en termes bruts au trimestre précédent. Dans le premier cas, on peut y voir la volonté de différer les montages jusqu'à l'atténuation des incertitudes politiques. Après les dernières élections, la République de Turquie a procédé à deux émissions d'obligations d'une valeur totale de \$750 millions. Les emprunteurs brésiliens, cependant, ont sollicité le marché à hauteur de \$2,9 milliards de titres, même si les fonds ont surtout servi à rembourser des obligations émises antérieurement. Pratiquement toutes les opérations brutes du Brésil sont attribuables à un seul emprunteur, en l'occurrence une société financière qui a lancé sept euro-effets totalisant €2,4 milliards.

Diminution des emprunts des économies émergentes ...

... avec un désengagement des emprunteurs taiwanais

Malgré les incertitudes politiques ...

... la Turquie et le Brésil ont lancé de nouvelles émissions

Émissions en monnaie nationale au quatrième trimestre

Au quatrième trimestre 2002, des émissions internationales libellées en monnaie nationale ont été effectuées : la succursale des îles Caïmans du Banco Nacional de Comercio Exterior, banque d'État mexicaine (titres à 3 ans pour un milliard de pesos), et l'Administration ferroviaire de Thaïlande (titres à 6 ans pour un milliard de bahts, assortis d'un coupon de 4,05 %).

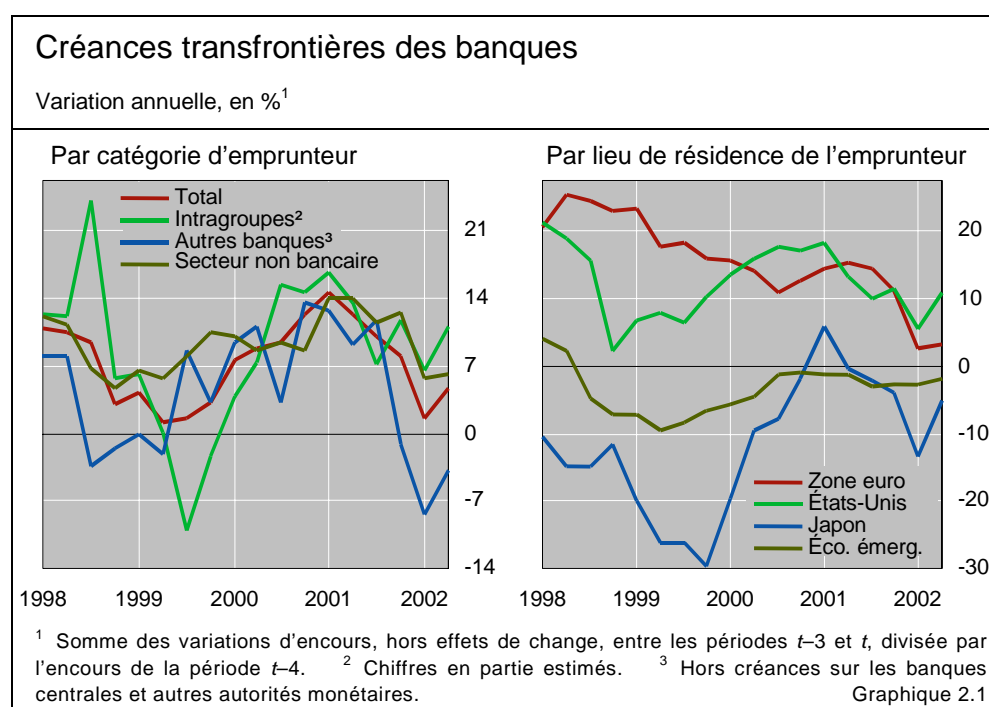
Répercussions du rééchelonnement de la dette argentine

La récente défaillance de l'Argentine sur sa dette publique garantie par la Banque mondiale et la non-imposition par celle-ci des sanctions attendues ont eu des répercussions sur le marché. Les rendements des autres titres garantis par la Banque mondiale, comme ceux de la Colombie, ont augmenté, et le Pérou aurait différé une nouvelle émission de ce type. En outre, en réaction aux incertitudes accrues entourant les garanties multilatérales, la Compagnie nationale d'électricité du Japon aurait restructuré son émission obligatoire partiellement garantie en renforçant la proportion en yens et en réduisant celle en dollars EU.

2. Marché bancaire

Après plusieurs trimestres de ralentissement, l'activité bancaire internationale a commencé à se stabiliser au deuxième trimestre 2002. Le désengagement des banques japonaises et le tassement des prêts transfrontières allemands se sont atténués. Le taux de croissance annuel des crédits aux États et autres clients non bancaires s'est maintenu à 6 %, comme lors des trois mois précédents. Les prêts au secteur non bancaire ont à nouveau progressé plus vite que les autres, ce qui a contribué à renforcer leur pondération dans les bilans internationaux.

Concernant les économies émergentes, les créances sur le Brésil et d'autres pays lourdement endettés se sont réduites. Face à des conditions de financement difficiles, les résidents brésiliens ont retiré des liquidités en dollars dans les banques déclarantes. En revanche, grâce à l'augmentation des prêts transfrontières aux signatures de meilleure qualité, comme la Corée et le Mexique, les économies émergentes ont enregistré des entrées nettes pour le troisième trimestre consécutif.



Créances transfrontières des banques								
Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU ¹								
	2000	2001	2001			2002		Encours à fin juin 2002
	Année	Année	T2	T3	T4	T1	T2	
Total	1 221,5	852,9	-95,7	-12,6	230,9	46,9	242,8	12 539,8
Par instrument								
Prêts et dépôts	738,0	606,4	-105,1	-52,1	159,6	-8,6	101,4	9 382,5
Titres ²	483,5	246,5	9,4	39,5	71,3	55,5	141,4	3 157,3
Par monnaie								
Dollar EU	513,0	423,7	-5,2	13,3	184,5	48,2	190,4	5 475,4
Euro	455,6	439,3	8,2	46,5	-12,2	43,6	105,9	3 913,7
Yen	94,6	-65,3	-14,9	-50,9	6,6	-81,5	5,1	703,7
Autres monnaies ³	158,3	55,2	107,6	-21,5	-52,0	36,6	-58,6	2 447,0
Par catégorie d'emprunteur								
Créances intragroupes ⁴	523,0	451,4	-73,7	-22,8	350,0	3,9	80,0	4 339,4
Autres banques ^{4,5}	409,7	-40,6	-82,4	-3,3	-213,8	-0,3	83,8	3 925,3
Secteur non bancaire	288,8	442,1	60,4	13,5	94,7	43,3	79,0	4 275,1
Par résidence de l'emprunteur								
Économies avancées	1 126,4	799,6	-72,2	4,8	197,9	39,5	210,2	9 806,9
Zone euro	389,0	368,7	18,8	9,2	8,4	55,2	35,2	3 997,8
Japon	-12,0	-23,3	-25,1	-24,6	28,0	-52,3	22,0	516,3
États-Unis	309,0	236,6	16,6	16,6	73,8	14,4	132,8	2 515,4
Places franches	51,5	55,2	-23,3	3,1	24,9	-7,3	24,3	1 542,9
Économies émergentes	-7,9	-23,3	-4,1	-18,6	1,4	-2,9	3,4	887,9
Non attribué ⁶	51,5	21,3	4,4	-2,0	6,8	17,7	4,9	302,2
<i>Pour mémoire : créances locales⁷</i>	207,1	88,9	-31,0	-1,2	-1,6	65,5	-41,4	1 666,4

¹ Chiffres non corrigés des variations saisonnières. ² Dont autres actifs représentant moins de 5 % de l'encours total des créances. ³ Dont monnaies non attribuées. ⁴ Chiffres en partie estimés. En raison d'erreurs et omissions, les créances sur les autres banques indiquées ci-dessus peuvent ne pas correspondre aux données figurant dans le tableau 8 de l'Annexe statistique. ⁵ Hors créances intragroupes, autorités monétaires (banques centrales notamment) et secteur non bancaire. ⁶ Y compris créances envers les organisations internationales. ⁷ Créances en devises sur les résidents. Tableau 2.1

Stabilisation de l'activité après plusieurs trimestres de baisse

Après quatre trimestres de ralentissement, le rythme d'expansion annuel des prêts transfrontières a atteint 4½ % (graphique 2.1) : en données non corrigées des variations saisonnières, l'encours international comptabilisé par les banques déclarantes s'est accru de \$243 milliards entre fin mars et fin juin 2002, à \$12 500 milliards (tableau 2.1).

S'agissant des prêts transfrontières aux grands pays, ce sont encore ceux accordés aux États-Unis qui ont le plus progressé (graphique 2.1) ; leur rythme est remonté à 11 % en glissement annuel, retrouvant la tendance apparue fin 2001 et ce, après un premier trimestre anormalement apathique. Le renforcement de ces créances a résulté d'achats de titres de dette émis par les résidents américains. Les banques japonaises, en particulier, qui avaient réduit leurs positions à cet égard fin 2001 et début 2002, les ont accentuées au deuxième trimestre. Les transactions interbancaires et interétablissements

Poursuite de la hausse des prêts transfrontières aux résidents américains ...

entre les États-Unis et les places bancaires des Caraïbes ont également contribué à cet essor.

... mais contraction vis-à-vis du Japon

Au Japon également, la tendance des prêts transfrontières observée fin 2001 est réapparue. Les créances sur ce pays ont diminué de 5 %, c'est-à-dire moins qu'au premier trimestre (-13 %) mais à peu près comme au second semestre 2001. Les achats d'obligations du Trésor japonais ont augmenté, contribuant à la modeste accélération, à 2 %, des crédits transfrontières à la clientèle non bancaire (voir ci-après). En outre, les banques suisses, françaises et néerlandaises ont acheminé des fonds substantiels vers leurs établissements au Japon, tandis que les banques nippones recommençaient à effectuer des emprunts hors groupe.

Expansion relativement rapide au sein de la zone euro

L'expansion des créances transfrontières envers la zone euro s'est poursuivie, sous-tendue par l'activité interne. Les prêts comptabilisés par les banques implantées dans cette zone ont enregistré une croissance relativement soutenue, de 9 % en glissement annuel. En revanche, ceux des banques extérieures à la zone, en progression de plus de 10 % durant les trois années qui ont suivi l'introduction de la monnaie unique, ont fléchi de 2 %, ce qui est largement imputable au dénouement de positions interbancaires et interétablissements comptabilisées à Londres.

Malgré l'augmentation du total des créances au deuxième trimestre, l'évolution du marché bancaire international semble plutôt suggérer une stabilisation de l'activité que l'amorce d'un rebond. Premièrement, le rythme annuel d'expansion des prêts transfrontières au secteur non bancaire a relativement peu varié, à 6 %. Comme ce secteur est le destinataire final des crédits, les variations de ces créances sont plus révélatrices de l'activité fondamentale que les flux interbancaires. La contraction des crédits transfrontières aux banques hors groupe a effectivement ralenti (à 4 % en glissement annuel, contre 8 % au premier trimestre) et la croissance annuelle des créances intragroupes s'est accélérée (à 11 %, après 7 %). Toutefois, compte tenu du vif accroissement des dépôts dans les principales économies et de la progression plus faible des concours à la clientèle non bancaire, il est peu probable que l'essor modeste des opérations interbancaires et interétablissements résulte d'un raffermissement de la demande de capitaux bancaires (graphique 2.2).

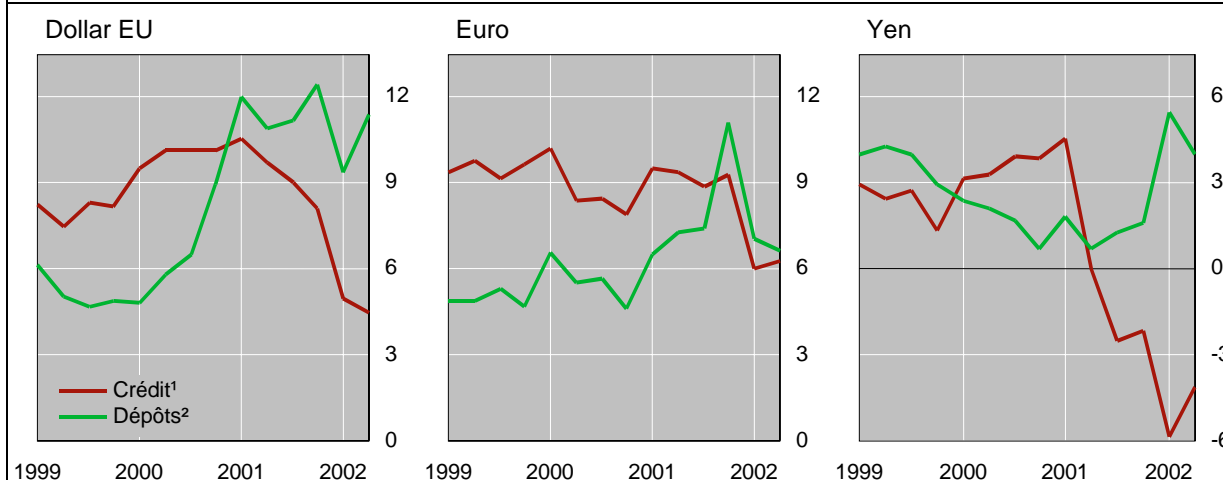
Stabilisation de la croissance des prêts internes et internationaux à la clientèle non bancaire

Deuxièmement, une stabilisation comparable des prêts a été observée sur les marchés internes. Dans la zone euro et aux États-Unis, en particulier, la croissance des concours à la clientèle non bancaire s'est régularisée ; au Japon, la contraction des crédits s'est atténuée. Quelque 97 % - soit la quasi-totalité - des prêts en yens au secteur non bancaire sont des crédits internes. Pour ceux en euros et en dollars EU, la part des crédits internationaux est supérieure, les crédits internes ne représentant respectivement que 84 % et 79 % de l'encours global sur ce secteur.

Troisièmement, les données sur les crédits consortiaux suggèrent une progression toujours modérée au troisième trimestre 2002. Le montant total brut des montages internationaux a été légèrement inférieur aux niveaux des deux trimestres antérieurs, pour le cinquième trimestre consécutif, et les

Dépôts et crédits : variation dans les trois grandes zones

Positions vis-à-vis du secteur non bancaire, variation annuelle en %



¹ Au secteur non bancaire ; crédit intérieur des banques aux États-Unis (dollar EU), dans la zone euro (euro) et au Japon (yen), plus crédits internationaux (prêts transfrontières et prêts locaux hors monnaie locale) des banques déclarantes.

² Dépôts à vue et à terme des résidents auprès des banques aux États-Unis (dollar EU), dans la zone euro (euro) et au Japon (yen), plus dépôts internationaux du secteur non bancaire auprès des banques déclarantes.

Sources : FMI ; BRI.

Graphique 2.2

refinancements ont représenté une part plus importante (Crédits consortiaux internationaux au troisième trimestre 2002, page 28). Il reste que les prêts consortiaux ne constituent pas nécessairement un bon indicateur de l'évolution future des prêts bancaires¹.

Activité transfrontière des banques allemandes et japonaises

D'autres signes suggèrent une stabilisation de l'activité, notamment le désengagement moins rapide des banques japonaises. Au deuxième trimestre, le rythme annuel de la diminution des créances transfrontières nippones a légèrement ralenti, à 12 % (graphique 2.3). Les prêts au secteur non bancaire ont commencé à se régulariser, stimulés par les achats de titres de dette américains. Après un effondrement brutal fin 2001 et début 2002, l'activité interbancaire s'est stabilisée, mais les positions interétablissements ont cédé 6 % en glissement annuel, alors qu'elles n'avaient guère varié pendant toute une année.

La contraction de l'activité internationale des banques japonaises s'atténue

L'activité internationale des banques allemandes est également entrée dans une phase de stabilisation. Les créances transfrontières sur la clientèle non bancaire ont diminué pour la première fois en plus de dix ans, avec une contraction de 2 % en rythme annuel, qui s'explique essentiellement par la réimplantation d'une grande banque hypothécaire allemande en Irlande, de sorte que ses créances ont été reclassées comme celles d'une banque irlandaise. En termes corrigés de cette réorganisation, les créances transfrontières des établissements allemands sur ce secteur ont peu varié. Les

¹ Blaise Gadanecz et Karsten von Kleist (2002) : « Les crédits consortiaux préfigurent-ils les données bancaires BRI ? », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 69-78.

prêts interbancaires ont régressé de 14 % en rythme annuel, mais l'expansion rapide des opérations interétablissements s'est poursuivie.

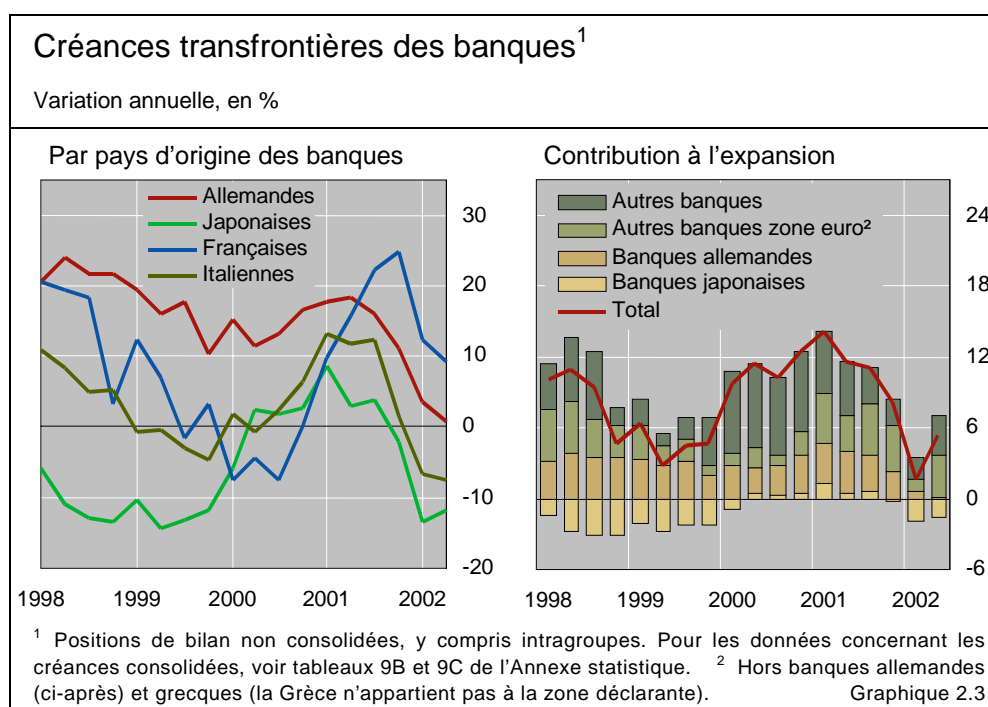
Les banques allemandes ne sont plus le principal moteur de l'activité bancaire internationale ...

Bien que la croissance de leurs créances transfrontières ne soit pas devenue négative à compter du deuxième trimestre, par rapport à d'autres périodes les banques allemandes n'ont cependant guère contribué à l'activité internationale (graphique 2.3). Entre 1998 et 2000, l'accroissement des prêts à l'Europe avait permis une progression annuelle moyenne de 17 % des prêts transfrontières allemands ; à elles seules, les banques allemandes représentaient d'ailleurs un tiers de l'ensemble de l'expansion de ces créances. La décélération des prêts allemands, amorcée à la mi-2001, a coïncidé avec le ralentissement des crédits aux emprunteurs européens. Depuis début 2002, les banques allemandes ne sont manifestement plus le moteur de l'activité internationale.

Si l'impact le plus prononcé sur l'activité bancaire globale a résulté du ralentissement des créances transfrontières allemandes, les banques italiennes et espagnoles ont vu leurs opérations internationales décroître encore davantage que leurs homologues de la zone euro. Dépassant 10 % début 2001, le rythme d'expansion annuel des créances italiennes a chuté à -7 % au deuxième trimestre 2002 ; en Espagne, ce pourcentage est descendu de 20 % à -2 %. En Belgique, aux Pays-Bas, en France et dans certains autres pays de la zone euro, en revanche, la progression des crédits est demeurée assez rapide, plus que pour l'ensemble de la zone euro mais moins qu'à d'autres périodes.

... et semblent durcir leurs conditions de prêt

Le ralentissement des prêts des banques de la zone euro reflète pour l'essentiel la faiblesse de la demande, liée à la dégradation de la situation conjoncturelle dans cette zone et ailleurs ainsi qu'à la réduction des



financements destinés au secteur des télécommunications et aux fusions-acquisitions². Pour certains établissements, la décélération a été amplifiée par une politique de prêt plus prudente. La détérioration de la qualité de nombreuses signatures l'an dernier, la multiplication des défaillances et faillites et l'étroitesse des marges ont poussé des banques à réduire leurs expositions et à augmenter les taux de leurs prêts ; les banques allemandes, en particulier, semblent durcir leurs conditions³.

Modification de la structure des créances à l'avantage du secteur non bancaire

Durant le dernier cycle de l'activité bancaire, les crédits transfrontières interbancaires ont ralenti plus fortement que les autres, de sorte que la composition sectorielle des bilans internationaux s'est sensiblement modifiée. Contrairement aux statistiques territoriales, les statistiques consolidées de la BRI expriment les positions interétablissements en chiffres nets et rendent ainsi mieux compte des emprunteurs finals. Elles indiquent que les prêts aux banques hors groupe ne représentaient plus que 45,3 % de l'encours international des créances à fin juin 2002, contre 46,6 % un an plus tôt, et que la part des crédits au secteur non bancaire a donc proportionnellement augmenté. Les créances sur les entreprises et autres clients du secteur privé non bancaire, en particulier, ont gagné 1 point de pourcentage, à 40,7 %, et celles sur le secteur public ½ point, à 12,2 %.

La modification des pondérations sectorielles a été particulièrement marquée dans la zone euro : la part des prêts aux banques hors groupe a diminué de 5 points de pourcentage entre fin juin 2001 et fin juin 2002, à 47,5 % des créances internationales consolidées. Durant les derniers trimestres, les crédits transfrontières au secteur non bancaire de la zone euro ont continué à progresser, principalement dans le cadre d'achats de titres de dette, alors que les prêts interbancaires ont ralenti. Les premiers ont ainsi gagné 11 % en rythme annuel, contre 3 % seulement pour les créances transfrontières totales sur la zone euro. Comme les positions interétablissements en euros poursuivent leur expansion annuelle d'environ 20 %, le faible accroissement des prêts à la zone euro provient sans doute essentiellement des prêts aux banques hors groupe.

Aux États-Unis, les créances sur le secteur privé non bancaire ont augmenté de 2 points entre fin juin 2001 et fin juin 2002, à 59,2 % des créances internationales consolidées. Cet essor est surtout lié aux achats d'obligations d'entreprises et de titres paragonnementaux américains. Dans les portefeuilles bancaires, la part des valeurs du Trésor EU et des autres crédits au secteur public est restée relativement stable, avec 12 %. D'après les données américaines sur les flux de capitaux internationaux, les non-résidents

La progression du secteur non bancaire est particulièrement marquée dans la zone euro

Achats par les banques de titres d'agences paragonnementales et d'entreprises américaines

² Banque des Règlements Internationaux (2002) : « Marché bancaire », *Rapport trimestriel BRI*, juin, pp. 15-16.

³ Deutsche Bundesbank (2002) : « The development of bank lending to the private sector », *Monthly Report*, octobre, pp. 31-46.

Les évolutions inverses des créances transfrontières et des créances locales sur le Japon se compensent partiellement

ont acheté beaucoup plus de titres paragouvernementaux que de bons du Trésor EU durant les derniers trimestres ; jusqu'à la mi-2002, ils ont même souscrit moins de bons du Trésor que d'obligations d'entreprises.

Au Japon, la recomposition sectorielle des créances transfrontières ou internationales des banques étrangères apparaît compensée par des modifications au niveau de leurs créances locales. Les crédits internationaux au secteur public ont progressé d'environ 20 % en rythme annuel, à 12,3 % de l'encours consolidé sur le Japon. À travers leurs succursales et filiales locales, ces banques détiennent également des obligations d'État japonaises. Contrairement à l'activité transfrontière, les chiffres de flux fournis par le Japon indiquent une réduction de ces portefeuilles au cours des douze derniers mois⁴. En fait, l'accroissement des créances transfrontières sur le secteur public semble avoir été moins important que le recul des créances locales.

Les crédits aux entreprises du Japon ont évolué à l'inverse des créances sur le secteur public : les banques étrangères ont réduit leurs prêts transfrontières aux entreprises et augmenté leurs créances locales. De fin juin 2001 à fin juin 2002, la part de leurs prêts au secteur privé non bancaire a diminué de 22,4 % à 20,6 % des créances internationales consolidées, tout en s'élevant de 48,5 % à 51,9 % des actifs locaux. Les créances totales en yens des agences japonaises d'établissements étrangers ont progressé de 10 % en rythme annuel, dépassant de plus de 60 % les créances internationales consolidées des banques étrangères sur le Japon.

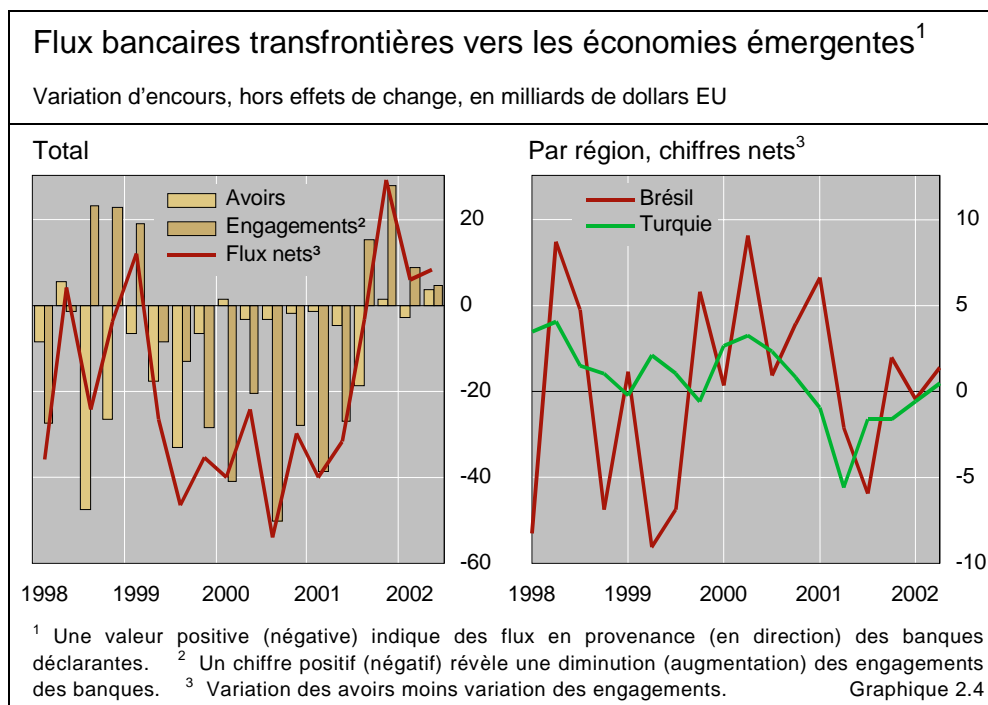
Réduction des expositions envers les économies émergentes fortement endettées

Au deuxième trimestre 2002, les économies émergentes ont enregistré des entrées nettes en provenance des banques déclarantes, pour la troisième période consécutive et un total de \$8 milliards, contre \$6 milliards les trois mois précédents (graphique 2.4 et tableau 2.2). Les résidents ont procédé à de nouveaux retraits à l'étranger. Les créances sur ces régions ont, en outre, légèrement augmenté, car les prêts accordés aux signatures les plus fiables ont compensé la réduction des expositions envers les économies fortement endettées.

La contraction des créances sur le Brésil et la Turquie ...

La contraction des crédits bancaires transfrontières a surtout affecté le Brésil, en raison des incertitudes politiques. Les résidents ont été relativement actifs sur le marché des crédits consortiaux, où ils ont collecté \$1,7 milliard ; néanmoins, les créances bancaires sur le pays ont diminué de \$2,4 milliards. Les concours au secteur non bancaire ont très largement contribué au tassement, les prêts aux banques nationales et aux établissements brésiliens de banques étrangères demeurant inchangés. Avec \$95,6 milliards à fin juin 2002, les créances transfrontières sur le Brésil dépassaient de loin l'encours

⁴ À fin juin 2002, les créances sur l'administration centrale, les collectivités locales et les entreprises publiques étaient revenues à 13 % de l'ensemble des actifs comptabilisés par les banques étrangères au Japon, contre 23,9 % un an auparavant.



sur n'importe quelle autre économie émergente. Les statistiques consolidées BRI, qui mesurent plus précisément que les statistiques territoriales les expositions au risque-pays des banques étrangères, montrent que leurs créances sur le Brésil (y compris celles comptabilisées par leurs établissements locaux et après compensation des créances garanties par des débiteurs hors du Brésil) totalisaient \$122,6 milliards à fin juin 2002⁵. Selon ce critère, le Brésil représente ainsi, après le Mexique, la deuxième plus grosse exposition des banques déclarantes envers les économies émergentes.

Au deuxième trimestre, face à la contraction des crédits transfrontières, les résidents brésiliens ont retiré des fonds en dollars à l'étranger, d'où un flux net de \$1,4 milliard vers le pays (graphique 2.4). Près de la moitié des \$3,8 milliards rapatriés l'ont été par des entreprises et d'autres clients non bancaires. À fin juin 2002, les avoirs à l'étranger des résidents brésiliens se montaient à \$45,7 milliards.

En Turquie également, un gros retrait de fonds déposés à l'étranger s'est traduit par une entrée nette. Au deuxième trimestre, les flux bancaires vers la Turquie sont, en fait, devenus positifs pour la première fois depuis le début de la crise en 2001. Toutefois, après une hausse modeste au trimestre précédent, les créances sur le pays ont encore diminué (-\$1,5 milliard). Si, en 2001, la contraction avait principalement concerné les opérations interbancaires, les plus affectés cette fois ont été les emprunteurs non bancaires.

Les pays d'Asie du Sud-Est ont été également très touchés. Les prêts transfrontières aux résidents indonésiens ont diminué pour le treizième trimestre de suite, entraînant des sorties nettes de \$1,8 milliard. Après plusieurs périodes de progression, les créances sur les Philippines ont baissé

... a conduit les résidents à prélever sur leurs dépôts à l'étranger

Baisse des créances sur l'Argentine, l'Indonésie et les Philippines

⁵ « BIS consolidated banking statistics for the second quarter of 2002 », communiqué de presse BRI 25/2002E, 23 octobre 2002.

de \$1,4 milliard. La situation budgétaire de l'Indonésie préoccupe à présent les banques et les investisseurs. Les primes sur les emprunts internationaux de l'État philippin ont commencé à s'accroître en mai, à peu près en même temps que les primes brésiliennes : fin septembre, elles avaient augmenté de plus de 125 points de base, à environ 500 points. Après quatre trimestres d'entrées, les flux bancaires nets vers la Malaysia sont aussi devenus négatifs mais, contrairement aux cas indonésien et philippin, c'est moins le résultat de craintes relatives à la solvabilité des emprunteurs malaysiens que d'une faible demande de dollars.

Flux bancaires transfrontières vers les économies émergentes

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

	Positions ¹	2000	2001	2001			2002		Encours à fin juin 2002
		Année	Année	T2	T3	T4	T1	T2	
Total ²	Créances	-7,9	-23,3	-4,7	-18,6	1,4	-2,9	3,4	887,9
	Engagements	140,1	23,1	26,9	-15,0	-27,6	-8,6	-4,6	1 097,3
Afrique du Sud	Créances	0,6	-0,4	-0,5	0,8	-1,1	-1,5	0,2	17,2
	Engagements	0,4	2,1	0,6	1,1	-0,9	0,2	1,4	18,3
Arabie Saoudite	Créances	0,1	-2,4	0,1	-1,6	1,0	0,0	0,4	24,9
	Engagements	10,9	-9,7	-1,4	-5,7	-7,3	-5,4	-0,1	47,2
Argentine	Créances	1,2	-5,8	1,6	-2,4	-3,3	-4,3	-0,8	36,2
	Engagements	3,1	-16,7	2,3	-1,9	-11,1	-1,0	0,5	23,3
Brésil	Créances	9,5	0,9	0,1	-1,1	-2,2	1,0	-2,4	95,6
	Engagements	-4,6	0,4	2,2	4,9	-4,1	1,4	-3,8	45,7
Chili	Créances	0,3	0,2	0,4	-0,9	0,2	-0,3	-0,5	18,3
	Engagements	-1,5	-1,0	0,2	-0,4	-0,6	0,2	-0,8	14,2
Chine	Créances	-5,4	-3,5	1,4	-2,6	-0,6	-7,2	0,9	49,7
	Engagements	35,7	-6,5	3,5	-6,7	-4,0	-7,1	6,6	95,1
Corée	Créances	-4,8	-0,2	-2,4	0,8	-2,0	6,4	1,8	72,4
	Engagements	-1,7	1,7	-2,2	-2,4	1,7	11,4	-5,6	35,5
Indonésie	Créances	-3,6	-5,4	-1,5	-2,3	-0,8	-1,3	-2,1	33,3
	Engagements	-1,0	1,1	-0,7	-0,4	0,7	-1,4	-0,3	12,5
Mexique	Créances	-1,0	2,0	-0,2	-3,3	0,6	3,2	1,8	65,6
	Engagements	6,9	8,8	0,6	4,5	0,6	-14,1	1,3	50,4
Russie	Créances	-6,6	1,3	0,3	0,2	2,1	1,4	0,8	33,1
	Engagements	7,2	5,2	2,6	-2,8	1,7	3,6	0,0	32,6
Thaïlande	Créances	-7,8	-3,5	-0,8	-3,1	1,4	-2,2	-0,5	21,2
	Engagements	1,9	1,3	1,0	-0,5	0,5	-0,7	-1,0	14,2
Turquie	Créances	11,3	-12,0	-5,1	-0,9	-3,7	0,9	-1,5	37,5
	Engagements	2,3	-2,1	0,4	0,8	-2,1	1,6	-1,9	18,9
<i>Pour mémoire :</i>									
Candidats UE ³	Créances	7,5	6,3	1,7	-0,4	4,1	1,4	1,9	81,7
	Engagements	5,5	9,9	-0,2	0,9	4,8	-0,3	0,6	66,9
Membres OPEP	Créances	-11,5	-14,0	-2,5	-5,2	1,1	3,0	-0,2	133,4
	Engagements	37,7	-2,8	2,1	-9,7	-8,5	-5,5	-2,5	242,0

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

Tableau 2.2

La contraction des crédits à l'Argentine s'est ralentie, à \$0,8 milliard, contre des baisses d'au moins \$2 milliards pour les trois précédents trimestres. Les créances interbancaires et interétablissements ont augmenté pour la première fois depuis le deuxième trimestre 2001 (+\$1,3 milliard) ; en revanche, les prêts au secteur non bancaire ont diminué de \$2,1 milliards, car les banques déclarantes ont continué à réduire ou effacer leurs expositions.

Contrairement à la plupart de leurs voisins d'Amérique latine, les résidents mexicains ont pu emprunter davantage au deuxième trimestre (+\$1,8 milliard) ; la clientèle non bancaire, en particulier, a obtenu de nouveaux prêts. Les entreprises mexicaines ont trouvé des financements importants sur le marché des crédits consortiaux au troisième trimestre, ce qui indiquerait que l'accélération des prêts au secteur non bancaire observée au premier semestre s'est poursuivie jusque-là (Crédits consortiaux internationaux au troisième trimestre 2002, page 28). Les apports à ce secteur ont été pratiquement compensés par les sorties des banques ; les établissements implantés au Mexique ont acheminé des dollars à l'étranger et sont restés créanciers nets du système bancaire international, même après la réorganisation du portefeuille de la banque centrale au premier trimestre : les créances nettes des banques déclarantes sur les autres banques et sur leurs propres établissements au Mexique étaient négatives à fin juin 2002 (-\$15,2 milliards). Par contre, la position débitrice nette du secteur non bancaire mexicain a fortement augmenté ces derniers trimestres ; de \$22,1 milliards à fin juin 2001, l'encours net sur ce secteur atteignait \$30,5 milliards un an plus tard.

Le secteur non bancaire mexicain continue à emprunter

Les flux bancaires vers les pays candidats à l'entrée dans l'UE sont restés positifs au deuxième trimestre (\$1,3 milliard), avec pour principal destinataire la Pologne, les banques et agences bancaires de ce pays ayant vidé leurs comptes à l'étranger. Le premier bénéficiaire de l'augmentation de \$2 milliards des créances totales sur cette région a été la République tchèque, en raison surtout de l'acquisition d'une banque tchèque par une banque belge ; cette augmentation a pratiquement été compensée par une contraction équivalente des engagements interbancaires.

La dépréciation du dollar EU et la faiblesse des taux d'intérêt américains ont incité les banques déclarantes à diriger des flux substantiels de crédits en dollars vers l'Asie du Nord-Est, principalement la Corée et Taiwan (Chine), qui ont obtenu respectivement \$7,3 milliards et \$4,4 milliards. Près de la moitié des fonds entrés en Corée ont bénéficié aux succursales de banques étrangères. Les statistiques bancaires consolidées semblent indiquer qu'elles les ont échangés contre des wons coréens pour favoriser l'essor des prêts en monnaie locale ; exprimées en wons, les créances en cette monnaie des banques étrangères installées en Corée ont progressé de 19 % en rythme annuel au deuxième trimestre. À Taiwan, dans les banques locales, les particuliers et les entreprises ont converti en monnaie locale des dépôts en dollars arrivés à échéance, et les banques ont financé ces sorties en empruntant à des banques étrangères.

Entrées importantes en Corée et à Taiwan

En Chine continentale, les entreprises auraient accéléré le rapatriement de recettes d'exportations et différé des règlements d'importations, faisant ainsi passer des fonds de comptes en dollars à l'étranger vers des comptes

locaux en renminbis. Les paiements différés d'importations ont contribué à la hausse de \$3,6 milliards des créances sur le secteur non bancaire mais, en outre, les résidents ont encore acheminé des montants substantiels auprès des banques déclarantes au deuxième trimestre. Les banques chinoises, en particulier, ont transféré plus de \$3 milliards à leurs établissements des Caraïbes.

Positifs pour le quatrième trimestre consécutif, avec \$0,8 milliard, les flux bancaires nets vers le Moyen-Orient et l'Afrique ont cependant été en deçà de leur niveau antérieur. Gonflées par des retraits, les entrées en Israël ont totalisé \$2,1 milliards. En raison des montants significatifs placés à l'étranger par les résidents, les sorties d'Afrique du Sud et de Syrie ont atteint respectivement \$1,2 milliard et \$1,1 milliard.

Au deuxième trimestre 2002, la composition en devises de l'encours des engagements bancaires vis-à-vis des économies émergentes a confirmé le retrait du dollar EU face à l'euro. Fin juin 2002, les dépôts libellés dans la devise américaine représentaient 59 % des engagements à l'égard du Moyen-Orient et de l'Afrique, contre 64,1 % un an auparavant, alors que ceux en euros ont progressé de 12,7 % à 14,2 %. La tendance est identique vis-à-vis des économies émergentes d'Europe : la part du dollar EU a fléchi de 56,6 % à 51,3 %, contre une hausse de 26,4 % à 29,9 % pour le compartiment en euros. Les exigibilités envers l'Amérique latine, majoritairement libellées en dollars EU, font également apparaître une légère modification : de 88,1 % à fin juin 2001, la part du dollar est revenue à 84,4 %, tandis que celle de l'euro est passée de 4 % à 5,4 %. La tendance en Asie est moins lisible, car une grande partie des dépôts transfrontières sont effectués auprès de banques à Hong-Kong RASS et Singapour, qui ne transmettent pas de ventilations par devise.

Dans les dépôts,
le dollar EU perd
du terrain au profit
de l'euro

Crédits consortiaux internationaux au troisième trimestre 2002

Blaise Gadanezc

Les opérations ont totalisé \$320 milliards, soit seulement 3 % de moins qu'au troisième trimestre 2001. La part importante des refinancements - 41 % au deuxième trimestre contre 35 % un an auparavant - suggère que les nouveaux prêts nets ont été plus faibles que ne l'indiquent les montants bruts.

Le secteur de l'énergie a été le principal emprunteur, pour le deuxième trimestre de suite. Les compagnies pétrolières et gazières et entreprises d'électricité, en particulier, surtout aux États-Unis, ont obtenu de gros montants pour refinancer des prêts à échéance. La qualité déclinante de nombreuses signatures du secteur a contribué à une hausse notable de la prime prélevée par les banques. L'écart moyen pondéré par rapport au Libor a augmenté approximativement de 15 points de base, à 115 points, entre les troisièmes trimestres 2001 et 2002.

Face au durcissement des conditions sur le marché obligataire (Marché des titres de dette, page 29), les sociétés de télécommunications se sont tournées vers les banques et ont obtenu, elles aussi, des prêts consortiaux substantiels, pour un total de \$33 milliards comparable à celui du troisième trimestre 2001. Les montages les plus importants ont été conclus par Telecom Italia, Deutsche Telekom et AT&T, pour respectivement €7,5 milliards, €5 milliards et \$4 milliards. Les constructeurs automobiles ont collecté un montant record de \$19 milliards, dans le cadre d'une énorme facilité de €15 milliards pour Volkswagen et d'une autre de \$4,2 milliards pour Toyota Motor Credit Corporation.

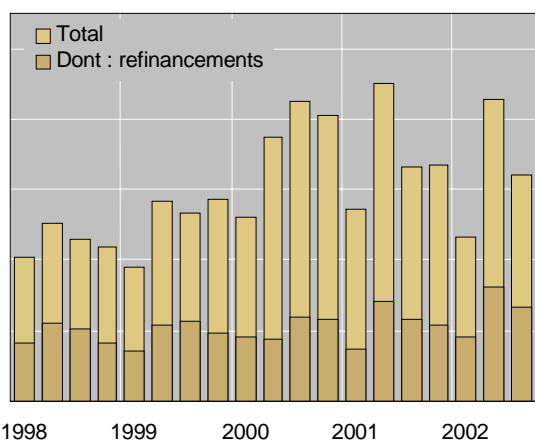
Les facilités organisées pour les emprunteurs d'économies émergentes ont été comparables à celles du troisième trimestre 2001, avec un total de \$26 milliards. Le principal bénéficiaire a été la clientèle sud-africaine, avec notamment un prêt de \$2 milliards à South African Breweries en liaison avec une acquisition et un prêt de \$1 milliard à la South African Reserve Bank. Un opérateur de télécommunications polonais, Tele Invest, a conclu une opération de plus de \$2 milliards pour refinancer des prêts à échéance. Les entreprises taiwanaises, également présentes au troisième trimestre, ont levé \$1,5 milliard, essentiellement comme fonds de roulement.

Les volumes prêtés à l'Amérique latine sont demeurés peu importants, avec \$2,7 milliards, et sensiblement inférieurs à ceux des années précédentes. Les emprunteurs plus actifs ont été les résidents mexicains, qui ont obtenu \$1,3 milliard de facilités principalement affectées au financement global d'entreprises et à des refinancements. Les sociétés brésiliennes n'ont réuni que \$0,3 milliard, plus faible montant depuis 1996. La plupart de ces opérations étaient destinées au commerce extérieur, plus une en vue de l'achat d'avions. Le Chili et la Colombie ont collecté environ \$0,5 milliard dans chaque cas.

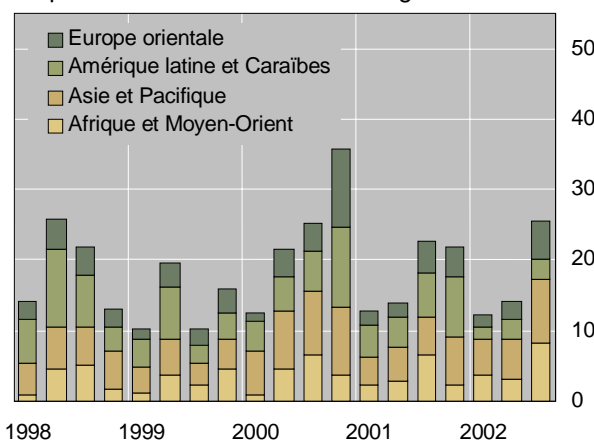
Prêts consortiaux internationaux

En milliards de dollars EU

Facilités conclues



Emprunteurs des économies émergentes



Sources : Dealogic Loanware ; BRI.

3. Marché des titres de dette

Le ralentissement amorcé en juin s'est poursuivi au troisième trimestre 2002 ; avec seulement \$183 milliards d'émissions nettes (tableau 3.1), ce chiffre est

Titres internationaux : émissions nettes								
En milliards de dollars EU								
	2000	2001	2001		2002			Encours à fin sept. 2002
	Année	Année	T3	T4	T1	T2	T3	
Total	1 237,3	1 348,8	224,8	339,4	309,4	344,5	182,7	8 777,4
Instruments du marché monétaire ¹	152,1	-78,9	-45,6	-9,3	-7,8	8,3	10,4	433,1
<i>Papier commercial</i>	55,2	26,9	-12,0	6,5	5,5	1,8	19,2	285,2
Obligations et effets ¹	1 085,2	1 427,6	270,4	348,8	317,3	336,2	172,3	8 344,3
<i>Notes à taux variable</i>	354,6	391,6	93,8	95,9	60,4	74,5	30,9	2 097,4
<i>Obligations classiques à taux fixe</i>	713,9	996,4	170,5	237,5	253,5	247,8	144,7	5 942,0
<i>Titres liés aux actions</i>	16,7	39,7	6,2	15,3	3,3	13,8	-3,3	304,9
Économies avancées	1 156,7	1 260,7	210,3	324,2	285,3	326,5	166,5	7 712,2
<i>États-Unis</i>	464,5	597,6	114,3	137,3	138,1	116,7	36,9	2 670,2
<i>Zone euro</i>	558,0	551,2	87,4	149,0	128,4	152,7	91,4	3 326,7
<i>Japon</i>	-25,8	-10,1	-6,5	-1,8	-10,1	3,2	-6,5	261,6
Places franches	15,7	26,4	5,4	5,8	4,4	-0,2	1,6	104,3
Économies émergentes	42,1	45,4	-2,0	8,2	11,7	11,4	5,1	532,2
Organisations internationales	22,9	16,3	11,1	1,3	8,0	6,8	9,6	428,7
Secteur privé	968,9	1 009,0	156,0	256,2	192,6	286,9	121,4	6 564,2
<i>Établissements financiers²</i>	796,4	799,5	133,2	196,4	178,2	243,8	120,5	5 338,3
<i>Entreprises</i>	172,5	209,5	22,8	59,8	14,3	43,0	0,9	1 225,8
Secteur public ³	245,5	323,5	57,7	82,0	108,9	50,9	51,7	1 784,5
<i>Administrations centrales</i>	52,6	60,5	-2,3	11,6	45,1	7,6	7,5	632,4
<i>Agences et organismes</i>	192,9	263,0	60,0	70,4	63,8	43,3	44,2	1 152,1
<i>Pour mémoire : papier commercial domestique⁴</i>	256,8	-140,0	-49,8	30,5	-71,1	-65,1	-10,4	1 803,0
<i>dont : aux États-Unis</i>	208,3	-161,2	-58,5	28,3	-63,3	-57,0	0,2	1 320,8

¹ Non compris effets émis par les non-résidents sur les marchés domestiques. ² Banques commerciales et autres établissements financiers. ³ Hors organisations internationales. ⁴ Chiffres pour le troisième trimestre 2002 en partie estimés.

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; autorités nationales ; BRI.

Tableau 3.1

Obligations et effets internationaux : émissions brutes							
En milliards de dollars EU							
	2000	2001	2001		2002		
	Année	Année	T3	T4	T1	T2	T3
Total des annonces	1 703,4	2 306,5	465,8	554,1	606,4	571,2	453,1
Notes à taux variable	518,2	643,6	157,1	168,7	141,9	159,7	151,9
Obligations classiques à taux fixe	1 128,7	1 590,7	297,6	359,1	454,8	390,3	296,4
Titres liés aux actions ¹	56,5	72,2	11,1	26,3	9,6	21,2	4,8
Dollar EU	791,8	1 131,9	247,0	243,6	310,8	258,4	207,5
Euro	581,7	841,9	145,7	221,3	228,4	229,5	169,1
Yen	128,7	125,3	32,5	26,2	16,4	25,7	23,5
Autres monnaies	201,2	207,5	40,6	62,9	50,9	57,6	53,0
Secteur privé	1 319,4	1 683,1	327,0	425,2	416,8	428,6	324,3
<i>Établissements financiers</i> ²	1 087,2	1 335,4	276,0	325,8	353,3	353,9	289,7
<i>Entreprises</i>	232,2	347,7	51,0	99,4	63,6	74,7	34,6
Secteur public	314,8	548,6	118,7	114,1	163,6	122,2	107,6
<i>Administrations centrales</i>	92,9	130,8	13,4	17,9	59,3	29,8	13,0
<i>Agences et organismes</i>	221,9	417,9	105,3	96,3	104,3	92,4	94,7
Organisations internationales	69,2	74,8	20,1	14,8	26,0	20,5	21,2
Émissions effectives	1 705,1	2 306,3	478,1	568,4	587,9	579,2	441,6
<i>Pour mémoire :</i>							
<i>Remboursements</i>	620,0	878,7	207,7	219,6	270,6	243,0	269,2

¹ Obligations convertibles et à bon de souscription d'actions. ² Banques commerciales et autres établissements financiers.

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; BRI. Tableau 3.2

en retrait de 47 % par rapport aux trois mois précédents et constitue le plus bas niveau depuis le quatrième trimestre 1998, immédiatement après la crise financière russe et le quasi-effondrement de LTCM. Le repli a concerné les pays avancés comme les économies émergentes et a été particulièrement sensible aux États-Unis. La diminution des émissions brutes et l'augmentation des remboursements (tableau 3.2) ont contribué au tassement des emprunts en termes nets.

Le recul des émissions nettes ayant coïncidé avec un élargissement des primes de risque, il peut s'expliquer par une moindre propension des investisseurs à s'engager, comme cela semblait déjà être le cas à la fin du deuxième trimestre. Il apparaît que les établissements financiers, en particulier, ont eu du mal à mobiliser des fonds et qu'ils ont réduit partout leur présence sur le marché le trimestre suivant. Il convient donc de se demander si ces problèmes d'accès ont empêché les emprunteurs d'obtenir des financements adéquats, surtout après les difficultés des marchés du papier commercial et des prêts bancaires.

Repli marqué des émissions du secteur privé

Les émissions nettes des emprunteurs des économies avancées ont considérablement baissé d'un trimestre sur l'autre. En termes absolus, ce segment a enregistré la plus forte chute jamais observée, à \$167 milliards contre \$327 milliards. Les opérations des résidents américains sont ressorties à \$37 milliards, en retrait respectivement de 32 % et 27 % par rapport aux deux trimestres précédents, et celles de la zone euro ont aussi accusé une sérieuse contraction (-40 %), à \$91 milliards. Les remboursements de la clientèle japonaise ont dépassé, en fait, les montages nets, qui se sont inscrits à -\$6,5 milliards contre \$3,2 milliards.

Ce tassement des émissions nettes dans les économies avancées s'explique, pour 95 %, par un recul des emprunts du secteur privé sur les marchés internationaux, avec \$121 milliards au troisième trimestre, soit \$165 milliards de moins qu'au précédent (tableau 3.3). En termes absolus, il dépasse de beaucoup les contractions antérieures du secteur privé et offre un contraste saisissant avec l'expansion observée entre les deux premiers trimestres. Les opérations nettes des sociétés non financières se sont quasiment interrompues, revenant de \$43 milliards à \$1 milliard. Les secteurs de l'automobile et des télécoms n'y sont pas étrangers : leurs émissions brutes annoncées sont globalement tombées à leur plus bas niveau depuis le quatrième trimestre 1998 (graphique 3.1).

C'est la forte régression des lancements nets des établissements financiers qui a le plus contribué à ce phénomène, avec une diminution de moitié (de \$244 milliards à \$121 milliards) d'un trimestre à l'autre ; la chute a été particulièrement brutale aux États-Unis (de \$60 milliards à \$9 milliards), après la contraction du trimestre précédent. Il en a été de même en France et en Espagne, de respectivement \$19 milliards et \$12 milliards à \$2 milliards dans chaque cas.

Il n'est pas étonnant, étant donné le repli marqué des émissions nettes des emprunteurs américains, que les montages en dollars EU aient baissé de manière spectaculaire, soit de 68 %, à \$48 milliards (tableau 3.4), de même que ceux des emprunteurs européens (de \$44 milliards à \$6 milliards). Néanmoins, plusieurs grosses opérations dans cette monnaie ont été

Recul marqué
des émissions
du secteur privé ...

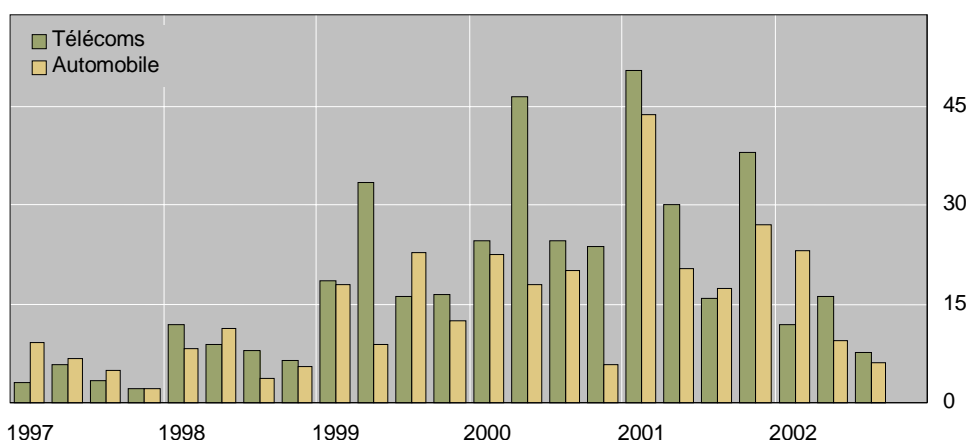
... dû
principalement
à l'absence des
établissements
financiers

Émissions nettes du secteur privé : replis trimestriels les plus marqués			
Depuis 1994, en milliards de dollars EU et en %			
Date	En valeur	Période	En %
1998 T3	-63,6	1994 T2	-49,57
1999 T4	-109,0	1997 T4	-39,06
2001 T3	-113,3	1998 T4	-49,76
2002 T1	-63,6	2001 T3	-42,06
2002 T3	-165,4	2002 T3	-57,67

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; autorités nationales ; BRI. Tableau 3.3

Obligations internationales : émissions annoncées¹, pour deux secteurs d'activité

En milliards de dollars EU



¹ Y compris obligations émises dans le cadre de programmes EBMTN.

Sources : Dealogic ; BRI.

Graphique 3.1

effectuées sur la période par des agences de crédit immobilier américaines ainsi qu'une par la République italienne (\$3 milliards) et une autre par GE Capital (\$2,75 milliards).

Titres de dette internationaux : émissions nettes, par région et monnaie¹

En milliards de dollars EU

		2000	2001	2001		2002		
		Année	Année	T3	T4	T1	T2	T3
Amérique du Nord	Dollar EU	377,5	526,4	105,9	121,0	126,3	93,3	37,7
	Euro	44,4	64,7	7,1	21,3	17,7	15,1	7,2
	Yen	17,2	17,5	6,7	1,8	-3,5	1,7	-1,8
	Autres monnaies	17,3	8,3	-1,0	0,7	3,5	6,2	-1,1
Europe	Dollar EU	169,8	56,1	-0,5	15,4	6,6	43,7	5,6
	Euro	411,0	520,0	79,2	142,1	138,0	133,9	101,7
	Yen	40,4	-1,4	3,9	-2,6	-13,3	-4,7	-6,9
	Autres monnaies	88,1	71,2	11,9	28,3	17,0	31,2	23,5
Autres régions	Dollar EU	62,0	70,3	10,9	7,8	23,0	13,4	4,2
	Euro	15,2	12,7	0,3	2,6	2,9	7,2	5,4
	Yen	-20,3	0,6	-1,9	0,9	-12,1	5,9	1,8
	Autres monnaies	14,9	2,2	2,4	0,1	3,2	-2,3	5,4
Total	Dollar EU	609,2	652,8	116,2	144,2	155,9	150,4	47,5
	Euro	470,6	597,5	86,5	166,0	158,7	156,2	114,3
	Yen	37,2	16,7	8,7	0,1	-28,9	2,8	-6,8
	Autres monnaies	120,2	81,8	13,3	29,1	23,7	35,1	27,8

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

Sources : Banque d'Angleterre ; Dealogic ; Euroclear ; ISMA ; Thomson Financial Securities Data ; BRI.

Tableau 3.4

Des conditions de crédit toujours strictes au troisième trimestre

La poursuite de la contraction des opérations et de la détérioration des conditions de crédit ...

La contraction des émissions nettes s'est accompagnée d'un accroissement des primes de risque, ce qui porte à croire que la détérioration des conditions de crédit amorcée en juin s'est poursuivie. D'ailleurs, les montages bruts des emprunteurs de notation inférieure, qui avaient commencé à diminuer en mai, ont été aussi très faibles (graphique 3.2) et l'auraient été encore plus en l'absence de deux opérations relativement importantes (61 % du total des annonces du trimestre) : \$750 millions par la République du Liban et \$300 millions par la République du Salvador. Ceux des bonnes signatures sont tombés à \$156 milliards, contre \$242 milliards au trimestre précédent. Le montant total en dollars EU des émissions d'obligations notées (\$157 milliards) a été le plus bas depuis le quatrième trimestre 1998.

... entraîne un repli marqué des émissions classiques à taux fixe ...

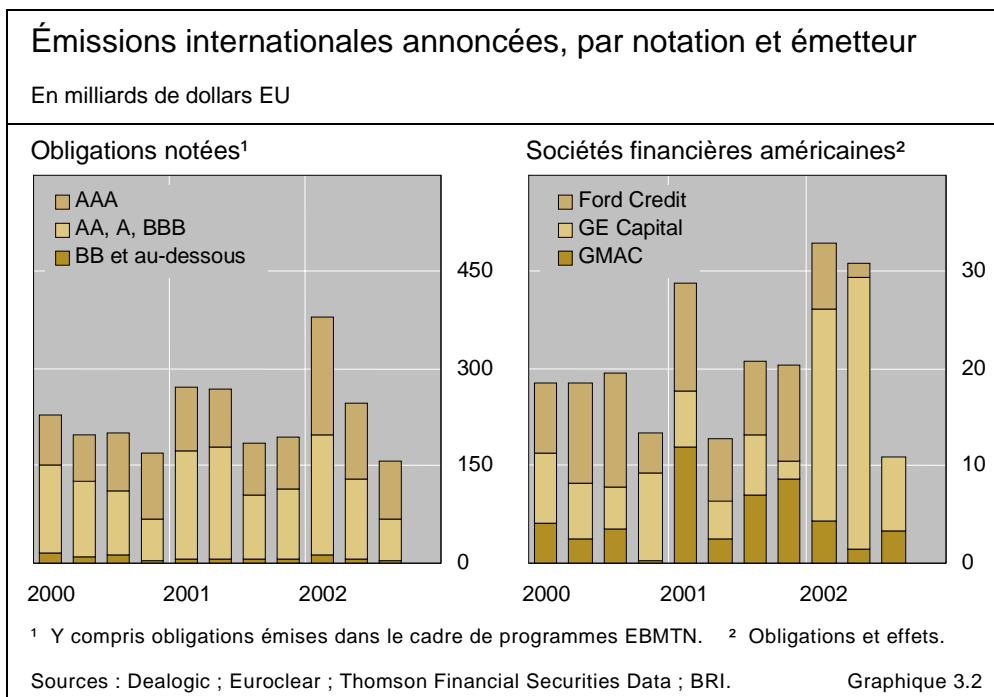
Le repli des emprunts du secteur privé a correspondu à un fléchissement marqué des émissions classiques à taux fixe ; celles-ci sont revenues, en effet, à \$145 milliards en termes nets, recul de 42 % attribuable pour 78 % aux établissements financiers, et à \$296 milliards en termes d'annonces brutes, après \$390 milliards. Néanmoins, plusieurs opérations importantes ont été effectuées, notamment par la Banque européenne d'investissement (€5 milliards) et la République italienne (\$3 milliards).

... et un ralentissement de l'activité des sociétés financières américaines

Le précédent *Rapport trimestriel BRI* voyait déjà un autre signe potentiel d'une détérioration des conditions de crédit dans la réduction de l'activité obligataire des grandes sociétés financières américaines à partir de juillet 2002, tendance confirmée par les données globales du troisième trimestre. Les émissions brutes d'obligations et d'effets des trois principales d'entre elles sont tombées à \$10,8 milliards (graphique 3.2), soit deux tiers de moins que pour les trois mois précédents. Si l'on peut penser qu'elles ont été moins disposées à solliciter le marché des titres, cela a aussi résulté des difficultés accrues rencontrées pour mobiliser des fonds. Dans certains cas, le constat de plus en plus répandu d'une sous-capitalisation des fonds de pension n'y est sans doute pas étranger. Les lourdes pertes subies dans le cadre des plans de retraites d'entreprises faisant la part belle aux placements en actions ont fini par entraîner des déclassements de quelques sociétés financières (Vue d'ensemble).

Le marché intérieur du PC domestique reste étroit

Sur le marché intérieur du papier commercial (PC), les conditions de crédit semblent être restées strictes, avec un encours en repli de \$10 milliards. Cette contraction, bien inférieure à celles des trimestres antérieurs, contraste toutefois fortement avec la tendance généralement très positive des émissions nettes dans les années qui ont précédé les récentes turbulences. Ainsi, entre 1995 et le quatrième trimestre 2000 (juste avant le début du tassement du marché intérieur du PC), lesancements trimestriels nets étaient en moyenne de \$55 milliards. Les émissions négatives, en chiffres nets, des sociétés non financières nippones expliquent, pour l'essentiel, le dernier recul. À noter, cependant, que l'encours de PC international a augmenté de \$19 milliards d'un trimestre sur l'autre.



Baisse des emprunts des économies émergentes

Les émissions nettes ont fléchi au troisième trimestre 2002. Après deux trimestres au-dessus de \$10 milliards, elles ont diminué de plus de 50 %, à \$5,1 milliards, soit environ la moitié de leur moyenne trimestrielle depuis le début de la crise financière asiatique. En termes bruts, les montages annoncés sont revenus à \$20 milliards, contre \$33 milliards les trois mois précédents. En tête des emprunteurs figurent les États-Unis du Mexique, qui ont émis \$1,75 milliard de titres.

Ce sont les économies d'Asie qui ont connu le repli net le plus marqué, de \$9,4 milliards à \$5,3 milliards pour l'Asie-Pacifique, toujours bien au-delà de la moyenne trimestrielle pratiquement nulle observée du dernier trimestre 1997 à fin 2001. Cette baisse a été due, pour plus de moitié, à la contraction de la demande des emprunteurs taiwanais, dont les émissions nettes sont passées du montant record de \$3,2 milliards au chiffre encore relativement élevé de \$0,6 milliard.

Les incertitudes politiques et économiques ont continué d'affecter divers emprunteurs (Vue d'ensemble). Ainsi, ceux de Turquie et d'Argentine se sont abstenus, malgré une certaine activité en termes bruts au trimestre précédent. Dans le premier cas, on peut y voir la volonté de différer les montages jusqu'à l'atténuation des incertitudes politiques. Après les dernières élections, la République de Turquie a procédé à deux émissions d'obligations d'une valeur totale de \$750 millions. Les emprunteurs brésiliens, cependant, ont sollicité le marché à hauteur de \$2,9 milliards de titres, même si les fonds ont surtout servi à rembourser des obligations émises antérieurement. Pratiquement toutes les opérations brutes du Brésil sont attribuables à un seul emprunteur, en l'occurrence une société financière qui a lancé sept euro-effets totalisant €2,4 milliards.

Diminution des emprunts des économies émergentes ...

... avec un désengagement des emprunteurs taiwanais

Malgré les incertitudes politiques ...

... la Turquie et le Brésil ont lancé de nouvelles émissions

Émissions en monnaie nationale au quatrième trimestre

Au quatrième trimestre 2002, des émissions internationales libellées en monnaie nationale ont été effectuées : la succursale des îles Caïmans du Banco Nacional de Comercio Exterior, banque d'État mexicaine (titres à 3 ans pour un milliard de pesos), et l'Administration ferroviaire de Thaïlande (titres à 6 ans pour un milliard de bahts, assortis d'un coupon de 4,05 %).

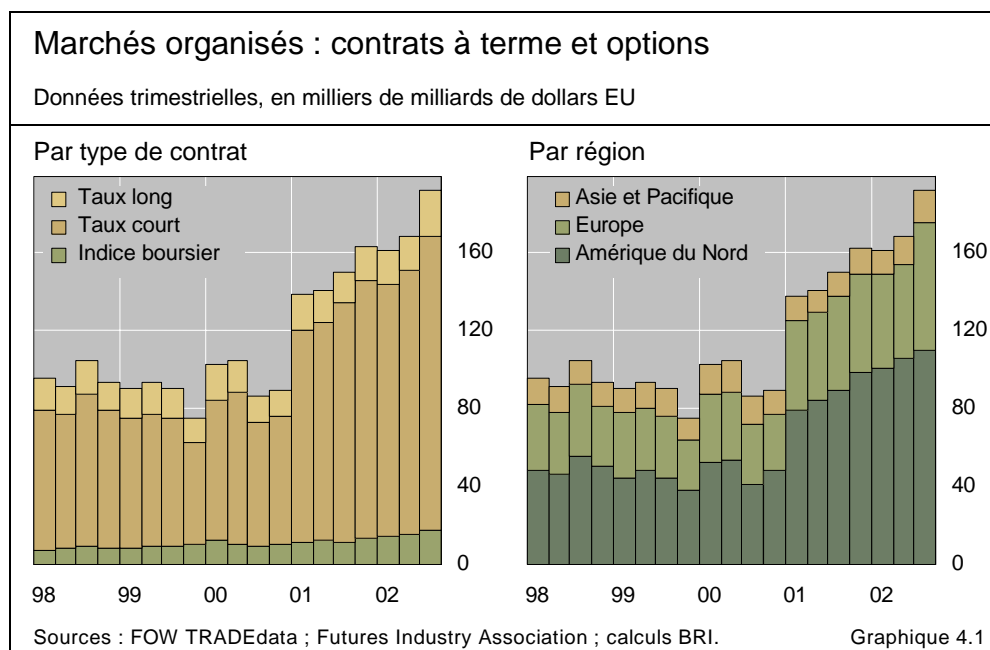
Répercussions du rééchelonnement de la dette argentine

La récente défaillance de l'Argentine sur sa dette publique garantie par la Banque mondiale et la non-imposition par celle-ci des sanctions attendues ont eu des répercussions sur le marché. Les rendements des autres titres garantis par la Banque mondiale, comme ceux de la Colombie, ont augmenté, et le Pérou aurait différé une nouvelle émission de ce type. En outre, en réaction aux incertitudes accrues entourant les garanties multilatérales, la Compagnie nationale d'électricité du Japon aurait restructuré son émission obligatoire partiellement garantie en renforçant la proportion en yens et en réduisant celle en dollars EU.

4. Marchés dérivés

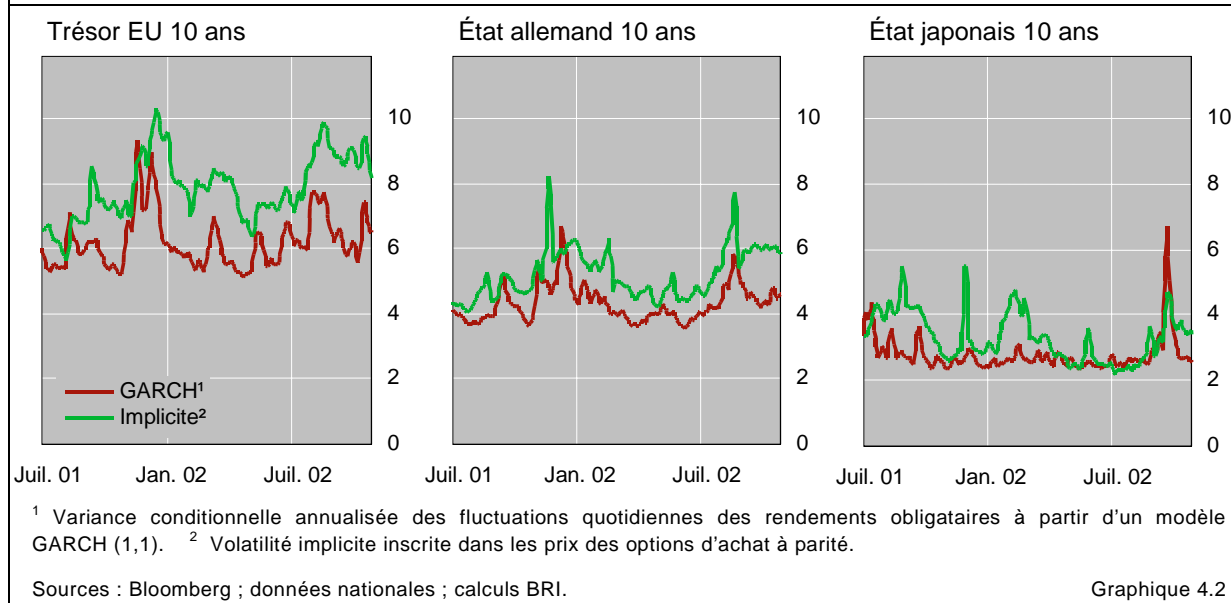
Le volume total des contrats négociés sur les marchés organisés recensés par la BRI est resté élevé au troisième trimestre 2002. Le négoce s'est accru de 14 %, à \$192 000 milliards (graphique 4.1), après une hausse de 4 % les trois mois précédents. Si les contrats sur obligation d'État ont connu la plus forte expansion, ceux sur instrument du marché monétaire et sur indice boursier ont sensiblement progressé, eux aussi. En juillet, se démarquant du ralentissement saisonnier, le montant total des transactions a presque égalé le record de novembre 2001. Cette évolution correspond à une réactivation des opérations de couverture et des prises de positions, dans un climat d'incertitude accrue, suite aux nouvelles découvertes d'irrégularités comptables, avec notamment la révision des états financiers de WorldCom fin juin.

Pour les dérivés de gré à gré, les dernières statistiques semestrielles BRI indiquent un nouvel essor des positions agrégées durant la première moitié de 2002. L'encours notionnel total est estimé à \$128 000 milliards, en hausse de 15 % par rapport à fin décembre 2001 (11 % au semestre précédent). L'expansion a surtout eu lieu dans le compartiment de taux, catégorie de risques de marché la plus importante. Contrairement à 2001, le gré à gré a progressé plus vite que les marchés organisés.



Volatilité des grands marchés obligataires

Moyenne mobile sur cinq jours



Produits de taux : vigueur des marchés organisés européens

Les produits de taux négociés sur les marchés organisés ont augmenté de 14 % au troisième trimestre 2002, à \$174 400 milliards, après une hausse de 4 %. Les contrats sur taux courts (notamment eurodollar, Euribor et euro-yen) expliquent en grande partie cette expansion, avec \$151 300 milliards (+12 %). Toutefois, les contrats sur obligation d'État (titres américains, allemands et nippons à 10 ans) ont progressé à un rythme plus rapide (+29 %, à \$23 100 milliards). Le dynamisme du compartiment de taux s'explique, semble-t-il, par des ajustements de positions sur dérivés liés au pessimisme accru des intervenants concernant la solidité des résultats des entreprises et les perspectives de croissance économique.

Rompant avec la tendance saisonnière au ralentissement, les transactions ont vivement progressé en juillet, atteignant un sommet de \$61 400 milliards (à comparer au record de \$64 500 milliards en novembre 2001). De nouvelles révélations d'irrégularités comptables, dont la révision, le 25 juin, des états financiers de WorldCom, ont ravivé les craintes d'une généralisation du problème et provoqué une grande instabilité sur les marchés financiers mondiaux (graphiques 4.2 et 4.4). La recherche de placements sûrs a créé des tensions sur les cours et la volatilité des titres d'État, conduisant certains opérateurs en contrats à terme et options sur obligations à couvrir leurs positions courtes et d'autres à se positionner en anticipation d'un rebond de l'obligataire. Si les marchés financiers ont été un peu plus calmes les trois premières semaines d'août, ils sont redevenus instables en fin de mois, quand les actions sont reparties à la baisse. La volatilité est restée le plus souvent élevée en septembre, avec une série d'indicateurs macroéconomiques

Vive progression des produits sur obligation d'État ...

... due au pessimisme des investisseurs

Les irrégularités comptables stimulent l'activité

médiocres et des résultats d'entreprises décevants en Amérique du Nord et en Europe, ce qui a donné lieu à plusieurs épisodes de recherche de la qualité.

Essor des produits de taux européens ...

Le troisième trimestre a été caractérisé par le développement spectaculaire des transactions sur les marchés européens. Elles ont en effet progressé de 39 %, à \$62 300 milliards, contre 13 % (à \$11 200 milliards) en Asie et 3 % (à \$100 300 milliards) en Amérique du Nord. Les contrats du marché monétaire et sur obligation d'État ont augmenté respectivement de 39 %, à \$49 200 milliards, et de 36 %, à \$13 100 milliards. Les options, exceptionnellement dynamiques, ont pratiquement doublé, à \$13 000 milliards.

... correspondant à une recherche de la qualité

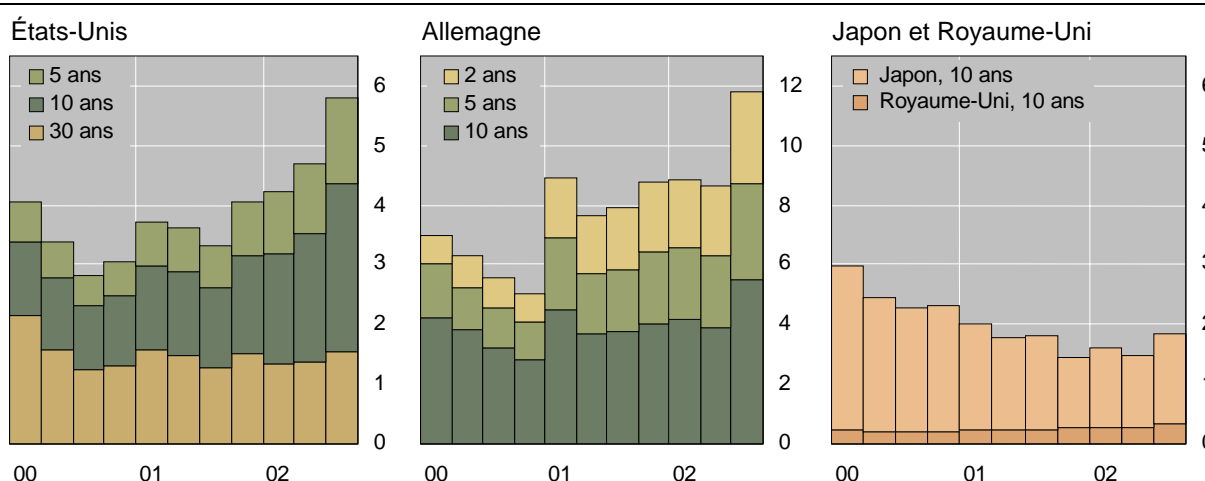
Il apparaît que l'essor des contrats de taux européens résulte d'un ample report vers les titres de qualité à revenu fixe, les actions étant soumises à d'importantes pressions baissières en Europe (graphique 1.1, Vue d'ensemble). En outre, l'annonce de données macroéconomiques peu favorables à partir de fin août - notamment, le 28, le recul plus marqué qu'escompté de l'indice ifo de confiance des entreprises, indicateur étroitement suivi - a anéanti les espoirs de reprise économique en Allemagne et renforcé les anticipations d'assouplissement monétaire¹. Ce revirement a probablement encouragé, dans une certaine mesure, les transactions spéculatives sur contrats du marché monétaire et sur obligation de l'État allemand.

Contrats américains soutenus par les opérations de couverture des hypothèques

Si le négoce sur les marchés organisés d'Amérique du Nord a été dans l'ensemble plus modéré, les contrats sur titre d'État ont été assez dynamiques, progressant de 13 %, à \$1 600 milliards. Ils ont été vraisemblablement soutenus par les opérations de couverture des agences paragouvernementales américaines. Les refinancements hypothécaires inscrivant un nouveau record à la fin du troisième trimestre, un grand nombre d'hypothèques et de

Contrats à terme sur obligation d'État

Données trimestrielles, en milliers de milliards de dollars EU



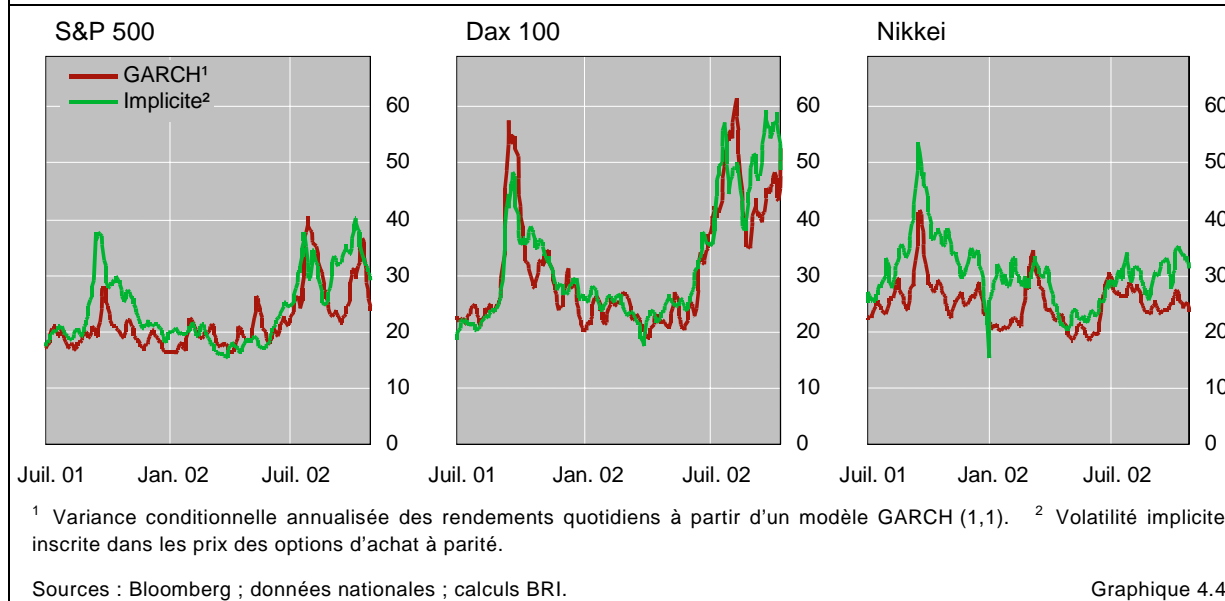
Sources : FOW TRADEdata ; Futures Industry Association ; calculs BRI.

Graphique 4.3

¹ Ce pessimisme s'est reflété dans l'évolution du taux Euribor 3 mois inscrite dans le prix des contrats à terme échéance fin 2002 et début 2003, qui a sensiblement fléchi au troisième trimestre.

Volatilité de grands marchés des actions

Moyenne mobile sur cinq jours



titres adossés à des hypothèques (TAH) ont fait l'objet de remboursements anticipés, ce qui a entraîné un raccourcissement brutal de la durée moyenne des portefeuilles de ces agences². Pour réduire le plus possible l'asymétrie de durée de leurs actifs et passifs, elles auraient cherché à allonger les échéances de leurs actifs de diverses façons, notamment : achats des titres d'État et de nouveaux TAH ; prises de positions longues en contrats à terme sur titre d'État et en contrats d'échange de taux d'intérêt.

Sur les marchés organisés japonais, les instruments de taux se sont accrus de 6 %, à \$2 500 milliards. Un repli de 23 % des produits du marché monétaire a été largement compensé par une hausse de 27 % des contrats sur obligation d'État 10 ans. Ces derniers ont vivement progressé en septembre, tandis que les investisseurs réagissaient aux possibles implications budgétaires de la réforme bancaire (Vue d'ensemble).

Nette hausse du volume de contrats sur obligation d'État nipponne

Contrats sur indice boursier : dynamisme dans un contexte de volatilité record

Sur les marchés organisés, les contrats sur indice boursier se sont encore renforcés au troisième trimestre, leur encours augmentant de 13 %, à \$17 400 milliards. La révélation de nouvelles irrégularités comptables, fin juin, a ébranlé les marchés mondiaux des actions, entraînant, les semaines suivantes, une poussée de volatilité et un net accroissement du volume de

² Les investisseurs en TAH américains sont exposés à un important risque de remboursement anticipé (ou « risque de convexité »), puisque les débiteurs dans le cadre des hypothèques sous-jacentes peuvent rembourser par anticipation, par exemple pour se refinancer à des conditions plus favorables en cas de baisse des taux longs. Ces remboursements conduisent à leur tour les émetteurs de TAH à amortir leur portefeuille.

Les investisseurs utilisent massivement les contrats sur indice boursier

transactions, les investisseurs cherchant à protéger la valeur de leur portefeuille.

L'activité s'est accrue dans la plupart des grandes zones géographiques, mais surtout dans l'Union européenne (+16 %) ; viennent ensuite l'Amérique du Nord (+14 %) et l'Asie (+9 %). Cette évolution s'écarte des tendances récentes, où les marchés asiatiques (Corée surtout) jouaient un rôle majeur. Au vu des préoccupations entourant la solidité du secteur financier, surtout des sociétés d'assurances, les investisseurs institutionnels auraient rééquilibré leur portefeuille d'actions en recourant massivement aux contrats sur indice boursier, qui permettent de s'assurer un prix, rapidement et à peu de frais, en anticipation de transactions sur le marché au comptant.

Gré à gré : essor au premier semestre 2002

Les statistiques semestrielles BRI indiquent, à fin juin 2002, un nouvel accroissement des positions agrégées. L'encours notionnel total s'établit à près de \$128 000 milliards, en hausse de 15 % par rapport à fin décembre 2001 (contre 11 % au semestre précédent). Le gré à gré s'est développé plus vite que les marchés organisés, où les positions ouvertes n'ont progressé que de 1 %³. Il convient cependant de noter que cet essor reflète, en partie, l'augmentation de la valeur en dollars EU des contrats libellés en euros et en yens, ces deux monnaies s'étant appréciées vis-à-vis du billet vert.

Instruments de taux : principaux moteurs de l'expansion

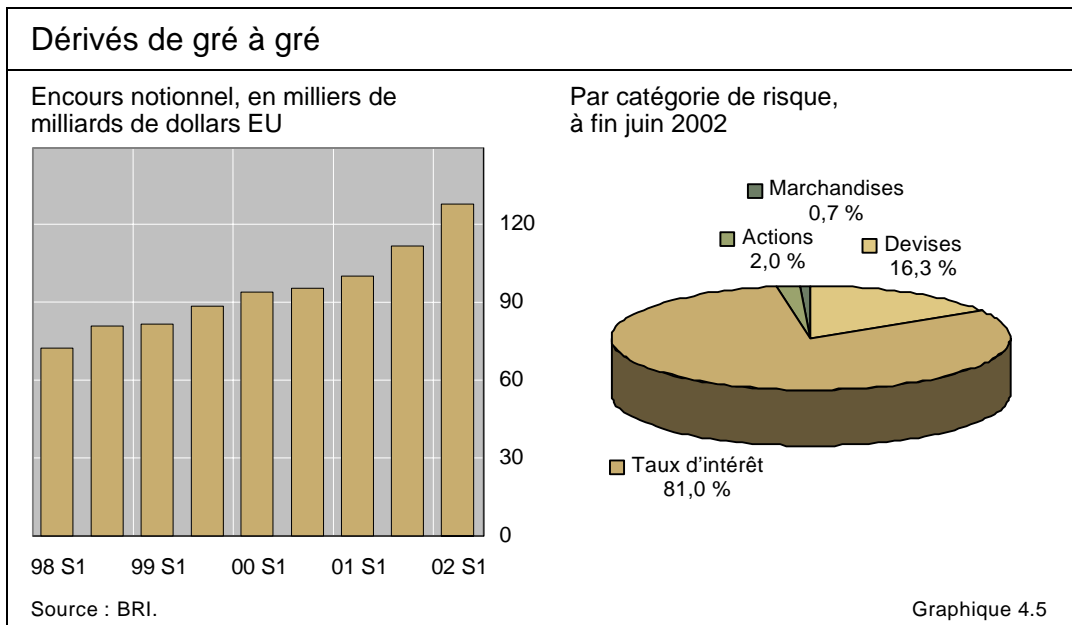
Forte expansion générale dans la catégorie des produits de taux

L'expansion du gré à gré a surtout été tirée par les produits de taux, la plus importante des catégories de risques de marché recensées par l'enquête semestrielle BRI, avec un encours notionnel en hausse de 16 %. Les trois principaux segments (terme, contrats d'échange et options) ont montré le même dynamisme. En revanche, les contrats sur devises (deuxième catégorie de risques de marché) ont moins progressé dans l'ensemble (+8 %), les options se distinguant néanmoins, avec un bond de 39 %.

Les instruments sur actions, à l'activité morose durant les périodes récentes, ont renoué avec la croissance (+18 %), de même que les contrats sur marchandises (plus petite catégorie de risques de marché) (+30 %)⁴.

³ Toutefois, l'activité sur ces deux types de marchés ne peut pas être directement comparée, en raison des différences intrinsèques de caractéristiques et d'utilisations des produits. Sur les marchés organisés, le dénouement d'une position initiale entraîne une diminution de l'encours notionnel, car les contrats y sont compensés par le biais d'une contrepartie centrale. Sur le gré à gré, il donne lieu à la conclusion d'un nouveau contrat, de sorte que l'encours notionnel s'accumule.

⁴ Les dérivés de crédit (qui, selon des sources de marché, se sont rapidement développés ces derniers temps) ne sont pas recensés séparément dans l'enquête semestrielle BRI sur les dérivés de gré à gré.



Contrats d'échange de taux : expansion en dollars EU

Au premier semestre 2002, les instruments de taux sont restés dynamiques, avec une hausse de 16 % de l'encours notionnel, à \$90 000 milliards (tableau 4.1). Les trois principaux segments ont augmenté, les contrats d'échange de taux enregistrant la plus forte progression en valeur. Avec un encours de \$68 000 milliards, ils restent de loin au premier rang.

L'encours de contrats d'échange en dollars EU a continué de s'accroître à un rythme soutenu (+14 %, à un peu moins de \$22 000 milliards). Son expansion régulière, ces dernières années, s'explique par une modification des pratiques de couverture et de négociation⁵. Le recours plus fréquent aux contrats et options d'échange pour la couverture du risque de remboursement anticipé par les souscripteurs et acquéreurs d'hypothèques aurait aussi stimulé l'activité ces dernières périodes. La chute des taux à long terme entre juin et début novembre 2001 a fortement accru les refinancements hypothécaires, ce qui a réduit la durée des portefeuilles TAH. Elle a donc incité les intervenants à chercher des recettes à taux fixe par le biais de contrats et options d'échange. Si la stabilité des taux longs au premier semestre 2002 a sans doute freiné la demande de protection des investisseurs contre un tel raccourcissement des échéances, il se peut qu'ils aient alors cherché à se protéger contre une remontée possible des taux d'intérêt et un risque d'allongement de la durée.

Les contrats d'échange en autres monnaies ont moins progressé. Le montant notionnel en euros a augmenté de 18 % en termes de dollars EU

Vive progression des contrats d'échange de taux

Hausse régulière en dollars après modification des pratiques de négociation ...

... et de couverture des hypothèques

⁵ Les facteurs fondamentaux de cette évolution de long terme ont déjà été abordés, à plusieurs reprises, dans le *Rapport trimestriel BRI*. Voir notamment Wooldridge Philip D., « Courbes des rendements : de nouvelles références », décembre 2001, pp. 49-59.

Instruments dérivés de gré à gré¹

Encours, en milliards de dollars EU

	Montant notionnel				Valeur de marché brute			
	Fin déc. 2000	Fin juin 2001	Fin déc. 2001	Fin juin 2002	Fin déc. 2000	Fin juin 2001	Fin déc. 2001	Fin juin 2002
Total	95 199	99 755	111 115	127 564	3 183	3 045	3 778	4 450
A. Instruments sur devises	15 666	16 910	16 748	18 075	849	773	779	1 052
Terme sec et swaps cambistes	10 134	10 582	10 336	10 427	469	395	374	615
Contrats d'échange	3 194	3 832	3 942	4 220	313	314	335	340
Options	2 338	2 496	2 470	3 427	67	63	70	97
B. Instruments de taux ²	64 668	67 465	77 513	89 995	1 426	1 573	2 210	2 468
Terme	6 423	6 537	7 737	9 146	12	15	19	19
Contrats d'échange	48 768	51 407	58 897	68 274	1 260	1 404	1 969	2 214
Options	9 476	9 521	10 879	12 575	154	154	222	235
C. Instruments sur actions	1 891	1 884	1 881	2 214	289	199	205	243
Contrats à terme et d'échange	335	329	320	386	61	49	58	62
Options	1 555	1 556	1 561	1 828	229	150	147	181
D. Instruments sur marchandises ³	662	590	598	777	133	83	75	78
Or	218	203	231	279	17	21	20	28
Autres	445	387	367	498	116	62	55	51
Contrats à terme et d'échange	248	229	217	290	...	...	...	...
Options	196	158	150	208	...	...	...	...
E. Autres ⁴	12 313	12 906	14 375	16 503	485	417	519	609
Risque de crédit brut ⁵	.	.	.	.	1 080	1 019	1 171	1 316

¹ Chiffres corrigés des doubles recensements. Montant notionnel : positions entre parties déclarantes divisées par deux ; valeur de marché brute : valeur de marché positive brute de tous les contrats + valeur absolue de la valeur de marché négative brute des contrats avec les parties non déclarantes. ² Contrats en une seule monnaie uniquement. ³ Chiffres corrigés (par estimation) des doubles recensements. ⁴ Positions d'établissements n'entrant pas dans le cadre normal de déclaration BRI (estimations). ⁵ Après prise en compte des accords bilatéraux de compensation juridiquement valides.

Tableau 4.1

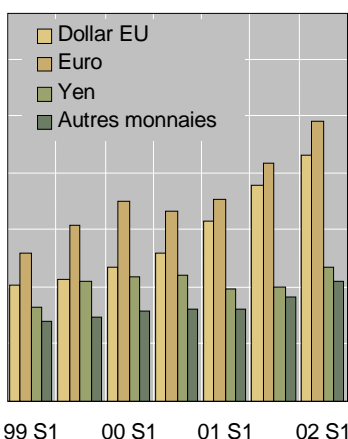
Activité moins
soutenue dans les
autres monnaies

(monnaie de référence de l'enquête semestrielle BRI), à un peu moins de \$25 000 milliards, mais cette expansion s'explique, en grande partie, par une appréciation de 13 % de l'euro vis-à-vis de la monnaie américaine entre fin faveur des contrats en yens ; leur valeur en dollars EU est montée de 16 %, à près de \$12 000 milliards, principalement grâce à une appréciation de 10 % du yen.

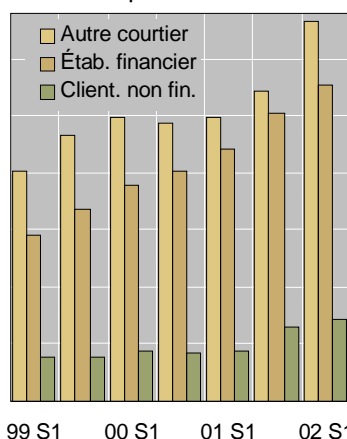
Contrats d'échange de taux d'intérêt

Encours notionnel, en milliers de milliards de dollars EU

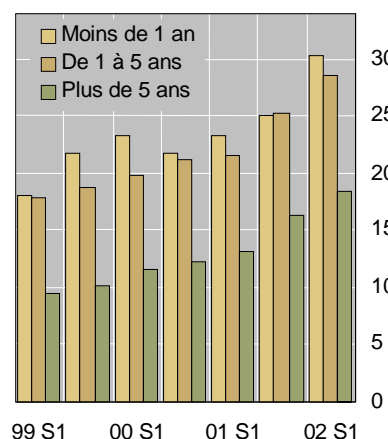
Par monnaie



Par contrepartie du courtier



Par échéance¹



¹ Y compris contrats de taux à terme, qui représentaient environ 12 % de l'encours notionnel en juin 2002.

Source : BRI.

Graphique 4.6

Options sur devises : bond en avant

Le compartiment des contrats sur devises s'est montré assez terne par rapport à celui des instruments de taux, l'encours augmentant de 8 %, à \$18 000 milliards. Les options ont toutefois fait exception à cette tendance globale ; la valeur notionnelle des contrats s'est accrue, en effet, de 39 %, à \$3 400 milliards, avec une reprise dans la plupart des devises. Les segments en dollars EU, euros et yens ont progressé respectivement de 28 %, 66 % et 14 %. Des sources de marché attribuent ce dynamisme à l'augmentation de la volatilité des principaux couples de monnaies (euro/dollar surtout) au deuxième trimestre 2002.

La volatilité de change accrue stimule les options sur devises

Augmentation de la valeur de marché brute

La valeur de marché brute des positions sur le gré à gré est estimée à \$4 500 milliards, en hausse de 18 %, après un essor de 24 % au second semestre 2001. Cette évolution a concerné en grande partie les contrats sur devises ; elle s'explique par d'importantes variations de change au premier semestre 2002 et un accès de volatilité au deuxième trimestre⁶. Le ratio valeur de marché brute/montant notionnel s'est montré globalement stable, à 3,5 %, mais s'est sensiblement accru, de 4,7 % à 5,8 %, pour les instruments sur devises.

⁶ Une variation de change entraîne une augmentation de la valeur des contrats à terme pour certaines contreparties et une perte symétrique pour les autres. S'agissant des options, une modification de la volatilité implicite des cours de change affecte d'autant la valeur des contrats.

Évaluation du risque de crise bancaire¹

La fréquence et la gravité des crises bancaires se sont accrues au cours des deux dernières décennies aussi bien dans les économies émergentes que dans les pays industriels², entraînant des pertes de production élevées, généralement supérieures à 10 % du PIB. Des efforts importants ont donc été accomplis récemment pour mettre au point des « indicateurs avancés » de crises, susceptibles d'aider les décideurs à prendre plus rapidement des mesures correctives.

La présente étude propose un ensemble de signes avant-coureurs de difficultés bancaires. Bien que le déclenchement d'une crise demeure imprévisible, les auteurs - Borio et Lowe (2002) - réaffirment qu'il est possible de détecter, avec suffisamment de fiabilité, l'accumulation de fragilités révélant des difficultés bancaires. À partir exclusivement d'informations ex ante, ces indicateurs se fondent sur l'interaction d'un nombre limité de variables, en se concentrant sur les processus cumulés générateurs de difficultés, et ce pour des horizons différents. Alors que leurs précédents travaux mettaient surtout l'accent sur les agrégats de crédit et les prix des actifs, ils sont complétés ici par les renseignements fournis par l'appréciation des cours de change réels et les résultats relatifs d'indicateurs dans les pays industriels et les économies émergentes.

La première section expose brièvement les origines des crises bancaires, la suivante expliquant le choix des indicateurs et analysant leurs résultats. La dernière partie émet quelques réserves sur ces travaux et suggère des domaines à approfondir.

Origine des crises bancaires³

La stratégie à suivre pour mettre au point des indicateurs annonçant des difficultés bancaires et l'évaluation de leur efficacité sont fonction des origines

Caractéristiques
habituelles des
crises bancaires :

¹ Les points de vue exprimés dans cet article sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI. Les auteurs remercient Philippe Hainaut pour son excellent travail de recherche.

² Voir Bordo *et al.* (2001) et, en particulier pour le coût des crises, Hoggarth et Saporta (2001) notamment.

³ Pour une étude approfondie des thèmes abordés dans cette section, voir Borio (2002).

que l'on attribue aux crises bancaires. Quatre observations ont été prises en compte à cet effet.

Premièrement, une crise bancaire résulte le plus souvent d'une détérioration des données économiques fondamentales, notamment une baisse de la qualité des actifs. Cette conclusion minimise le rôle, souligné par certains⁴, des modifications arbitraires du sentiment des investisseurs ou des déposants, tant domestiques qu'étrangers ; elle conforte, en outre, l'idée qu'une crise est prévisible, au moins en partie, sur la base de signes avant-coureurs d'une détérioration des données fondamentales.

détérioration
des données
économiques
fondamentales ...

Deuxièmement, une crise bancaire économique coûteuse en termes de production globale résulte souvent de l'exposition de plusieurs établissements à des risques courants (« facteurs de risques courants »)⁵ ; c'est le cas, par exemple, pour les investissements dans de vastes catégories d'actifs tels que l'immobilier ou les actions, les aléas des grands secteurs économiques et le caractère durable d'une période d'expansion. Les crises bancaires graves ont tendance, pour cette raison, à refléter, et par contre-coup à amplifier, les fluctuations globales du PIB.

... expositions
identiques
de plusieurs
établissements ...

Troisièmement, la vulnérabilité ne fait généralement que s'accroître, sous l'effet d'une interaction toujours plus forte entre secteur financier et activité économique réelle, qui peut se schématiser de la manière suivante. Au fur et à mesure du développement de l'activité, les prix des actifs augmentent, le risque paraît diminuer et les financements extérieurs deviennent moins coûteux et plus importants. Ces développements alimentent l'expansion mais, s'ils vont trop loin, ils masquent, sous le couvert d'une bonne situation économique, des déséquilibres financiers. Ceux-ci renforcent les distorsions de l'économie réelle, souvent sous forme de surinvestissements dans les secteurs profitant le plus des conditions favorables. Cet essor déséquilibré porte en germe un retournement de situation, car, à un moment donné, le processus s'inverse. La contraction qui s'ensuit peut alors donner lieu à une instabilité généralisée, sauf si le secteur financier s'est doté de solides défenses pendant la période de prospérité. L'existence d'un cycle financier semble dès lors évidente⁶.

... accumulation
progressive de
fragilités liées à un
cycle financier ...

⁴ À l'inverse, selon un autre point de vue assez répandu, des équilibres multiples et des vagues de retraits bancaires sont possibles, du fait de l'asymétrie inévitable entre la liquidité des avoirs et engagements en devises, aussi bien dans un contexte domestique qu'international. Cette théorie remonte à l'article de Diamond et Dybvig (1983), qui a fait école, et a par la suite été étendue par Chang et Velasco (1998) au contexte de l'économie ouverte. L'étude des crises de l'Est asiatique de Radelet et Sachs (1998) va dans le même sens.

⁵ Il est certain que la faillite d'un seul établissement, due principalement à des facteurs spécifiques tels qu'une mauvaise gestion, risque d'engendrer des problèmes systémiques. Elle peut alors s'étendre à l'ensemble du secteur par divers effets de dominos ou de contagion, liés à la présence d'expositions croisées et, le cas échéant, à des réactions irréfléchies des intervenants. Cependant, bien que des exemples connus, tels que la faillite de la banque Herstatt et le quasi-effondrement de LTCM, aient eu des répercussions, leur coût économique est faible comparé à celui de périodes de développement excessif de tout le secteur financier.

⁶ De nombreux observateurs ont mis l'accent sur l'importance des phases d'expansion des crédits, en particulier Gavin et Hausmann (1996), Gourinchas *et al.* (1999) et Eichengreen et Arteta (2000). Les avis diffèrent cependant au sujet des facteurs qui sous-tendent de tels cycles. Certains commentateurs (tels que Corsetti *et al.* (1999)) soulignent les difficultés d'adaptation consécutives à la libéralisation et au risque subjectif. Sans vouloir nier le rôle de

Enfin, bien que l'éclatement d'une crise demeure imprévisible, il devrait être possible de détecter les symptômes d'accumulation de déséquilibres financiers. Le processus schématisé plus haut suggère que l'expansion particulièrement soutenue et rapide du crédit et des prix des actifs doit figurer au premier rang de tout ensemble d'indicateurs. Dans certaines petites économies ouvertes, l'appréciation cumulée du cours de change réel pourrait aussi se révéler utile, en permettant de détecter des tensions liées aux entrées de capitaux ainsi que l'apparition d'asymétries dans les positions de change. De même, des informations utiles pourraient être fournies, le cas échéant, par des mesures concrètes de toute constitution excessive de stock de capital, tant au niveau sectoriel que global.

De prime abord, plusieurs crises bancaires observées depuis les années 80 présentent des similitudes plus que ponctuelles avec la description des difficultés financières présentée plus haut. Dans les pays industriels, les crises subies par les pays nordiques et le Japon sont les exemples les plus frappants. De même, mais à un degré infiniment moins préjudiciable, les graves tensions financières enregistrées dans divers pays anglophones au début des années 90, dont les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie, dénotent des traits similaires. Cela vaut également, dans les économies émergentes, pour les expériences vécues par plusieurs pays d'Amérique latine, notamment dans le Cône Sud vers la fin des années 70 et le début des années 80, au Mexique au milieu de la décennie 90 et, plus récemment, dans l'Est asiatique. Survenant en période de crise monétaire, ces crises bancaires ont eu des effets particulièrement perturbants.

Plus loin dans le passé, il apparaît que ce type de crises n'était pas rare avant la Seconde Guerre mondiale, c'est-à-dire pendant la précédente période historique de libéralisation des marchés financiers, tant au plan national qu'international⁷. D'une manière plus générale, la littérature relative aux crises financières regorge de références à une rapide expansion du crédit et à des fluctuations particulièrement importantes des prix des actifs à moyen terme⁸.

Démonstration empirique

L'analyse ci-dessus fait bien apparaître les types de processus susceptibles d'engendrer de l'instabilité financière. Néanmoins, si leur identification est possible a posteriori, elle est forcément plus difficile sur la base uniquement d'informations ex ante, comme doivent le faire les décideurs. En d'autres

ces facteurs, la présente étude voit plutôt dans ces phénomènes le reflet : a) de problèmes plus généraux d'évaluation de l'évolution du risque, notamment du risque systémique, dans le temps et b) d'incitations qui se traduisent par des actions raisonnables au niveau des établissements pris individuellement mais qui peuvent avoir globalement des effets indésirables. Ces mécanismes peuvent introduire une trop grande « procyclicalité » dans le système financier, génératrice d'instabilité financière. Pour une analyse plus approfondie, voir notamment Borio *et al.* (2001), Lowe (2002) et BRI (2001).

⁷ Voir, par exemple, Goodhart et de Laryg (1999) et, pour une étude détaillée de l'expérience australienne, Kent et D'Arcy (2001).

⁸ Kindleberger (1996) est ici la référence classique.

termes, peut-on détecter à temps l'accumulation de fragilités pour prendre des mesures préventives ?

Stratégie

Pour répondre à cette question, un ensemble d'indicateurs a été établi en vue d'évaluer statistiquement leur capacité de prédiction des crises bancaires⁹. Des pistes intéressantes pour la mise au point des principaux indicateurs peuvent être tirées de la description schématisée de l'instabilité financière exposée précédemment.

Caractéristiques
des indicateurs :

Tout d'abord, un petit groupe de variables devrait suffire pour détecter l'accumulation de fragilités et permettrait ainsi, en les ciblant, d'améliorer la fiabilité des indicateurs correspondants. Comme on l'a vu, l'évolution du crédit, des prix des actifs et, éventuellement, du cours de change devrait fournir des informations utiles sur la formation de déséquilibres financiers. L'analyse se concentre sur trois variables clés : le ratio crédit (secteur privé)/PIB, les cours des actions (corrigés du niveau des prix) et le cours de change effectif réel. En raison de données limitées, il n'est malheureusement pas possible d'inclure les mouvements des prix de l'immobilier, bien que leurs effets dans les crises bancaires aient assurément été plus importants que ceux des cours des actions. Jusqu'à un certain point, les comportements des cours des actions et du change peuvent servir de valeurs approchées, l'expérience montrant qu'ils évoluent en général parallèlement aux prix de l'immobilier, avec quelque décalage cependant.

un petit groupe
de variables ...

L'étape suivante consiste à saisir les processus cumulatifs qui, en phase d'expansion, portent en germe les difficultés à venir ; on se fonde à cet effet sur les déviations (« écarts »), mesurées en termes de niveaux, des variables clés par rapport à une tendance¹⁰. Si le ratio crédit/PIB, les cours des actions en termes réels et/ou le change effectif réel se situent « suffisamment au-dessus » de leur tendance (c'est-à-dire s'ils dépassent un certain seuil critique), cela signifie que des déséquilibres financiers commencent à apparaître, signalant le risque de difficultés financières¹¹. Il faut s'assurer, en outre, que la tendance est uniquement mesurée à partir des informations disponibles lors des prises de décisions par les autorités. Ainsi, pour évaluer les fragilités à un moment m , le calcul des écarts ne tient compte que des

... mesurant
les déviations
cumulées par
rapport à la
tendance
(« écarts ») ...

⁹ Pour une étude de la littérature correspondante, voir FMI (2002), Bell et Pain (2000), Eichengreen et Arteta (2000) et Hawkins et Klau (2000).

¹⁰ La tendance est estimée au moyen d'un filtre Hodrick-Prescott, la valeur lambda étant fixée à 1 600. Les écarts sont définis en points de pourcentage pour le crédit et en pourcentage du niveau de la tendance pour les cours des actions et le cours de change.

¹¹ Il a également été examiné dans quelle mesure l'écart de PIB pouvait remplacer certaines des informations contenues dans les variables financières. Or, il s'est avéré que ce paramètre n'apportait rien de plus et était même inférieur aux mesures des déséquilibres financiers. Faute de place, ce thème ne peut être développé ici, mais le lecteur intéressé peut se reporter à Borio *et al.* (2002).

données connues jusqu'au moment m , à l'exclusion de celles qui pourraient être obtenues par la suite¹².

... et traitées
simultanément ...

Le fait d'utiliser une combinaison de variables implique de retenir des indicateurs composites pour lesquels un signal de difficultés latentes n'est activé que si les seuils des variables correspondantes sont simultanément dépassés. Quatre combinaisons, fondées sur la description schématisée des origines des crises bancaires, ont été explorées : a) crédit et prix des actifs, b) crédit et cours de change, c) crédit et prix des actifs ou cours de change, d) crédit et prix des actifs et cours de change. Dans le cas c), un signal se déclenche lorsque les écarts du crédit et des prix des actifs ou ceux du crédit et du cours de change sont simultanément dépassés, car l'une ou l'autre de ces combinaisons pourrait suffire, à elle seule, à annoncer une crise. En revanche, dans le cas d), un signal n'est déclenché que si les trois écarts sont simultanément dépassés, ce qui constitue un critère plus sélectif.

... sur des horizons
de prévision
variables

Enfin, compte tenu de la difficulté de prévoir avec exactitude le déclenchement d'une crise, les résultats des indicateurs sont analysés pour divers horizons, étant donné que, dès l'instant où des fragilités sont détectées, une crise peut apparaître à tout moment dans un futur peu éloigné. L'allongement de l'horizon devrait ainsi permettre d'améliorer la performance des indicateurs. Un signal est activé à juste titre si une crise se produit au cours de l'une des années incluses dans l'horizon¹³.

Quels sont les critères présidant au choix des seuils critiques des indicateurs retenus et à l'évaluation de leur performance ? Un bon indicateur devrait avoir deux qualités : être à même de prévoir une forte proportion des crises qui se produisent et ne pas s'activer trop souvent, c'est-à-dire ne pas signaler des crises qui ne se matérialisent pas. Techniquement parlant, un tel indicateur présenterait un faible « ratio bruit/signal »¹⁴. Étant donné, cependant, que le coût des crises non prévues est plus élevé que celui des crises non matérialisées, il a paru préférable d'accorder d'emblée un peu plus de poids aux crises qui ont été correctement prévues, plutôt que de faire baisser ce ratio¹⁵. En fonction de ce critère, les seuils sont donc calibrés

¹² Dans la pratique, les informations relatives au ratio crédit/PIB comportent des décalages dont il n'est pas tenu compte dans ce qui suit. Du fait de ces décalages, il conviendrait d'utiliser plutôt la valeur prévue du PIB à partir des données disponibles. Comme cette analyse est effectuée à une fréquence annuelle, cette question ne devrait pas être d'une grande importance.

¹³ Étant donné la difficulté d'attribuer une date précise à une crise financière et l'approximation des intervalles d'observation (une année entière), les auteurs considèrent également comme correct un signal émis l'année où elle se produit. Dans les tableaux, ces cas sont regroupés sous l'année 1, qui comprend ainsi l'année en cours et la suivante.

¹⁴ Pour être plus précis, le numérateur du ratio bruit/signal correspond au rapport entre les crises incorrectement prévues et toutes les périodes sans crises (soit le nombre maximal de ces erreurs), tandis que le dénominateur est le rapport entre les crises correctement prévues et tous les épisodes de crises (soit le nombre maximal de cas corrects). La statistique obtenue est donc le ratio erreur de type II/erreur de type I.

¹⁵ En outre, dans de nombreux cas, le ratio bruit/signal a pu être arbitrairement diminué par une plus grande sélectivité du seuil, ce qui risque d'aboutir à des conclusions exclusivement fondées sur la minimisation de ce ratio. Il est toujours possible, évidemment, de fixer plus officiellement les seuils en attribuant un poids spécifique au coût des erreurs de type I et de

simultanément¹⁶, c'est-à-dire que, pour chaque indicateur, on cherche, entre plusieurs combinaisons de seuils, celle qui donne les meilleurs résultats¹⁷.

L'échantillon choisi comprend 34 pays (21 du monde industriel et 13 économies émergentes) présentant un développement économique relativement homogène¹⁸. Les données sont annuelles et couvrent la période 1960-99. La définition standard de la crise bancaire utilisée dans des études antérieures a été reprise¹⁹. Sur la base de ce qui précède, 40 crises ont été détectées, dans 27 des 34 pays, dont 16 dans les pays industrialisés et 24 dans les économies émergentes.

L'examen a porté sur le comportement des indicateurs, d'une part pour l'ensemble des pays, d'autre part en séparant pays industrialisés et économies émergentes, pour faciliter un calibrage différent en fonction des caractéristiques propres à chaque pays. On pourrait penser, en effet, que les variables n'ont pas le même poids dans les deux groupes de pays. L'écart du cours de change, par exemple, peut jouer un plus grand rôle dans les économies émergentes, qui dépendent davantage des financements étrangers et sont plus sensibles aux fluctuations de change. Plus généralement, les seuils critiques peuvent également varier au sein des deux groupes, en fonction de facteurs tels que la robustesse des infrastructures financières.

Résultats

Avant d'en venir au détail des résultats statistiques, il peut être utile d'étudier l'évolution des divers écarts avant et après une crise bancaire. Le graphique 1 retrace leur évolution moyenne sur une période de onze ans de part et d'autre de la crise ainsi que, dans les zones ombrées, l'écart type pour les différents épisodes, qui mesure la dispersion des écarts par rapport à la tendance. On constate que les écarts de crédit et de change ont respectivement tendance à augmenter en moyenne durant la période antérieure à l'année de la crise et à

Comportement révélateur des écarts avant, pendant et après les crises

type II. Pour une étude plus détaillée des résultats relatifs aux seuils individuels des indicateurs examinés ici, voir Borio et Lowe (2002).

¹⁶ La prise en compte d'indicateurs composites et le calibrage simultané des signaux équivalent à une « interaction » de variables dans une analyse de régression. Cela signifie, par exemple, que la pertinence de l'expansion du crédit varie selon qu'elle s'accompagne ou non d'une augmentation rapide des prix des actifs. L'importance de l'interaction des variables avait déjà été signalée par McFadden *et al.* (1985) mais a depuis été étrangement oubliée.

¹⁷ Ainsi, sur un plan méthodologique, la présente stratégie diffère à de nombreux égards de celle de Kaminsky et Reinhart (1999) : elle utilise uniquement des informations *ex ante*, se concentre sur un petit groupe de variables, met au point des indicateurs composites fondés sur un calibrage simultané de signaux, insiste sur les processus cumulatifs et accorde une attention particulière aux horizons multiples.

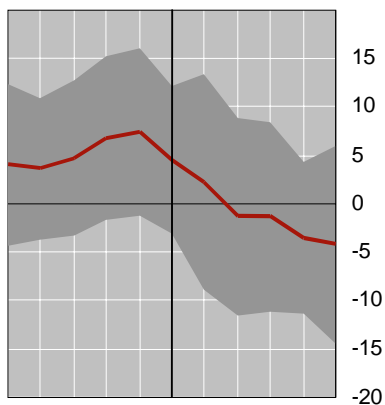
¹⁸ Voir Borio et Lowe (2002) pour davantage de détails sur l'échantillon.

¹⁹ Il s'agit de la définition utilisée par Bordo *et al.* (2001), qui ont bien voulu nous fournir les données correspondantes. Une seule exception : contrairement à leurs précédents travaux (Borio et Lowe (2002)), les auteurs ont ajouté deux périodes de difficultés bancaires survenues l'une aux États-Unis, l'autre au Royaume-Uni, au début des années 90, afin de pouvoir prendre en compte les graves tensions financières éprouvées à l'époque par ces pays. Pour plusieurs (petites) banques du Royaume-Uni, il s'est agi de véritables crises.

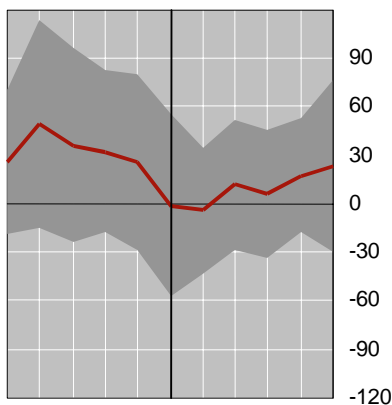
Comportement des indicateurs avant et après les crises bancaires, tous pays confondus

Écart par rapport à la tendance

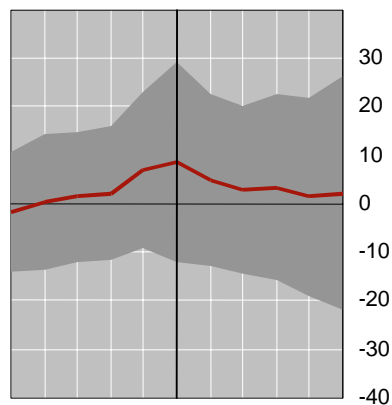
Crédit



Cours des actions¹



Cours de change¹



-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

Zone ombrée : écart type ± 1 de part et d'autre de la moyenne. Axe des abscisses : période de cinq ans avant et après chaque crise.

¹ En termes réels.

Source : calculs des auteurs.

Graphique 1

culminer cette année-là. L'écart des cours des actions reste positif jusqu'à l'année de la crise, mais atteint son plus haut bien avant, ce qui est logique, étant donné que les cours baissent en général pendant les années précédant immédiatement les difficultés. Aussi, pour mieux saisir la phase d'expansion, l'écart des actions inclus dans l'indicateur au moment m est celui qui prévalait deux ans auparavant. Cette façon de faire contribue, en outre, à obtenir de meilleures valeurs approchées pour les prix de l'immobilier, qui flambent habituellement dans les deux ans qui suivent (Borio et Lowe (2002)).

Bien que ce graphique laisse entendre que les variables peuvent fournir des informations particulièrement utiles sur les crises bancaires, les tableaux 1 à 3 évaluent leur performance de manière plus précise. Ils montrent, pour chaque combinaison de variables et de seuil critique, le pourcentage de crises correctement prévues à différents horizons ainsi que le ratio bruit/signal correspondant. Le seul seuil indiqué résulte d'un jugement subjectif de ce qui apparaît être un bon compromis entre un faible ratio bruit/signal et un fort pourcentage de crises correctement prévues.

L'étude de la performance de chaque indicateur composite, tous pays confondus, fait ressortir les résultats ci-dessous (tableau 1).

Les indicateurs composites donnent plutôt des ratios bruit/signal relativement bas par référence aux travaux existant dans ce domaine. Ce gain d'efficacité vient avant tout, selon Borio et Lowe (2002), de la place prépondérante accordée aux processus cumulatifs et à la combinaison de variables : cette approche réduit la fréquence avec laquelle les indicateurs prédisent des crises qui, en fait, ne se matérialisent pas.

Les indicateurs composites donnent de bons résultats

Indicateurs composites, tous pays confondus								
Horizon (années) ¹	Crédit (4) et prix des actifs (40) ²		Crédit (4) et cours de change (7) ²		Crédit (4) et (prix des actifs (40) ou cours de change (9)) ²		Crédit (4) et (prix des actifs (40) et cours de change (4)) ²	
	Bruit/signal	Crises prévues (en %)	Bruit/signal	Crises prévues (en %)	Bruit/signal	Crises prévues (en %)	Bruit/signal	Crises prévues (en %)
1	0,14	43	0,10	43	0,13	63	0,08	25
2	0,08	55	0,09	43	0,10	68	0,05	30
3	0,06	60	0,08	43	0,08	70	0,03	33

¹ Un signal est correct si une crise survient durant l'une des années composant l'horizon ; le bruit correspond à des prévisions erronées sur le même horizon. Étant donné la périodicité des données et la difficulté d'assigner une crise à une date spécifique, l'année 1 comprend, en outre, l'année en cours ; le calibrage du seuil figure entre parenthèses. ² Toutes les variables sont exprimées en termes d'écart (en points de % ou en %) par rapport à la tendance ex ante, calculée de manière récursive au moyen d'un filtre Hodrick- Prescott ; le calibrage du seuil figure entre parenthèses. Crédit : ratio crédit au secteur privé/PIB ; prix des actifs : indice boursier en termes réels ; cours de change : en termes effectifs nominaux.

Tableau 1

L'allongement de l'horizon tend à améliorer les résultats. Il augmente souvent, en effet, le pourcentage des crises prévues et, en toute logique, améliore le ratio bruit/signal, plus ou moins selon les indicateurs composites. Par exemple, dans le cas de l'indicateur crédit/prix des actifs, le passage d'un horizon à un an à un horizon à trois ans accroît de près de 50 % le pourcentage des crises prévues et diminue de plus de moitié le ratio bruit/signal. À l'inverse, dans le cas de la combinaison crédit/cours de change, seul le ratio bruit/signal est meilleur.

L'allongement de l'horizon est bénéfique

Parmi les indicateurs composites à deux variables, la combinaison crédit/prix des actifs est supérieure à l'option crédit/cours de change, surtout avec un horizon allongé. Elle prévoit, en effet, un plus fort pourcentage de crises et affiche un ratio bruit/signal plus faible. Pour un horizon à trois ans, notamment, avec un écart de crédit d'au moins 4 points et un écart des prix des actifs de 40 %, cette formule prévoit jusqu'à 60 % des crises pour un ratio bruit/signal d'à peine 0,06, ce qui signifie qu'en gros seule une observation sur 20 est mal classée en tant que crise ou non crise.

L'évaluation des *indicateurs composites à trois variables* dépend en partie des choix de types d'erreurs et des horizons. Ainsi, l'indicateur combinant crédit avec prix des actifs ou cours de change est supérieur à l'indicateur crédit/prix des actifs pour l'horizon d'un an, alors qu'à l'horizon de trois ans il prévoit davantage de crises (70 %) aux dépens d'un ratio bruit/signal légèrement plus élevé (0,08), avec environ une classification erronée sur 15²⁰. L'indicateur qui nécessite le déclenchement simultané des trois signaux présente de loin le plus bas ratio bruit/signal (0,03), avec environ une observation mal classée sur 26, mais il ne prévoit qu'un tiers des crises. Cet indicateur sélectif serait relativement plus utile lorsque les autorités mettent la barre très haut avant d'être prêtes à agir.

Les écarts de crédit, de cours des actions et de change contiennent un ensemble d'informations utiles

²⁰ L'augmentation des crises prévues indique que les périodes de difficultés détectées par les indicateurs combinant le crédit avec un seul des autres écarts ne se chevauchent qu'en partie.

Les tableaux 2 et 3 recensent séparément les principaux résultats pour les pays industriels et les économies émergentes, avec une seule sélection d'indicateurs composites. Ils appellent plusieurs remarques.

Le calibrage des seuils critiques est pratiquement identique pour les deux groupes de pays. On peut donc penser que, en dépit de leurs différences structurelles, la comparaison de l'expérience de ces pays peut, dans une certaine mesure, servir de base pour calibrer leurs indicateurs spécifiques avec une assez bonne fiabilité. Cette constatation est importante car les crises sont, par nature, des événements peu fréquents, de sorte qu'il est extrêmement difficile d'éviter de tenir compte de ces expériences comparées pour effectuer le calibrage.

Comme on pouvait s'y attendre, *c'est la performance des cours des actions qui apparaît relativement meilleure dans les pays industriels et celle du cours de change dans les économies émergentes*, ce qui est logique compte tenu du plus grand rôle joué généralement par le change dans ce dernier groupe. En fait, le change ne semble pas apporter beaucoup d'informations utiles pour les pays industriels une fois que l'on a pris en compte l'écart des cours des actions. Néanmoins, pour les économies émergentes, la supériorité de l'écart de change par rapport à celui des cours des actions tend à disparaître avec l'allongement de l'horizon.

Pour les pays industriels, le meilleur indicateur composite combine écart de crédit et écart des cours des actions. Il prévoit actuellement plus de 60 % des crises à un horizon de trois ans, avec un ratio bruit/signal en recul de 0,06 à 0,04, soit notablement inférieur au résultat obtenu tous pays confondus (une observation mal classée sur 28)²¹.

Pour les économies émergentes, le meilleur indicateur composite combine écart de crédit avec écart des prix des actifs ou du cours de change. À horizon de trois ans, 75 % des crises sont ici correctement prévues, avec un cas mal classé sur 13.

Indicateurs composites : pays industriels						
Horizon (années)	Crédit (4) et prix des actifs (40)		Crédit (4) et cours de change (4)		Crédit (4) et (prix des actifs (40) ou cours de change (20) ¹)	
	Bruit/signal	Crises prévues (en %)	Bruit/signal	Crises prévues (en %)	Bruit/signal	Crises prévues (en %)
1	0,09	50	0,11	44	0,09	50
2	0,06	56	0,10	44	0,06	56
3	0,04	63	0,10	44	0,04	63

¹ Ou plus. Tableau 2

²¹ En fait, même si une seule prévision sur 28 est fautive, cela ne veut pas dire qu'on n'aura plus à crier au loup trop souvent, en raison du grand nombre d'observations lorsque le signal est correctement « désactivé ». Dans le cas présent par exemple, le signal n'est pas « activé » correctement (il prévoit des crises qui ne se matérialisent pas) 60 fois sur 100. Seuls quelques signaux « faussement positifs » pourraient être évités en allongeant encore un peu plus l'horizon. Dans le cas de l'indicateur le plus conservateur (tous les écarts « activés » en même temps), ce pourcentage descend au-dessous de 40 %.

Quelques différences entre pays industriels et économies émergentes

Indicateurs composites : économies émergentes						
Horizon (années)	Crédit (4) et prix des actifs (40)		Crédit (4) et cours de change (5)		Crédit (4) et (prix des actifs (40) ou cours de change (13))	
	Bruit/ signal	Crises prévues (en %)	Bruit/ signal	Crises prévues (en %)	Bruit/ signal	Crises prévues (en %)
1	0,23	38	0,15	58	0,16	67
2	0,12	54	0,11	58	0,12	71
3	0,08	58	0,10	58	0,09	75

Tableau 3

Dans l'ensemble, la séparation en deux groupes *ne permet pas de prévoir davantage de crises*, même si elle entraîne *une certaine amélioration du ratio bruit/signal*. À horizon de trois ans, l'abandon du cours de change pour les pays industriels et l'augmentation du seuil de cet écart pour les économies émergentes ont fait tomber le ratio bruit/signal pour l'ensemble de l'échantillon de 0,08 à 0,06.

Quelles sont les crises effectivement prévues et celles qui ne le sont pas ? Les indicateurs détectent presque toutes les crises mentionnées dans la première partie de la présente étude, à l'exception de celles enregistrées par la Corée du Sud et Taiwan (Chine) à la fin des années 90. Dans le cas de la Corée, les indicateurs de l'écart du crédit et du cours de change n'ont pas signalé de crise simultanément, mais avec un an de décalage. Pris isolément, chacun d'eux aurait cependant signalé le danger. Pour Taiwan (Chine), l'horizon était d'un an trop court : la crise aurait été décelée à l'horizon de quatre ans. Dans les deux cas, les prix de l'immobilier se seraient avérés d'un grand secours²².

Conclusion

L'analyse présentée permet de penser qu'il serait possible de construire des indicateurs composites simples de crises bancaires pour aider à évaluer le risque de difficultés financières avec une fiabilité suffisante. De toute évidence, de tels indicateurs devraient cependant être considérés tout au plus comme l'un des éléments d'une évaluation plus exhaustive des fragilités mais ne jamais s'y substituer.

Les résultats obtenus appellent quelques réserves. Premièrement, en dépit de la très bonne performance de ces indicateurs sur la période examinée, la procédure utilisée ne permet pas d'être affirmatif sur la précision statistique de la détermination des seuils spécifiques. Deuxièmement, les crises étant par nature des événements rares, le calibrage pour un pays donné est donc

²² Il en est clairement de même pour un autre cas non détecté, à savoir la crise bancaire secondaire au Royaume-Uni au début des années 70 due à un octroi excessif de crédits au secteur de l'immobilier commercial. Signalée par le seul indicateur de l'écart de crédit, cette crise ne l'est plus dès qu'on lui ajoute l'écart des cours des actions. Cela s'explique par un manque relatif de dynamisme de ces cours en termes réels pendant cette période inflationniste.

inévitablement fondé sur l'hypothèse que l'expérience vécue par les autres pays peut fournir des enseignements fiables. Enfin, les indicateurs hors échantillon n'ont pas été testés. Comme toujours, le passé ne préfigure pas nécessairement l'avenir. Ainsi, les efforts importants réalisés ces dernières années pour améliorer les infrastructures financières pourraient diminuer les probabilités de voir surgir des difficultés, quel que soit le seuil.

En dépit de ces réserves, les résultats sont dans l'ensemble encourageants. L'historique des crises financières indique que les principaux éléments récurrents sur lesquels se fondent les indicateurs se sont reproduits si souvent dans le passé qu'ils peuvent, en effet, se révéler relativement résistants dans l'avenir. La recherche dans ce domaine n'en est d'ailleurs qu'à ses débuts ; si elle est poursuivie, la fiabilité des théories avancées n'en sera que plus grande. Plusieurs directions viennent à l'esprit. La prise en compte de données plus nombreuses et plus appropriées (plus particulièrement prix de l'immobilier, essentiels à cet égard) devrait permettre de construire de meilleurs indicateurs. Il pourrait être intéressant de réaliser des exercices « hors échantillon » en testant ces indicateurs dans le passé, par exemple sur la période précédant la Seconde Guerre mondiale où les crises bancaires étaient plus courantes. En cas de résultats probants, la confiance dans la fiabilité des indicateurs en serait accrue. Enfin, à partir de principes similaires, d'autres indicateurs pourraient être élaborés, en les adaptant à des types de crises bancaires différents de ceux qui sont étudiés ici.

Références

Banque des Règlements Internationaux (2001) : « Cycles et système financier », *71^e Rapport annuel BRI*, chapitre VII, pp. 131-150, juin.

Bell, J. et D. Pain (2000) : « Leading indicator models of banking crises – a critical review », *Financial Stability Review*, Banque d'Angleterre, numéro 9, article 3, pp. 113-129, décembre.

Bordo, M. D., B. Eichengreen, D. Klingebiel et M. S. Martinez-Peria (2001) : « Financial crises : lessons from the last 120 years », *Economic Policy*, avril.

Borio, C. (2002) : « Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation ? », allocution prononcée lors du CESifo Summer Institute 2002 Workshop sur la réglementation bancaire et la stabilité financière, Venise, pp. 17-18, juillet, *BIS Working Papers*, à paraître.

Borio, C. et P. Lowe (2002) : « Asset prices, financial and monetary stability : exploring the nexus », *BIS Working Papers*, n° 114, Bâle, juillet.

Borio, C., C. Furfine et P. Lowe (2001) : « Procyclicality of the financial system and financial stability : issues and policy options », *BIS Papers*, n° 1, pp. 1-57.

Borio, C., B. English et A. Filardo (2002) : « A tale of two perspectives : new or old challenges for monetary policy ? », *BIS Working Papers*, à paraître.

Chang, R. et A. Velasco (1998) : « Financial crises in emerging markets : a canonical model », *NBER Working Paper*, n° 6606, Boston, MA.

- Corsetti, G., P. Pesenti et N. Roubini (1999) : « What caused the Asian currency and financial crisis ? », *Japan and the World Economy*, vol. 11(3), pp. 305-373, octobre.
- Diamond, D. W. et P. H. Dybvig (1983) : « Bank runs, deposit insurance and liquidity », *Journal of Political Economy*, 91(3), pp. 401-419.
- Eichengreen, B. et C. Arteta (2000) : « Banking crises in emerging markets : presumptions and evidence », *Center for International and Development Economics Research Working Paper*, C00-115, août.
- Fonds monétaire international (2002) : *Global Financial Stability Report*, 13 mars.
- Gavin, M. et R. Hausmann (1996) : « The roots of banking crises : the macroeconomic context », R. Hausmann et L. Rojas-Suarez (éd.), *Banking Crises in Latin America*, Baltimore, *Johns Hopkins University Press*, pp. 27-63.
- Goodhart, C. et P. J. R. De Lary (1999) : « Financial crises : plus ça change, plus c'est la même chose », *LSE Financial Markets Group Special Paper*, n° 108.
- Gourinchas, P.-O., R. Valdes et O. Landerretsche (1999) : « Lending booms : some stylized facts », manuscrit non publié, Université de Princeton et Banque centrale du Chili, août.
- Hawkins, J. et M. Klau (2000) : « Measuring potential vulnerabilities in emerging market economies », *BIS Working Papers*, n° 91, octobre.
- Hoggarth, G. et V. Saporta (2001) : « Costs of banking system instability : some empirical evidence », *Financial Stability Review*, Banque d'Angleterre, numéro 10, article 5, juin.
- Kaminsky, G. et C. Reinhart (1999) : « The twin crises : the causes of banking and balance-of-payments problems », *American Economic Review*, vol. 89, n° 3, pp. 473-500, juin.
- Kent, C. et P. D'Arcy (2001) : « Cyclical prudence and credit cycles in Australia », *BIS Papers*, n° 1, Bâle, pp. 58-90, mars.
- Kindleberger, C. (1996) : « Manias, panics and crashes », *Cambridge University Press*, Cambridge, 3^e édition.
- Lowe, P. (2002) : « Credit risk measurement and procyclicality », *BIS Working Papers*, n° 116, Bâle, septembre.
- McFadden, D. F., R. Eckaus, G. Feder, V. Hajivassiliou et S. O'Connell (1985) : « Is there life after debt ? An econometric analysis of the creditworthiness of developing countries », J. Cuddington et G. Smith (éd.), *International debt and the development countries*, Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque mondiale, Washington D.C.
- Radelet, S. et J. D. Sachs (1998) : « The East Asian financial crisis : diagnosis, remedies, prospects », *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 28, n° 1, pp. 1-74.

CLS Bank et le risque de règlement dans les opérations de change¹

Introduction

Une nouvelle institution financière, CLS Bank, dont l'objet est de réduire le risque de règlement dans les transactions de change, a commencé ses opérations en septembre 2002. Le présent article décrit tout d'abord les origines de ce risque et la manière dont les banques centrales et les participants au marché ont tenté de l'atténuer ; après avoir passé en revue les initiatives des deux dernières décennies, il retrace la création de CLS Bank et expose les effets qu'on peut en attendre.

Herstatt

Effondrement
de la banque
Herstatt ...

Le 26 juin 1974, à 15 h 30 (HEC), les autorités allemandes déclaraient en faillite la banque Herstatt, établissement de taille moyenne très actif sur les changes². Or, à ce moment, plusieurs contreparties lui avaient adressé des paiements irrévocables en marks, sans avoir encore reçu l'équivalent en dollars EU, car les places financières américaines venaient d'ouvrir³. La fermeture de la banque Herstatt déclencha une réaction en chaîne qui ébranla les systèmes de paiement et de règlement. Son correspondant à New York suspendit tous les paiements qu'il devait effectuer en dollars EU par débit du compte de la banque allemande. En conséquence, les banques qui avaient versé des marks à Herstatt plus tôt dans la journée en perdirent le montant intégral. À New York, d'autres banques refusèrent d'ordonner des paiements pour leur propre compte ou celui de leur clientèle avant d'avoir confirmation de la réception de la contre-valeur. Ces perturbations se propagèrent à travers le système de compensation multilatérale utilisé à New York. Sur les trois jours

¹ Les opinions exprimées dans le présent article sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles de la BRI. Michela Scatigna et Stephan Arthur ont fourni un excellent travail de recherche.

² Remolona *et al.* (1990) examinent le rôle de la banque Herstatt sur les marchés des changes.

³ On a estimé à \$200 millions le volume des opérations qui devaient être réglées pour la banque Herstatt. En outre, certaines banques ont dû remplacer les contrats à terme conclus avec la banque Herstatt qui n'étaient pas encore arrivés à échéance.

suivants, le montant des fonds bruts transférés par ce système avait baissé de 60 % selon les estimations.

La fermeture de la banque Herstatt a constitué le premier exemple, et le plus spectaculaire, des graves conséquences, pour les systèmes de paiement et de règlement, découlant de la fermeture d'une banque dont toutes les opérations de change n'ont pas été réglées. Plusieurs autres incidents se sont produits dans les années 90, sans toutefois atteindre une telle ampleur⁴. En février 1990, la faillite du groupe Drexel Burnham Lambert, dont la filiale londonienne (Drexel Burnham Lambert Trading) était active sur les marchés des changes et de l'or, a créé des problèmes. La liquidation de la BCCI, en juillet 1991, a entraîné des pertes pour ses contreparties sur les changes britanniques et japonais. La tentative de coup d'État en Union soviétique, en août 1991, en suscitant des incertitudes sur certains établissements basés dans ce pays ou contrôlés par des institutions locales, a affecté les systèmes de règlement. L'effondrement de Baring Brothers, en février 1995, a provoqué des difficultés au sein du système de compensation de l'Écu.

... et autres événements perturbateurs

Risque de règlement

La faillite de la banque Herstatt a révélé les graves perturbations pouvant résulter de l'exposition au risque inhérente à la méthode traditionnelle de règlement des opérations de change. En effet, ce règlement s'effectue normalement dans les pays émetteurs de chaque devise, de sorte que les deux volets d'une transaction sont réglés indépendamment l'un de l'autre et, souvent, avec un grand décalage dans le temps.

Origine du problème

Une enquête des banques centrales a montré, en 1995, qu'il existait généralement un décalage d'au moins un ou deux jours ouvrés entre le moment où une partie à une opération de change ne peut plus annuler unilatéralement son instruction de paiement de la devise vendue et le moment de la réception définitive de la devise achetée (CSPR (1996)). Elle a précisé, de surcroît, qu'il fallait parfois un à deux jours ouvrés supplémentaires pour établir avec certitude la réception du paiement, soit un délai total supérieur à trois jours (outre les jours fériés et week-ends éventuels) avant constatation de la réception définitive de la devise achetée.

Un problème essentiel tenait au fait que les principaux systèmes de paiement utilisés pour les transferts interbancaires de gros montant ne fonctionnaient pas selon un horaire permettant un règlement (quasi) simultané des devises : les fuseaux horaires limitaient la plage de chevauchement⁵ ; les systèmes étaient en outre souvent conçus pour réaliser le règlement définitif à un moment unique, à la fin de chaque journée.

⁴ CSPR (1996) en présente un compte rendu détaillé.

⁵ Par exemple, la livraison de dollars à une banque au Japon par une banque à New York se faisait pendant les heures d'ouverture de New York, tandis que la livraison correspondante de yens par la banque japonaise à sa contrepartie américaine se faisait durant les heures d'ouverture de Tokyo. Une banque livrant des yens devait donc parfois attendre jusqu'à 12 heures avant de recevoir les dollars (graphique 1).

Le risque de règlement dans les opérations de change ...

... comporte deux aspects principaux

On appelle risque de règlement de change ou risque Herstatt le risque qu'une partie à une opération de change livre la devise vendue sans recevoir la devise achetée. Même lorsqu'elle est de courte durée, l'exposition vis-à-vis d'une seule contrepartie peut être très élevée par rapport aux fonds propres du participant, voire un multiple dans certains cas (CSPR (1996)).

Le risque de règlement comporte deux aspects principaux, risque de crédit et risque de liquidité, car, dans une opération de change, la valeur nominale totale de chacune des devises est échangée. Il y a un risque de crédit puisque la contrepartie d'une banque qui s'est engagée à livrer irrévocablement une devise peut ne pas s'acquitter intégralement de son engagement à la date d'échéance ou ultérieurement. Dans la situation extrême de faillite de la contrepartie, cas de la banque Herstatt, l'établissement qui a livré ne reçoit pas la totalité de la contre-valeur qui lui est due et ne dispose que d'une créance chirographaire dans une procédure de liquidation. La somme qu'il finit peut-être par recouvrer, après un délai plus ou moins long, est sans doute notablement inférieure au montant des devises livrées. Il y a un risque de liquidité dès lors qu'une contrepartie peut être dans l'impossibilité de régler la totalité de la somme due à l'échéance, même si elle est en mesure de le faire à une date ultérieure indéterminée. L'exposition est proportionnelle au volume de l'opération, et le risque peut être accentué si les marchés auxquels l'intervenant doit s'adresser en urgence pour se procurer des fonds de remplacement sont fermés ou manquent de profondeur à ce moment. Par

Paiement et règlement : volume traité					
Moyenne journalière					
	Nombre de transactions ¹		Valeur des transactions ²		Valeur des transactions ³
	1999	2000	1999	2000	2000
Canada					
STPGV	12	14	61	69	6,35
États-Unis					
Fedwire	408	430	1 363	1 507	15,14
CHIPS	227	237	1 182	1 159	11,64
Japon					
FXYCS	40	37	248	230	5,05
BOJ-NET	19	19	1 202	1 303	28,59
Royaume-Uni					
CHAPS Sterling	79	86	287	295	31,04
CHAPS Euro	10	13	142	152	15,99
Suisse					
SIC	562	593	109	105	43,69
Union européenne					
EURO1	70	98	175	197	3,35
TARGET	168	190	950	1 045	17,78

¹ En milliers. ² En milliards de dollars EU. ³ En % du PIB.

Source : CSPR (2002).

Tableau 1

ailleurs, le risque de liquidité est souvent lié au risque opérationnel : un paiement peut être dirigé vers un bénéficiaire erroné ou parvenir en retard pour cause de dysfonctionnement technique ou d'erreur humaine.

La dynamique créée par la faillite de la banque Herstatt a montré les conséquences systémiques pouvant découler du fait que l'impossibilité d'un établissement à tenir ses engagements de paiement affecte la capacité d'autres participants à s'acquitter des leurs. En raison notamment de l'énorme volume des flux sur les changes, les systèmes de paiement représentent en effet un important canal de propagation des tensions. À titre d'exemple, les volumes traités journalièrement par les systèmes de paiement et de règlement britanniques représentent 47 % du PIB annuel du Royaume-Uni (tableau 1).

Conséquences systémiques

Plusieurs éléments peuvent expliquer ces conséquences systémiques. Premièrement, les opérations de change ont une dimension internationale, car les devises sont compensées dans le pays d'émission. Or, les heures de fonctionnement des systèmes de paiement des principales places financières - Londres, New York et Tokyo - ne se chevauchent pas complètement ; le règlement d'une grande partie des opérations de change s'effectue donc hors des heures d'activité d'une des contreparties. Deuxièmement, les marchés des changes ont connu un développement très rapide et dépassent largement en volume tous les autres marchés financiers. En avril 2001, les transactions moyennes sur le couple euro/dollar, segment le plus important, représentaient \$354 milliards par jour, montant bien supérieur à celles sur obligations (\$298 milliards en bons du Trésor américain, titre le plus négocié) et sur actions (\$42,3 milliards au New York Stock Exchange, marché le plus actif)⁶. Troisièmement, les opérations interbancaires représentent l'essentiel de l'activité de change : quelque 60 % selon l'enquête réalisée en 2001 par les banques centrales sur les marchés des changes et dérivés (tableau 2). Enfin, les transactions de change sont de plus en plus concentrées sur un nombre de banques relativement restreint.

Les marchés des changes sont particulièrement vulnérables

Marchés des changes : volume traité ¹ , par contrepartie du courtier				
Moyenne journalière en avril, en milliards de dollars EU				
	1992	1995	1998	2001
Total	776	1 137	1 429	1 173
Autre courtier	540	729	908	689
Établissement financier	97	230	279	329
Clientèle non financière	137	178	242	156
Local	317	526	657	499
Transfrontière	392	611	772	674

¹ Données corrigées des doubles recensements (local et transfrontière) et des lacunes de couverture (estimations).

Source : BRI (2002). Tableau 2

⁶ Sources : BRI (2002) ; Federal Reserve Bank of New York (citée par la Bond Market Association) ; NYSE.

Initiatives destinées à réduire le risque de règlement

En 1996, les banques centrales du G 10 ont formulé une stratégie destinée à réduire le risque systémique lié au règlement des opérations de change ; elle comprenait trois axes : initiatives individuelles des banques pour limiter leur exposition ; efforts des groupements professionnels pour offrir des services multidevises ; action des banques centrales visant à inciter le secteur privé à faire des progrès rapides (CSPR (1996))⁷.

Réduction du délai de règlement entre les deux volets d'une opération ...

Deux approches complémentaires ont été suivies⁸. La première s'est attachée à raccourcir la durée d'exposition au risque de règlement, d'une part en améliorant les méthodes de mesure et de gestion de l'exposition dans chaque établissement ; d'autre part en limitant le délai entre le règlement des deux volets d'une transaction, grâce aux progrès réalisés dans les systèmes de paiement de gros montant. Ainsi, l'adoption du règlement brut en temps réel (RBTR), qui traite les paiements opération par opération, en continu, a permis de pratiquer plus largement le règlement définitif intrajournalier. L'ouverture des systèmes a été prolongée dans les années 90, augmentant le chevauchement entre fuseaux horaires (graphique 1).

... ainsi que du nombre et du montant des paiements à régler

La seconde approche s'est appliquée à réduire les flux de règlements entre les parties aux opérations initiales, grâce notamment aux initiatives du secteur privé pour développer des mécanismes de compensation bilatérale et multilatérale et faire reconnaître la validité juridique de ces mécanismes en faisant adopter des modifications législatives. Dans les systèmes à compensation bilatérale, tel FXNET, les transactions entre deux parties sont compensées chaque jour, pour aboutir à un seul paiement par devise pour chacune d'elles. Un système à compensation multilatérale, ECHO, a également fonctionné pendant quelques années : les paiements dus entre membres étaient ramenés, chaque jour, à un montant net par participant et par monnaie, au crédit ou au débit de la chambre de compensation. La compensation multilatérale diminuait d'environ 70 % les flux de règlements, contre 50 % pour la compensation bilatérale (CSPR (1998)).

Le risque de règlement reste toutefois important

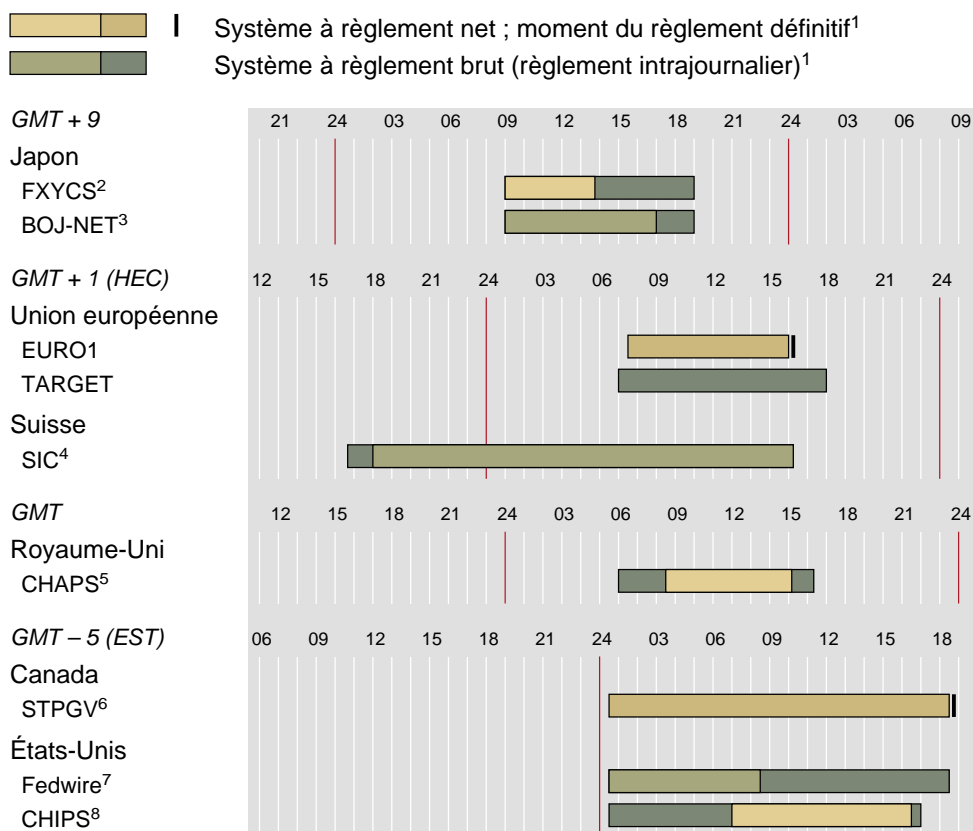
Ces diverses mesures ont, certes, réduit l'ampleur ou la durée de l'exposition au risque de règlement et assurément diminué les tensions sur la liquidité, mais elles n'ont pas réalisé la simultanéité de la réception définitive des paiements. Si elles ont ainsi contribué à atténuer le risque de règlement, elles ne l'ont toutefois pas éliminé.

⁷ CSPR (1993, 1996, 1998) analyse en détail les problèmes liés au risque de règlement.

⁸ Aucune de ces approches ne remettait en cause la convention de marché selon laquelle le règlement des opérations au comptant intervient deux jours après la conclusion de la transaction ; cette convention n'a pas d'incidence sur le risque de règlement.

Heures de fonctionnement de quelques systèmes interbancaires de transfert de gros montant

Pour un jour de valeur donné



¹ Ombré clair : 1993 ; ombré clair et foncé : novembre 2002. FXYCS, CHAPS et CHIPS fonctionnaient en règlement net en 1993, mais sont passés depuis en règlement brut (FXYCS associe règlement net différé (RND) et règlement brut en temps réel (RBTR), voir note 2 ; CHIPS a adopté un système hybride, voir note 8). ² Bien que FXYCS ait mis en place en 1998 un mode RBTR fonctionnant de 9 heures à 17 heures, la quasi-totalité des paiements sont encore traités en mode RND. Depuis mai 2002, la fermeture du mécanisme RBTR est repoussée à 19 heures pour les participants qui l'ont demandé, éventuellement à 20 heures, si nécessaire. ³ Depuis mai 2002, la fermeture est repoussée de 17 heures à 19 heures pour les participants qui l'ont demandé, éventuellement à 20 heures, si nécessaire. ⁴ Extension en 2002. ⁵ Extension début 1999. ⁶ La période d'initialisation (constitution/évaluation des sûretés, fixation des limites bilatérales, etc.) débute à 0 h 30 ; l'échange des messages de paiement commence à 1 heure. ⁷ Extension en 1997. ⁸ Une part importante (en valeur) des paiements de la journée est compensée, en fait, de manière bilatérale, ou dans certains cas multilatérale, avant le règlement, même si la majorité d'entre eux (en nombre) font l'objet d'un règlement brut. Règlement définitif intrajournalier.

Sources : données nationales.

Graphique 1

CLS Bank

Vers le milieu des années 90, les efforts visant à réduire le risque de règlement ont amené le « Groupe des Vingt », constitué des principales banques actives sur les changes, à rechercher une solution fondée sur le concept de paiement contre paiement, qui garantit le règlement simultané des deux volets d'une opération, en empêchant que l'un intervienne sans l'autre. À cet effet, il a créé, en 1997, une institution financière spécialisée, CLS Bank International, chargée de développer la formule retenue.

Mécanisme de paiement contre paiement

CLS Bank a commencé son activité en septembre 2002

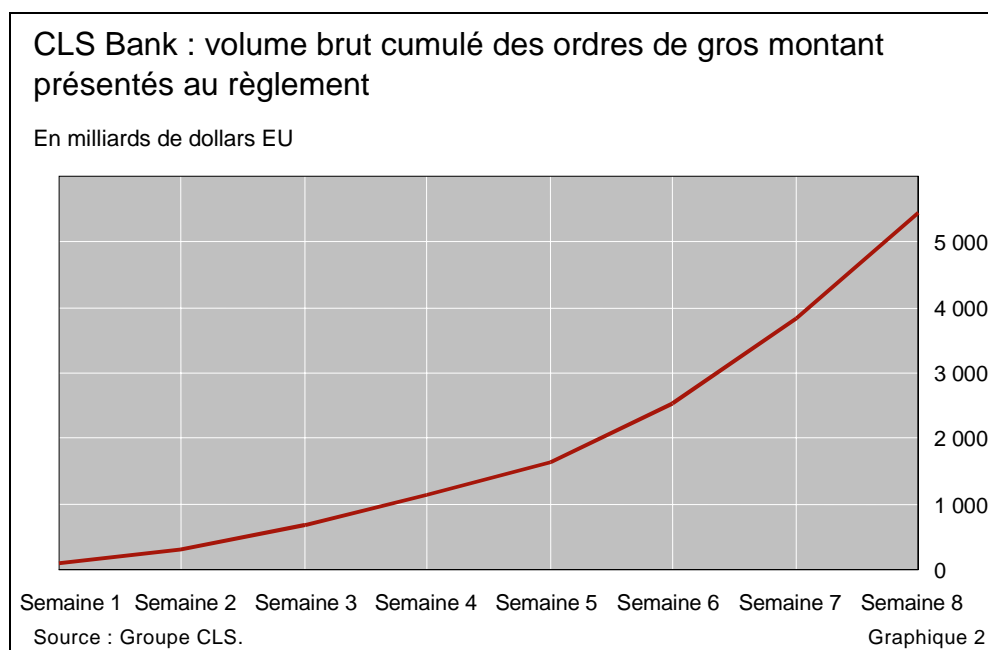
En septembre 2002, CLS Bank a commencé le règlement dans sept devises : dollar EU, euro, yen, livre sterling, franc suisse et dollars canadien et australien⁹. Mi-novembre 2002, elle comptait 67 actionnaires, principalement de grandes banques internationales. Le volume traité a rapidement progressé dès les deux premiers mois (graphique 2).

Différents types de participants

Les intervenants du marché peuvent utiliser le système CLS de différentes façons, selon qu'ils sont membres de règlement ou sous-participants. Les premiers détiennent des comptes de règlement multidevises à CLS Bank et peuvent lui transmettre directement leurs ordres (pour leur propre compte ou celui de leur clientèle). Ils sont responsables du financement des sommes à régler et sont obligatoirement actionnaires de CLS. Ils peuvent en outre fournir des services à des tiers ; ils agissent alors à titre principal, mais communiquent les informations relatives aux opérations à régler pour leurs clientèles respectives. CLS Bank n'est pas elle-même en rapport avec ces tiers, ce qui signifie qu'elle n'est pas directement touchée si l'un d'eux ne tient pas ses engagements envers un membre.

Le règlement comprend plusieurs phases

Dans CLS, le règlement comprend plusieurs phases¹⁰. Dans un premier temps, les membres communiquent les informations relatives aux opérations à régler, normalement avant 0 heure (HEC) le jour du règlement. Sur la base de l'ensemble des instructions reçues, CLS Bank calcule alors la position totale nette des paiements à verser et à recevoir par devise, pour chacun des membres, et publie à 6 h 30 (HEC) un échéancier des paiements à effectuer par chaque membre, entre 7 heures et 12 heures (HEC), en respectant strictement les heures limites. Cette plage coïncide, au moins en partie, avec



⁹ Les prochaines monnaies acceptées devraient être les couronnes suédoise, norvégienne et danoise ainsi que les dollars de Hong-Kong, Nouvelle-Zélande et Singapour.

¹⁰ La description du mécanisme de CLS ne couvre, ici, que les membres de règlement. Pour une analyse plus complète, voir Bronner (2002).

les heures d'ouverture de six des sept systèmes RBTR utilisés pour les paiements à destination et en provenance de CLS Bank. Pour l'Australie, ces paiements sont effectués pendant une session spéciale en soirée. Chaque membre possède un compte multidevise unique comportant un sous-compte pour chacune des sept devises. CLS Bank règle toutes les opérations sur ces comptes simultanément par crédit du compte de l'acheteur dans la devise achetée et débit du compte du vendeur dans la devise vendue. Les paiements entre membres et CLS Bank se font par le système de paiement local à travers le compte détenu par CLS Bank, pour chaque devise, auprès des banques centrales respectives.

Le système CLS établit une distinction très nette entre règlement des opérations - effectué sur une base *brute* sur les livres de CLS Bank - et financement, c'est-à-dire transfert de devises entre les membres et CLS Bank - réalisé en termes *nets* sur les comptes détenus par CLS Bank auprès des banques centrales.

Le système CLS aura probablement de grandes conséquences pour les banques actives sur les marchés des changes. Sa conception, notamment son mécanisme de financement, laisse présager un fort potentiel de gains d'efficacité. Les simulations réalisées par CLS Bank indiquent en effet que, dans des conditions normales, près de 90 % de l'ensemble des opérations de change pourraient être réglées en moins d'une heure. Ces avantages ont néanmoins une contrepartie : une gestion plus rigoureuse des liquidités est rendue nécessaire par la planification stricte des paiements dans la journée et par le fait qu'un grand nombre de transactions seront traitées en dehors des heures d'ouverture normales, en particulier pour certaines devises.

Incidence de CLS
sur les marchés
des changes

Le risque de règlement est-il éliminé ?

La question essentielle est de connaître l'incidence de CLS sur les risques présents dans le règlement des opérations de change. Il convient d'examiner les deux composantes du risque de règlement - risque de crédit et risque de liquidité.

CLS Bank élimine le risque de crédit en toutes circonstances, sauf les plus extrêmes. En principe, elle évite que les membres subissent une perte de principal en cas de défaut de leur contrepartie, en imposant un mécanisme de règlement fondé sur le concept de paiement contre paiement et en refusant un solde négatif sur l'ensemble des sous-comptes en devises. En effet, le solde global du compte d'un membre à CLS Bank (ensemble des devises) doit être à tout moment positif ou nul¹¹. De la sorte, si un membre fait défaut, CLS Bank, qui n'attend pas de versement de ce membre, aura suffisamment de fonds pour payer les autres.

Élimination du
risque de crédit ...

CLS Bank dispose de deux mécanismes pour empêcher les soldes globaux de devenir négatifs suite à une évolution défavorable des cours de change pendant le processus de règlement. Premièrement, elle applique une

¹¹ En d'autres termes, les membres ne peuvent avoir de découvert global intrajournalier. À la fin de chaque journée, leur compte global à CLS Bank est toujours nul.

marge de volatilité¹² aux cours utilisés pour calculer le solde global de chaque membre, ce qui réduit la valeur positive de ses positions longues et augmente la valeur négative de ses positions courtes. Deuxièmement, elle impose des limites spécifiques au montant du solde négatif autorisé pour chacune des devises¹³.

... sauf en des circonstances très extrêmes

Un certain risque de crédit demeure néanmoins, car CLS Bank peut avoir une exposition à l'égard d'un membre dont la défaillance amène d'autres membres à se substituer à lui en vertu d'un accord de partage des pertes. Une telle situation ne surviendrait qu'en des circonstances exceptionnelles, par exemple si les conditions suivantes sont réunies : défaut de financement par un membre ; solde global négatif pour ce membre, parce que le montant de son solde négatif dans une ou plusieurs devises s'est conjugué à des fluctuations intrajournalières de change correspondantes très importantes, les marges de sécurité s'avérant insuffisantes. Dans ce cas extrême, le montant dû par CLS Bank à ses membres peut dépasser le montant total des devises qu'elle détient. Afin de se prémunir contre cette éventualité, CLS Bank s'est dotée d'une clause de partage de pertes entre membres *in bonis*¹⁴. Le principe est que CLS Bank cherche à se procurer elle-même les ressources nécessaires plutôt que de faire appel à un soutien extérieur.

Des facilités réduisent le risque de liquidité ...

L'incidence sur le risque de liquidité est plus complexe. Certes, pour les opérations déjà réglées sur les livres de CLS Bank, il existe des mécanismes spécifiques pour réaliser les paiements dus en cas de défaut de financement par un membre. La règle du solde positif garantit en effet que le compte de ce membre est alimenté ; mais cette règle s'applique à l'ensemble des devises et non à chacune d'elle séparément : CLS Bank n'est donc pas automatiquement en mesure de verser aux autres membres les devises attendues. Pour cela, elle a mis en place des facilités de liquidité avec les principaux acteurs privés du marché, qui lui permettent d'échanger une devise contre une autre.

... mais ne suffisent pas à l'éliminer

Néanmoins, si le système CLS réduit notablement le risque de liquidité, les facilités mises en place ne suffisent pas à l'éliminer en ce qui concerne les opérations déjà réglées, et ce pour diverses raisons. Tout d'abord, parce que ces facilités sont plafonnées : leur montant est lié aux limites des soldes négatifs dans chaque devise, de telle sorte que ce mécanisme peut traiter au moins la défaillance d'un membre et d'un fournisseur de liquidités. Mais il ne suffit pas nécessairement à faire face à plusieurs défaillances le même jour. Dans des circonstances aussi extrêmes, CLS Bank pourrait avoir à livrer une devise non attendue. Ce problème pourrait encore être amplifié par le fait que les principaux acteurs sur les changes sont susceptibles d'être à *la fois* membres de règlement et apporteurs de liquidités dans certaines devises. Pour

¹² Par analogie avec la marge de sécurité - différence entre le prix de marché d'un titre et sa valeur en tant que sûreté (CSPR (2001)).

¹³ Outre ces « limites de position courte » spécifiques, CLS Bank impose une limite à l'ensemble des positions courtes, déterminée individuellement pour chaque membre.

¹⁴ Les membres conservent en outre une certaine exposition au risque de crédit vis-à-vis des tiers. Cette question n'est pas abordée ici (voir note 10).

résoudre ce problème, CLS dispose des ressources lui permettant de faire face à la défaillance du membre avec la position débitrice la plus élevée, même s'il s'agit également de son plus important fournisseur de liquidités dans chaque devise.

CLS ne garantit pas être en mesure de régler toutes les opérations qui lui sont présentées si un membre ne fournit pas son financement au moment voulu. Dans ce cas, certaines opérations pourront rester en attente ce jour et le calcul des montants à recevoir et à payer par les autres membres sera revu en conséquence. Cette possibilité de modifier à bref délai la programmation des versements exige des membres une gestion des liquidités extrêmement sophistiquée.

Un dispositif (*in/out swap*) allège cette gestion des liquidités en réduisant les montants des versements programmés. Ainsi, un membre qui doit verser une somme importante à CLS Bank dans une devise et recevoir une somme importante dans une autre est apparié avec un membre ayant des positions inverses. Ce mécanisme facilite effectivement la gestion des liquidités, mais il introduit un nouvel élément de risque, étant donné que les paiements à recevoir sont traités par les moyens de règlement traditionnels et sont exposés aux risques de règlement qui y sont afférents.

Bien que le système CLS élimine pratiquement le risque de crédit et réduise fortement le risque de liquidité, il impose, à lui-même comme à ses membres, des exigences techniques extrêmement complexes. Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne l'échéancier très strict des paiements à verser par les membres. De même, des problèmes opérationnels affectant un membre ou un système de paiement national peuvent avoir des répercussions majeures. CLS modifie donc la nature des sources possibles des problèmes opérationnels ainsi que les canaux de propagation de leurs conséquences éventuelles. Il reste à voir, en outre, quel sera l'impact de ces importantes contraintes temporelles sur le système RBTR national de chaque devise concernée et, par conséquent, sur le système bancaire dans son ensemble.

Conséquences
pour le risque
opérationnel

Conclusions

Les perturbations provoquées dans les systèmes de paiement par la faillite de la banque Herstatt en 1974 et le développement des marchés des changes ont mis en lumière les conséquences systémiques du risque de règlement. Pour permettre au secteur bancaire d'atténuer ce risque, des mesures ont donc été prises ces deux dernières décennies ; elles ont principalement consisté à raccourcir le délai entre le règlement des deux volets d'une opération et à élaborer des mécanismes visant à réduire les flux de règlements entre contreparties. Plus récemment, la mise en œuvre de CLS, par des opérateurs privés, a représenté un progrès considérable, car ce système est chargé de régler simultanément sur ses livres les deux volets des opérations de ses membres.

CLS pourrait avoir une incidence majeure sur le règlement des opérations de change. Le système a été conçu pour réduire fortement les risques de crédit et de liquidité et pour augmenter l'efficacité du règlement. Il est néanmoins

possible qu'une partie de ces risques ne soit pas éliminée du système bancaire dans son ensemble. En particulier, du fait de son échéancier très strict, du rôle crucial du facteur temps dans les paiements et du recours à des systèmes RBTR fonctionnant dans différents fuseaux horaires, le système CLS peut conférer une importance accrue à la gestion efficiente du risque opérationnel et renforcer les contraintes liées à la gestion des liquidités, pour les grandes banques ainsi que pour l'ensemble du secteur bancaire.

Références

Banque des Règlements Internationaux (2002) : *Triennial central bank survey of foreign exchange and derivatives market activity 2001*, mars.

Bronner, M. (2002) : « Le système CLS[®] : une réponse au risque de règlement dans les opérations de change », *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, novembre.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (1993) : *Services de paiement et de règlement de banque centrale pour les opérations transfrontières multidevises*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, septembre.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (1996) : *Risque de règlement dans les opérations de change*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, mars.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (1998) : *Reducing foreign exchange settlement risk : a progress report*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, juillet.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (2001) : *A glossary of terms used in payments and settlement systems*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, juillet.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (2002) : *Statistics on payment and settlement systems in selected countries*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, juillet.

Remolona, E., R. Cantor, M. Gaske, L. Hargraves, L. Schwartz et V. Stein (1990) : « How safety nets work », *Central Banking*, été.

Risque de taux d'intérêt et marges d'intérêt nettes des banques¹

Depuis quelques années, les banques et leurs autorités de contrôle consacrent beaucoup de temps et d'efforts à développer des systèmes de surveillance et de gestion du risque de taux d'intérêt². Cette étude examine la composante du risque de taux qui résulte des effets possibles exercés par les variations des taux du marché sur les marges d'intérêt nettes des banques.

Si le risque de taux d'intérêt n'est pas géré avec prudence, de tels effets peuvent être très importants. Ainsi, la crise bancaire secondaire au Royaume-Uni dans les années 70 a été provoquée, au moins en partie, par le financement d'actifs à long terme au moyen de passifs à court terme³. De même, aux États-Unis, au début des années 80, lorsque les taux d'intérêt ont atteint des sommets historiques et que la courbe des rendements s'est inversée, les institutions d'épargne ont vu leurs marges d'intérêt nettes s'effondrer car elles avaient financé des crédits hypothécaires à long terme et à taux fixe par des dépôts d'épargne. Ces établissements ont alors enregistré des revenus d'intérêts nets *négatifs* pendant deux ans, après des marges de près de 1,5 % en moyenne durant la décennie précédente⁴.

En revanche, les résultats présentés ici laissent à penser que les banques commerciales des dix pays industriels considérés sont en général parvenues à gérer leurs expositions à la volatilité de la courbe des rendements avec des effets limités sur leurs marges d'intérêt nettes. Ainsi, alors que les fluctuations des marges sont de nature à engendrer une grande incertitude sur la rentabilité des banques - et peuvent à coup sûr avoir des conséquences néfastes pour certains établissements -, les variations des taux d'intérêt ne semblent pas susceptibles d'affecter sérieusement la solidité du secteur bancaire par leur incidence sur les revenus d'intérêts nets.

¹ Les points de vue exprimés dans la présente étude sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI. Les données fournies par Gert Schnabel ont constitué un précieux apport.

² Pour une analyse détaillée du risque de taux d'intérêt, voir CBCB (2001). Pour un descriptif plus général du contrôle bancaire, voir CBCB (1997).

³ Pour une analyse de cette crise, voir Remolona *et al.* (1990).

⁴ Federal Home Loan Bank Board (1984).

La section suivante fournit des informations générales sur le risque de taux encouru par les banques et examine les méthodes d'évaluation. Les données disponibles étant limitées, l'approche retenue s'attache à l'incidence des taux du marché sur le rendement moyen de l'actif et du passif ainsi que sur les marges d'intérêt nettes. L'étude analyse ensuite les résultats empiriques puis énonce quelques conclusions et réserves.

Évaluation du risque de taux d'intérêt

Pour une banque, le risque de taux est fonction des effets que peuvent avoir les variations des taux du marché sur sa situation financière. Ces effets se déterminent de deux manières. La première se concentre sur l'impact de ces variations sur la *valeur* de l'actif, du passif et des positions de hors-bilan (qui peuvent englober celles qui ne sont pas évaluées aux prix du marché pour des raisons liées à la présentation des comptes) ; elle permet d'obtenir une évaluation globale de ces effets sur la valeur économique de la banque. La deuxième méthode s'attache aux implications des variations sur les *flux de trésorerie* attendus. Étant donné que la valeur actualisée de ces flux doit correspondre à la valeur économique de la banque, ces deux approches sont compatibles et peuvent s'avérer utiles l'une comme l'autre : une diminution des flux de trésorerie peut révéler l'imminence de problèmes de liquidité et une forte baisse de la valeur économique peut être un signe d'insolvabilité, quand bien même les activités continuent de générer des liquidités à court terme. Dans les deux cas, une action se justifierait de la part de la direction de l'établissement comme des autorités de contrôle nationales.

Pour évaluer directement l'ampleur du risque de taux d'une banque à l'aide de l'une de ces deux méthodes, il faudrait disposer d'éléments détaillés sur plusieurs origines possibles de ce risque (encadré ci-après), en particulier sur la fixation des taux des avoirs et engagements, notamment leur fréquence de révision et les taux de base. En outre, ces données devraient être complétées par des informations concernant les ajustements que la banque est susceptible d'opérer sur les taux de ses avoirs et engagements, qu'elle a toute latitude de revoir en fonction de l'évolution des taux du marché. Il importerait également de savoir si la clientèle préférera rembourser ses prêts ou procéder à des retraits prématurés en réaction aux mouvements des taux du marché. Enfin, il conviendrait de disposer d'indications suffisantes pour pouvoir évaluer les autres origines potentielles du risque de taux, telles que la sensibilité aux taux d'intérêt des revenus de commissions et des positions de hors-bilan.

Outre sa complexité intrinsèque, cette approche directe est difficile à mettre en œuvre car les renseignements nécessaires font défaut. Dans de nombreux pays, les données sur la fréquence de révision des taux des avoirs et engagements bancaires ne sont guère abondantes. Par ailleurs, même si le

L'évaluation directe
du risque de taux
pour une banque ...

... nécessite
parfois beaucoup
d'informations ...

... qui
peuvent s'avérer
difficiles à obtenir

Origines du risque de taux d'intérêt

Le risque de taux peut revêtir diverses formes, notamment risque de révision des taux, risque de déformation de la courbe des taux et risque de base. Une banque est exposée au risque de révision des taux si le rendement moyen de ses avoirs est davantage sensible aux variations des taux du marché que celui de ses engagements, ou inversement. Une telle différence de sensibilité peut être le signe d'un certain nombre d'asymétries potentielles dans les caractéristiques de l'actif et du passif. Premièrement, pour les avoirs et engagements à taux fixe, elles peuvent se situer au niveau des échéances. Deuxièmement, pour ceux qui sont assortis d'un taux variable, la fréquence de révision peut être différente, avec des taux de base ayant des échéances analogues à leurs périodes de révision respectives (ainsi, le taux de l'actif est révisé annuellement sur la base d'un taux à un an et celui du passif chaque trimestre sur celle d'un taux à trois mois). Troisièmement, les taux de base des avoirs et engagements à taux variable peuvent présenter des échéances différentes (révision annuelle sur la base d'un taux à long terme pour l'actif et sur celle d'un taux à un an pour le passif, par exemple). Quatrièmement, dans de nombreux pays, les banques peuvent ajuster à leur guise les taux de divers éléments d'actif et de passif (comme les dépôts d'épargne et certains prêts aux particuliers). La politique de fixation des taux suivie par les établissements détermine les décisions relatives à leur révision effective. Dans ces cas, celles-ci dépendent probablement, outre les taux du marché, de plusieurs facteurs tels que le comportement attendu de la clientèle et le degré de concurrence sur les marchés concernés. Enfin, il peut arriver que les clients optent pour un remboursement de leurs prêts ou un retrait de leurs dépôts à moindre frais (ou gratuitement), choix qui influencera la nature de la révision moyenne de ces avoirs et engagements en fonction de l'évolution des taux du marché^①.

Même si les rendements de l'actif et du passif d'une banque s'adaptent en moyenne à l'identique aux mouvements des taux du marché, elle peut être exposée, malgré tout, au risque de déformation de la courbe des taux. Il s'agit de la possibilité que les variations de la configuration de la courbe produisent des effets différents sur l'actif et le passif. Par exemple, si les taux de ces derniers sont révisés chaque année, la banque peut contrebalancer un taux de base à moyen terme pour son actif par une combinaison de taux de base court et long pour son passif. Dans ce cas, en augmentant les rendements à moyen terme par rapport aux autres, l'accentuation de la pente de la courbe des taux fera grimper la rémunération de l'actif vis-à-vis du coût moyen du passif.

Les avoirs et engagements à taux variable faisant l'objet d'une révision simultanée et dont les taux de base présentent une échéance similaire peuvent tout de même comporter un risque de taux. Si les instruments ont des taux de base différents, la banque est exposée au risque de base, car il est possible que les deux taux de base divergent de façon inattendue en raison de caractéristiques dissemblables en termes de risque de crédit ou de liquidité. Ainsi, le rendement des avoirs à taux variable peut dépendre du rendement des titres d'État et celui des engagements à taux variable d'un taux interbancaire (comme le Libor). Dans ce cas, un choc ayant incité les investisseurs à rechercher la sécurité et la liquidité peut accroître le rendement des titres du secteur privé par rapport à celui des bons du Trésor, entraînant une hausse du coût du passif vis-à-vis de la rémunération de l'actif.

Les banques peuvent aussi être soumises au risque de taux à travers la sensibilité aux taux d'intérêt de leurs revenus de commissions. Ainsi, une baisse des taux hypothécaires peut entraîner des remboursements anticipés qui amenuisent le stock de créances hypothécaires gérées par un établissement et amputer ses revenus de commissions^②. Il existe un aspect peut-être encore plus important, du moins pour les grandes banques : les positions de hors-bilan peuvent présenter des expositions significatives aux taux d'intérêt, soit pour couvrir les risques de taux sur les positions du bilan, soit au titre des transactions sur les marchés dérivés.

Dans la pratique, les banques offrent en général une combinaison de tous ces types de risque de taux, dont les effets peuvent se neutraliser ou se renforcer mutuellement. C'est la complexité du mélange de facteurs qui en résulte qui fait la difficulté de la gestion du risque de taux.

^① Le refinancement des crédits immobiliers à coût relativement bas aux États-Unis en est l'illustration ; voir Deep et Domanski (2002) pour une analyse des causes et conséquences du refinancement hypothécaire dans ce pays.

^② Dans certains cas, cependant, les commissions sur prêts sont amorties sur la durée du crédit et incluses dans les revenus d'intérêts.

calcul des taux de quelques types de dépôts et de prêts a fait l'objet de multiples études, ces informations sont loin d'être complètes⁵. Enfin, en raison d'un manque de références à cet égard, il est généralement difficile de savoir à quel point les clients des banques recourent aux options prévues dans certains contrats⁶.

Par suite de ces difficultés, cette étude opte pour une approche plus simple, qui porte sur les relations empiriques entre taux du marché et flux d'intérêts créditeurs et débiteurs⁷. L'examen de leur évolution et de celle des marges d'intérêt nettes permet de voir si des variations brutales des taux du marché ou des configurations atypiques des taux longs et courts ont produit des effets sensibles sur les revenus d'intérêts nets des banques. En outre, cette évaluation tient implicitement compte de la manière dont les établissements ont décidé d'ajuster les taux de leurs avoirs et engagements ainsi que de l'attitude effective de la clientèle en matière de remboursements et de retraits anticipés.

Cette approche laisse de côté d'autres origines possibles du risque de taux, comme l'impact des taux d'intérêt sur les revenus des commissions, les produits de négociation et les positions de hors-bilan. Dans la mesure, en particulier, où la banque se couvre contre le risque de taux associé à ses revenus d'intérêts nets à l'aide de dérivés comme les contrats d'échange, les effets de cette couverture peuvent être négligés. Néanmoins, il est probable qu'une bonne partie du risque de taux provient, pour les banques, d'asymétries de bilan entre actif et passif. Comprendre cette composante du risque de taux constitue un premier pas utile vers une évaluation plus large.

Cette méthode procède en deux étapes. La première consiste à estimer les relations empiriques entre, d'une part, le rendement moyen de l'actif bancaire et le coût moyen du passif bancaire et, d'autre part, les taux courts et longs du marché⁸. L'objectif, en particulier, est de déterminer si ces relations correspondent à des différences significatives dans les intervalles de révision moyens des taux de l'actif et du passif. Il reste ensuite à tester la pente de la

Il est cependant possible d'utiliser des données sur les intérêts créditeurs et débiteurs des banques ...

... pour voir si les taux du marché affectent les marges d'intérêt nettes

⁵ Pour des résultats récents, voir Comité de surveillance bancaire (2000).

⁶ De nombreux travaux ont analysé la tendance à effectuer des remboursements anticipés chez les résidents américains ayant contracté un crédit immobilier, mais, même dans ce cas, les effets ressentis par une banque dépendront sans doute beaucoup des spécificités du portefeuille de créances hypothécaires. Voir, par exemple, Stanton (1996).

⁷ Même si les flux d'intérêts créditeurs et débiteurs ne sont pas, à proprement parler, des flux de trésorerie (en raison des effets liés à la comptabilité d'engagements), ils constituent néanmoins une bonne référence pour l'analyse du risque de taux.

⁸ Les données annuelles sur les intérêts créditeurs et débiteurs, actifs et fonds propres des banques dans dix pays industriels proviennent de l'OCDE (2001). Dans la mesure du possible, les taux de marché utilisés sont ceux des titres d'État, de manière à dissocier les effets des variations des taux sans risque de ceux des variations des primes de risque. S'ils sont disponibles, le taux court du marché est celui du rendement des bons du Trésor à trois mois sur le marché secondaire et le taux long du marché celui des titres d'État à dix ans. Les taux des bons à trois mois ont été convertis en équivalents-obligations. Pour le Japon, le taux court est celui des bons à deux mois. Dans certains pays, on utilise le taux interbancaire à trois mois ou un autre taux privé. Dans plusieurs, comme le rendement de l'emprunt d'État à dix ans n'est pas disponible, d'autres échéances ont été retenues. Voir encadré à la fin de cette étude pour une analyse de ces questions de données.

courbe des rendements et les variations des taux du marché pour voir un éventuel lien avec les marges d'intérêt nettes des banques.

Effets des taux du marché sur les marges d'intérêt nettes des banques : comparaison internationale

Pour de nombreux observateurs, l'actif bancaire est assorti de taux plus longs que le passif ...

Les observateurs des marchés des capitaux, dont des universitaires et des journalistes, estiment en général que les variations de taux et la pente de la courbe des rendements exercent des effets significatifs sur les revenus d'intérêts nets des banques. Pour eux, la rémunération du passif apparaît assez étroitement liée aux taux courts et s'ajuster relativement vite à leur évolution. En revanche, celle de l'actif passe pour être davantage associée aux taux longs et plus lente à s'adapter aux variations des taux du marché⁹. Par voie de conséquence, les marges d'intérêt nettes des banques devraient être appelées à augmenter lorsque la courbe des rendements s'accroît pendant un certain temps car, après la révision des taux des avoirs et ceux des engagements, cette accentuation entraîne une hausse des premiers par rapport aux seconds. De plus, pour une pente donnée, une progression des taux courts et longs doit réduire momentanément les revenus d'intérêts nets, les rendements du passif s'ajustant plus rapidement que ceux de l'actif¹⁰.

... et l'accroissement de la courbe des taux accroît donc les marges d'intérêt nettes

Incidence des taux moyens sur l'actif et le passif des banques

Les tableaux 1 et 2 présentent les relations entre rendements moyens de l'actif et du passif et taux d'intérêt du marché. Le premier fait apparaître la relation à long terme entre les niveaux des rendements et les taux du marché, tandis que le second montre les effets dynamiques à court terme exercés sur les rendements moyens par les écarts des relations à long terme et les variations des taux du marché¹¹.

⁹ D'autres facteurs peuvent également faire en sorte que les variations des taux du marché influent sur les marges d'intérêt nettes. Ainsi, la réglementation sur les taux des prêts ou des dépôts a pu, parfois, limiter l'ampleur de la répercussion de ces variations sur les taux des avoirs et engagements bancaires. Cependant, la déréglementation a sans doute réduit l'importance des plafonds de taux d'intérêt sur les périodes considérées ici. Par ailleurs, les taux d'intérêt nominaux ne pouvant pas tomber en deçà de zéro, en période de taux très faibles les banques risquent de ne pas pouvoir abaisser la rémunération des dépôts pour répondre à de nouveaux replis. En conséquence, des taux plus bas peuvent comprimer les marges d'intérêt nettes (Comité de surveillance bancaire, 2000, Silverman *et al.*, 2002). Sachant que c'est principalement au Japon, où la faiblesse des taux ne semble pas avoir affecté les marges nettes (Oyama et Shiratori, 2001), que le plancher zéro constitue une question clé, cette possibilité n'est pas examinée dans l'étude. Néanmoins, ces dernières années, les taux d'intérêt ont sensiblement fléchi dans certains pays, ce qui indiquerait que ce facteur pourrait encore gagner en importance à l'avenir.

¹⁰ Pour des exemples de ces points de vue aux États-Unis, voir Tomasula (1994), Wiggins (2002) et Akella et Greenbaum (1992). Le Comité de surveillance bancaire (2000) va dans ce sens pour les banques européennes. En revanche, Oyama et Shiratori (2001) laissent entendre qu'au Japon les marges d'intérêt nettes n'ont pas été très affectées par les variations des taux d'intérêt ou d'autres facteurs. L'asymétrie supposée entre les échéances des créances et dettes bancaires joue un rôle majeur dans les modèles sur les retraits massifs de dépôts (Diamond et Dybvig, 1983). Il a été fait valoir également que les très faibles niveaux des taux courts au début des années 90, et la pente de la courbe des taux qui en a résulté, ont dynamisé la rentabilité des banques aux États-Unis (Boyd et Gertler, 1993). Pour une analyse sur ce sujet, voir English et Nelson (1998).

¹¹ Les taux d'intérêt sont généralement considérés comme intégrés, et les tests de Dickey-Fuller augmentés rejettent l'hypothèse nulle de l'existence d'une racine unitaire pour seulement

Rendement moyen des actifs/passifs et taux du marché : corrélation sur longue période				
Données annuelles				
Pays	Rendement des actifs		Rendement des passifs	
	Taux court	Taux long	Taux court	Taux long
Allemagne	0,23	0,56	0,38	0,20
Australie	0,13	0,64	0,23	0,41
Canada	0,48	0,37	0,47	0,34
États-Unis	0,12	0,44	0,29	0,36
Italie	0,55	0,03	0,44	-0,00
Japon	0,25	0,44	0,17	0,54
Norvège	0,61	0,06	0,62	-0,05
Royaume-Uni	0,66	0,36	0,72	0,08
Suède	0,50	0,19	0,61	-0,00
Suisse	0,58	-0,04	0,65	-0,27

Tableau 1

Pour la plupart des pays, le comportement à long terme du rendement moyen de l'actif bancaire apparaît refléter une moyenne pondérée des taux courts et longs, chacune des pondérations étant inférieure à un, tout comme leur somme en général¹². Les résultats de ces régressions cadrent globalement avec des périodes intermédiaires de révision des taux de l'actif. À en juger par les termes à correction d'erreur du tableau 2, il existe dans presque tous les pays un ajustement statistiquement significatif vers cette relation à long terme, qui s'opère cependant de manière plus ou moins rapide.

L'importance relative des taux longs et courts pour le rendement de l'actif diffère sensiblement d'un pays à l'autre. Dans quatre d'entre eux - Allemagne, Australie, États-Unis et Japon - la pondération de la rémunération de l'actif apparaît supérieure pour le taux à long terme, ce qui laisse supposer que

Le rendement
moyen de l'actif ...

... apparaît
s'inscrire à
relativement
long terme dans
certains pays

quelques-unes des 40 séries de rendements et de taux utilisées ici. L'approche économétrique suit donc la procédure en deux étapes suggérée par Engle et Granger (1991). Les relations à long terme, ou cointégrations, sont présentées au tableau 1, tandis que le tableau 2 fait apparaître les liens à court terme ou la correction d'erreur. En raison du caractère restreint des échantillons de données disponibles pour chaque année, il n'est pas possible d'étudier les variations potentielles du comportement des banques sur la durée ni d'examiner la dynamique de court terme aussi étroitement qu'il serait souhaitable. En particulier, il est probable qu'il y ait un ajustement asymétrique des rendements de l'actif et du passif en réaction à des hausses et baisses des taux du marché (Mojon, 2000).

¹² Le fait que la somme des coefficients est inférieure à un n'est guère surprenant lorsqu'on se souvient que des éléments d'actif (tels qu'immeubles, actions, fonds de commerce et valeur aux prix du marché de certains contrats de hors-bilan présentant une valeur nette positive) ne donnent pas lieu à versement d'intérêts. Du côté du passif, divers dépôts sont assortis de taux inférieurs à ceux du marché car ils offrent des services de liquidité que ne procurent pas les instruments de marché. En outre, des éléments du passif (tels que dépôts à vue dans quelques pays et valeur aux prix du marché des contrats de hors-bilan présentant une valeur nette négative) ne donnent lieu à aucun paiement d'intérêts. Il convient de noter que dans un petit nombre de cas, dont la Suisse surtout, le coefficient sur le taux long est négatif. Ces résultats anormaux peuvent s'expliquer par le caractère relativement restreint des échantillons utilisés, conjugué aux chocs particuliers subis par les pays concernés (voir ci-après).

Rendement moyen des actifs/passifs et taux du marché : corrélation sur courte période

Données annuelles

Pays	Rendement des actifs (variation)			Rendement des passifs (variation)		
	Terme à correction d'erreur	Taux court (variation)	Taux long (variation)	Terme à correction d'erreur	Taux court (variation)	Taux long (variation)
Allemagne	-0,62**	0,25**	0,27*	-0,55*	0,36**	0,15
Australie	-0,98**	0,04	0,39*	-1,14**	-0,00	0,29
Canada	-0,97**	0,43**	0,14	-0,69**	0,47**	0,09
États-Unis	-0,36	0,28**	0,23*	-0,42*	0,36**	0,18
Italie	-0,52**	0,23*	0,08	-0,73**	0,21*	0,01
Japon	-0,80**	0,23	0,48*	-0,63*	0,25	0,52*
Norvège	-0,60**	0,47**	-0,22	-0,46*	0,53**	-0,23
Royaume-Uni	-0,78*	0,51**	0,34	-0,53	0,64**	0,02
Suède	-1,02**	0,33**	0,28*	-0,65*	0,50**	0,03
Suisse	-0,55**	0,35**	0,14	-0,45*	0,36**	0,20

Terme à correction d'erreur : écart, avec décalage d'une mesure, par rapport à la relation sur longue période (tableau 1).

* = significatif au niveau de 5 %. ** = significatif au niveau de 1 %.

Tableau 2

l'intervalle de révision moyen ou le taux de base sont plus longs. Pour ces mêmes pays, la dynamique à court terme indique également qu'une proportion assez étendue des actifs est assortie de taux plus longs, comme en témoignent les coefficients plutôt élevés et statistiquement significatifs sur la variation du taux long dans l'équation de correction d'erreur.

Une comparaison de ces résultats avec les estimations directes de l'échéance et des périodes de révision de taux de l'actif bancaire fait ressortir à la fois des analogies et des différences. En partant des données pour 1993 - qui constitue à peu près le point médian des échantillons utilisés dans cette étude - Borio (1995) a observé des intervalles de révision de taux relativement longs pour l'Allemagne, les États-Unis et le Japon, ce qui correspond aux constats dressés ici. Cependant, il a aussi noté des périodes plutôt brèves pour l'Australie, ce qui ne cadre pas. Dans le cas de la Suisse, le taux de la plupart des éléments d'actif était soit à court terme, soit révisé assez souvent (au moins une fois l'an), ce qui concorde avec les coefficients indiqués au tableau 1. Borio a toutefois précisé que de nombreuses positions d'actif étaient assorties d'un taux variable révisé par rapport à un taux lui-même libellé à assez long terme, ce qui semblerait impliquer que les taux longs exercent une influence plus forte que celle constatée ici¹³.

Les résultats empiriques pour le taux moyen payé sur le passif sont globalement analogues à ceux obtenus pour le rendement de l'actif. Là encore, les taux longs semblent jouer un rôle plus important en Australie, aux États-Unis et au Japon, mais pas en Allemagne en l'occurrence. Pour l'ensemble des pays, de nombreux cas font apparaître une concordance

Le rendement moyen du passif est généralement similaire à celui de l'actif ...

¹³ Les différences par rapport à Borio (1995) peuvent s'expliquer en partie par le plus grand nombre d'intermédiaires inclus dans cette analyse.

raisonnable entre les taux des créances et des dettes, à en juger du moins par la similitude des coefficients à l'actif et au passif du bilan. Néanmoins, dans plusieurs d'entre eux - notamment Allemagne, Australie, États-Unis, Royaume-Uni et Suède -, il ressort que le taux rémunérant l'actif présente une pondération supérieure à long terme et inférieure à court terme par rapport à celui payé sur le passif, ce qui corrobore l'opinion habituelle à ce sujet.

... mais l'existence de disparités dans certains pays ...

Le comportement des marges d'intérêt nettes

Les résultats ainsi constatés laissent à penser que la configuration des taux du marché doit influencer sur les marges d'intérêt nettes dans certains des pays considérés. Dans la mesure où le rendement moyen de l'actif bancaire est plus étroitement lié aux taux longs que celui du passif, une courbe des taux accentuée devrait correspondre à des marges plus élevées. En outre, comme on l'a vu, les variations des taux du marché peuvent être répercutées sur le rendement de l'actif et du passif plus ou moins rapidement et affecter ainsi temporairement les marges d'intérêt.

... suggère une influence des taux du marché sur les marges

Pour illustrer ces hypothèses, le graphique 1 présente, pour chacun des dix pays, les marges d'intérêt ainsi que la pente de la courbe (taux long moins taux court) et la variation du taux court¹⁴. Il n'en ressort pas, dans la plupart des pays, de forte relation entre les variables¹⁵.

Les tests de régression (tableau 3) produisent des résultats diversifiés. Dans cinq des pays - dont l'Australie et le Royaume-Uni, où les données antérieures indiquaient une possible asymétrie entre les taux de l'actif et du passif - rien ne prouve que la pente de la courbe des taux ou les variations du niveau des taux courts et longs influent sur les marges nettes¹⁶. Dans ces pays, il apparaît donc que les banques ont évité de s'exposer sensiblement aux taux du marché, du moins globalement, sur la période considérée. Ce n'est qu'aux États-Unis que la pente de la courbe exerce une influence significative, avec le signe positif auquel on s'attend normalement. Il est plutôt surprenant, étant donné les résultats antérieurs, que la pente de la courbe apporte une contribution significative, mais de signe négatif, en Allemagne et en Suède, de même qu'en Norvège et en Suisse. Ainsi, tandis que les hausses des taux courts dans ces pays sont associées à des marges nettes plus faibles, conformément à l'opinion communément admise (même si cet effet n'est pas

Les résultats empiriques pour les marges d'intérêt nettes sont diversifiés ...

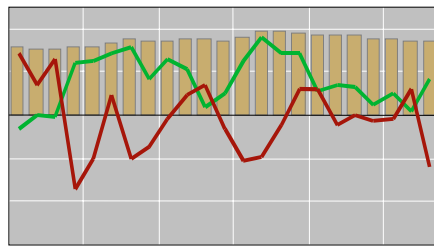
¹⁴ La marge d'intérêt nette se définit comme le revenu d'intérêts net exprimé en pourcentage de l'actif moyen. Voir encadré, à la fin de l'étude, pour une discussion sur les mesures.

¹⁵ Il apparaît plus loin que les effets des variations du taux long sont encore plus difficiles à identifier, peut-être parce qu'ils s'accumulent plus lentement. Ces variations n'ont pas été représentées, afin de ne pas surcharger le graphique.

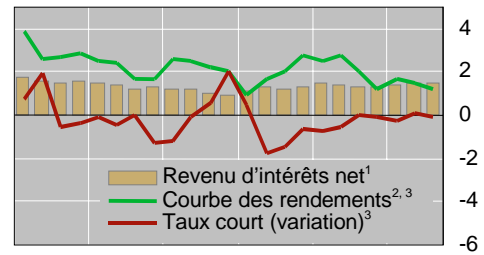
¹⁶ Dans le cas de l'Italie, si seul le taux court est inclus dans la régression, il est alors significatif (même si la pente de la courbe des taux reste non significative). Il se peut que les mouvements concomitants des taux court et long soient suffisamment proches pour rendre les effets difficiles à identifier si les deux variables sont incluses dans la régression en raison de la multicollinéarité. Cependant, cette multicollinéarité ne semble pas constituer un problème général, car ni le taux court ni le taux long pris isolément n'est significatif pour aucun des autres pays.

Revenu d'intérêts net, courbe des rendements et taux court

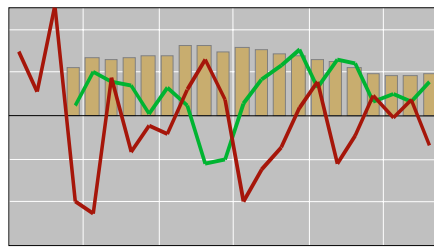
États-Unis



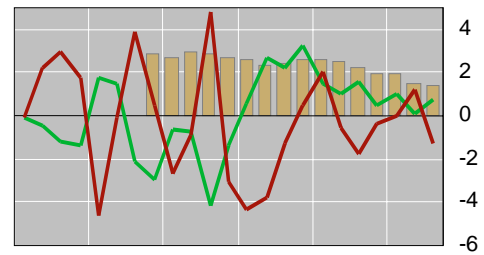
Japon



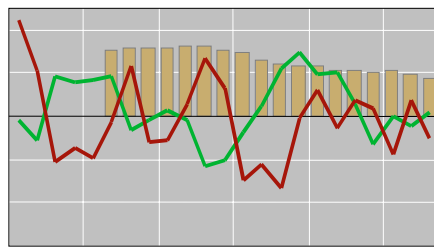
Canada



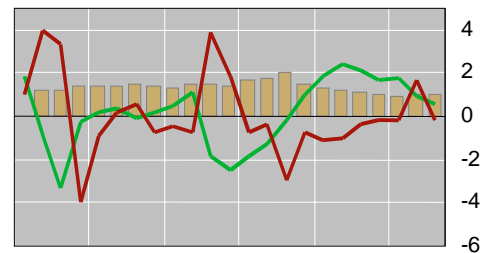
Australie



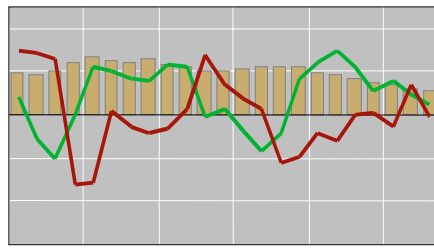
Royaume-Uni



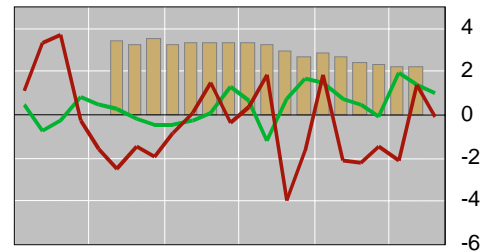
Suisse



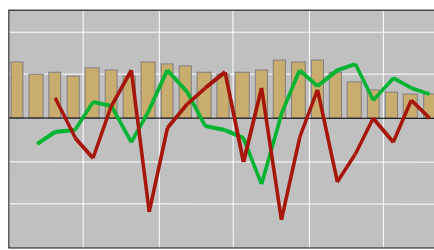
Allemagne



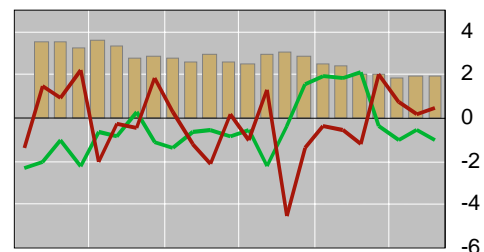
Italie



Suède



Norvège



79 83 87 91 95 99

¹ En % de la moyenne des actifs. ² Pente : taux long moins taux court. ³ En points de %.

Sources : OCDE ; données nationales.

Graphique 1

Marges d'intérêt nettes et taux du marché : corrélation				
Données annuelles				
Pays	Autocorrélation avec décalage	Courbe des rendements (pente)	Taux court (variation)	Taux long (variation)
Allemagne	1,02**	-0,09**	-0,08**	0,05
Australie	1,10**	0,04	0,01	0,03
Canada	0,91**	-0,05	-0,05	-0,00
États-Unis	0,82**	0,07**	-0,00	0,02
Italie	0,91**	-0,05	0,01	0,05
Japon	0,81**	-0,05	-0,05	0,00
Norvège	0,84**	-0,12*	-0,06	-0,02
Royaume-Uni	1,06**	0,01	0,04	-0,06
Suède	0,86**	-0,11**	-0,14**	0,13*
Suisse	0,67**	-0,08**	-0,02	-0,10

* = significatif au niveau de 5 %. ** = significatif au niveau de 1 %.

Tableau 3

toujours statistiquement significatif), une courbe des taux accentuée engendre un impact négatif inattendu.

Ces résultats diversifiés s'expliquent peut-être par la durée relativement brève des échantillons utilisés. Par exemple, dans de nombreux pays européens, pendant la deuxième moitié des années 90, la courbe des taux était assez accentuée alors que les marges nettes se comprimaient. Cependant, ce rétrécissement peut fort bien avoir été dû à une intensification de la concurrence, découlant d'une évolution de la technologie et de la réglementation, plutôt qu'à la configuration de la courbe des taux¹⁷. Les résultats observés pour ces pays pourraient également suggérer des influences plus subtiles, telles que les opérations de couverture des banques.

Les coefficients généralement élevés sur la marge d'intérêt nette décalée dans ces régressions laissent à penser que, le cas échéant, des ajustements aux variations des taux du marché et de la pente de la courbe se produisent assez progressivement¹⁸. Par conséquent, même avec des coefficients estimés relativement faibles pour les variations des taux du marché et la pente de la courbe, une longue période de hausse ou de baisse des taux ou de courbe très accentuée ou plate pourrait exercer un effet cumulé substantiel sur la marge nette. Ainsi, l'inflexion ample et prolongée de la pente de la courbe des taux observée aux États-Unis au début des années 90 peut expliquer, pour les deux tiers environ, la progression de 44 points de base de la marge nette entre 1990 et 1993.

Cependant, comme le montre le graphique 1, de tels mouvements marqués de la courbe ou du taux court du marché ne sont pas habituels. Ces

... en raison peut-être de la brièveté des séries chronologiques disponibles

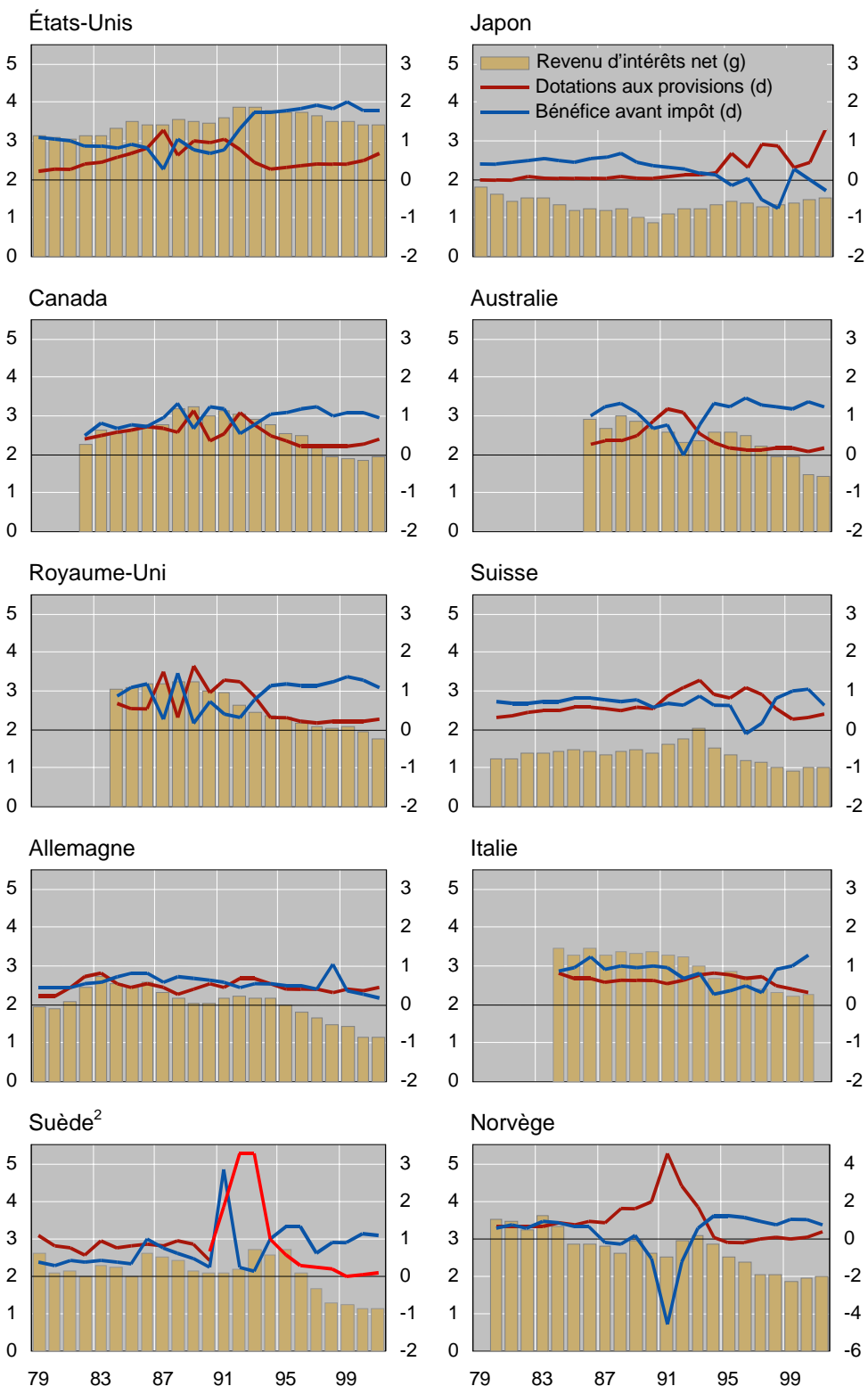
Des mouvements amples et prolongés des taux d'intérêt peuvent influencer sur les marges ...

... mais ils ne sont pas très fréquents

¹⁷ Voir Comité de surveillance bancaire (2000) pour une analyse des raisons de cette compression des marges.

¹⁸ Dans quelques cas (Allemagne, Australie et Royaume-Uni), le coefficient sur l'élément décalé est supérieur à un, suggérant une dynamique explosive. Statistiquement cependant, dans aucun de ces cas il n'est significativement supérieur à un.

Revenu d'intérêts net, dotations aux provisions et bénéfice¹



¹ En % de la moyenne des actifs. ² Une modification de la fiscalité, en 1991, a entraîné l'élimination d'un important volume de réserves non imposables à partir de cette année. Pour gommer l'incidence de ce changement comptable, le graphique représente les provisions pour 1979-90 et les pertes sur prêts (composante des charges non financières) pour 1990-2001. Le recyclage de ces réserves est à l'origine d'un vif accroissement du bénéfice au début des années 90.

Sources : OCDE ; données nationales.

Graphique 2

résultats économétriques indiquent donc que les grandes fluctuations des marges nettes provoquées par des variations de la courbe des taux sont probablement assez rares. En fait, le graphique 2 fait ressortir que l'évolution des marges nettes d'une année sur l'autre reste généralement modérée par rapport aux fluctuations considérables des provisions pour pertes sur prêts et des bénéfices globaux dans le secteur bancaire.

Conclusions et réserves

Ces résultats laissent à penser que, depuis une vingtaine d'années, les banques des pays considérés parviennent bien à limiter l'exposition de leurs marges d'intérêt nettes aux taux du marché. La relative constance des données obtenues tient probablement en partie à l'orientation sur le court terme du portefeuille d'activités des banques commerciales dans de nombreux pays (par rapport à celui des sociétés de crédit immobilier, institutions d'épargne et autres établissements analogues). Les résultats reflètent également les efforts accomplis par les banques pour limiter leur risque de taux en opérant une sélection de leurs créances et dettes, en fixant les taux de leurs dépôts de base et prêts aux particuliers ainsi que dans le cadre de leurs opérations de couverture.

Il est possible que cette analyse n'ait pas pris en compte certains effets résultant des asymétries d'échéances et des décalages de révision des taux. Lorsque les avoirs et les engagements des banques d'un pays sont libellés dans d'autres monnaies, les taux d'intérêt dans ces devises peuvent aussi influencer sur les marges d'intérêt nettes. Dans le même temps, l'impact des taux d'intérêt dans la monnaie du pays s'en trouve atténué, et donc plus difficile à observer dans les tests de régression utilisés ici. Cependant, en l'absence de séries chronologiques plus longues et de données sur la répartition par monnaie de l'actif et du passif des banques, l'évaluation de ces effets est délicate¹⁹.

L'influence potentielle des chocs macroéconomiques sur les taux du marché et les marges d'intérêt nettes visées par les banques appelle une réserve plus fondamentale. On pourrait s'attendre, par exemple, à ce que les banques relèvent leurs objectifs de marges en période de croissance lente, pour répondre à une anticipation de risque accru sur leurs prêts²⁰. Cela étant, la banque centrale peut alors parfaitement assouplir sa politique pour soutenir

¹⁹ Dans certains pays, dont le Canada, les banques présentent souvent des montants élevés d'avoirs et engagements en dollars EU. Si l'on ajoute des mesures des taux d'intérêt américains aux régressions des marges d'intérêt nettes présentées au tableau 3, au moins l'une des variables pour les États-Unis est statistiquement significative dans quatre pays, notamment le Canada. Les résultats varient toutefois fortement d'un pays à l'autre, et certains des coefficients sont difficiles à interpréter. En outre, on ne peut guère se fier à ces résultats car le nombre de degrés de liberté est restreint dans ces régressions et il reste possible que les taux d'intérêt aux États-Unis servent de variables de substitution pour des chocs macroéconomiques plus généraux. Néanmoins, il serait intéressant de consacrer de l'attention à ces effets croisés entre devises.

²⁰ Cela n'est pas nécessairement vrai cependant. Dans de telles situations, les banques peuvent aussi réduire leur exposition au risque, en renforçant leurs portefeuilles de prêts plus sûrs et de titres d'État, auquel cas leur objectif de marge d'intérêt s'abaisse.

la demande globale, provoquant ainsi une accentuation de la courbe des taux. Il en résulte une corrélation entre les marges des banques et la pente de la courbe qui donne à penser que les taux des engagements sont révisés plus rapidement que ceux des actifs ou que leur taux de base est assorti d'une échéance plus courte, même si ce n'est pas le cas. Pour traiter cette question de manière exhaustive, il faudrait modéliser les objectifs de marges des banques et élaborer des modèles macroéconomiques des pays concernés pour en tirer des mesures des chocs macroéconomiques. Une telle entreprise dépasse le cadre de cette étude.

L'analyse des marges d'intérêt nettes conduite ici néglige deux aspects potentiellement importants. Tout d'abord, rien n'a été fait pour déterminer si les marges dégagées par les banques sont appropriées par rapport au niveau de risque attendu pour les actifs. On peut penser que des différences de niveau de risque à terme ou entre pays influent sur ces marges. Outre les éventuelles variations cycliques des primes de risque sur prêts bancaires, des modifications tendancielle peuvent également refléter l'évolution du secteur bancaire. Par exemple, sur les trois ou quatre dernières décennies, à mesure que les banques des États-Unis ont réorienté leurs créances vers des activités plus risquées, y compris les prêts aux ménages et à des entreprises moins sûres, les niveaux des provisions et des marges nettes se sont élevés (FDIC, 2001). Au Japon, en revanche, les marges ne semblent pas avoir réagi aux taux de pertes nettement accrus de la décennie passée²¹. Le deuxième aspect important qui n'est pas abordé est le suivant : dans quelle mesure l'approche utilisée masque-t-elle des différences notables soit à terme, soit entre établissements ? Même si les banques d'un pays évitent dans l'ensemble des asymétries dans les taux de l'actif et du passif, des établissements particuliers, voire le secteur tout entier, peuvent ponctuellement afficher des expositions significatives aux taux d'intérêt. Il est inévitable que des banques commettent des erreurs, tandis que d'autres opteront parfois pour des décalages d'échéances afin de tirer parti de mouvements prévus des taux d'intérêt. Plus généralement, la marge d'intérêt nette du secteur bancaire pourrait être exposée à des variations de taux pendant un certain temps si un nombre important d'établissements, réagissant probablement aux mêmes signaux, ou à des signaux analogues, émis par le marché, choisissent des expositions identiques. De plus, même si les banques évitent les risques de taux associés à leurs revenus d'intérêts nets, ces risques peuvent avoir d'autres origines. En conséquence, les banques et autorités de contrôle doivent demeurer vigilantes à l'égard d'évolutions susceptibles de conduire à des expositions excessives aux variations des taux d'intérêt du marché.

²¹ Voir Oyama et Shiratori (2001) pour une analyse des raisons possibles de l'absence d'ajustement au Japon.

Données et mesures

Mesurer des marges d'intérêt nettes et des rendements moyens de l'actif et du passif sur une base cohérente pour l'ensemble des pays étudiés n'est pas aisé. Des différences dans les règles comptables - par exemple, au sujet des provisions pour pertes sur prêts, de la compensation ou de la comptabilisation à la valeur de marché - peuvent influencer sur les mesures, tout comme des disparités dans les activités des établissements d'un pays à l'autre. Pour atténuer le plus possible ces effets, les données annuelles de l'OCDE sont utilisées ; elles sont compilées de manière à présenter sur une base comparable des informations relatives aux bilans et aux revenus dans les pays de l'OCDE. Dans de nombreux cas, l'OCDE fournit des informations pour plus d'une catégorie d'établissements dépositaires ; celles qui concernent les « banques commerciales » ont été retenues lorsqu'une telle catégorie existe. Néanmoins, malgré ces efforts, d'importantes différences peuvent subsister en termes de couverture et de comptabilité, de sorte qu'il convient de faire preuve de prudence dans les comparaisons des marges d'intérêt nettes entre pays.

La marge d'intérêt nette utilisée ici correspond au revenu d'intérêts net sur une année, en pourcentage de l'actif moyen pour l'année considérée. L'actif moyen est obtenu en faisant une moyenne simple de l'actif en début et en fin de période. Il pourrait être préférable de prendre pour dénominateur les créances assorties d'un intérêt, mais l'OCDE ne publie pas d'informations sur ces dernières.

Le rendement moyen de l'actif représente le revenu d'intérêts brut divisé par l'actif moyen. Pour calculer le rendement moyen du passif, on divise les dépenses d'intérêts brutes par l'actif moyen moins les fonds propres et les réserves. Il s'agit de la seule mesure du capital disponible auprès de l'OCDE.

Sachant qu'aucune dépense d'intérêts n'est associée aux fonds propres des banques, la mesure de la marge d'intérêt nette utilisée ici sera supérieure à celle qui pourrait résulter du calcul de la différence entre le rendement moyen de l'actif et le coût moyen du passif (Comité de surveillance bancaire, 2000). Les fonds propres introduisent entre ces deux mesures un écart qui évolue sur la durée, pour refléter les variations du rapport fonds propres/actif et du coût moyen du passif. Des changements de la réglementation sur les fonds propres, en particulier, pourraient affecter les marges déclarées à travers une modification des ratios de fonds propres effectifs. Cependant, les résultats empiriques exposés ici varient peu si, au lieu de la marge d'intérêt nette, on recourt à la différence de rendement moyen entre actif et passif.

La révision des règles comptables dans un pays peut nuire à terme à la comparabilité des mesures du rendement et des marges. En fait, dans de nombreux cas, l'OCDE ne fournit qu'une série chronologique relativement courte, ce qui tient probablement aux difficultés rencontrées par les autorités nationales pour compiler des données comparables sur longue période. Compte tenu des exercices statistiques employés dans cet article, l'échantillon se limite aux pays pour lesquels les données portent au moins sur quinze années^①.

Les taux courts et longs sont des moyennes annuelles des données journalières ou de fin de mois, suivant la disponibilité.

^① Dans la mesure du possible, les données de l'OCDE débutent en 1979, et les informations publiées prennent généralement fin en 1998 ou 1999. Dans la plupart des cas, cependant, nous avons pu obtenir des autorités nationales des éléments comparables jusqu'en 2001. En raison de l'insuffisance des échantillons, il est impossible d'inclure divers pays qui auraient présenté un grand intérêt, notamment la France. En outre, faute de séries chronologiques assez longues pour le taux court ou long, il a fallu exclure certains pays ; ainsi, il n'y a pas de série de référence à long terme cohérente pour l'Espagne avant la fin des années 80.

Références

Akella, S. et S. Greenbaum (1992) : « Innovations in interest rates, duration transformation, and bank stock returns », *Journal of Money, Credit, and Banking*, 24(1), février, pp. 27-42.

Borio, C. (1995) : « The structure of credit to the non-government sector and the transmission mechanism of monetary policy : a cross-country comparison », *Financial structure and the monetary policy transmission mechanism*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, mars, pp. 59-105.

Boyd, J. et M. Gertler (1993) : « US commercial banking : trends, cycles, and policy », O. Blanchard et S. Fischer (sous la direction de), *NBER Macroeconomics Annual*, pp. 319-368.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (1997) : *Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, septembre.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (2001) : *Principles for the management and supervision of interest rate risk*, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, janvier.

Comité de surveillance bancaire (2000) : *EU banks' margins and credit standards*, Banque centrale européenne, Francfort, décembre.

Deep, A. et D. Domanski (2002) : « Marchés immobiliers et croissance économique : enseignements de la vague de refinancements aux États-Unis », *Rapport trimestriel BRI*, septembre, pp. 37-45.

Diamond, D. et P. Dybvig (1983) : « Bank runs, deposit insurance and liquidity », *Journal of Political Economy*, juin, pp. 401-419.

Engle R. et C. Granger (1991) : « Cointegration and error correction : representation, estimation, and testing », R. Engle et C. Granger (sous la direction de), *Long-run economic relationships*, Oxford University Press, pp. 81-111.

English, W. et W. Nelson (1998) : « Profits and balance sheet developments at US commercial banks in 1997 », *Federal Reserve Bulletin*, juin, pp. 391-419.

Federal Deposit Insurance Corporation (2001) : *Historical statistics on banking*, Washington, D.C.

Federal Home Loan Bank Board (1984) : *Combined financial statements : FSLIC insured institutions*, Washington, D.C.

Mojon, B. (2000) : « Financial structure and the interest rate channel of ECB monetary policy », Banque centrale européenne, *Working Paper n° 40*, novembre.

Organisation de coopération et de développement économiques (2001) : *Bank profitability : financial statements of banks*, Paris.

Oyama, T. et T. Shiratori (2001) : « Insights into the low profitability of Japanese banks : some lessons from the analysis of trends in banks' »

margins », Banque du Japon, Bank Examination and Surveillance Department, *Discussion Paper Series*, n° 01-E-1, novembre.

Remolona, E., R. Cantor, M. Gaske, L. Hargraves, L. Schwartz et V. Stein (1990) : « How safety nets work », *Central Banking*, été, pp. 52-63.

Silverman, G., J. Wiggins et J. Earle (2002) : « US bank stocks fall on fears over Fed's interest cut », *Financial Times*, 8 novembre, p. 8.

Stanton, R. (1996) : « Unobservable heterogeneity and rational learning : pool-specific versus generic mortgage-backed security prices », *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 12(3), mai, pp. 243-263.

Tomasula, D. (1994) : « Outlook bleak for bank stocks after pounding by rate hike », *American Banker*, 21 novembre, p. 1.

Wiggins, J. (2002) : « Banks hit by flattening yield curve », *Financial Times*, 11 novembre, p. 18.

Intégration financière de l'Est asiatique¹

Certains analystes ont récemment déploré le manque d'intégration financière des économies de l'Est asiatique. Malgré l'accroissement des transactions entre ces économies et le reste du monde, il est généralement estimé que les capitaux ne circulent pas tant au sein de l'Est asiatique qu'entre la région et Londres ou New York². Au vu des brusques retraits de fonds d'il y a cinq ans, cette configuration peut paraître source de vulnérabilité financière. Les initiatives des autorités pour renforcer la coopération financière, telles que le réseau de crédits croisés convenu entre les pays de l'ASEAN plus trois³, sont d'ailleurs parfois présentées comme destinées à atténuer cette vulnérabilité.

L'étude vise à évaluer l'intégration des marchés internationaux des obligations et des prêts consortiaux dans l'Est asiatique. Elle montre que celle-ci est plus grande qu'on ne le croit souvent. Si les établissements financiers tiers participent largement au montage des émissions et des crédits, les fonds et banques de la région sont très présents parmi les investisseurs (pour les obligations) et les membres des consortiums (pour les prêts).

Demande d'obligations internationales émises par des résidents de l'Est asiatique

L'information la plus facile à obtenir dans ce domaine concerne les membres du consortium de placement : ce sont les grandes banques et maisons de titres internationales dont le siège se trouve hors de l'Est asiatique qui ont organisé l'essentiel des émissions d'obligations internationales pour le compte des États, banques et entreprises de la région⁴. Il est aisé de déterminer l'identité

¹ Les points de vue exprimés dans la présente étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI. Les auteurs remercient Denis Pêtre pour sa contribution concernant les statistiques sur les obligations.

² Park et Bae (2002), par exemple, déclarent que, dans le processus d'ouverture financière, les pays de l'Est asiatique ont noué des relations financières plus étroites avec les pays avancés qu'entre eux-mêmes.

³ Pays fondateurs de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (Indonésie, Malaysia, Philippines, Singapour et Thaïlande), adhérents ultérieurs (Brunei, Cambodge, Laos, Myanmar et Vietnam) et trois autres pays asiatiques (Chine, Corée et Japon). Pour un bilan sur la conclusion des accords de crédits croisés, voir Wang (2002).

⁴ Park et Bae (2002) analysent la nationalité des établissements financiers ayant placé les obligations d'émetteurs de l'Est asiatique entre 1998 et 2001 ; ils constatent que ce sont, pour

des souscripteurs, c'est-à-dire des établissements financiers qui garantissent un prix à l'émetteur et se chargent du placement initial. S'agissant des obligations internationales émises par les signatures de la région entre avril 1999 et août 2002, la part des chefs de file ayant leur siège en Amérique du Nord, Europe et Asie s'établit respectivement à 54 %, 29 % et 17 %^{5,6}. Cela n'est guère surprenant, étant donné la prépondérance des seuls souscripteurs américains sur le marché mondial des obligations en dollars : ils représentaient déjà 54 % des émissions des résidents non américains dans ce compartiment en 1996, trois ans avant le passage à l'euro (McCauley et White (1997, page 340)).

Prépondérance des banques américaines et européennes dans le montage des émissions asiatiques ...

Les conclusions qu'on peut en tirer concernant l'intégration financière de l'Est asiatique ne sont pas si évidentes. Il convient de rappeler que les souscripteurs partagent entre eux une commission qui correspond généralement à la moitié de 1 % maximum des émissions. Il serait donc utile d'identifier la nationalité des détenteurs de titres. Or, toute analyse du marché se heurte au manque d'informations sur la source des fonds. Il existe certes des données sur le placement initial, dont la collecte, laborieuse, reste possible. Il serait peut-être plus intéressant de connaître la répartition des détenteurs à un moment précis, mais il faudrait pour cela retracer les mises en dépôt successives sur un très grand nombre de registres, ce qui est irréalisable.

L'étude s'est donc fondée sur les analyses des revues spécialisées *FinanceAsia*, *Asiamoney* et *International Financing Review* pour mesurer la part des investisseurs asiatiques sur le marché primaire des obligations émises dans la région depuis avril 1999. L'échantillon inclut : Chine, Corée, Hong-Kong RASS, Indonésie, Malaysia, Philippines, Singapour et Taiwan (Chine)⁷. L'inconvénient de cette méthode est qu'elle repose uniquement sur les rapports de deuxième main, compilés par les chefs de file, qui sont approximatifs dans le meilleur des cas. En outre, ils ne couvrent pas la totalité des émissions. Pour celles qui sont recensées, l'exercice a effectué une répartition géographique entre : États-Unis, Europe et Asie (Est asiatique plus

74 %, des établissements américains et européens et, pour 6 %, des intermédiaires nippons. Ils concluent que les banques d'affaires occidentales (notamment américaines et européennes) ont établi une position de monopole sur le marché primaire des titres et prêts.

⁵ HSBC et Standard Chartered sont considérées ici comme appartenant à Hong-Kong. Entre 1999 et 2002, ces deux groupes ont placé 10 % des émissions de titres.

⁶ Avant la crise asiatique, Peregrine, maison de titres ayant son siège à Hong-Kong RASS, avait ravi à Jardine Fleming Securities la place de première banque d'affaires indépendante d'Asie, rivalisant avec les principaux souscripteurs internationaux pour le placement des crédits asiatiques. La crise l'a surprise avec un crédit-relais en faveur d'une entreprise de taxis indonésienne (Steady Safe) et elle est tombée en faillite en 1998 (Clifford et Engardio (2000, pp. 77 et 211)). Les créanciers de la plus grande unité du groupe Peregrine ont reçu, fin 2002, 35 cents par dollar de la part des liquidateurs. Un parallèle peut être établi avec Drexel Burnham Lambert, qui avait souscrit une importante quantité de titres à haut rendement sur le marché américain des obligations d'entreprises à la fin des années 80, pour s'effondrer ensuite sous le poids de ce portefeuille et de ses crédits-relais lors de la crise de ce segment en 1989.

⁷ Ci-après Taiwan.

Japon). Il convient de noter que les sources donnent des indications sur le marché primaire uniquement. Après discussion avec les intervenants, il semble que le négoce sur le marché secondaire rapatrie davantage d'obligations vers les portefeuilles régionaux.

L'échantillon est assez large par comparaison avec une référence usuelle dans ce contexte : le montant total des obligations incluses s'élève à \$41,2 milliards (tableau 1), contre \$60,2 milliards pour l'indice JPMorgan Asia Credit Index (JACI). L'échantillon étant composé uniquement de titres émis après 1999, il n'est pas surprenant qu'il ne corresponde pas exactement au portefeuille JACI, qui englobe, par exemple, la dernière obligation du Royaume de Thaïlande (1996).

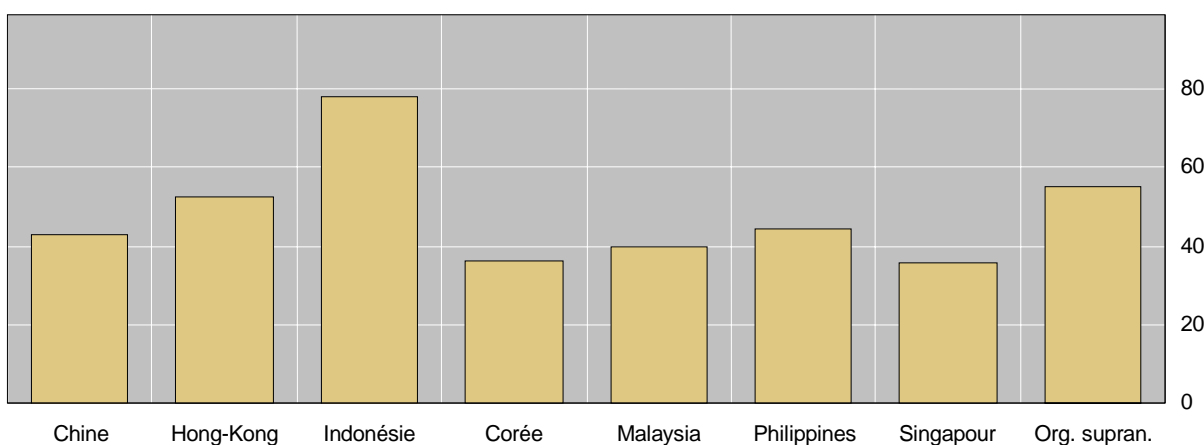
Il ressort de l'analyse des 71 obligations que la part moyenne des investisseurs d'Asie sur le marché primaire est de 46 % (un peu moins en termes pondérés : 44 %). Elle va de 36 % (débiteurs de Singapour et de Corée) à 78 % (signatures d'Indonésie) (graphique 1). Le scénario suivant n'est pas rare : un émetteur asiatique choisit comme chef de file la filiale d'un établissement nord-américain ou européen. Celle-ci constitue un consortium de souscripteurs qui vend localement environ la moitié des obligations. Ce schéma de base comporte des ramifications, les fonds étant traités dans un système de compensation à New York (émissions en dollars) ou en Europe (émissions en euros). À terme, cependant, la majorité des créances asiatiques finissent dans des portefeuilles asiatiques.

... dont près de la moitié sont achetées par des investisseurs asiatiques

Composition de l'indice JACI et de l'échantillon d'obligations : pondération par pays et type d'émetteur		
En %		
	JACI	Échantillon
Pays		
Chine	9,9	8,5
Corée	20,5	12,5
Hong-Kong RASS	19,4	18,0
Inde	1,9	0,0
Indonésie	0,7	1,6
Malaysia	17,7	21,1
Philippines	15,4	13,4
Singapour	12,3	15,3
Thaïlande	2,2	0,0
Organisation supranationale ¹	0,0	9,7
Type d'émetteur		
Banque	11,6	18,2
Entreprise non bancaire	28,9	31,0
Organisation supranationale	0,0	9,7
Souverain et assimilé	59,5	41,1
<i>Pour mémoire : volume² (en milliards de dollars EU)</i>	60,2	41,2
¹ Banque asiatique de développement. ² Total des émissions.		
Source : JPMorgan Asian Credit Research (Li (2002)), données du 5 septembre 2002. Tableau 1		

Obligations internationales émises dans l'Est asiatique, avril 1999-août 2002 : participation des acquéreurs de la région

En abscisse : émetteur (résidence) ; en ordonnée : part des investisseurs d'Asie, en % des montants émis



Sources : *Asiamoney* ; *FinanceAsia* ; *International Financing Review* ; Dealogic ; estimations des auteurs.

Graphique 1

Quelles caractéristiques des obligations déterminent le placement initial par région ? La part régionale a fait l'objet d'une régression sur plusieurs variables : note, taille de l'émission et échéance ; des variables muettes sont utilisées pour la monnaie et la qualité d'émetteur souverain. Si les résultats laissent à penser qu'une qualité inférieure attire une demande asiatique plus importante, il apparaît que la taille et l'échéance ont une incidence plus sensible. Ainsi, les gros emprunts sont davantage placés hors de la région. Cela est aussi vrai pour les échéances longues, ce qui correspond à une demande américaine plus forte pour les échéances à 10 ans et plus, en raison du poids des fonds de pension et des sociétés d'assurances (qui ont des engagements de longue durée) ; l'effet échéance confirme en outre le rôle, parmi les acquéreurs locaux d'obligations asiatiques en dollars, des banques commerciales et centrales : celles-ci manifestent une préférence pour le moyen terme. La part des émissions placées hors de la région, en Europe, dépasse de près de 20 %, pour l'euro, celle du dollar EU, signe de l'attrait limité des titres en euros, relativement peu liquides, pour les banques centrales et du faible taux de pénétration de la monnaie européenne dans les dépôts bancaires en devises de la région. Le statut d'emprunteur souverain n'influe guère sur le lieu de placement, ce qui va de pair avec le peu d'influence de la notation. Le pouvoir explicatif du modèle est satisfaisant pour une analyse en coupe instantanée.

Les caractéristiques des obligations asiatiques déterminent leur placement initial par région : note, taille et échéance

Une thèse défendue par de nombreux acteurs du marché, quoique impossible à vérifier, est que, une fois en circulation, les obligations des émetteurs de l'Est asiatique tendent à migrer vers les portefeuilles de la région, dont la part se renforce ainsi. Deux éléments étayent cette opinion. Premièrement, les avoirs en dollars EU des banques commerciales et centrales de la région ont connu une rapide expansion depuis la crise

asiatique⁸. Deuxièmement, dans certains pays (dont la Corée), les marchés des contrats d'échange à long terme se sont développés, permettant de convertir les obligations en dollars EU en titres synthétiques en monnaie locale, qui conviennent parfaitement aux sociétés d'assurance vie et autres investisseurs institutionnels⁹. Ces émissions étrangères ainsi transformées offrent parfois une durée qui n'existe pas dans la région et, à échéance égale, des rendements supérieurs.

Montage de prêts consortiaux en faveur des résidents de l'Est asiatique

L'idéal, pour mesurer l'intégration des marchés bancaires des économies de l'Est asiatique, serait de disposer de données bancaires bilatérales consolidées, afin de déterminer l'origine des fonds. Peut-on affirmer, comme cela a été fait, que, malgré un volume d'échanges commerciaux intrarégionaux important et croissant, les créances bancaires ne suivent pas le mouvement, pas même pour le financement du commerce international ? Malheureusement, la BRI ne dispose pas actuellement des données permettant de répondre à cette question pour l'ensemble de l'Est asiatique¹⁰. Il convient donc d'étudier les participations aux facilités consortiales internationales. Dans ce cadre, les banques s'engagent contractuellement à prêter, mais les emprunteurs n'utilisent pas toujours les fonds immédiatement ni intégralement. Normalement, le volume des crédits consortiaux équivaut pratiquement aux flux correspondant grosso modo aux variations des encours de prêts bancaires (Gadanecz et von Kleist (2002)). Ainsi, comme pour les obligations, l'analyse s'en tient au placement initial sur le marché primaire. Toutefois, avec l'avènement d'un marché secondaire opérant selon les normes établies par des organismes tels que l'APLMA (Asia Pacific Loan Market Association), il est possible que ce négoce transfère davantage de créances aux bilans bancaires ou aux portefeuilles de la région.

⁸ La baisse du ratio prêts/dépôts dans la majorité des systèmes bancaires est souvent citée en exemple (voir notamment Fernandez et Li (2002)), mais l'abondance de liquidités en monnaie locale ne peut généralement servir qu'à financer un avoir en devises par le biais d'un contrat d'échange. Ainsi, l'accumulation de liquidités en devises peut constituer un meilleur argument. Fung et McCauley (2001) et Ma et McCauley (2002) analysent l'accroissement des dépôts en devises à Taiwan et en Chine.

⁹ La BRI (2002, pp. 79-81) recense le volume journalier de contrats d'échange en avril 2001 : dollar de Hong-Kong, \$285 millions ; won coréen, \$46 millions ; nouveau dollar de Taiwan, \$21 millions ; dollar de Singapour, \$18 millions ; rupiah indonésienne, \$13 millions ; baht thaïlandais, \$11 millions.

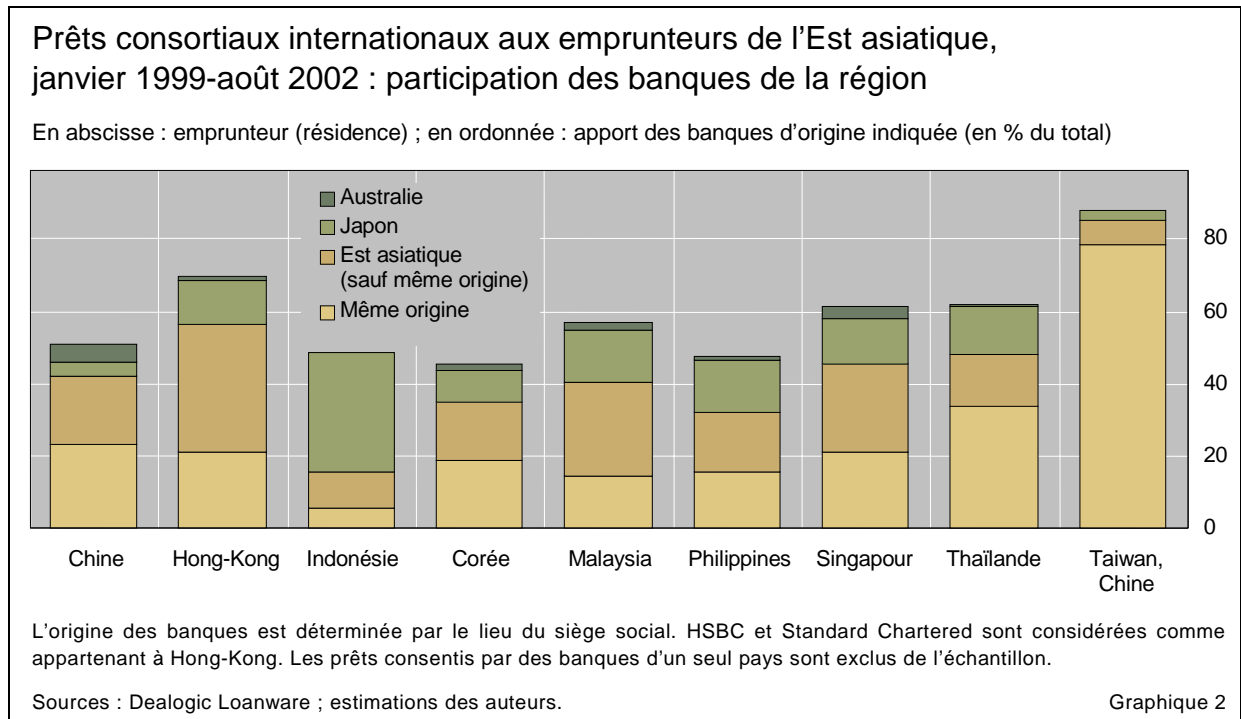
¹⁰ Au moment de l'élaboration du présent Rapport, les statistiques communiquées à la BRI par les banques centrales de la région montrent que, fin juin 2002, les créances internationales consolidées des banques de Hong-Kong, Singapour et Taiwan étaient, pour environ un cinquième, contractées sur des résidents des pays émergents d'Asie-Pacifique, de Hong-Kong RASS et de Singapour, et, pour 74 %, sur les pays industrialisés. Pour les banques du Japon, les chiffres étaient respectivement de 9 % et 77 %. Les créances transfrontières des banques de la zone euro sur la zone euro étaient plus élevées que les chiffres indiqués ci-avant, à 45 %.

Comme pour les obligations, il convient de faire la distinction entre l'établissement financier chargé du montage et le groupe des participants initiaux. Le chef de file reçoit une commission sur le montant total en rémunération de ses services : négociation des conditions et placement auprès de l'ensemble des participants (y compris lui-même).

Selon le palmarès des chefs de file Dealogic Loanware, entre 1999 et 2002, 63 % des lignes consortiales au profit de résidents de l'Est asiatique¹¹ ont été montées par des banques est-asiatiques et nippones. Les établissements américains et européens en ont organisé respectivement 12 % et 23 %. Ainsi, contrairement à la situation de l'obligataire, le marché international des prêts consortiaux est dominé par des chefs de file asiatiques.

Les banques d'Asie montent et financent une grande partie des prêts à la région ...

Quant aux membres initiaux, les participants de la zone Est asiatique-Pacifique ont apporté environ 40-80 % des financements (graphique 2)^{12, 13}.



¹¹ Chine, Corée, Hong-Kong RASS, Indonésie, Malaysia, Philippines, Singapour, Taiwan et Thaïlande.

¹² Les financements consortiaux consentis par les banques locales aux emprunteurs locaux (estimations) se situent, durant la même période, à des chiffres comparables pour les États-Unis (55 %) et la zone euro (environ 64 %).

¹³ Le montant exact accordé par chaque prêteur n'est connu que pour un petit nombre d'opérations. Pour les autres, la meilleure estimation consiste à diviser le montant total des facilités par le nombre de banques participantes. Une comparaison avec le palmarès des chefs de file Loanware, qui s'appuie en partie sur la contribution effective connue, montre que, globalement, cette estimation de la nationalité des financements est proche de la réalité. En valeur absolue, la différence est de 1-9 points de pourcentage pour tous les pays emprunteurs d'Asie, à l'exception de la Chine, où la répartition en tranches égales sous-estime à hauteur de 20 points de pourcentage la part des banques de l'Est asiatique. Cela reflète peut-être les grosses sommes obtenues par la Bank of China. Contrairement à ce qui se produit pour l'obligataire, la répartition régionale des participants aux prêts consortiaux diffère peu de celle des chefs de file.

Les banques de même nationalité que l'emprunteur ont fourni généralement quelque 20 % du montant nominal de la facilité, sauf pour l'Indonésie (seulement 5 %, en raison de la forte participation du Japon)¹⁴ et Taiwan (79 %). Il semble que, du fait de la fragmentation du système bancaire de Taiwan (seule une banque détient plus de 10 % du marché), les petits établissements sont plus nombreux à participer à un consortium (McCauley et Hobson (2002)). Les banques est-asiatiques dont l'origine est différente de celle de l'emprunteur ont habituellement fourni 20 % des financements. Ce pourcentage est beaucoup plus élevé en faveur des résidents de Hong-Kong (35 %), signe que la présence accrue des établissements étrangers leur est bénéfique. Les banques nippones ont consenti en moyenne 13 % des financements.

Quelles sont les caractéristiques des prêts qui déterminent la part des intervenants régionaux ? L'analyse a procédé par régression des variables taille de l'emprunt ; échéance ; monnaie ; destination des fonds ; note¹⁵ ; secteur d'activité et lieu de résidence de l'emprunteur¹⁶ ; origine du chef de file. Afin de déterminer l'incidence du libellé, des variables muettes représentent les quatre monnaies locales les plus utilisées : dollar de Hong-Kong, nouveau dollar de Taiwan, dollar de Singapour et won coréen (tableau 2). L'origine des grandes banques dans leurs fonctions de chef de file ou d'agent joue un rôle important dans la composition des consortiums et l'identité des prêteurs : l'hypothèse de base est que les chefs de file asiatiques font appel à des participants asiatiques.

L'échantillon est composé de 1 195 facilités consortiales accordées entre janvier 1999 et août 2002 à des emprunteurs asiatiques, auxquelles participent les banques d'au moins deux nationalités différentes. Le tableau 2 présente l'échantillon par pays de l'emprunteur, type d'emprunteur et monnaie. La part des prêts en dollars EU consentis à des résidents de Chine, Corée, Malaysia et des Philippines dépasse 70 %. Pour Hong-Kong RASS, Singapour, Taiwan et la Thaïlande, 40-80 % des lignes consortiales internationales sont libellées en monnaie locale¹⁷.

Il ressort que la part des banques asiatiques est nettement plus faible pour les gros prêts, signe qu'une présence accrue des établissements tiers est nécessaire pour répartir un risque supérieur, comme c'est le cas pour les obligations. L'analyse de l'incidence de l'échéance sur la composition du

... avec des variations selon la monnaie ...

... la taille, le secteur, la destination des fonds et la note

¹⁴ Plusieurs gros prêts consortiaux signés en Indonésie ont été organisés par des filiales d'institutions japonaises ou garantis par des agences de crédit à l'exportation nippones, ce qui pourrait expliquer cette forte participation japonaise.

¹⁵ Étant donné que la notation est moins nécessaire pour un emprunt auprès d'un consortium bancaire que pour une émission de titres, la variable note est réduite ici à signature de qualité.

¹⁶ C'est la méthode habituelle des travaux empiriques sur les prêts consortiaux (Kleimeier et Megginson (2000), par exemple).

¹⁷ McCauley *et al.* (2002) analysent les prêts internes en monnaie locale des banques déclarantes.

Prêts consortiaux : caractéristiques de l'échantillon		
En % du montant des facilités en dollars EU		
	Pondération	Part, en monnaie locale (en % du total pays)
Résidence de l'emprunteur		
Chine	4,0	1,4
Corée	15,4	21,1
Hong-Kong RASS	39,4	78,9
Indonésie	1,2	0,2
Malaysia	8,0	20,3
Philippines	6,1	5,9
Singapour	8,7	39,5
Taiwan, Chine	14,0	81,9
Thaïlande	3,1	50,0
Part, en % de l'échantillon		
Type d'emprunteur		
Banque	11,4	
Institution financière non bancaire	21,3	
Entreprise non financière	63,6	
Organisation supranationale	0,0	
Souverain et assimilé	3,6	
Monnaie		
Dollar EU	43,0	
Dollar de Hong-Kong	31,9	
Nouveau dollar de Taiwan	11,4	
Dollar de Singapour	3,5	
Won coréen	3,3	
Yen	1,7	
Dollar australien	1,2	
Euro	0,2	
Livre sterling	0,1	
Autres monnaies est-asiatiques	3,6	
<i>Pour mémoire : montant total (en milliards de dollars EU)</i>	147,5	
Source : Dealogic Loanware.		Tableau 2

consortium donne des résultats mitigés. S'agissant du secteur d'activité de l'emprunteur et de la destination des fonds, les banques asiatiques semblent privilégier bâtiment, travaux publics et immobilier, haute technologie, services financiers non bancaires et services grand public ; elles sont moins attirées par grands projets, aéronautique et maritime. Cette différence paraît globalement correspondre à la distinction entre secteurs non marchand et marchand, les banques extérieures jouant un rôle plus important dans le second. Lorsque l'emprunteur est bien noté, la part des banques d'Asie tend à diminuer, les meilleures signatures intéressant davantage les prêteurs tiers. Les facilités en dollars de Hong-Kong, nouveaux dollars de Taiwan et wons coréens, de même que les opérations dans la monnaie de l'emprunteur, ont un attrait local nettement plus marqué ; il semble donc qu'un abandon du dollar EU favorise

l'intégration financière régionale. Quand le lieu de résidence de l'emprunteur correspond au siège d'un des principaux membres du consortium, la participation asiatique est plus élevée, ce qui donne à penser que les établissements locaux à la tête des consortiums produisent un effet d'entraînement, peut-être parce qu'ils ont une meilleure connaissance du marché.

Conclusion

L'analyse des émissions obligataires et prêts consortiaux au profit des résidents de l'Est asiatique depuis 1999 montre que les investisseurs et banques de la région ont fourni en moyenne la moitié des fonds. Il apparaît donc que les pays concernés sont plus intégrés financièrement que les commentaires récents ne le laissent penser. La région est peut-être ainsi moins vulnérable qu'on ne l'imagine à des interruptions soudaines et générales des flux de capitaux entre la région, d'une part, et l'Europe et les États-Unis, d'autre part. Le fait, établi ici, que les obligations et prêts de meilleure qualité sont, à l'origine, placés en priorité auprès d'investisseurs tiers pourrait aussi atténuer le danger de brusques retraits de fonds, encore que le souvenir de la rapide série de déclassements de 1997-98 atténue le poids de cet argument. Il est en outre nécessaire de connaître davantage l'incidence du négoce sur les marchés secondaires et des autres mécanismes de transfert du risque pour mieux évaluer dans quelle mesure le risque est-asiatique aboutit dans les portefeuilles des investisseurs et banques de la région.

Il apparaît que, pour les emprunteurs d'Asie, les banques locales sont plus présentes dans les prêts consortiaux que les investisseurs locaux dans le placement initial d'obligations. Cette observation souligne le développement plus important des marchés obligataires hors d'Asie et la prépondérance des banques dans le secteur financier local.

Ces conclusions montrent qu'il est possible d'interpréter autrement les récentes initiatives de coopération financière dans la région. Selon l'opinion qui prévalait jusqu'ici, elles peuvent répondre au désir d'atténuer la vulnérabilité financière face aux décisions prises en Europe et en Amérique du Nord. Mais on peut aussi avancer que les autorités veulent s'adapter au niveau d'intégration des marchés privés.

Obligations des émetteurs d'Asie : part des acquéreurs locaux

Quelques résultats empiriques

L'étude a procédé à une régression par la méthode des moindres carrés ordinaire sur un échantillon de 71 obligations. Le poids des investisseurs asiatiques dans le placement initial a fait l'objet d'une régression sur les variables suivantes : taille de l'émission, échéance, note, avec une variable muette pour les obligations libellées en euros et des variables muettes pour le type d'émetteur. Pour les obligations libellées en euros, le volume est converti en dollars EU au cours de change de l'époque. La note de crédit est exprimée sur une échelle ordonnée de 1 à 19 (S&P : AAA = 19, CCC- = 1 ; Moody's : Aaa = 19, Caa3 = 1 ; en cas de divergence entre les deux notations, S&P prévaut). Les émissions non notées ne sont pas retenues dans l'échantillon.

Les résultats empiriques donnent à penser que les acquéreurs d'Asie privilégient les émissions de volume inférieur et d'échéance plus courte ; le type d'émetteur (banque, entreprise non bancaire, souverain ou organisation supranationale) n'a guère d'incidence. Pour les émissions en euros, la part des acquéreurs européens est plus élevée et, par conséquent, celle des investisseurs d'Asie plus faible. Des résultats détaillés sont présentés ci-dessous.

Nombre d'observations : 71, dont 7 obligations libellées en euros

Part moyenne de l'Asie (non pondérée) : 46,3 %

Part moyenne de l'Asie (pondérée par la taille de l'emprunt) : 43,9 %

Le tableau ci-dessous montre les résultats en fonction des différentes variables.

Variable dépendante : *PA*

	Constante	<i>note</i>	<i>Ln taille</i>	<i>échéance</i>	<i>euro</i>	<i>souverain</i>	R ²
1)	76,6 (8,7)	-1,2 (-1,9)		-1,7 (-3,2)	-18,6 (-2,4)	-4,8 (-1,0)	0,22
2)	109,4 (5,0)		-7,9 (-2,1)	-1,4 (-2,6)	-19,2 (-2,5)	-1,8 (-0,3)	0,23
3)	105,1 (4,6)	-0,7 (-0,9)	-5,9 (-1,4)	-1,5 (-2,7)	-19,0 (-2,4)	-2,6 (-0,5)	0,24

où

PA : Part de l'Asie dans le placement initial d'obligations (en %)

note : Note de crédit (1-19)

taille : Montant de l'émission, en millions de dollars EU

échéance : Durée de l'obligation, en années

euro : Variable muette (= 1) émission libellée en euros

souverain : Variable muette (= 1) émetteur souverain

Entre parenthèses : t de Student.

Régressions effectuées uniquement avec la variable muette émetteur souverain ; pris individuellement, les autres types d'émetteurs (banque, entreprise non bancaire et organisation supranationale) n'ont aucune incidence significative sur *PA*.

Statistique de Fisher : ensemble, les coefficients *note* et *Ln taille* ne sont pas significatifs (statistique de Fisher = 2,68, probabilité = 0,076).

Prêts consortiaux aux emprunteurs d'Asie : part des banques locales

Quelques résultats empiriques

La méthodologie utilisée pour les obligations a été appliquée aux prêts consortiaux, sur une période similaire. Comme la BRI ne dispose pas d'une ventilation par banque, l'hypothèse de départ est que tous les participants apportent une contribution égale. Ainsi, la part de l'Asie (estimée) pour chaque prêt est calculée en divisant le nombre de banques par le total des participants. HSBC et Standard Chartered sont considérées comme appartenant à Hong-Kong ; elles ont fourni approximativement 8 % des crédits consortiaux octroyés en Asie depuis 1999. Les prêts dont les participants sont originaires d'un seul pays sont exclus de l'échantillon.

Sont pris en compte les établissements empruntant en Chine, Corée, Hong-Kong RASS, Indonésie, Malaysia, Philippines, Singapour, Taiwan et Thaïlande. Comme pour les obligations, les acquéreurs nippons sont comptabilisés, mais pas les emprunteurs de l'archipel.

Les résultats de la régression (tableau suivant) donnent à penser que la part de l'Asie tend à diminuer lorsque le volume augmente (comme pour les obligations). S'agissant de l'échéance, les résultats sont mitigés. Quand la note de l'emprunteur est de qualité, la part de l'Asie baisse nettement dans deux définitions du modèle (sur cinq). Lorsque le chef de file est de la même origine que l'emprunteur ou que la facilité est libellée en dollars de Hong-Kong, en nouveaux dollars de Taiwan ou en wons coréens, la part de l'Asie s'accroît systématiquement.

Définition du modèle :

Variables dépendantes :

PEA : Part de l'Est asiatique dans l'octroi de prêts (estimation, en %)

PEAJ : Part de l'Est asiatique et du Japon dans l'octroi de prêts (estimation, en %)

Variables indépendantes :

taille : Taille de l'emprunt, en millions de dollars EU

échéance : Durée du prêt, en années

note : Variable muette (= 1) si l'emprunteur est une signature de qualité (d'après la note Standard & Poor's au moment de la signature)

Variables muettes secteur d'activité (= 1) : bâtiment, travaux publics et immobilier ; services financiers, banques ; services financiers, entreprises non bancaires ; haute technologie ; services aux collectivités ; services grand public ; services publics ; industries traditionnelles ; transports. La variable muette entreprises d'infrastructures ne figure pas dans le modèle (cas par défaut).

Variables muettes destination des fonds (= 1) : acquisitions et recapitalisations ; grands projets ; aéronautique et maritime ; lignes d'assistance/de soutien ; crédit immobilier et hypothécaire. Les autres destinations des fonds ne figurent pas dans le modèle (cas par défaut).

Variables muettes résidence des emprunteurs (= 1) : Chine (*CN*) ; Corée (*KR*) ; Hong-Kong RASS (*HK*) ; Indonésie (*ID*) ; Malaysia (*MY*) ; Philippines (*PH*) ; Taiwan (*TW*) ; Thaïlande (*TH*).

Variables muettes monnaie (= 1) : dollar de Hong-Kong (*HKD*) ; nouveau dollar de Taiwan (*TWD*) ; dollar de Singapour (*SGD*) ; won coréen (*KRW*) ; monnaie du pays de l'emprunteur (*même monnaie*).

Même origine : Variable muette (= 1) si le lieu de résidence de l'emprunteur correspond à celui du siège social d'au moins un des principaux membres du consortium.

Participation des banques d'Asie aux prêts à la région : déterminants						
	Part des prêts (estimation, en %)				Part des prêts (est., en %)	
	PEA	PEAJ			PEA	PEAJ
Constante	53,2 (8,8)	55,5 (9,9)	51,6 (10,0)	Constante	36,8 (9,4)	45,2 (12,0)
<i>Ln taille</i>	-5,2 (-6,7)	-3,8 (-5,5)	-2,3 (-3,4)	<i>Ln taille</i>	-2,0 (-2,9)	-1,0 (-1,5)
<i>Échéance</i>	0,8 (2,5)	0,9 (2,8)	0,3 (1,0)	<i>Échéance</i>	-1,1 (-4,7)	-0,7 (-2,9)
<i>Note</i>	-7,2 (-1,7)	-3,7 (-0,8)	-1,5 (-0,3)	<i>Note</i>	-8,6 (-2,0)	-3,9 (-0,8)
<i>Bâtiment, travaux publics</i>	16,9 (3,3)	21,3 (4,4)	18,4 (4,0)	<i>CN</i>	12,5 (2,9)	1,9 (0,5)
<i>Services financiers, banques</i>	-1,5 (-0,3)	-1,0 (-0,2)	-4,8 (-1,0)	<i>HK</i>	5,7 (2,0)	4,0 (1,5)
<i>Services financiers, non banques</i>	12,9 (2,5)	15,0 (3,0)	9,5 (2,1)	<i>ID</i>	-3,8 (-0,7)	20,6 (3,9)
<i>Haute technologie</i>	9,9 (2,0)	12,1 (2,6)	2,5 (0,6)	<i>KR</i>	-2,7 (-0,9)	-5,2 (-1,8)
<i>Services aux collectivités</i>	-0,6 (-0,1)	4,0 (0,8)	0,7 (0,1)	<i>MY</i>	8,3 (2,2)	8,2 (2,1)
<i>Services grand public</i>	12,2 (2,1)	13,0 (2,3)	7,4 (1,4)	<i>PH</i>	2,3 (0,7)	1,8 (0,6)
<i>Services publics</i>	-5,6 (-0,9)	6,1 (1,0)	5,0 (0,8)	<i>TH</i>	0,9 (0,2)	-0,5 (-0,1)
<i>Industries traditionnelles</i>	5,6 (1,1)	10,0 (2,0)	6,2 (1,3)	<i>TW</i>	30,4 (11,2)	23,5 (9,4)
<i>Transports</i>	8,7 (1,5)	13,1 (2,5)	10,4 (2,1)	<i>Même origine</i>	22,1 (14,0)	19,8 (13,3)
<i>Acquisitions et recapitalisations</i>	-5,0 (-1,1)	-8,0 (-2,2)	-7,5 (-2,5)	<i>Même monnaie</i>	20,7 (10,3)	17,1 (9,7)
<i>Grands projets</i>	-18,7 (-4,4)	-15,3 (-3,6)	-12,4 (-3,3)	R ²	0,52	0,44
<i>Aéronautique et maritime</i>	-33,3 (-7,6)	-39,3 (-9,2)	-33,2 (-8,2)			
<i>Crédits de soutien</i>	-3,0 (-0,5)	-5,8 (-1,0)	-8,0 (-1,7)			
<i>Hypothèques</i>	5,0 (1,1)	4,4 (1,0)	3,9 (0,9)			
<i>Même origine</i>	28,7 (16,2)	24,1 (14,8)	20,4 (13,7)			
<i>HKD</i>			4,0 (1,8)			
<i>TWD</i>			32,6 (21,0)			
<i>SGD</i>			-1,5 (-0,5)			
<i>KRW</i>			7,4 (1,9)			
R ²	0,35	0,34	0,47			

Nombre d'observations : 1 195. Volume total : \$147,5 milliards. Part moyenne de l'Asie et du Japon : 61,9 % (sans pondération), 62,6 % (avec pondération par la taille de l'emprunt). Entre parenthèses : t de Student après correction de l'hétéroscédasticité par la procédure de White. Abréviations en clair dans l'encadré précédent.

Références

Banque des Règlements Internationaux (2002) : *Triennial central bank survey of foreign exchange and derivatives market activity 2001*, mars.

Clifford, M. L. et P. Engardio (2000) : *Meltdown : Asia's boom, bust, and beyond*, Prentice Hall Press, Paramus, N. J.

Fernandez, D. G. et A. Li (2002) : « Asian dollar bonds : in a class by themselves », *Asian credit markets research : Asia markets outlook and strategy*, JPMorgan Chase, 19 septembre, pp. 3-6.

Fung, B. S. C. et R. N. McCauley (2001) : « Expansion des dépôts en devises à Taiwan : facteurs explicatifs », *Rapport trimestriel BRI*, septembre, pp. 50-57.

Gadanecz, B. et K. von Kleist (2002) : « Les crédits consortiaux préfigurent-ils les données bancaires BRI ? », *Rapport trimestriel BRI*, mars, pp. 69-78.

Kleimeier, S. et W. Megginson (2000) : « Are project finance loans different from other syndicated credits ? », *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 13, partie 1, pp. 75-87.

Li, A. (2002) : « Introducing the JACI model portfolio », *Asian Credit Research*, JPMorgan Chase, 2 mai.

Ma, G. et R. N. McCauley (2002) : « Banques chinoises : accroissement des liquidités en devises », *Rapport trimestriel BRI*, septembre, pp. 69-75.

McCauley, R. N. et J. Hobson (2002) : « The future of banking in Asia », à paraître.

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

McCauley, R. N. et W. R. White (1997) : « The euro and European financial markets », P. R. Masson *et al.* (sous la direction de), *EMU and the international monetary system*, FMI, Washington, pp. 324-388.

Park, Y. C. et K.-H. Bae (2002) : « Financial liberalization and economic integration in East Asia », communication présentée au forum financier du PECC (Pacific Economic Cooperation Council), « Issues and prospects for regional cooperation for financial stability and development », Honolulu, 11-13 août.

Wang, Y. (2002) : « Korea's perspective on regional financial cooperation », communication présentée au forum financier du PECC, « Issues and prospects for regional cooperation for financial stability and development », Honolulu, 11-13 août.

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

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB)

Consensus du CBCB sur plusieurs aspects du Nouvel accord

En juillet, le Comité de Bâle est parvenu à un consensus sur plusieurs aspects importants du Nouvel accord sur les fonds propres, auxquels il travaillait depuis la publication, en janvier 2001, de son deuxième document soumis à consultation¹. Après avoir examiné diverses questions liées aux approches standardisée et NI (notations internes), il a convenu d'apporter quelques modifications à ses propositions. Il a, en outre, confirmé son intention de publier la version définitive du Nouvel accord au quatrième trimestre 2003, pour une mise en œuvre dans chaque pays fin 2006.

Troisième et dernière Étude d'impact quantitative

En juillet également, le Comité de Bâle a annoncé une troisième et dernière Étude d'impact quantitative (EIQ 3)². Cet exercice approfondi lui permettra d'évaluer l'incidence de ses diverses propositions avant la troisième phase de consultation, en 2003. Il portera sur un échantillon de banques des pays du G 10 et hors G 10, comportant de grands groupes internationaux diversifiés et des établissements plus modestes. Il permettra de tester les trois nouvelles approches proposées (standardisée, NI simple et NI complexe) ainsi que leurs effets sur l'ensemble des portefeuilles. Les dossiers ont été distribués début octobre : ils comprennent une documentation, des instructions détaillées et des tableurs incorporant les pondérations de risque. Les établissements ont été priés de retourner leur contribution au plus tard fin 2002. Au vu des résultats, le CBCB décidera si des ajustements sont nécessaires avant la parution de ses propositions révisées, au deuxième trimestre 2003, pour la troisième phase de consultation.

Le CBCB soumet à consultation un document sur le risque opérationnel ...

Toujours en juillet, le Comité de Bâle a mis à jour un document soumis à consultation en décembre 2001 sur l'élaboration de saines pratiques pour la gestion et la surveillance du risque opérationnel³. Ce texte définit un ensemble de principes directeurs constituant un cadre d'analyse qui permet aux banques et autorités de contrôle d'évaluer leurs politiques et pratiques dans ce

¹ CBCB, *Le Comité de Bâle parvient à un consensus sur des questions liées au Nouvel accord sur les fonds propres*, communiqué de presse, Bâle, juillet 2002 (www.bis.org).

² CBCB, *Results of Quantitative Impact Study 2.5*, Bâle, juillet 2002 (www.bis.org).

³ CBCB, *Sound practices for the management and supervision of operational risk*, Bâle, juillet 2002 (www.bis.org).

domaine. Le Comité reconnaît que l'approche précise adoptée par chaque établissement dépendra de plusieurs facteurs, notamment : taille de l'établissement, degré de complexité et nature de ses activités. Cependant, au-delà des différences individuelles, l'efficacité du mécanisme de gestion de ce risque exige, dans tous les cas, certains éléments communs : stratégie claire, surveillance par le conseil d'administration et la direction générale, dispositif rigoureux de contrôle interne, communication interne appropriée et plans d'urgence. Comme cette mise à jour comporte de nombreuses modifications importantes, le Comité a décidé d'ouvrir une seconde et brève période de consultation avant la publication définitive.

En août, le CBCB a publié les conclusions d'une enquête sur l'audit interne menée auprès des banques de treize pays sur la base des meilleures pratiques formulées dans son document d'août 2001⁴. Les données, collectées par les autorités de contrôle nationales, ont été complétées par des entretiens avec des auditeurs et autres professionnels apparentés. Il ressort que les principes clés identifiés par le CBCB comme reflétant les meilleures pratiques dans le secteur bancaire sont largement acceptés, notamment l'importance d'une fonction audit interne indépendante et dotée d'un personnel adéquat. En outre, il apparaît que les conseils d'administration et les comités d'audit consacrent une partie de leur temps et de leur action à s'assurer que leur établissement a mis en place des contrôles internes et des protocoles de gestion des risques appropriés et qu'il respecte le droit et la réglementation. Pratiquement toutes les banques recensées ont d'ores et déjà adopté une charte de l'audit ou travaillent à son élaboration.

... et publie les conclusions d'une enquête sur l'audit interne

En septembre, près de 120 pays étaient représentés à la Conférence internationale des autorités de contrôle bancaire (ICBS), tenue au Cap⁵. Les autorités de contrôle se sont publiquement engagées à lutter contre le financement du terrorisme et le blanchiment des capitaux correspondant, en renforçant l'application des mesures destinées à rendre plus difficile de dissimuler l'identité du détenteur d'un compte bancaire. Elles se sont également engagées à promouvoir les normes exposées dans le rapport du Comité sur le devoir de diligence. Enfin, elles ont approuvé l'adoption des procédures de connaissance de la clientèle au sein de chaque juridiction ainsi que le partage des informations liées au financement du terrorisme avec leurs homologues et avec les autorités chargées de l'application des lois⁶.

ICBS au Cap

⁴ CBCB, *Internal audit in banks and the supervisor's relationship with auditors*, Bâle, août 2001 et *Internal audit in banks and the supervisor's relationship with auditors : a survey*, Bâle, août 2002 (www.bis.org).

⁵ L'ICBS rassemble tous les deux ans, depuis 1979, les hauts responsables des autorités de contrôle du monde entier. Elle vise à promouvoir la coopération entre autorités nationales dans leur mission de surveillance du marché bancaire international et à faciliter les échanges de vues sur des problèmes d'intérêt commun.

⁶ CBCB, *Devoir de diligence des banques au sujet de la clientèle*, Bâle, octobre 2001 (www.bis.org).

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

Le CSPR soumet à consultation un document sur les systèmes de paiement de faible montant

En septembre, le CSPR a publié un rapport sur les questions liées aux paiements de faible montant⁷. Ce document, soumis à consultation jusqu'au 13 décembre 2002, passe en revue les tendances actuelles et leurs implications stratégiques pour les banques centrales. Il décrit les divers modes de participation de ces dernières aux paiements de faible montant en analysant les différences tenant à la définition de leur mission et à leur interaction avec le secteur privé. Le rapport propose des objectifs pour les autorités, dans le cadre de leur mission consistant à maintenir et promouvoir l'efficacité et la sécurité de ces dispositifs, et examine la contribution des banques centrales dans ce domaine. Il recense plusieurs mesures possibles, dont des recommandations minimales mettant l'accent sur la surveillance du marché ainsi que sur une approche de coopération et de conseil à l'égard des secteurs public et privé. Des mesures supplémentaires seraient applicables dans certaines circonstances.

Forum sur la stabilité financière (FSF)

Le FSF examine les fragilités du système financier mondial

Lors de sa réunion de Toronto en septembre, le FSF a examiné les fragilités potentielles du système financier mondial. S'il a convenu que le scénario le plus probable restait celui d'une croissance modérée dans les principaux pays industriels, il a considéré que la matérialisation des risques de ralentissement et/ou l'intensification de l'aversion pour le risque seraient sources de préoccupations. Il a estimé que l'incertitude caractérisait la situation actuelle.

Capacité de résistance des établissements financiers, mais leur marge de sécurité diminue

Les établissements financiers ont certes continué à faire preuve d'une remarquable capacité de résistance grâce aux importants investissements consacrés à la gestion des risques. Toutefois, sous l'effet du nouveau repli des cours des actions et de la détérioration de la qualité des signatures, leur marge de sécurité s'est réduite, accroissant la vulnérabilité du système en cas de chocs futurs. Des agents non bancaires soutenant le processus d'intermédiation du crédit ont subi des pertes majeures, dont on ignore encore l'ampleur des répercussions sur l'offre de crédit. Du fait de la baisse des cours des actions, les compagnies d'assurances ont davantage de difficultés à résoudre leurs problèmes de marge négative.

Le FSF passe aussi en revue la gouvernance d'entreprise ...

Le FSF a aussi fait le point sur les efforts en cours pour remédier aux fragilités révélées par les récentes faillites d'entreprises, notamment sur les initiatives nationales et internationales destinées à renforcer la gouvernance d'entreprise, la qualité de l'audit, les normes comptables et les pratiques de communication financière. Il a souligné qu'il importait de saisir cette occasion pour poursuivre la mise en œuvre des réformes nécessaires et parvenir à une plus grande cohérence internationale par l'adoption de principes-cadres. Il continuera à promouvoir la coordination et l'harmonisation entre pays et entre secteurs d'activité et restera attentif aux futurs développements. Il étudiera

... et œuvre en faveur d'une cohérence internationale dans ce domaine

⁷ CBCB, *Policy issues for central banks in retail payments*, Bâle, septembre 2002 (www.bis.org).

aussi le rôle des agences de notation, en se basant sur une vaste enquête menée actuellement par la Securities and Exchange Commission (SEC) des États-Unis.

En outre, le FSF a analysé le secteur de la réassurance. Si rien n'indique que les grands réassureurs connaîtraient de sérieuses difficultés, le FSF a néanmoins jugé nécessaire de collecter davantage de données sur l'ensemble du marché, chaque intervenant et le processus de notation, pour évaluer les préoccupations d'ordre systémique et la capacité de gestion des risques au niveau individuel. Il a demandé aux principales autorités de contrôle des juridictions où les grands réassureurs exercent leur activité d'assumer un rôle déterminant dans l'initiative de l'Association internationale des contrôleurs d'assurance (AICA) en vue d'accroître la transparence sur le marché mondial de la réassurance et d'inciter chaque intervenant à fournir des informations plus complètes sur les risques. Il a également exprimé son soutien aux travaux menés par l'AICA pour compléter et améliorer le dispositif de réglementation de la réassurance dans le monde ainsi qu'aux efforts de l'International Accounting Standards Board visant à définir des principes de comptabilité pour l'assurance et la réassurance.

Concernant le suivi de ses préoccupations antérieures, le FSF s'est déclaré favorable à des analyses périodiques des institutions à fort effet de levier par le FMI et la BRI, sur la base de données commerciales ou de nature diverse, qui pourraient servir à déceler très tôt une accumulation d'endettement. Il a aussi passé en revue les progrès réalisés par le FMI dans son étude des places franches financières. D'ici 2003, celles-ci devront avoir achevé l'évaluation de leur situation concernant l'application des normes internationales et indiqué leur plan d'action pour remédier à toute insuffisance.

Il analyse aussi le secteur de la réassurance ...

... de même que les institutions à fort effet de levier et les places franches financières