

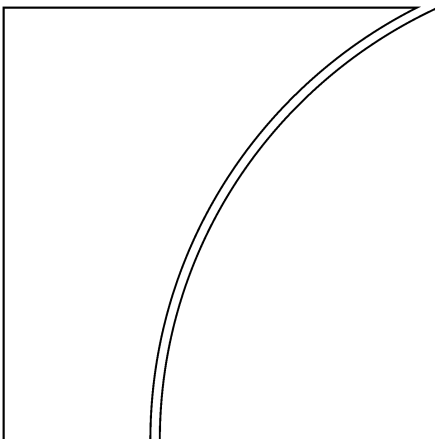


BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX

# Rapport trimestriel BRI

Septembre 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](http://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 1019-9187

Également publié en allemand, anglais et italien.

# Rapport trimestriel BRI

Septembre 2002

## Activité bancaire et financière internationale

1. Vue d'ensemble : aggravation et extension de la crise de confiance .....	1
<i>Les marchés des actions plongés dans une crise de confiance .....</i>	2
<i>Le marché des obligations d'entreprises également touché .....</i>	5
<i>L'aversion pour le risque gagne les investisseurs des</i> <i>économies émergentes .....</i>	8
<i>Les courbes des rendements dénotent un optimisme à long terme .....</i>	11
<i>Encadré : De l'ordre dans les comptes : le Sarbanes-Oxley Act de 2002</i>	12
2. Marché bancaire .....	14
<i>Ralentissement généralisé des prêts transfrontières .....</i>	15
<i>Nouveau désengagement des banques japonaises .....</i>	16
<i>Spécificités du dernier cycle bancaire .....</i>	18
<i>Les flux vers les économies émergentes gonflés par de</i> <i>nouveaux retraits .....</i>	19
<i>Encadré : Crédits consortiaux internationaux au deuxième</i> <i>trimestre 2002 .....</i>	23
3. Marché des titres de dette .....	24
<i>Les emprunts du secteur privé compensent la baisse des émissions</i> <i>du secteur public .....</i>	26
<i>Les emprunteurs des économies émergentes conservent l'accès</i> <i>au marché .....</i>	27
<i>Le marché du papier commercial en proie à des difficultés persistantes</i>	28
<i>Les conditions de crédit se détériorent depuis juin .....</i>	28
4. Marchés dérivés .....	30
<i>Produits de taux : légère progression .....</i>	31
<i>Instruments du marché monétaire : activité soutenue .....</i>	32
<i>Contrats sur obligations d'État : faible progression et modification dans</i> <i>la composition de l'activité .....</i>	32
<i>Encadré : Marchés organisés : lancement de plusieurs contrats .....</i>	33
<i>Les contrats sur indice boursier profitent toujours de l'expansion</i> <i>en Asie .....</i>	34
<i>Contrats sur devises : timide reprise .....</i>	35
<i>Vive poussée du négoce mondial en juillet .....</i>	35
<i>Prédominance confirmée de quelques produits .....</i>	37

## Études

Marchés immobiliers et croissance économique : enseignements de la vague de refinancements aux États-Unis .....	38
<i>Akash Deep et Dietrich Domanski</i>	
<i>Vague de refinancements et dépenses des ménages en 2001 .....</i>	38
<i>Principales causes de la vague de refinancements en 2001 .....</i>	41
<i>Nouveaux modes de financement hypothécaire .....</i>	43
<i>Perspectives .....</i>	44
<i>Conclusion .....</i>	45

Prix du logement : déterminants .....	48
<i>Gregory D. Sutton</i>	
<i>Quels sont les déterminants des prix du logement ?</i> .....	50
<i>Conclusions</i> .....	54
<i>Encadré : Le modèle VAR</i> .....	56
Immobilier commercial : l'énigme de l'absence de cycle .....	58
<i>Haibin Zhu</i>	
<i>Évolution de l'immobilier commercial</i> .....	59
<i>Nouvelles méthodes de financement de l'immobilier commercial</i> .....	61
<i>Incidence des nouvelles sources de financement</i> .....	64
<i>La fin du cycle de l'immobilier commercial ?</i> .....	66
<i>Conclusion</i> .....	68
Banques chinoises : accroissement des liquidités en devises .....	69
<i>Guonan Ma et Robert N. McCauley</i>	
<i>Expansion des dépôts en devises des résidents non bancaires</i> .....	70
<i>Facteurs explicatifs</i> .....	71
<i>Augmentation des liquidités en dollars des banques chinoises</i> .....	73
<i>Conclusion</i> .....	74
<i>Encadré : Déterminants de la croissance des dépôts en devises         en Chine : quelques éléments économétriques</i> .....	76
<b>Initiatives récentes des comités siégeant à Bâle et du Forum sur la stabilité financière</b> .....	77
<i>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB)</i> .....	77
<i>Forum sur la stabilité financière (FSF)</i> .....	78
<b>Annexe statistique</b> .....	A1
<b>Études du Rapport trimestriel BRI</b> .....	B1
<b>Liste des publications récentes de la BRI</b> .....	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 : aggravation et extension de la crise de confiance

Au deuxième trimestre 2002 et au début du troisième, les marchés financiers mondiaux ont été exposés à plusieurs événements déroutants qui ont sapé la confiance des investisseurs. Le principal a été la publication, fin juin, d'états financiers révisés de WorldCom, géant américain des télécommunications. Apparemment, la crainte d'une multiplication de tels problèmes a accentué la chute des cours des actions en juillet, tant aux États-Unis qu'en Europe. Ce sentiment négatif a même gagné le marché des obligations d'entreprises, connu pourtant pour sa capacité de résistance, avec un ralentissement des émissions et une augmentation des primes de risque. En août, l'absence d'autres mauvaises nouvelles a semblé restaurer quelque peu la confiance, des signes indiquant le retour des investisseurs sur les marchés des actions et des obligations d'entreprises.

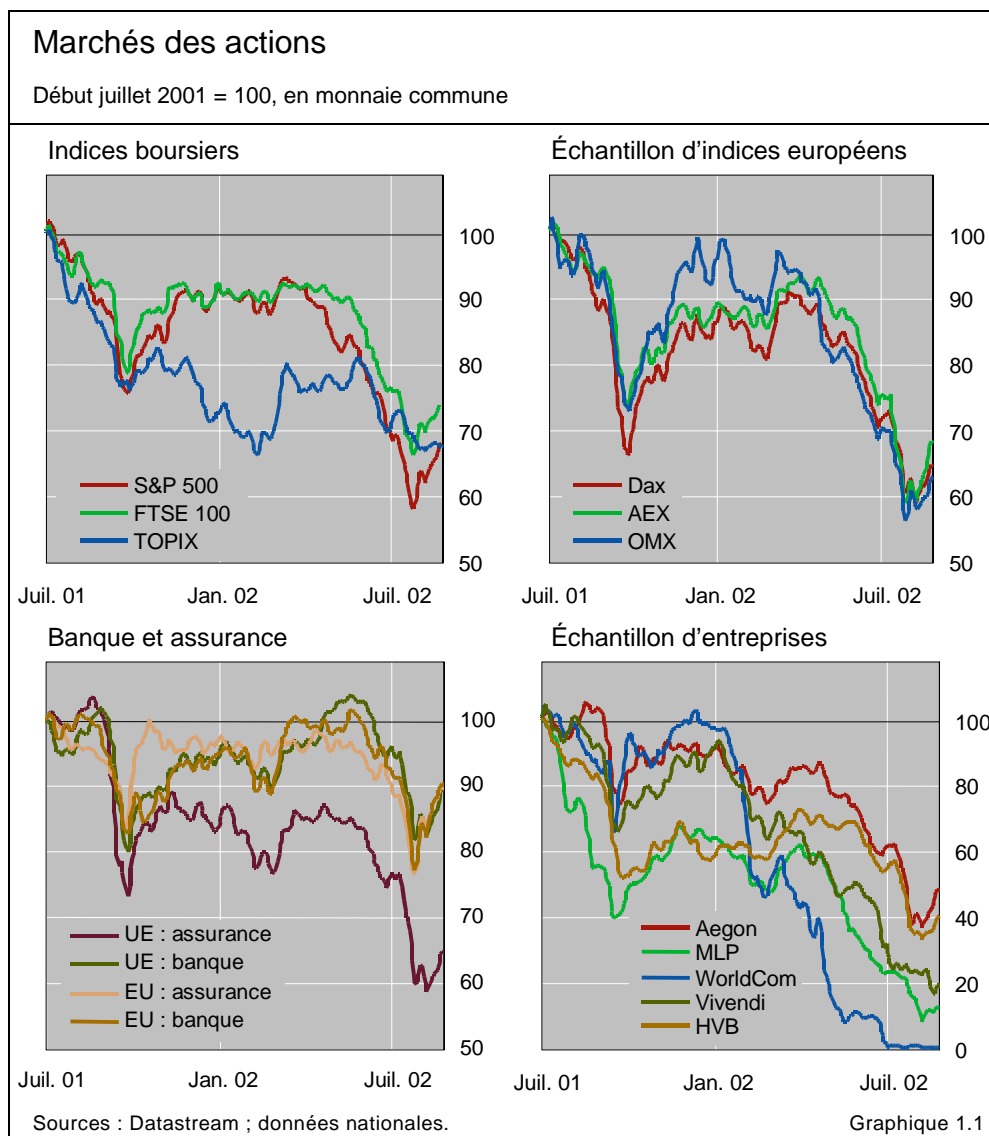
Le secteur financier ne s'est pas aussi bien comporté durant ce récent accès de faiblesse des marchés que lors des épisodes précédents. En juillet, les cours des actions des assureurs européens sont tombés au-dessous des niveaux où ils avaient chuté après le 11 septembre 2001. Les banques en Europe et les sociétés financières aux États-Unis ont enregistré non seulement une baisse de leur capitalisation boursière mais, en outre, une forte hausse des primes de risque sur leur dette. Pendant un temps, même les écarts des contrats d'échange ont commencé à refléter les préoccupations des opérateurs au sujet du risque de contrepartie dans les transactions avec les grosses banques commerciales américaines. Ces évolutions menaçant l'activité d'intermédiation étaient susceptibles d'accroître les difficultés des sociétés non financières pour se procurer des ressources.

Dans plusieurs économies émergentes, les problèmes économiques et politiques internes ont été accentués par l'intensification généralisée de l'aversion pour le risque. Les investisseurs ont surtout sanctionné les pays où les interrogations sur la viabilité des niveaux d'endettement se doublaient d'incertitudes politiques. Dans le même temps, les primes sur la dette souveraine ont eu tendance à s'accroître parallèlement à celles sur les obligations d'entreprises de notation inférieure. Néanmoins, alors que les émissions obligataires des économies émergentes se sont ralenties en juillet, les meilleures signatures ont conservé leur accès au marché.

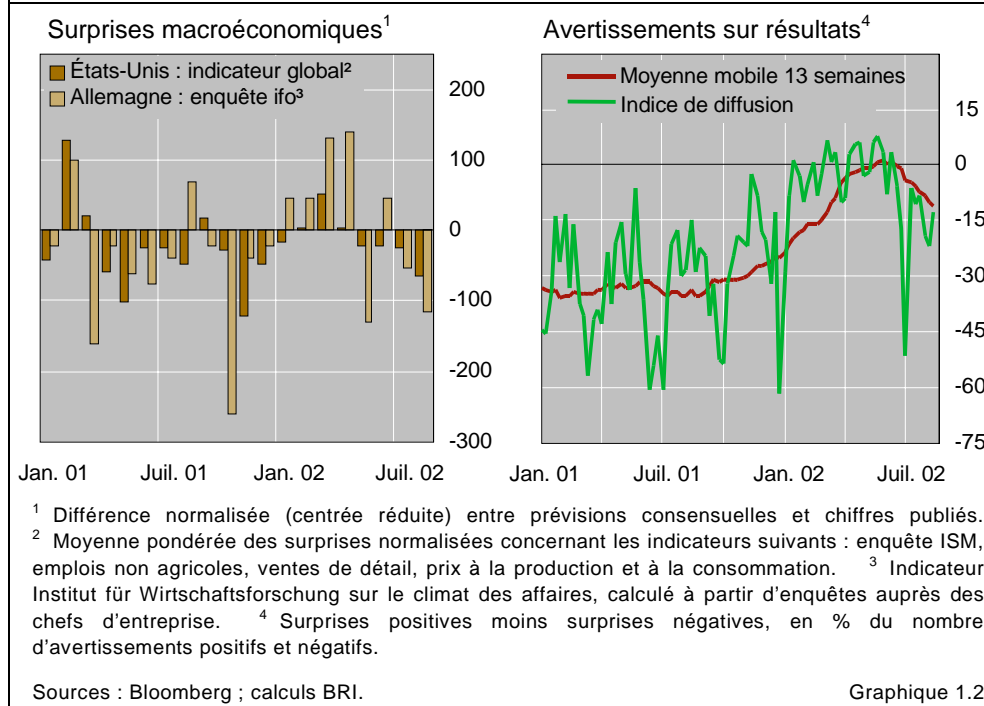
## Les marchés des actions plongés dans une crise de confiance

Juste au moment où les intervenants semblaient se remettre des révélations comptables liées à la faillite d'Enron, la confiance des investisseurs a été ébranlée par une série d'événements déroutants. Fin mai-début juin 2002, des mises en garde contre la menace de nouveaux attentats et la montée des tensions politiques entre l'Inde et le Pakistan ont provoqué un repli des marchés des actions aux États-Unis et en Europe (graphique 1.1). Alors que la baisse des cours en mai épargnait le marché de Tokyo, des rumeurs concernant des enquêtes des autorités américaines sur les fabricants de mémoire informatique, le mois suivant, ont eu des répercussions néfastes sur les actions technologiques japonaises et contribué à entraîner ce marché dans le sillage des places américaines et européennes. Le coup le plus terrible porté à la confiance des investisseurs dans le monde semble avoir été la révision des états financiers, à hauteur de \$3,8 milliards, le 25 juin, de WorldCom, grosse entreprise américaine de télécommunications. En quelques jours, le fabricant américain de photocopieurs Xerox révisait lui aussi ses états

La révision des états financiers d'une entreprise : le plus grand coup porté à la confiance



## Informations économiques et financières étroitement suivies



financiers, tandis qu'un journal français accusait le géant des médias Vivendi Universal d'avoir tenté de gonfler ses bénéfices.

Ces divers événements ont déclenché, sur les marchés mondiaux des actions, la baisse la plus marquée sur deux mois depuis septembre 2001. Entre le 21 mai et le 23 juillet, le S&P 500 a perdu 26 % en termes de monnaie locale, le FTSE 100 26 % également, le Dax 30 % et le TOPIX 11 %. À la fin de cette période, les cours du marché américain des actions étaient tombés à des niveaux jamais observés depuis avril 1997. L'appréciation de la monnaie européenne a encore accentué les pertes sur actions américaines pour les investisseurs de la zone euro. Néanmoins, la détérioration de la confiance ne s'est pas transformée en panique et les investisseurs ont continué de différencier les secteurs, sanctionnant surtout les télécommunications.

Un élément notable de la chute de juillet a été la façon dont les investisseurs des marchés européens ont semblé réagir de concert avec leurs homologues d'outre-Atlantique à des événements comptables qui apparaissaient essentiellement américains. Pour les uns comme les autres, la réaction immédiate aux états révisés de WorldCom le 25 juin n'a pas été particulièrement spectaculaire. Dans les deux cas, les baisses les plus sévères ont eu lieu entre le 10 et le 23 juillet, période pendant laquelle le S&P 500 a perdu 13 % et le Dax 16 %, deux autres indices boursiers en Europe cédant encore davantage : l'AEX (Pays-Bas) 19 % et l'OMX (Suède) 17 % (graphique 1.1). En juillet, les mauvaises surprises sont venues de quelques entreprises européennes, avec notamment l'annonce d'importantes pertes sur prêts par la banque allemande HVB et un avertissement sur résultats de l'assureur néerlandais Aegon. L'évolution des cours d'un jour sur l'autre donnerait à penser que la détérioration de la confiance chez les investisseurs américains et européens traduisait une crainte partagée de voir les problèmes

Réaction des investisseurs américains et européens à une crainte partagée

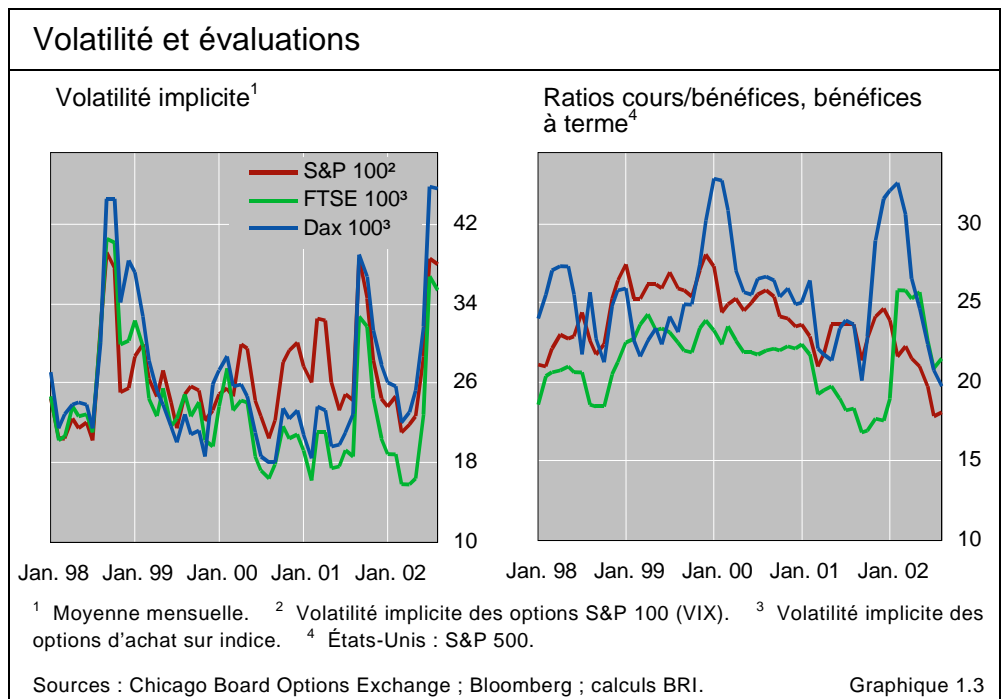
d'entreprises se multiplier. Chaque mauvaise nouvelle, qu'elle vienne des États-Unis ou d'Europe, n'a fait que renforcer cette appréhension.

Un aspect significatif de l'épisode de juillet réside dans le fait que, plus qu'auparavant, les cours des actions ont reflété une perte de confiance dans le secteur financier. Encore sous le coup des demandes d'indemnisation consécutives aux attentats du 11 septembre, ceux des actions des assureurs européens sont tombés au-dessous des niveaux où ils avaient chuté juste après cette date. Cette fois, les pertes sont venues de l'actif de leurs bilans, la rémunération de leurs placements en actions et en obligations d'entreprises devenant négative. En fait, comme les limites de solvabilité étaient atteintes, les ventes stop-loss de ces assureurs auraient contribué à amplifier le mouvement de baisse. Tant en Europe qu'aux États-Unis, les banques ont subi, elles aussi, des pertes substantielles en termes de capitalisation boursière (graphique 1.1), en raison notamment de leurs expositions envers l'Argentine et d'importantes faillites d'entreprises. Parmi les établissements américains, Citigroup et JP Morgan Chase ont vu leur cours s'effondrer fin juillet, lorsqu'ils ont été appelés devant le Congrès pour préciser leur rôle éventuel dans la dissimulation de la dette d'Enron.

Le secteur financier  
durement touché

En août, les marchés des actions ont commencé à se redresser, mais de façon hésitante. Dans un premier temps, ils se sont repliés, les opérateurs concentrant de nouveau leur attention sur les statistiques économiques et les résultats des entreprises, loin d'être encourageants. Ainsi, la publication, le 2 août, des emplois non agricoles aux États-Unis a donné l'image d'une économie étonnamment faible (graphique 1.2). Le nombre d'avertissements négatifs était, lui aussi, reparti en hausse. Néanmoins, l'absence d'autres mauvaises nouvelles le reste du mois a semblé rassurer le marché. Les investisseurs auraient également trouvé du réconfort dans l'action rapide des chefs d'entreprise, législateurs et décideurs en matière de gouvernance

Redressement des  
marchés américains  
et européens en  
août





d'entreprise (encadré sur le Sarbanes-Oxley Act, pages 12-13). Fait important : le 14 août, date limite à laquelle les dirigeants des principales entreprises américaines inscrites à la cote officielle devaient avoir fait certifier leurs états financiers, s'est déroulé sans incident. Entre le 24 juillet et le 23 août, le S&P 500 et le Dax ont gagné respectivement 14 % et 5 % en termes d'euros.

En août, les évaluations sur la base des bénéfices anticipés étaient revenues dans des fourchettes plus proches des moyennes historiques. En juin-juillet, ces corrections s'expliquent principalement par une hausse de la prime de risque sur actions, à l'origine également de l'accroissement de la volatilité implicite inscrite dans les prix des options sur indice boursier (graphique 1.3). Les révisions des prévisions de bénéfices futurs ont joué, semble-t-il, un rôle mineur dans ces ajustements. Dans la mesure où les incertitudes au sujet de la comptabilité des entreprises continuent de s'atténuer, il est vraisemblable que la prime de risque va diminuer et que les évaluations se redresseront. Toutefois, pour le S&P 500, par exemple, les estimations de bénéfices à un an demeurent supérieures de 50 % aux résultats actuels. Il reste à savoir si ces évaluations s'adapteront encore à l'évolution des anticipations de croissance des bénéfices.

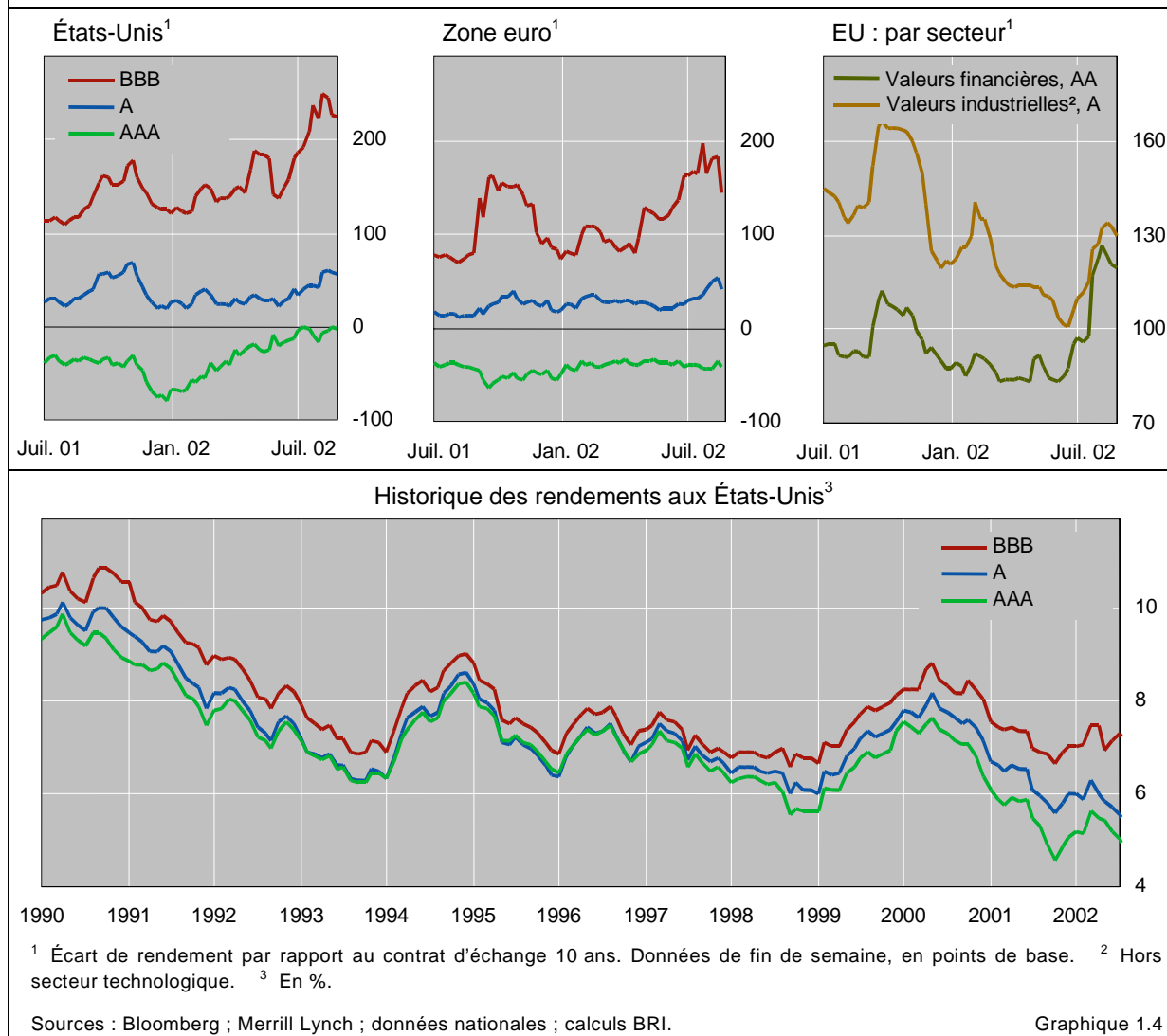
### Le marché des obligations d'entreprises également touché

Le marché des obligations d'entreprises, habituellement résistant, a été également touché par une crise de confiance. Durant la majeure partie de 2001 et début 2002, il s'était remarquablement comporté. Les entreprises, incapables de lever des fonds auprès des banques ou sur les marchés des actions ou du papier commercial, avaient pu s'y approvisionner, les investisseurs s'étant montrés imperturbables devant la hausse des taux de défaillance et la fréquence croissante des déclassements. Les primes sur les obligations d'entreprises de qualité s'étaient généralement resserrées sur la période, même durant la poursuite du recul des cours des actions. La tendance a toutefois commencé à changer en février 2002, d'abord sous l'effet des révélations entourant la faillite d'Enron, puis de façon plus spectaculaire en juillet, après les irrégularités de gouvernance d'entreprise mentionnées ci-dessus. Sur le marché du dollar EU, les écarts entre les obligations d'entreprises BBB et les contrats d'échange se sont accrus de 57 points de base entre février et juin 2002 puis de 35 points sur le seul mois de juillet (graphique 1.4). Comme l'indique la partie Marché des titres de dette, page 24, les émissions internationales d'obligations d'entreprises par les résidents américains ont nettement ralenti en juin et juillet. Les écarts des obligations d'entreprises pour l'Europe, qui avaient régulièrement augmenté en début d'année, se sont fortement élargis en juillet, même si le ralentissement des émissions a été moins prononcé. À l'instar du marché des actions, l'obligataire a bénéficié des signes d'un retour de la confiance en août et, encouragés par le rétrécissement des écarts, les emprunteurs ont rapidement fait leur retour.

Paradoxalement, les écarts des obligations d'entreprises ont commencé à s'élargir au moment où l'incidence des déclassements se faisait déjà moins

Net  
renchérissement  
du risque de crédit  
en juillet ...

## Obligations d'entreprises et rendements aux États-Unis



sentir. Le nombre d'entreprises affectées par de tels changements de notation avait atteint son maximum en 2001 (graphique 1.5). En fait, auparavant, les déclassements concernaient surtout la dette BBB. Il en avait résulté une quantité inhabituelle de titres ayant perdu leur statut de bonne qualité. Jusqu'à la mi-2002, le goût des investisseurs pour le risque sur ce marché avait paru assez peu sensible aux pertes résultant de ces déclassements. Lorsque les écarts BBB ont augmenté en juin, le nombre des émissions ainsi reléguées était déjà, semble-t-il, en train de régresser. De toute évidence, les investisseurs réagissaient d'avantage aux préoccupations générales sur la gouvernance d'entreprise, qui pénalisaient lourdement les marchés des actions, qu'aux déclassements et faillites.

Il convient de noter que les grands établissements financiers ont été parmi les plus touchés par les préoccupations liées à la qualité du crédit, à un moment où le marché des actions réduisait aussi la valeur de leurs fonds propres. Tout au long de 2001 et début 2002, les entreprises de télécommunications ont ainsi été sur la sellette en Europe comme aux

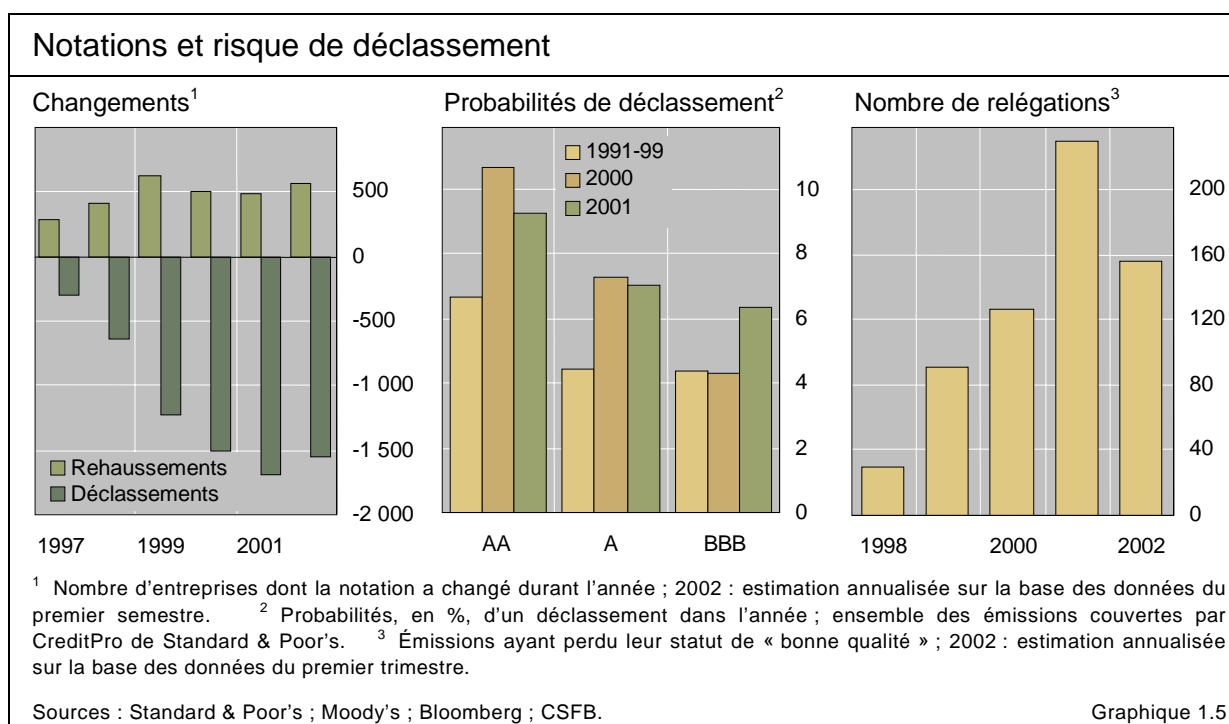
... en dépit de la diminution des déclassements

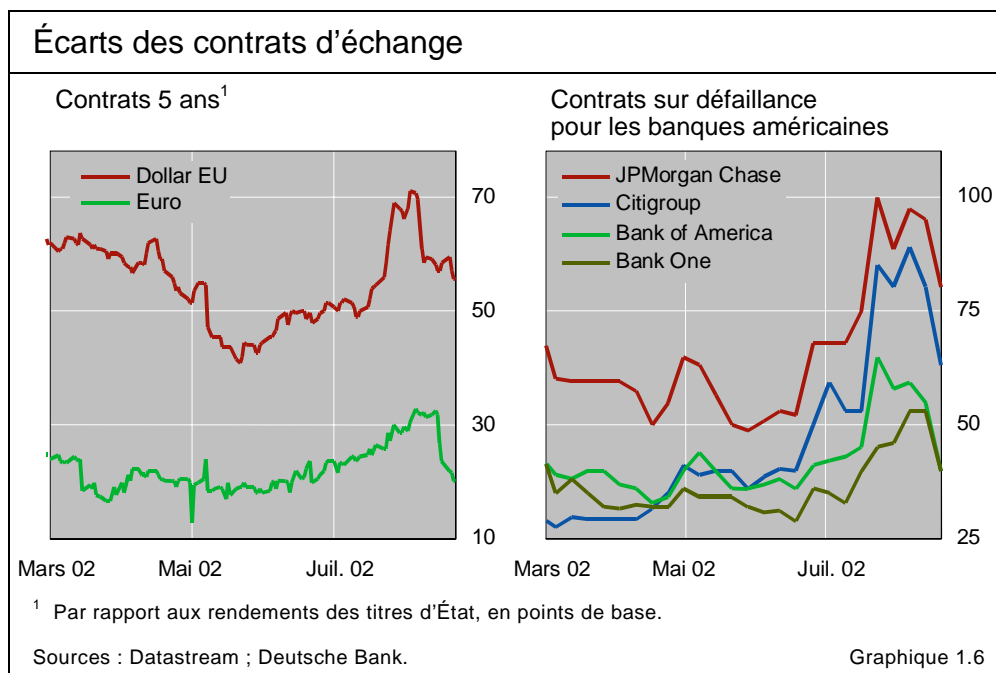
Extension aux établissements financiers des préoccupations liées à la qualité du crédit

États-Unis. Puis, à la mi-2002, l'attention des investisseurs s'est portée de plus en plus sur les compagnies d'assurances et les grosses banques. En Europe, certains de ces établissements financiers ont fait état de pertes étonnamment lourdes sur leurs portefeuilles d'actions et d'obligations d'entreprises. Les investisseurs américains, quant à eux, ont été surpris par la vulnérabilité des banques aux grandes faillites. En conséquence, en juillet 2002, les primes sur les établissements financiers notés AA étaient devenues presque aussi élevées que pour les entreprises industrielles classées A (graphique 1.4). Comme les premiers travaillent avec un effet de levier important et fondent leur attrait sur de faibles marges d'intérêt, le renchérissement du loyer de l'argent consécutif à un déclassement peut affaiblir leur rentabilité dans l'intermédiation du crédit. Par le passé, les sociétés américaines de financement déclassées essayaient de reconquérir leur notation en levant des fonds propres, mais cette possibilité leur a été récemment retirée.

Retour du risque de contrepartie

Pendant une brève période, le risque de contrepartie a constitué une source de préoccupation majeure sur le marché des contrats d'échange. Aux États-Unis, les écarts entre les contrats en dollars EU et les valeurs du Trésor se sont nettement élargis, du fait d'une perception de risque accru à négocier avec les grands intermédiaires en dérivés. Déjà observé en août et septembre 1999, cet accroissement avait alors été induit pour beaucoup par des contraintes de liquidité temporaires suscitées par le passage, dans les pratiques de couverture, des titres du Trésor aux contrats d'échange. La quatrième semaine de juillet 2002, l'écart du contrat 5 ans s'est amplifié de 20 points de base (graphique 1.6), ce qui a coïncidé avec l'intensification des enquêtes menées par le Congrès américain, la Securities and Exchange Commission et le Département de la Justice sur le rôle des établissements





financiers dans les activités financières d'Enron. Les écarts des contrats sur défaillance d'emprunteur des grosses banques commerciales américaines ont augmenté durant la même période, surtout pour les deux établissements mis en cause. En août, les écarts des contrats d'échange étaient revenus à leurs niveaux antérieurs, certains sur défaillance restant toutefois relativement élevés.

Ajoutant aux difficultés rencontrées par les emprunteurs en obligations d'entreprises, le marché du papier commercial adossé à des actifs (PCAA), l'un des derniers marchés du crédit encore solides, a commencé d'être affecté pour la première fois depuis sa création. Le marché traditionnel du PC se contractait déjà depuis 2001 ; les déclassements et la réticence des banques à fournir des facilités de soutien avaient limité les possibilités d'emprunt des entreprises de notation inférieure à A1/P1. Véritable centre d'instruments garantis, le marché du PCAA avait été épargné par les préoccupations sur la qualité du crédit. En 2002, cependant, le FASB (Financial Accounting Standards Board), organisme de normalisation comptable américain, en s'employant à modifier les règles comptables de consolidation pour les structures ad hoc, a dissuadé les principaux intervenants d'intensifier leurs opérations.

Le marché du PCAA lui-même affecté

### L'aversion pour le risque gagne les investisseurs des économies émergentes

Parallèlement à l'accroissement des primes sur les obligations d'entreprises américaines de qualité inférieure, celle sur la dette souveraine des économies émergentes a nettement augmenté en juin-juillet (graphique 1.7). Les marchés financiers de plusieurs économies émergentes, plus particulièrement du Brésil, ont été ébranlés par la conjonction d'événements affectant la région et d'une réticence accrue des investisseurs dans le monde à l'égard du risque. Au Brésil et en Turquie, les incertitudes politiques ajoutées aux préoccupations

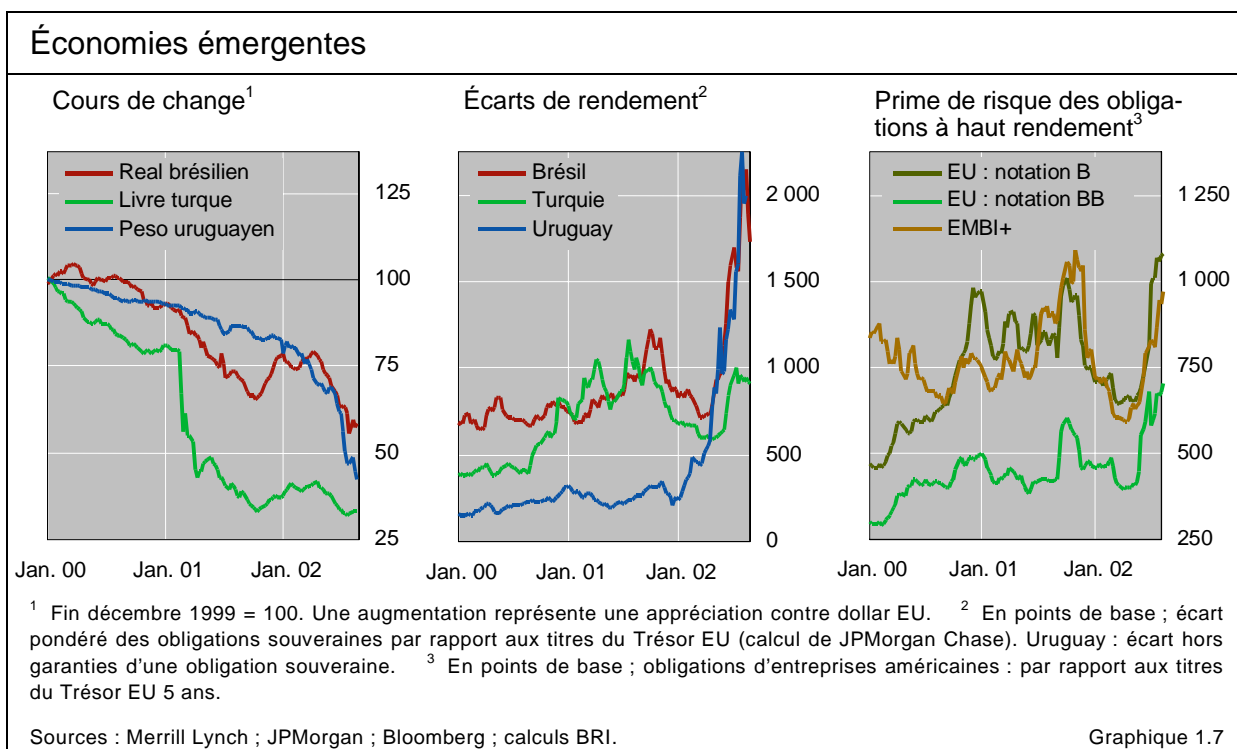
Les économies émergentes affectées par des événements régionaux et l'aversion pour le risque

croissantes sur la capacité de faire face à la charge d'endettement ont pesé lourdement sur les prix des actifs et la valeur de la monnaie. En Uruguay, la crise bancaire a été précipitée par des sorties de capitaux, les Argentins victimes de la pénurie de liquidités retirant leur épargne des établissements du pays voisin. Ces événements ont eu pour effet d'accroître les primes de risque dans toutes les économies émergentes, notamment celles confrontées à un déficit budgétaire élevé ou à un service de la dette élevé. Toutefois, pour de nombreuses signatures de qualité ou en progression, les conditions d'emprunt sont restées favorables car l'augmentation des marges a été compensée par une baisse des rendements du dollar et de l'euro.

Les préoccupations suscitées par l'état de santé du Premier ministre turc et la démission précipitée de plusieurs membres de son gouvernement ont provoqué une fuite de capitaux en juin et début juillet. La livre turque a pratiquement perdu 15 % sur la période et la prime sur la dette souveraine libellée en dollars est montée de plus de 400 points de base, à près de 11 %. Un compromis politique a permis de consolider le gouvernement actuel, au moins jusqu'aux élections de novembre, et un décaissement prévu du FMI a alors stabilisé la monnaie et le cours des obligations turques.

Les incertitudes liées à l'approche de l'élection présidentielle au Brésil et au caractère soutenable des déficits budgétaires du pays ont soumis les actifs brésiliens à des pressions similaires, mais les aspects structurels de la dette souveraine ont aggravé la situation. Les investisseurs ont commencé à se désengager des actifs locaux, lorsque le candidat de la coalition gouvernementale a perdu du terrain dans les sondages face aux candidats des autres partis. Ces mouvements ont entraîné une dépréciation du real brésilien et exercé des tensions sur les taux de refinancement de la dette publique. Une grande partie de celle-ci étant indexée sur la valeur de la monnaie, le poids de

Élections au Brésil : une source de préoccupations pour les investisseurs



la dette souveraine et de son service s'est rapidement accru. Un cercle vicieux s'est vite formé, le real fléchissant de moitié entre mi-avril et fin juillet. La prime sur la dette souveraine en dollars a quasiment quadruplé durant cette période, atteignant près de 2 400 points de base.

L'annonce d'un montage financier de \$30 milliards du FMI a procuré au Brésil un répit provisoire début août. Toutefois, la nature tardive des décaissements et le scepticisme du marché concernant la capacité des candidats à la présidence d'en respecter les conditions budgétaires ont rapidement inversé une bonne partie des gains enregistrés après cette nouvelle. Quelques jours après l'annonce, le déclassement à B2 par Moody's de la dette extérieure du pays, cinq crans en deçà du statut de bonne signature, est venu s'ajouter au surcroît de pressions sur les actifs brésiliens. Fin août, les primes brésiliennes se réduisaient à nouveau, grâce au soutien croissant au candidat de la coalition gouvernementale, à l'apparente stabilisation du cours de change et à l'atténuation généralisée de l'aversion pour le risque.

Le pays voisin, l'Uruguay, a été contraint de fermer ses banques début août, en raison des répercussions de la situation en Argentine. En juin, il a fait flotter sa monnaie, pendant que le peso argentin et le real brésilien s'effondraient à de nouveaux minimums. Les réserves de la banque centrale d'Uruguay ont amorcé une chute brutale en juillet, alors que les déposants argentins, incapables de puiser dans leurs dépôts chez eux, ont commencé à retirer leur épargne des établissements uruguayens. Peu après, les États-Unis ont accordé un prêt d'urgence de \$1,5 milliard devant être remplacé par un montage sous l'égide du FMI.

La contagion gagne l'Uruguay

Les investisseurs ont continué à différencier les emprunteurs des économies émergentes, comme en témoigne le fait que les meilleures signatures ont été relativement moins touchées par la contagion émanant du Brésil. Stimulées par l'émission record (\$2,7 milliards) de Petronas, compagnie pétrolière de Malaysia, les émissions internationales d'obligations et d'actions de l'Asie (hors Japon) ont été soutenues au deuxième trimestre 2002 (Marché des titres de dette, page 24). Elles ont apparemment faibli au début du suivant, mais pour les emprunteurs de qualité ou en progression les conditions d'emprunt sur les marchés internationaux sont restées favorables. Tandis que les primes se sont modestement accrues en juillet-août, même pour les bonnes signatures comme la Corée, la sévère chute des rendements en dollars EU et en euros a eu pour effet de réduire les coûts d'emprunt pour un grand nombre d'émetteurs. D'autre part, les marchés ont bien accueilli les nouveaux émetteurs. L'Iran a lancé des obligations internationales pour la première fois depuis la révolution de 1979, la banque centrale collectant €625 millions fin juillet.

Les coûts d'emprunt des meilleures signatures restent faibles

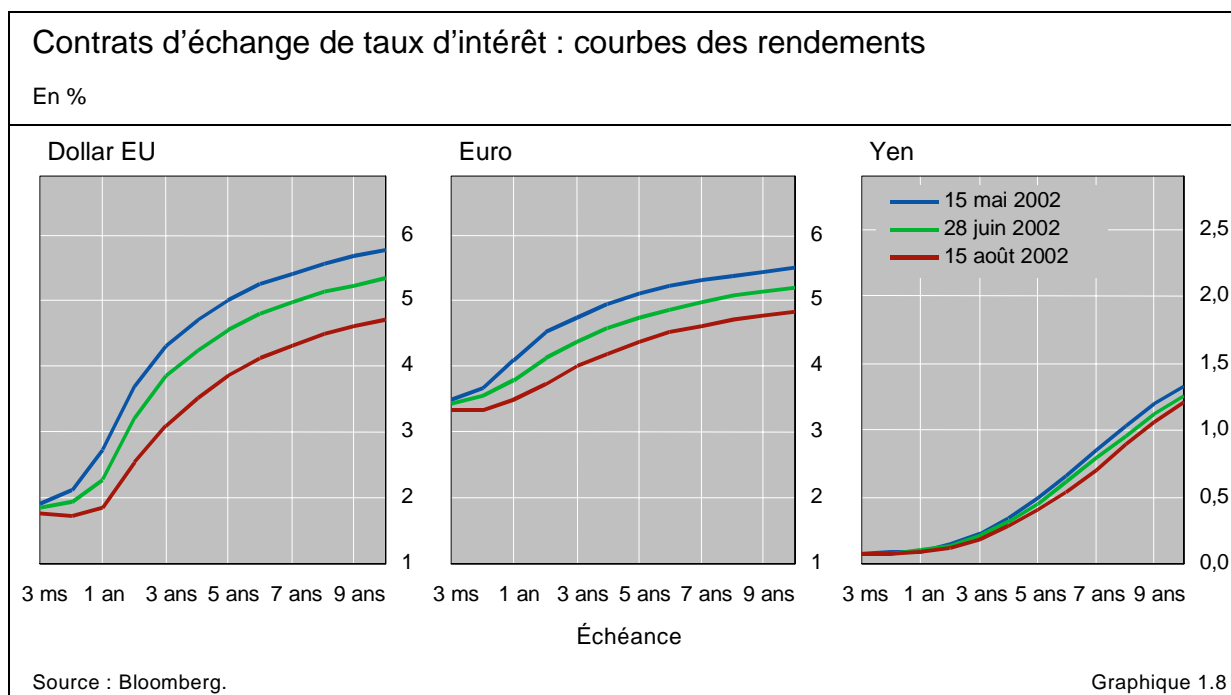
## Les courbes des rendements dénotent un optimisme à long terme

L'évolution des courbes des rendements a révélé un pessimisme accru au sujet des perspectives à court terme de l'économie mondiale. En juin-juillet, tandis que, sur les marchés des actions et des obligations d'entreprises, l'attention se concentrait sur le risque circonstanciel, les investisseurs qui prennent des positions sur les variations des courbes des rendements ont continué à s'intéresser aux données sur l'économie réelle. Une sorte de renversement s'est produit entre les premiers mois de l'année et l'été, transformant les espoirs soutenus d'une forte reprise en craintes d'une rechute possible de l'activité réelle. Les déceptions liées aux chiffres ont culminé aux États-Unis avec l'estimation préliminaire, annoncée le 31 juillet, d'un faible PIB au deuxième trimestre et le nombre étonnamment négligeable, publié le 2 août, des emplois non agricoles. Si les courbes des contrats d'échange étaient restées relativement stables jusqu'à la mi-mai, elles se sont alors orientées en baisse sensible jusqu'à la mi-août (graphique 1.8). Les investisseurs observant plus attentivement les indicateurs américains, l'inflexion de la courbe en dollars EU a été plus prononcée que celle en euros. Dans le même temps, la stabilité de la courbe en yens était le signe d'anticipations pratiquement inchangées pour l'économie nippone.

Les courbes des rendements s'accroissent en raison de la détérioration des indicateurs

La forme des courbes en dollars et en euros dans le compartiment court a fait apparaître une inversion des attentes concernant la politique monétaire. En début d'année, leur pente relativement accentuée pour les échéances courtes avait traduit des anticipations de relèvement probable des taux directeurs. En août, les perspectives allant davantage dans le sens d'une détente que d'un durcissement, elle était devenue exceptionnellement plate. La réunion du Comité fédéral de l'open market (CFOM), le 13 août, a constitué un événement attendu avec une anxiété inhabituelle pour ses révélations sur l'orientation de la politique monétaire américaine. En l'occurrence, le CFOM a décidé de ne

Les anticipations de détente monétaire entraînent un aplatissement des courbes dans le compartiment court ...



pas abaisser son taux directeur dans l'immédiat. Le lendemain, le rendement des contrats d'échange 2 ans en dollars est tombé à 2,3 %, son minimum absolu, les intervenants semblant convaincus que la Réserve fédérale réduirait ses taux avant fin 2002. En Europe, l'appréciation de l'euro a permis d'apaiser les craintes d'un resserrement prochain de la politique monétaire de la BCE.

Même lorsqu'ils sont devenus plus sceptiques à l'égard des chances de reprise économique à court terme, les intervenants ont paru optimistes sur les perspectives à plus long terme. La pente des courbes des rendements en dollars EU et euros au-delà de l'horizon d'un an est restée relativement accentuée. Le recul des rendements à long terme juste après la réunion du CFOM en août révélait la déception initiale suscitée par l'absence d'abaissement des taux ; or, deux jours plus tard, ces mêmes rendements se sont nettement tendus, traduisant un sentiment plus positif. À la mi-août, l'écart entre le 10 ans et le 1 an ressortait à 281 points de base pour les contrats d'échange en dollars EU et à 135 points pour ceux en euros. L'aplatissement des courbes pour les échéances courtes et leur accentuation pour les longues reflétaient la conviction que la détente monétaire attendue suffirait à soutenir une reprise vigoureuse à terme.

... alors qu'un optimisme à long terme entretient leur accentuation dans le compartiment long

## De l'ordre dans les comptes : le Sarbanes-Oxley Act de 2002

Le 30 juillet, le Sarbanes-Oxley Act de 2002 est entré en vigueur aux États-Unis. Cette loi fait suite à la série d'irrégularités comptables qui ont ébranlé la confiance des investisseurs sur les marchés américains des actions. Elle a pour principaux objectifs de garantir la fourniture aux investisseurs d'informations fiables et actualisées sur les entreprises, de renforcer la responsabilité des dirigeants et de promouvoir l'indépendance des systèmes d'audit. En promulguant cette loi, les autorités américaines reconnaissent l'importance d'informations saines sur les diverses entreprises pour assurer le bon fonctionnement des marchés en matière d'allocation du capital<sup>①</sup>.

Le texte de loi apporte de vastes modifications à la législation existante et instaure un certain nombre de nouvelles exigences à l'intention des conseils d'administration et directions des entreprises publiques américaines. Il aura des conséquences majeures pour les sociétés cotées sur les marchés des États-Unis et diverses professions. La Securities and Exchange Commission (SEC) sera chargée de l'application de ces nouvelles dispositions. La présente note résume les principaux éléments de la loi<sup>②</sup>.

*Communication financière.* La loi stipule que les états financiers déposés auprès de la SEC devront donner une présentation fidèle de la situation financière et des résultats d'exploitation des entreprises cotées (y compris tous les ajustements comptables importants effectués conformément aux Principes comptables généralement reconnus (GAAP) et/ou aux règles et réglementations de la SEC). L'une des dispositions les plus significatives impose aux hauts responsables (CEO et CFO) de certifier tous les états financiers annuels et trimestriels déposés auprès de la SEC<sup>③</sup>. Leurs signatures indiqueront qu'ils ont examiné le document, que sa présentation de la situation financière et des résultats d'exploitation de l'entreprise est fidèle et qu'il est totalement conforme aux dispositions correspondantes du Securities Exchange Act de 1934. Un nouveau texte de droit pénal précise que tout haut responsable ayant certifié en connaissance de cause un document non conforme ou faux sera passible d'une amende et/ou d'une peine d'emprisonnement.

<sup>①</sup> Voir chapitre VI, 72<sup>e</sup> *Rapport annuel*, Banque des Règlements Internationaux, juillet 2002, Bâle. <sup>②</sup> Cette note s'inspire en partie du bulletin d'informations *Corporate and Securities Law Developments* de Wilmer, Cutler et Pickering, 31 juillet 2002. <sup>③</sup> Les 14 000 entreprises cotées sur le marché américain des actions avaient jusqu'au 29 août pour certifier leurs comptes.



*Réglementation de la négociation et des autres activités des dirigeants d'entreprise.* Les initiés seront désormais tenus de signaler toute modification de leur portefeuille d'actions de l'entreprise dans les deux jours ouvrables suivant la transaction. Les entreprises ne seront plus autorisées, sauf rares exceptions, à accorder des ressources internes à l'un de leurs dirigeants ou hauts responsables.

*Comités d'audit.* La nouvelle loi stipule que les comités d'audit devront être composés uniquement de membres indépendants du conseil d'administration (ce qui veut dire qu'ils ne devront pas accepter d'honoraires au titre de conseils ou de consultations, ni être apparentés à des personnes proches de l'entreprise concernée). De plus, les comités d'audit seront tenus d'assumer directement la responsabilité de la nomination et de la surveillance des vérificateurs aux comptes ainsi que de l'établissement des procédures pour la réception et le traitement des griefs concernant la comptabilité (y compris les dénonciations anonymes d'employés sur des affaires douteuses). Les comités d'audit seront aussi habilités à recruter des conseillers indépendants pour s'acquitter de leurs tâches.

*Indépendance et obligations des vérificateurs.* Pour pouvoir certifier les états financiers d'une entreprise, les vérificateurs devront satisfaire à un certain nombre d'obligations : interdiction de fournir aux entreprises faisant l'objet de l'audit divers autres services (tenue des registres, conception de systèmes d'information financière, prestations actuarielles, conseils en placement et assistance juridique, etc.). En outre, le vérificateur principal ne pourra pas fournir de services d'audit à une entreprise donnée pendant plus de cinq exercices consécutifs.

*Nouvelles sanctions pénales et renforcement des peines existantes.* La loi institue de nouvelles infractions pénales sanctionnées par des amendes et/ou des peines d'emprisonnement : notamment connaissance ou certification délibérée d'états financiers non conformes ou inexacts, fraude liée aux titres d'une entreprise publique et destruction ou altération de pièces dans l'intention d'entraver toute enquête d'une agence du gouvernement fédéral. Le texte renforce également les sanctions existantes pour les comportements délictueux et actes frauduleux des entreprises. En outre, toute mesure de rétorsion ou tout acte préjudiciable à l'encontre de dénonciateurs constituera un délit passible d'emprisonnement.

*Autres dispositions de la loi.* La loi instaure le Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) auquel elle confère des pouvoirs étendus en vue d'édicter des normes professionnelles et de contrôler le déroulement des audits externes, sous la surveillance en dernier ressort de la SEC. Le PCAOB aura également pour mission de voir si les Principes comptables généralement reconnus (GAAP) devraient ne plus reposer sur des règles mais plutôt sur des principes et considérera plusieurs aspects de nature comptable, comme les structures ad hoc. La loi charge, en outre, la SEC d'étudier la question des conflits d'intérêts impliquant des analystes titres<sup>4</sup>.

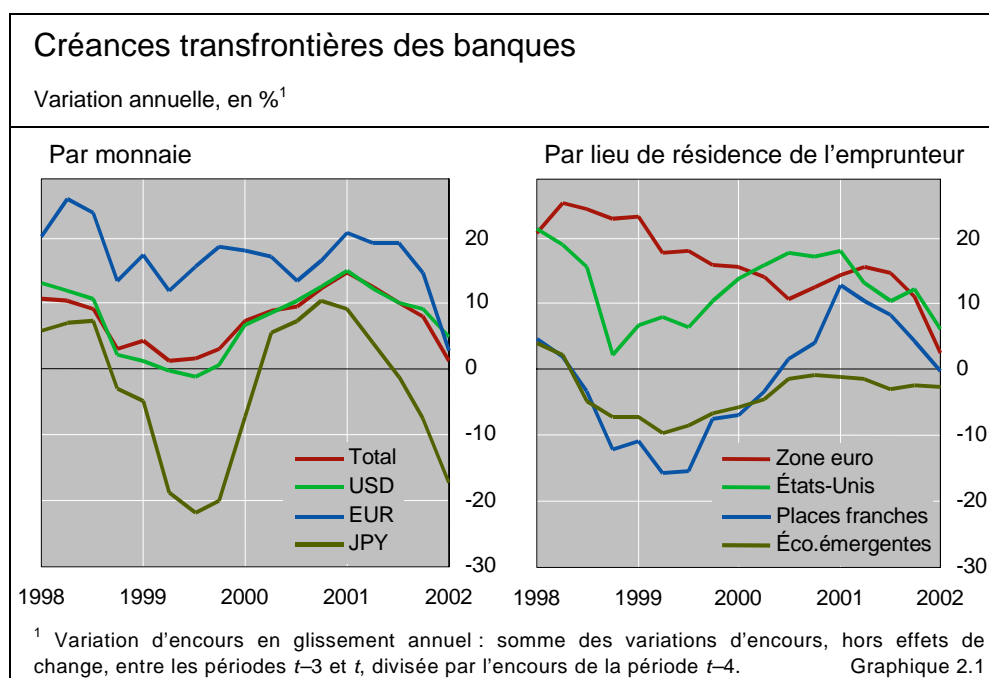
---

<sup>4</sup> En mai 2002, la SEC avait déjà approuvé les propositions faites par la National Association of Securities Dealers et le New York Stock Exchange pour résoudre ces conflits. Les nouvelles dispositions exigeront des établissements qu'ils communiquent la ventilation de leurs notations (« acheter », « vendre », « conserver ») et leurs relations de banque d'affaires avec les entreprises notées ; elles garantiront la ségrégation de leurs fonctions (entre recherche et banque d'affaires). La SEC pourrait instaurer une réglementation complémentaire une fois l'enquête sur les pratiques de marché achevée.

## 2. Marché bancaire

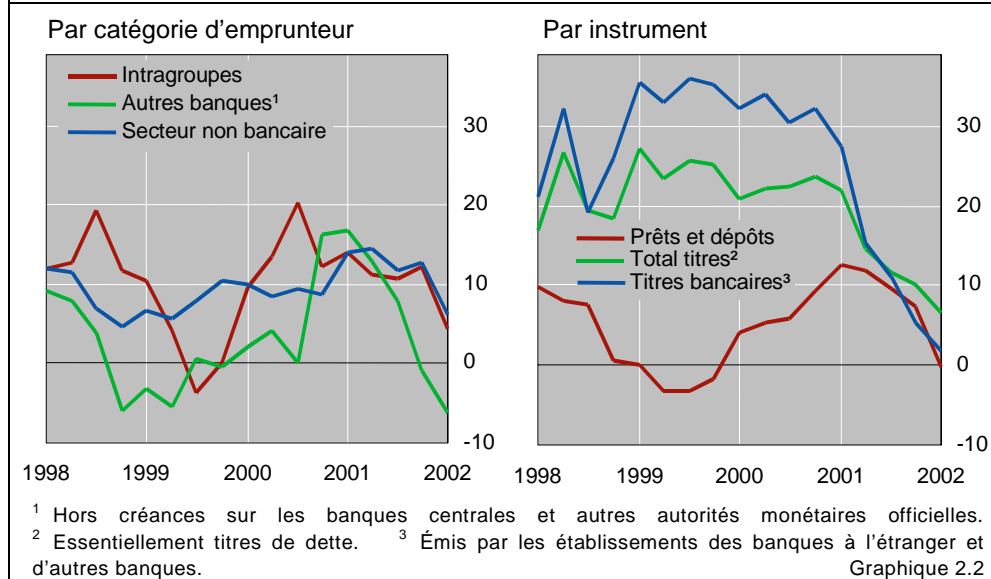
Le ralentissement de l'activité bancaire internationale durant la majeure partie de 2001 s'est accentué au premier trimestre 2002. Pratiquement tous les segments du marché ont été affectés. Alors que la chute des crédits interbancaires avait été principalement à l'origine de la décélération des opérations transfrontières en 2001, le tassement a été amplifié, cette fois, par la réduction des créances intragroupes et envers le secteur non bancaire. L'affaiblissement de la demande semble être la cause essentielle du phénomène, mais le désengagement des établissements japonais y a également contribué du côté de l'offre.

À l'exception de l'Amérique latine, les économies émergentes n'ont guère souffert du ralentissement mondial du crédit. Les banques ont, dans l'ensemble, maintenu leurs positions envers l'Asie et l'Europe, les renforçant même vis-à-vis de certains pays ; elles ont cependant réduit leurs créances sur l'Amérique latine, l'Argentine en particulier. En outre, les résidents de cette région et du Moyen-Orient ont rapatrié des fonds, ce qui s'est traduit, pour le deuxième trimestre consécutif, par des flux nets vers les économies émergentes.



## Créances transfrontières des banques

Variation annuelle, en %



## Ralentissement généralisé des prêts transfrontières

Plus faible rythme d'expansion des prêts transfrontières depuis la mi-1999

L'expansion des prêts transfrontières est tombée à 1 % en rythme annuel au premier trimestre 2002, contre 8 % les trois mois précédents (graphique 2.1). C'est le tassement le plus brutal depuis fin 1998 et la progression la plus lente depuis la mi-1999. En données non corrigées des variations saisonnières, l'encours international comptabilisé par les banques déclarantes s'est accru de \$31 milliards entre fin décembre 2001 et fin mars 2002, totalisant \$11 600 milliards (tableau 2.1).

Le tassement a concerné la plupart des régions et tous les secteurs

Cette apathie a concerné la plupart des régions mais la zone euro a été particulièrement touchée, en glissement annuel, avec 3 % seulement d'expansion, contre 12 % au trimestre précédent. Le rythme de progression annuel des créances sur les États-Unis a mieux résisté mais a toutefois baissé, avec 6 % contre 12 %.

Aucun secteur n'a été épargné (graphique 2.2). Les prêts aux banques hors groupe, qui avaient déjà commencé à diminuer en 2001, enregistrent une contraction de 6 % entre fin mars 2001 et fin mars 2002. Alors que, pour les autres secteurs, l'augmentation avait été régulière en 2001, le ralentissement s'est étendu au-delà de l'interbancaire. Le taux d'accroissement annuel des créances interétablissements, dont une part substantielle est liée aux mouvements de fonds entre places bancaires internationales, a chuté à 4 % au premier trimestre 2002, contre 12 % au précédent. L'expansion des créances sur les entreprises et le reste du secteur non bancaire est revenue de 13 % à 6 %.

Les banques ont néanmoins continué à émettre des quantités de titres substantielles. Les certificats de dépôt et autres titres placés auprès des non-résidents ont augmenté de 11% l'an au premier trimestre, à peu près comme

Créances transfrontières des banques								
Variation d'encours, hors effets de change ; en milliards de dollars EU <sup>1</sup>								
	2000	2001	2001				2002	Encours à fin mars 2002
	Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1	
Total	1 221,9	858,9	729,2	-79,9	-25,3	234,8	31,1	11 562,9
Par instrument								
Prêts et dépôts	738,1	613,3	603,4	-89,6	-64,0	163,5	-19,7	8 774,4
Titres <sup>2</sup>	483,8	245,6	125,8	9,7	38,7	71,3	50,8	2 788,4
Par monnaie								
Dollar EU	513,3	432,1	231,0	-5,3	18,5	187,9	37,0	5 282,8
Euro	455,6	438,1	396,9	8,2	45,7	-12,6	45,8	3 322,9
Yen	94,6	-65,3	-6,0	-14,9	-51,0	6,6	-81,3	626,3
Autres monnaies <sup>3</sup>	158,4	54,1	107,3	-67,8	-38,4	52,9	29,5	2 330,8
Par catégorie d'emprunteur								
Créances intragroupes	408,3	443,4	185,3	-63,2	89,8	231,5	-95,4	3 679,3
Autres banques <sup>4</sup>	524,8	-31,1	270,5	-92,1	-115,8	-93,7	70,5	3 930,2
Secteur non bancaire	288,8	446,5	273,5	75,4	0,7	97,0	55,9	3 953,3
Par résidence de l'emprunteur								
Économies avancées	1 133,3	800,8	661,9	-51,3	-14,5	204,6	22,5	8 967,6
Zone euro	389,0	368,4	332,3	34,4	-6,6	8,2	50,3	3 577,5
Japon	-12,0	-23,3	-1,6	-25,1	-24,6	28,0	-51,8	462,8
États-Unis	309,2	251,7	129,5	16,7	23,9	81,6	11,0	2 361,6
Places franches	51,4	55,2	50,5	-23,3	3,2	24,9	-6,7	1 460,7
Économies émergentes	-7,8	-20,6	-1,5	-4,9	-16,9	2,7	-4,7	858,8
Non attribué <sup>5</sup>	45,0	23,5	18,3	-0,3	2,9	2,6	19,9	275,7
<i>Pour mémoire : créances locales<sup>6</sup></i>	207,5	93,5	122,3	-30,8	2,1	-0,1	63,0	1 624,4

<sup>1</sup> Chiffres non corrigés des variations saisonnières. <sup>2</sup> Dont autres actifs représentant moins de 5 % de l'encours total des créances. <sup>3</sup> Dont monnaies non attribuées. <sup>4</sup> Hors créances intragroupes, autorités monétaires officielles (banques centrales notamment) et secteur non bancaire. En raison d'erreurs ou 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. <sup>5</sup> Y compris créances envers les organisations internationales. <sup>6</sup> Créances en devises sur les résidents. Tableau 2.1

au précédent. Par le passé, une part importante de ces titres était achetée par le secteur bancaire, mais cette tendance s'est nettement ralentie au cours des derniers trimestres ; le taux de croissance annuel des titres bancaires dans les portefeuilles transfrontières est tombé à 2 % au premier trimestre 2002, alors qu'il avoisinait 30 % un an auparavant. En revanche, les investisseurs institutionnels et les entreprises, qui avaient précédemment investi à court terme dans le papier commercial (PC), ont absorbé davantage de certificats de dépôt en raison de la diminution des émissions de PC et des craintes grandissantes suscitées par le risque de crédit aux entreprises.

Diminution des achats de titres par les banques

### Nouveau désengagement des banques japonaises

Le ralentissement des prêts transfrontières au premier trimestre 2002 a été aggravé par le nouveau repli de la présence des banques japonaises. Leurs créances transfrontières ont diminué de 13 % en rythme annuel, annulant ainsi l'expansion graduelle qui avait suivi la recapitalisation du système bancaire

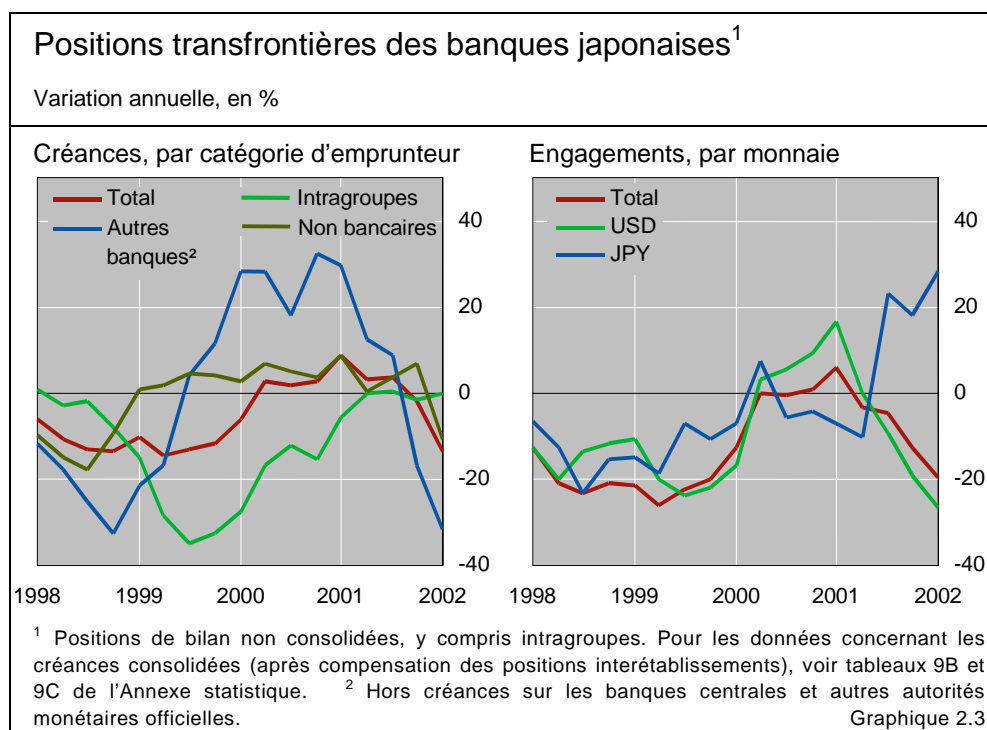
début 1999 (graphique 2.3). Ce désengagement s'explique essentiellement par des ventes de titres étrangers et une réduction de leur activité interbancaire, même si les positions interétablissements ont assez peu varié, à la différence de 1998-99.

Les banques japonaises prennent leurs bénéfices sur les obligations étrangères détenues ...

Les prêts au secteur non bancaire ont été particulièrement faibles. Les banques japonaises ont pris leurs bénéfices, au premier trimestre, sur les obligations étrangères détenues. Anticipant un repli des taux d'intérêt, elles avaient acheté des titres d'État et d'agences paragouvernementales européens et américains au second semestre 2001 et en ont revendu une partie début 2002. La restructuration des fonds de placement institutionnels au Japon a également contribué au recul des créances sur la clientèle non bancaire ; certains investisseurs institutionnels ont mis un terme à leurs partenariats à l'étranger et transféré les comptes au Japon. Comme cette activité s'effectuait à travers des comptes en fiducie, cela s'est traduit par une forte baisse des créances sur la clientèle non bancaire, en particulier dans les places franches<sup>1</sup>.

... réduisent leurs opérations interbancaires ...

En outre, les banques japonaises ont continué à dénouer leurs positions vis-à-vis d'autres banques hors groupe ; leurs créances transfrontières ont ainsi diminué de 32 % en rythme annuel au premier trimestre, baisse sans précédent depuis début 1999, avant la recapitalisation du système bancaire. Toutefois, malgré cette réduction de l'activité interbancaire, leurs positions interétablissements sont restées stables ; en 1998-99, en revanche, elles avaient brutalement chuté après la fermeture de nombreuses implantations à l'étranger.



<sup>1</sup> Les avoirs et engagements internationaux déclarés par les banques du Japon incluent l'activité des comptes en fiducie, ce qui n'est pas le cas dans la plupart des autres pays de la zone déclarante. Voir Banque des Règlements Internationaux, *Guide to the international banking statistics*, juillet 2000, p. 23.

En vendant des titres étrangers et en se désengageant de l'interbancaire, les banques japonaises ont réduit de 26 % l'encours de leurs engagements transfrontières en dollars EU entre fin mars 2001 et fin mars 2002 ; ce repli a été accentué par le fait qu'elles ont délaissé les emprunts sans garantie sur l'interbancaire pour se tourner vers les contrats d'échange de devises offrant de fait des garanties. Au cours des derniers trimestres, la baisse de leurs engagements transfrontières en devises a coïncidé avec une hausse des engagements en yens de leurs établissements à l'étranger ; des fonds leur ont apparemment été acheminés pour être échangés contre des dollars ou d'autres devises. Il convient de noter qu'à l'inverse de 1998-99 la prime japonaise prélevée par les banques internationales, qui avait forcé les banques nippones à réduire leurs emprunts en dollars, est restée stable début 2002.

... et privilégient les contrats d'échange de devises pour leurs emprunts en dollars

### Spécificités du dernier cycle bancaire

Le dernier cycle de l'activité bancaire transfrontière diffère du précédent ralentissement, non seulement sur le plan des facteurs qui sont à l'origine du désengagement des banques japonaises de l'interbancaire mais également sur plusieurs autres aspects importants, tels que les forces ayant précipité le mouvement, les achats de titres et les prêts aux économies émergentes.

Si le ralentissement de 1997-99 avait été précipité par les crises financières dans les économies émergentes et au Japon, le dernier cycle semble avoir été essentiellement marqué par la décélération de l'activité mondiale. La contraction des prêts bancaires transfrontières en 2001-02 a plus ou moins coïncidé avec l'apparition de signes de tassement économique dans les grands pays. La demande de financement des entreprises aux fins de stocks et de placements a diminué et la croissance des crédits, internes et transfrontières, s'est essoufflée. La chute des opérations de fusions et acquisitions ainsi que des emprunts dans les télécommunications en 2001 a encore réduit la demande de capitaux bancaires. Du côté de l'offre, la détérioration de la qualité du crédit des portefeuilles bancaires et le durcissement correspondant des normes d'octroi ont accentué le tassement du crédit<sup>2</sup>.

Le dernier cycle bancaire est essentiellement marqué par la décélération de l'activité ...

Cette fois, en outre, les banques ont simultanément ralenti leurs achats de titres et leur activité de prêt. Dans les mois qui ont précédé et suivi l'avènement de la monnaie unique européenne en janvier 1999, la formidable augmentation des avoirs bancaires libellés en euros avait partiellement compensé la contraction du crédit. Fin 2000, les ajustements de portefeuille liés à l'union monétaire étaient terminés. Après plusieurs années d'expansion à 20 % ou plus, l'accroissement annuel des portefeuilles de titres transfrontières a commencé à baisser début 2001 puis est tombé à 7 % au premier trimestre 2002 (graphique 2.2). Les achats d'obligations d'État ont contribué à soutenir la progression des avoirs transfrontières en titres non bancaires, mais les acquisitions de valeurs bancaires ont fortement chuté.

---

<sup>2</sup> Voir Banque des Règlements Internationaux, 72<sup>e</sup> *Rapport annuel*, juillet 2002, pp. 129-149.

... mais, par rapport à 1997-99, les prêts aux économies émergentes sont peu affectés

Autre différence notable avec le précédent ralentissement de l'activité transfrontière, où les concours aux économies émergentes avaient sensiblement régressé, les banques ont semblé davantage disposées à maintenir leurs positions. Au premier trimestre 2002, l'encours des créances sur ce groupe a diminué dans les mêmes proportions qu'au cours des quelques trimestres précédents (3 % en rythme annuel). Cette relative stabilité tient en partie au fait que de nombreux établissements avaient déjà sévèrement réduit leurs expositions.

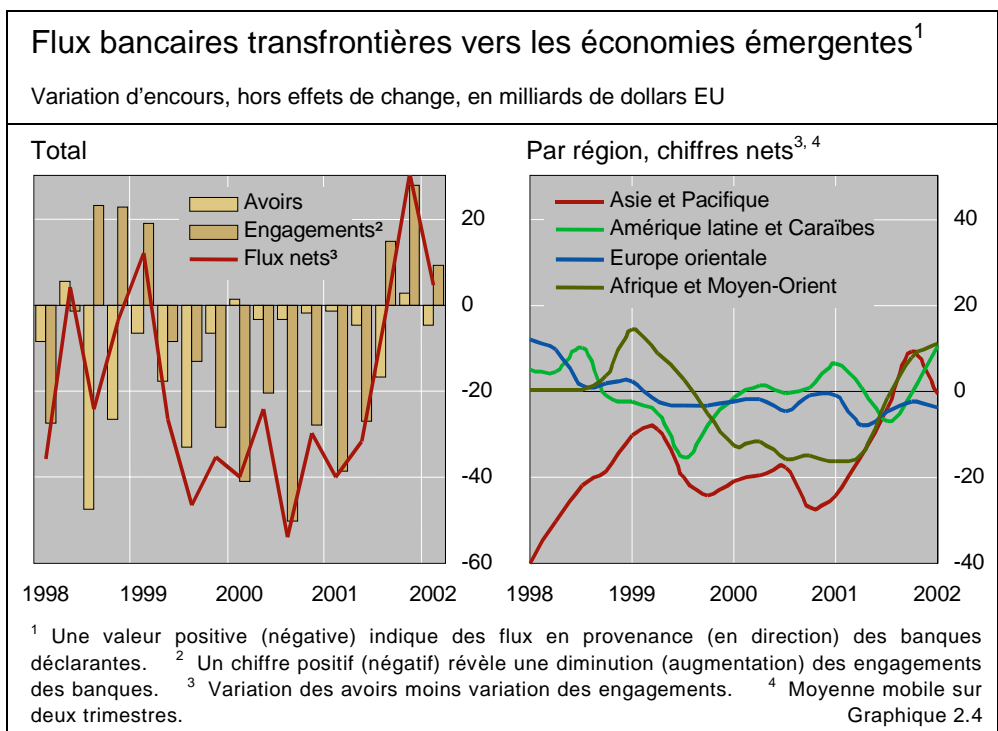
### Les flux vers les économies émergentes gonflés par de nouveaux retraits

Si les prêts bancaires transfrontières aux économies émergentes n'ont généralement pas suivi le cycle de l'activité mondiale, certains pays, notamment d'Amérique latine, ont été confrontés à des conditions de financement de plus en plus difficiles. Au premier trimestre 2002, toutefois, les flux ont encore davantage reflété une variation des dépôts qu'une réduction des concours. Après une croissance régulière entre la mi-1999 et la mi-2001, les placements des économies émergentes auprès des banques avaient commencé à diminuer au troisième trimestre 2001 (graphique 2.2 et tableau 2.2). Les résidents asiatiques ont repris leurs dépôts à l'étranger au premier trimestre 2002, tandis que ceux d'Amérique latine et du Moyen-Orient ont procédé à de nouveaux retraits importants.

Le marché bancaire international reste accessible à de nombreuses économies émergentes

Au premier trimestre 2002, un grand nombre d'économies émergentes d'Asie et d'Europe orientale ainsi que des pays exportateurs de pétrole ont encore pu accéder facilement au marché bancaire international. Les créances sur la Malaisie et les Philippines ont continué d'augmenter, tandis que les opérations de pension ont renforcé celles sur la Corée. Les crédits transfrontières à la Pologne et à la Russie sont restés soutenus et les prêts à l'Iran et aux Émirats arabes unis sont montés en flèche. D'après les récentes données sur les crédits consortiaux, les emprunteurs de certains de ces pays sont demeurés actifs par la suite (Crédits consortiaux internationaux au deuxième trimestre 2002, page 23).

Dans la région Asie et Pacifique, les prêts à certains pays ont été contrebalancés par les remboursements effectués par d'autres mais aussi par de nouveaux retraits (graphique 2.4). Les flux nets (créances moins engagements) des banques vers cette région, devenus positifs au second semestre 2001, se sont encore inversés au premier trimestre 2002, avec des sorties s'élevant à \$11 milliards, contre \$10 milliards d'entrées au précédent. Les banques de Corée, de Taiwan (Chine) et du Pakistan ont placé des montants importants à l'étranger. Celles de Chine continentale, en revanche, ont poursuivi leurs retraits, après des dépôts substantiels entre la mi-1999 et la mi-2001 (Banques chinoises : accroissement des liquidités en devises, page 69). Au premier trimestre, elles ont également effectué des remboursements de leur dette bancaire extérieure, d'où une contraction sensible des créances transfrontières à leur égard. Les créances sur les



résidents indonésiens ont diminué une nouvelle fois au premier trimestre, une partie des sommes remboursées provenant de retraits des banques d'Indonésie auprès des établissements déclarants.

Dans les économies européennes émergentes également, les nouveaux prêts ont été compensés par des placements à l'étranger, donnant lieu à \$4 milliards de flux nets vers les banques déclarantes, dont une partie substantielle en provenance d'établissements russes et polonais. À noter que les sorties de Turquie ont sensiblement diminué. Pour la première fois depuis fin 2000, en effet, les créances sur ce pays ont augmenté, mais moins (+\$1 milliard) que les engagements des banques étrangères. Cette hausse des créances est liée aux opérations de pension entre établissements américains et turcs. Les autres banques ont continué à réduire leurs concours. Au deuxième trimestre 2002, le secteur bancaire turc a collecté \$545 millions de prêts consortiaux, essentiellement destinés au commerce extérieur et au refinancement de facilités arrivant à échéance.

Contrairement à la plupart des résidents d'Asie et des pays émergents européens, ceux du Moyen-Orient et d'Afrique ont retiré des fonds à l'étranger, pour le troisième trimestre de suite. Ces retraits et les nouveaux prêts bancaires se sont traduits par \$7 milliards de flux nets vers cette région au premier trimestre 2002, principalement vers les pays exportateurs de pétrole, et surtout l'Arabie Saoudite. La quasi-totalité des fonds repris par les Saoudiens au premier trimestre l'ont été auprès de banques européennes et étaient essentiellement libellés en dollars EU.

Les apports aux pays exportateurs de pétrole ont été partiellement compensés par des sorties importantes d'Afrique du Sud. Les créances bancaires à court terme sur les emprunteurs sud-africains, en particulier non

L'Asie et les économies émergentes d'Europe amplifient leurs dépôts à l'étranger ...

... mais l'Arabie Saoudite et d'autres exportateurs de pétrole retirent des fonds



## Flux bancaires transfrontières vers les économies émergentes

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

	Positions <sup>1</sup>	2000	2001	2001				2002	Encours à fin mars 2002
		Année	Année	T1	T2	T3	T4	T1	
Total <sup>2</sup>	Créances	-7,8	-20,6	-1,5	-4,9	-16,9	2,7	-4,7	858,8
	Engagements	140,1	23,2	38,7	26,9	-14,9	-27,5	-9,0	1 071,5
Afrique du Sud	Créances	0,6	-0,4	0,5	-0,5	0,8	-1,1	-1,5	16,2
	Engagements	0,4	2,1	1,2	0,6	1,1	-0,9	0,2	16,2
Arabie Saoudite	Créances	0,1	-2,4	-1,9	0,1	-1,6	1,0	0,2	23,7
	Engagements	10,9	-9,7	4,7	-1,4	-5,7	-7,3	-5,1	46,0
Argentine	Créances	1,2	-5,8	-1,7	1,6	-2,4	-3,3	-4,4	36,4
	Engagements	3,1	-16,7	-6,0	2,3	-1,9	-11,1	-0,9	22,7
Brésil	Créances	9,5	0,9	4,0	0,1	-1,1	-2,2	0,7	95,5
	Engagements	-4,6	0,4	-2,6	2,2	4,9	-4,1	1,7	49,0
Chili	Créances	0,3	0,2	0,5	0,4	-0,9	0,2	-0,4	18,4
	Engagements	-1,5	-1,0	-0,3	0,2	-0,4	-0,6	0,3	14,8
Chine	Créances	-5,4	-3,5	-1,8	1,5	-2,7	-0,6	-7,3	46,7
	Engagements	35,7	-6,5	0,7	3,5	-6,6	-4,0	-7,0	86,5
Corée	Créances	-4,8	-0,2	3,3	-2,6	1,0	-2,0	6,6	68,6
	Engagements	-1,7	1,7	4,6	-2,2	-2,4	1,7	11,8	40,5
Indonésie	Créances	-3,6	-5,4	-0,8	-1,5	-2,3	-0,8	-1,3	33,7
	Engagements	-1,0	1,1	1,5	-0,7	-0,4	0,7	-1,4	12,6
Mexique	Créances	-1,0	4,9	4,9	-0,2	-1,9	2,1	0,7	63,1
	Engagements	6,9	8,9	3,2	0,6	4,5	0,6	-15,5	47,1
Russie	Créances	-6,6	1,3	-1,2	0,3	0,2	2,1	1,4	37,6
	Engagements	7,2	5,2	3,8	2,6	-2,8	1,7	3,6	32,0
Thaïlande	Créances	-7,8	-3,5	-1,0	-0,8	-3,1	1,4	-2,2	20,7
	Engagements	1,9	1,3	0,3	1,0	-0,5	0,5	-0,7	14,8
Turquie	Créances	11,3	-12,0	-2,2	-5,1	-0,9	-3,7	1,0	37,3
	Engagements	2,3	-2,1	-1,2	0,4	0,8	-2,1	1,7	19,9
<i>Pour mémoire :</i>									
Candidats UE <sup>3</sup>	Créances	7,5	6,3	1,0	1,7	-0,4	4,1	1,3	73,3
	Engagements	5,5	9,9	4,5	-0,2	0,9	4,8	-0,6	62,2
Membres OPEP	Créances	-11,4	-14,1	-7,5	-2,5	-5,1	1,1	3,5	128,8
	Engagements	37,7	-2,8	13,3	2,1	-9,7	-8,5	-5,5	236,7

<sup>1</sup> 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. <sup>2</sup> Ensemble des économies émergentes. Pour des précisions sur d'autres pays, se reporter aux tableaux 6 et 7 de l'Annexe statistique. <sup>3</sup> Pays ayant engagé des négociations avec l'Union européenne en vue de leur adhésion : Bulgarie, Chypre, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, République slovaque, République tchèque, Roumanie et Slovénie. Tableau 2.2

Contraction des prêts transfrontières à l'Afrique du Sud en raison d'une faible demande

bancaires, ont encore chuté ; de mars 2001 à mars 2002, l'encours transfrontière sur les résidents a diminué de 13 %. De plus, à fin mars 2002, les créances à court terme représentaient 49 % des créances bancaires internationales consolidées sur le pays, contre 60 % un an plus tôt. Davantage qu'à une réduction des prêts, la contraction du crédit transfrontière a résulté d'une baisse de la demande de financements extérieurs liée à l'amélioration régulière des paiements courants. L'activité des emprunteurs sud-africains sur

le marché des crédits consortiaux internationaux en 2001 et début 2002 suggère que les banques acceptent toujours d'encourir un risque sur ce pays.

Les emprunteurs d'Amérique latine ont eu plus de peine que les autres à obtenir des concours bancaires. Au premier trimestre, les créances sur cette région ont diminué de \$5 milliards, soit 5 % en rythme annuel, et les montages de prêts consortiaux ont été à leur plus bas depuis 1996. Les réductions et annulations de crédits à l'Argentine ont largement contribué à ce recul, qui a également touché la Colombie, le Chili et le Pérou. Au premier trimestre, les emprunteurs colombiens et chiliens se sont financés sur le marché des crédits consortiaux, tandis que l'État péruvien a procédé à des émissions de titres ; les remboursements ont néanmoins été supérieurs aux emprunts.

Les prêts au Brésil et au Mexique ont mieux résisté. Les créances transfrontières sur ces deux pays ont augmenté, en effet, de \$0,7 milliard dans chaque cas, ce qui a surtout bénéficié au secteur non bancaire, principalement aux entreprises. Au deuxième trimestre 2002, ces dernières ont refinancé sur le marché des crédits consortiaux internationaux des emprunts arrivés à échéance. Les difficultés rencontrées par l'Uruguay après la crise argentine n'ont pas empêché une légère hausse des créances sur ce pays au premier trimestre, essentiellement imputable aux prêts commerciaux. Les exportations agricoles y atteignent chaque année leur niveau maximal au premier semestre, stimulant alors la demande de crédits à l'exportation.

Au premier trimestre, l'activité de prêt transfrontière en Amérique latine a été éclipsée par les variations des engagements bancaires vis-à-vis des résidents. Les entreprises, particuliers et autres clients non bancaires ont déposé plus de \$2 milliards dans les établissements déclarants, les dépôts vénézuéliens ayant été très importants. Toutefois, les banques de la région, y compris les banques centrales, ont retiré pas moins de \$19 milliards des banques déclarantes, c'est-à-dire plus qu'au quatrième trimestre 2001, quand les établissements argentins avaient récupéré l'essentiel de leurs avoirs extérieurs. Les banques du Pérou, de Colombie, d'Argentine et d'Uruguay ont rapatrié des montants substantiels. Les retraits de loin les plus significatifs ont été effectués par les banques du Mexique (\$16 milliards), soit le quart de leurs dépôts auprès des banques déclarantes, en raison surtout d'une réaffectation d'actifs. La banque centrale mexicaine, par exemple, a retiré \$10 milliards pour acheter des titres étrangers, y compris des obligations du Trésor et d'organismes paragouvernementaux américains.

La décision de la banque centrale mexicaine de réaffecter ses réserves de change s'inscrit dans une tendance mondiale. Les fonds déposés dans les banques déclarantes par les banques centrales et autres autorités monétaires ont représenté jusqu'à 22 % des réserves de change totales (fin juin 2001), avant de se stabiliser à 18 % fin mars 2002. La composition en devises des dépôts à l'étranger des banques centrales a peu varié, avec près de 70 % en dollars EU et 17 % en euros.

Baisse des créances sur plusieurs pays d'Amérique latine

La prédominance des titres par rapport aux dépôts dans les réserves ...

... de la banque centrale mexicaine s'inscrit dans une tendance mondiale

## Crédits consortiaux internationaux au deuxième trimestre 2002

*Blaise Gadanecz*

Les opérations ont été plus nombreuses, avec une hausse de près de 20 % par rapport au trimestre précédent (données cvs). Rien de commun, toutefois, avec la période faste du crédit de 1999-2000. Il faut plutôt y voir l'incidence des refinancements de facilités conclues un an auparavant ainsi que les efforts des entreprises pour développer leurs lignes de soutien face au durcissement des conditions sur le marché du papier commercial (PC).

Les lignes de soutien ou de garantie (programmes de papier commercial) ouvertes sont passées à \$46 milliards, un record depuis l'envolée des montages dans le secteur des télécommunications fin 2000. Pourtant, les banques se sont montrées de plus en plus réticentes à accorder ce type de facilité. Les emprunteurs de second ordre en obtiennent rarement et les abaissements de notation opérés l'an dernier ont réduit le nombre des signatures admises. Au premier semestre 2002, en outre, les entreprises ayant encore accès au marché du PC ont toutes cherché à réduire leur exposition au risque de refinancement en allongeant l'échéance de leur dette et en augmentant leurs lignes de soutien. GE Capital a emprunté \$18 milliards (montage en deux tranches), GMAC \$7,4 milliards, Morgan Stanley Dean Witter \$5,5 milliards et Household Finance Corporation \$5,4 milliards.

Au deuxième trimestre, l'activité a également été stimulée par \$42 milliards d'opérations de refinancement, pour des opérateurs télécoms essentiellement. Vodafone AirTouch a conclu une facilité de \$10,7 milliards, avec une prime presque équivalente à celle de la facilité à échéance. PCCW Hong Kong Telecom a levé HK\$10 milliards pour rembourser par anticipation une partie d'un montage en dollars EU mis sur pied en 2001.

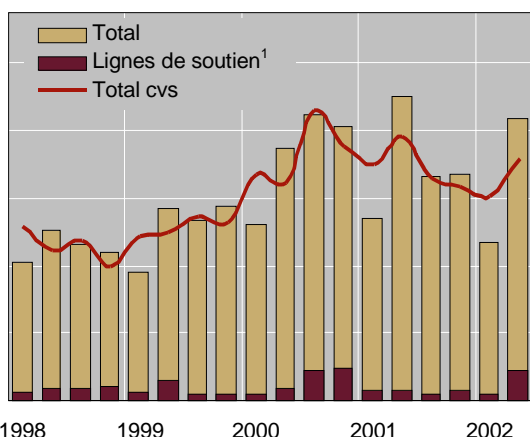
Pour les économies émergentes, les volumes prêtés à l'Amérique latine sont sensiblement inférieurs à ceux des dernières années. Les entreprises d'électricité et les aciéristes brésiliens ont récolté \$1,5 milliard et les emprunteurs mexicains \$900 millions. Dans les autres pays de la région, peu de signatures ont eu accès au marché au deuxième trimestre. Les entreprises latino-américaines ont des échéances extrêmement lourdes à honorer au second semestre (plus de \$10 milliards de prêts consortiaux) ; les emprunteurs mexicains arrivent en tête à cet égard, avec \$4,7 milliards, suivis des argentins (\$2,9 milliards).

Les clients des autres régions émergentes ont continué à bénéficier de conditions d'accès favorables. Les banques et entreprises coréennes ont collecté \$2 milliards, tandis que l'État et la compagnie aérienne nationale du Qatar levaient \$1,4 milliard. En Turquie, des facilités ont été organisées pour un total de \$0,6 milliard, principalement par des banques et à un coût comparable à celui des montages de 2001.

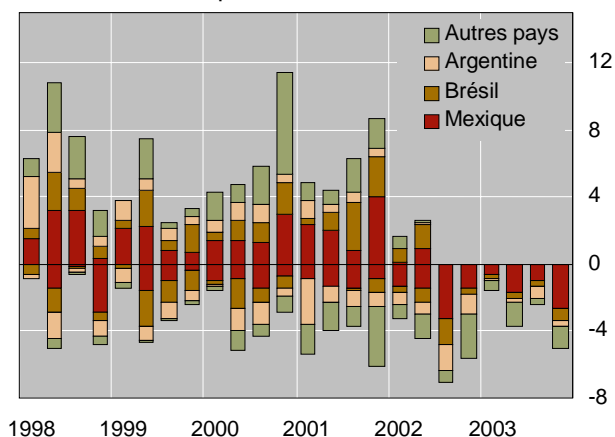
## Prêts consortiaux internationaux

En milliards de dollars EU

Facilités conclues



Facilités conclues et arrivant à échéance en faveur de l'Amérique latine<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les facilités conclues (à échéance) sont représentées par des valeurs positives (négatives). Facilités à échéance : estimations sur la base des facilités conclues à partir de janvier 1993 et en partant de l'hypothèse que la facilité n'a été ni remboursée ni annulée avant l'échéance.

Sources : Dealogic Loanware ; BRI.

### 3. Marché des titres de dette

En dépit de la détérioration des conditions financières en juin, les émissions nettes sont remontées au deuxième trimestre 2002, à \$344 milliards

Titres internationaux : émissions nettes								
En milliards de dollars EU								
	2000	2001	2001			2002		Encours à fin juin 2002
	Année	Année	T2	T3	T4	T1	T2	
Total	1 237,8	1 348,8	370,8	224,8	339,4	310,2	344,0	8 634,7
Instruments du marché monétaire <sup>1</sup>	152,1	-78,9	-26,2	-45,6	-9,3	-7,8	7,5	423,4
<i>Papier commercial</i>	55,2	26,9	10,1	-12,0	6,5	5,5	1,8	266,8
Obligations et effets <sup>1</sup>	1 085,6	1 427,7	397,0	270,4	348,8	318,0	336,5	8 211,3
<i>Notes à taux variable</i>	354,6	391,6	98,7	93,8	95,9	61,0	74,4	2 076,8
<i>Obligations classiques à taux fixe</i>	714,3	996,4	287,6	170,5	237,5	253,7	247,9	5 824,4
<i>Titres liés aux actions</i>	16,7	39,7	10,7	6,2	15,3	3,3	14,1	310,1
Économies avancées	1 158,1	1 260,8	327,2	210,1	323,8	286,3	325,3	7 582,6
<i>États-Unis</i>	464,5	597,2	155,4	114,3	136,9	138,8	117,5	2 638,7
<i>Zone euro</i>	558,2	551,5	126,9	87,4	149,3	128,4	151,2	3 261,2
<i>Japon</i>	-25,8	-10,1	1,1	-6,5	-1,8	-9,3	3,2	272,4
Places franches	14,7	27,0	8,1	5,4	6,4	4,5	-0,1	103,0
Économies émergentes	42,1	44,7	29,9	-1,8	7,9	11,5	12,0	528,6
Organisations internationales	22,9	16,3	5,7	11,1	1,3	8,0	6,8	420,6
Secteur privé	970,4	1 003,3	267,5	156,4	252,0	193,1	285,9	6 463,4
<i>Établissements financiers<sup>2</sup></i>	798,1	800,3	200,7	133,6	196,4	178,9	243,5	5 242,7
<i>Entreprises</i>	172,3	202,9	66,8	22,8	55,6	14,2	42,5	1 220,7
Secteur public <sup>3</sup>	244,5	329,3	97,7	57,2	86,2	109,1	51,3	1 750,7
<i>Administrations centrales</i>	52,6	60,5	32,1	-2,3	11,6	45,1	7,2	629,1
<i>Agences et organismes</i>	191,9	268,7	65,6	59,5	74,6	64,0	44,0	1 121,7
<i>Pour mémoire : papier commercial domestique<sup>4</sup></i>	255,6	-139,6	-63,1	-49,8	30,7	-73,0	-58,5	1 828,4
<i>dont : aux États-Unis</i>	208,3	-161,2	-67,9	-58,5	28,3	-63,3	-57,0	1 320,6

<sup>1</sup> Non compris effets émis par les non-résidents sur les marchés domestiques. <sup>2</sup> Banques commerciales et autres établissements financiers. <sup>3</sup> Hors organisations internationales. <sup>4</sup> Chiffres pour le deuxième 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	T2	T3	T4	T1	T2
Total des annonces	1 703,8	2 306,5	639,8	465,8	554,1	606,5	582,0
Notes à taux variable	518,2	643,6	163,1	157,1	168,7	141,8	165,0
Obligations classiques à taux fixe	1 129,1	1 590,7	458,0	297,6	359,1	455,1	396,3
Titres liés aux actions <sup>1</sup>	56,5	72,2	18,7	11,1	26,3	9,6	20,7
Dollar EU	791,8	1 131,9	332,2	247,0	243,6	310,8	260,4
Euro	581,7	841,9	217,0	145,7	221,3	228,4	235,5
Yen	129,1	125,3	38,8	32,5	26,2	16,4	25,9
Autres monnaies	201,2	207,5	51,7	40,6	62,9	51,0	60,1
Secteur privé	1 319,5	1 676,6	451,0	327,0	420,9	416,7	438,2
<i>Établissements financiers</i> <sup>2</sup>	1 087,6	1 335,4	349,8	276,0	325,7	353,1	364,1
<i>Entreprises</i>	231,9	341,1	101,3	51,0	95,2	63,6	74,2
<i>dont : télécoms</i>	119,3	134,6	30,2	15,9	38,0	11,8	14,5
Secteur public	315,1	555,2	165,9	118,7	118,4	163,8	122,5
<i>Administrations centrales</i>	92,9	130,8	58,2	13,4	17,9	59,3	29,0
<i>Agences et organismes</i>	222,2	424,4	107,6	105,3	100,5	104,6	93,5
Organisations internationales	69,2	74,8	22,9	20,1	14,8	26,0	21,3
Émissions effectives	1 705,6	2 306,3	630,2	478,1	568,4	587,9	579,2
<i>Pour mémoire :</i>							
<i>Remboursements</i>	619,9	878,6	233,2	207,7	219,6	269,9	242,7

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

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

Tableau 3.2

(tableau 3.1), en progression de 11 % par rapport aux trois mois précédents. L'augmentation de la demande de fonds du secteur privé a été nettement plus forte que les chiffres globaux ne le suggèrent, compte tenu de l'importante contraction, en termes nets, du secteur public. L'expansion des opérations globales du secteur privé a été presque entièrement attribuable aux emprunteurs européens et japonais ; en revanche, l'activité des signatures américaines est revenue de \$139 milliards à \$118 milliards. Quant aux émetteurs des économies émergentes, ils ont continué de faire appel au marché des titres à un rythme modéré.

Vers la fin du deuxième trimestre, les annonces sur l'obligataire international ont fortement baissé par rapport aux niveaux attendus sur la base des facteurs saisonniers. Cette contraction a coïncidé avec un accroissement des primes de risque des entreprises (Vue d'ensemble, page 1), indiquant davantage une contraction de l'offre de fonds que de la demande. Les émissions brutes des bonnes signatures ont enregistré une chute particulièrement marquée, après le tarissement, à partir de mai, de celles des emprunteurs de notation inférieure. En juillet, les primes de risque se sont nettement élargies aux États-Unis et en Europe (Vue d'ensemble). Il s'est produit un nouveau recul des annonces des emprunteurs bien notés en Europe

et, pour l'essentiel, un tassement des émissions nettes de leurs homologues aux États-Unis. Par ailleurs, après avoir lancé d'importants volumes pendant plusieurs mois, les grandes sociétés financières américaines ont été quasiment absentes des marchés d'obligations et effets en juillet.

### Les emprunts du secteur privé compensent la baisse des émissions du secteur public

Les émissions nettes du secteur public ont chuté d'un trimestre à l'autre ; avec \$51 milliards, leur repli atteint 53 % et a autant touché les emprunteurs américains qu'euro-péens. Dans les économies européennes avancées, il a résulté d'un moindre recours au crédit par les administrations centrales. Aux États-Unis, le volume est passé de \$61 milliards à \$37 milliards, les émissions effectives se contractant de \$19 milliards. La régression des transactions brutes des agences de crédit immobilier américaines n'y est pas étrangère (de \$41 milliards à \$33 milliards pour Freddie Mac et de \$31 milliards à \$24 milliards pour Fannie Mae). L'une et l'autre ont néanmoins figuré parmi les plus gros émetteurs d'obligations et effets, à hauteur de \$6 milliards chacune, avec une marge de 26 points de base pour la seconde.

Recul des émissions du secteur public ...

La baisse des émissions nettes des organismes publics au deuxième trimestre 2002 a été largement compensée par un essor dans le secteur privé (à \$286 milliards, soit +48 % par rapport au trimestre précédent). Il a surtout

... largement compensé par une hausse pour le secteur privé

Titres de dette internationaux : émissions nettes, par région et monnaie <sup>1</sup>								
En milliards de dollars EU								
		2000	2001	2001			2002	
		Année	Année	T2	T3	T4	T1	T2
Amérique du Nord	Dollar EU	377,7	526,4	136,1	105,9	120,9	126,6	93,3
	Euro	44,5	64,4	15,5	7,1	20,9	17,8	15,1
	Yen	17,2	17,5	5,7	6,7	1,8	-3,5	1,7
	Autres monnaies	17,3	8,3	3,5	-1,0	0,7	3,5	6,2
Europe	Dollar EU	170,2	56,7	14,2	-0,7	15,6	6,5	43,0
	Euro	411,3	520,1	130,1	79,1	142,2	137,9	133,8
	Yen	40,8	-1,4	3,3	3,9	-2,6	-13,3	-4,7
	Autres monnaies	88,1	71,1	11,7	11,9	28,1	17,0	30,9
Autres régions	Dollar EU	61,4	69,8	41,8	11,0	7,7	23,6	13,7
	Euro	14,8	13,0	4,8	0,3	2,9	3,1	7,2
	Yen	-20,3	0,6	4,8	-1,9	0,9	-12,1	5,9
	Autres monnaies	14,9	2,4	-0,7	2,4	0,3	3,2	-2,0
Total	Dollar EU	609,3	652,8	192,1	116,2	144,2	156,6	149,9
	Euro	470,6	597,5	150,3	86,5	166,0	158,7	156,2
	Yen	37,7	16,7	13,9	8,7	0,1	-28,9	2,8
	Autres monnaies	120,2	81,8	14,6	13,3	29,1	23,7	35,0

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

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

Tableau 3.3

été le fait des établissements financiers (\$244 milliards, troisième plus forte hausse jamais enregistrée) et des entreprises non financières, l'opération la plus importante (\$6 milliards) ayant été réalisée par GE Capital Corporation.

L'augmentation des émissions du secteur privé est presque entièrement due aux emprunteurs des économies européennes avancées, avec \$184 milliards en chiffres nets contre \$108 milliards au premier trimestre. Le Japon est passé de -\$10 milliards à \$4 milliards, tandis qu'aux États-Unis le montant est resté quasiment inchangé. Les annonces, en termes bruts, du secteur privé américain ont régressé de \$161 milliards à \$145 milliards.

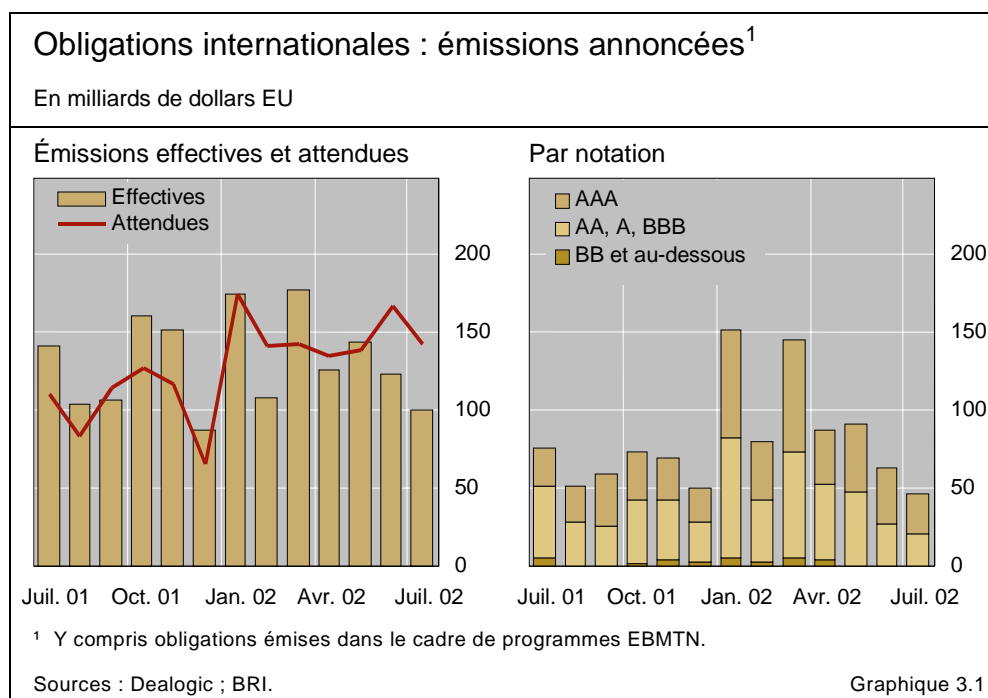
## Les emprunteurs des économies émergentes conservent l'accès au marché

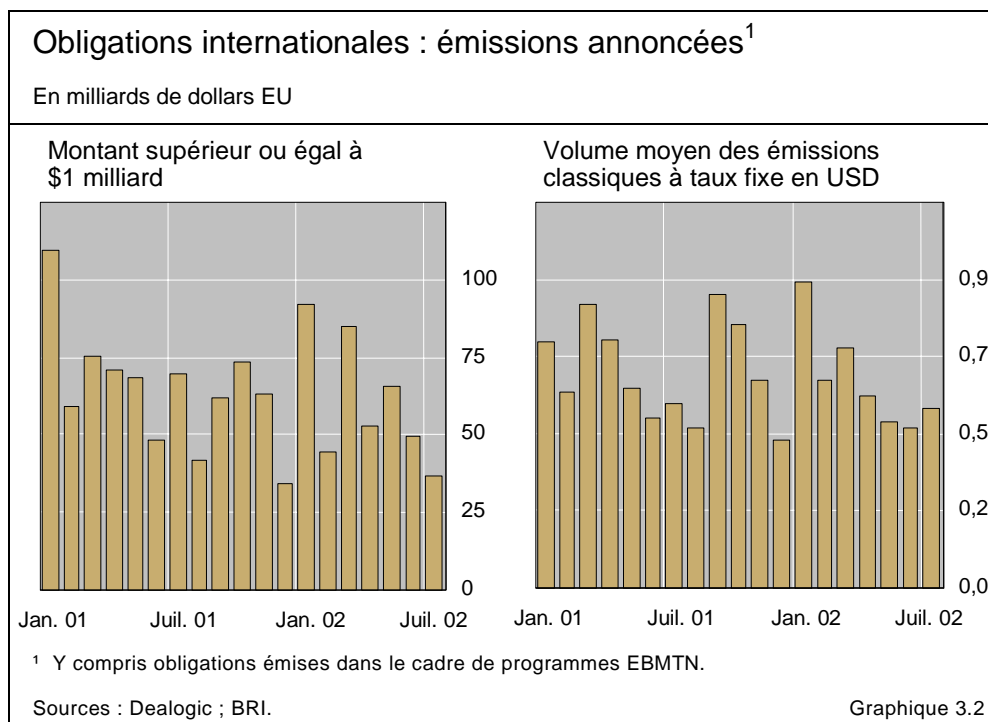
Les économies émergentes ont continué d'emprunter de façon modérée. À \$12 milliards, leurs émissions nettes ont été pratiquement inchangées par rapport au trimestre précédent et légèrement au-dessus de la moyenne trimestrielle depuis le début de la crise financière asiatique. Les annonces en termes bruts ont faiblement progressé, de \$30 milliards à \$33 milliards. Le plus gros emprunteur a été Petronas Capital Limited, qui a lancé, en trois fois, pour plus de \$2,7 milliards de titres.

Les chiffres agrégés recouvrent de grandes disparités régionales. Par exemple, les émissions nettes des économies d'Asie et Pacifique ont progressé (à \$10,1 milliards, contre \$4,3 milliards), en raison principalement de la forte présence de la clientèle sud-coréenne. En Amérique latine, en revanche, les emprunts ont chuté (de \$4 milliards à -\$3 milliards), essentiellement sous l'effet du recul des émissions nettes au Mexique ; ils se sont également contractés au Brésil, revenant de \$2,7 milliards à \$1 milliard.

Les émissions des économies émergentes demeurent globalement inchangées ...

... tandis que les emprunts de la Corée du Sud s'accroissent fortement





## Le marché du papier commercial en proie à des difficultés persistantes

La contraction du marché américain du papier commercial (PC) s'est poursuivie au deuxième trimestre. Les émissions nettes des établissements financiers ont baissé de 4 %, à \$1 151 milliards, et celles des sociétés non financières de 8 %, à \$170 milliards, le repli total se chiffrant à \$57 milliards. Les trimestres précédents, la hausse parallèle des émissions classiques à taux fixe d'obligations et effets avait indiqué une évolution dans la structure des financements du court vers le long terme ; cette fois, cependant, ce segment a fléchi (tableau 3.2). Par contre, sur le marché international du PC, de taille sensiblement inférieure, les lancements nets ont été positifs, à \$1,8 milliard.

## Les conditions de crédit se détériorent depuis juin

Les conditions de crédit en général, et celles du marché international des obligations et effets en particulier, paraissent avoir commencé à se détériorer en juin. Par contraste avec la hausse substantielle des émissions obligataires internationales qui intervient normalement entre mai et juin, les annonces ont régressé de \$21 milliards (graphique 3.1, cadre de gauche), les économies avancées ayant joué un rôle important à cet égard ; en effet, la chute des émissions nettes des bonnes signatures y a été très marquée (\$63 milliards, contre \$90 milliards) et le tarissement de celles des emprunteurs moins bien notés s'est confirmé. Les quatre premiers mois de 2002, les annonces d'opérations de qualité inférieure ont représenté quelque 2 % du total sur l'obligataire international. En mai comme en juin, par contre, ce pourcentage est descendu à 0,3 %.

Émissions étonnamment faibles en juin ...



... accompagnées  
d'un accroissement  
des primes de  
risque

Comme l'indique la Vue d'ensemble, en juin les primes de risque ont commencé à s'accroître aux États-Unis et continué d'augmenter en Europe. Cette tendance et la contraction simultanée des émissions laissent entrevoir une réduction de l'offre de fonds sur l'obligataire international vers la fin du deuxième trimestre. Il apparaît que les établissements financiers, en particulier, ont eu des difficultés à mobiliser des fonds. Leurs émissions classiques à taux fixe sont revenues de \$80 milliards en mai à \$59 milliards en juin, alors que celles des sociétés non financières ont légèrement progressé.

Les émissions  
baissent encore  
en juillet ...

Les primes de risque ont continué à s'élargir en juillet tant aux États-Unis qu'en Europe. Les chiffres préliminaires font apparaître un nouveau recul des annonces sur l'obligataire international, inférieur cependant à ce qu'on pouvait attendre sur la base des facteurs saisonniers. Le montant total des gros volumes lancés sur ce marché est revenu à \$37 milliards, son plus bas depuis décembre 2001 (graphique 3.2). Les émissions des emprunteurs de qualité inférieure ont encore été pratiquement nulles, tandis que celles des bonnes signatures ont poursuivi leur repli en juillet, à \$46 milliards, leur plus bas depuis décembre 2000. Le tassement a été particulièrement marqué aux États-Unis, avec une quasi-absence d'annonces en juillet. Les principales sociétés financières américaines sont restées à l'écart du marché. En mai comme en juin, les trois plus grandes ont émis pour \$13 milliards de titres en termes bruts ; en juillet, elles se sont en fait retirées du marché. Cela étant, plusieurs opérations importantes ont été effectuées ce mois-là. Parmi les émissions notées AA se trouvaient celles du Crédit Agricole SA et du Credit Suisse First Boston, chacune à hauteur de \$1 milliard, la seconde étant assortie d'une prime de 185 points de base.

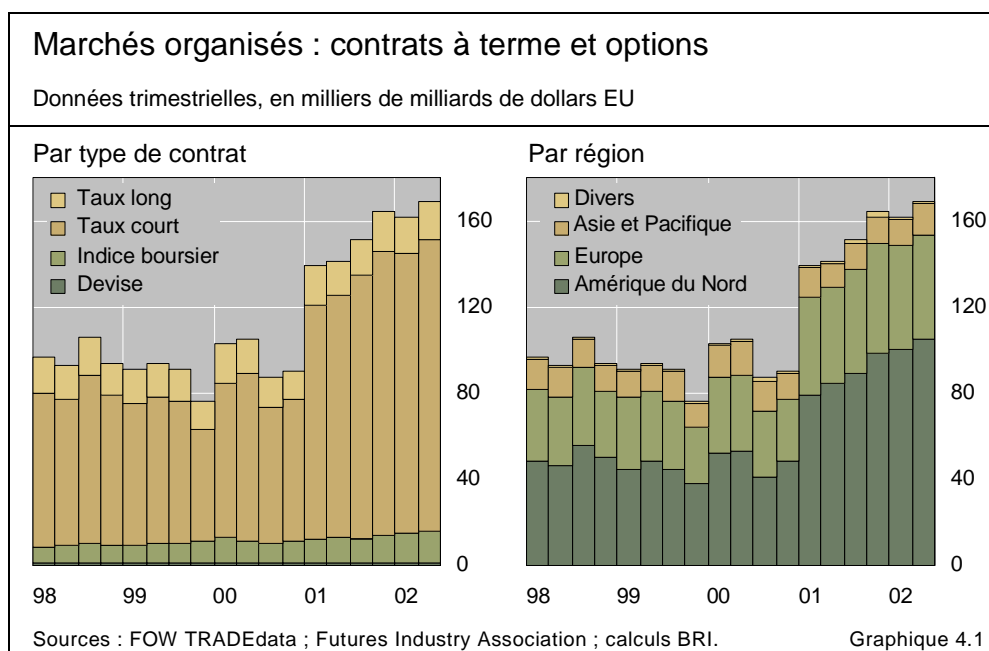
... tandis que les  
grandes sociétés  
financières  
américaines se  
retirent du marché

## 4. Marchés dérivés

Le volume total des dérivés négociés sur les marchés organisés a augmenté de 4 %, la valeur des contrats recensés par la BRI passant à \$169 000 milliards au deuxième trimestre 2002, après une contraction de 2 % au précédent (graphique 4.1). Cette hausse s'est répartie entre les trois grandes catégories de risques mais elle a été la plus prononcée dans le petit segment des devises.

La progression a été étonnamment modeste, compte tenu du flux ininterrompu d'événements perturbateurs (Vue d'ensemble, page 1). L'explication tient sans doute au fait que, en l'absence de surprises dans le domaine de la politique monétaire, les intervenants et surtout les grands établissements financiers n'ont pas eu à effectuer d'ajustements rapides de la durée de leurs bilans, à la différence de l'an passé, où cela avait largement contribué à l'accroissement de l'activité.

En juillet, toutefois, la dégradation des conditions de marché a entraîné une brutale augmentation du négoce. Les marchés mondiaux des actions ont chuté, après de nouvelles révélations d'irrégularités comptables, notamment l'importante réévaluation des résultats de WorldCom, le 25 juin. Les données



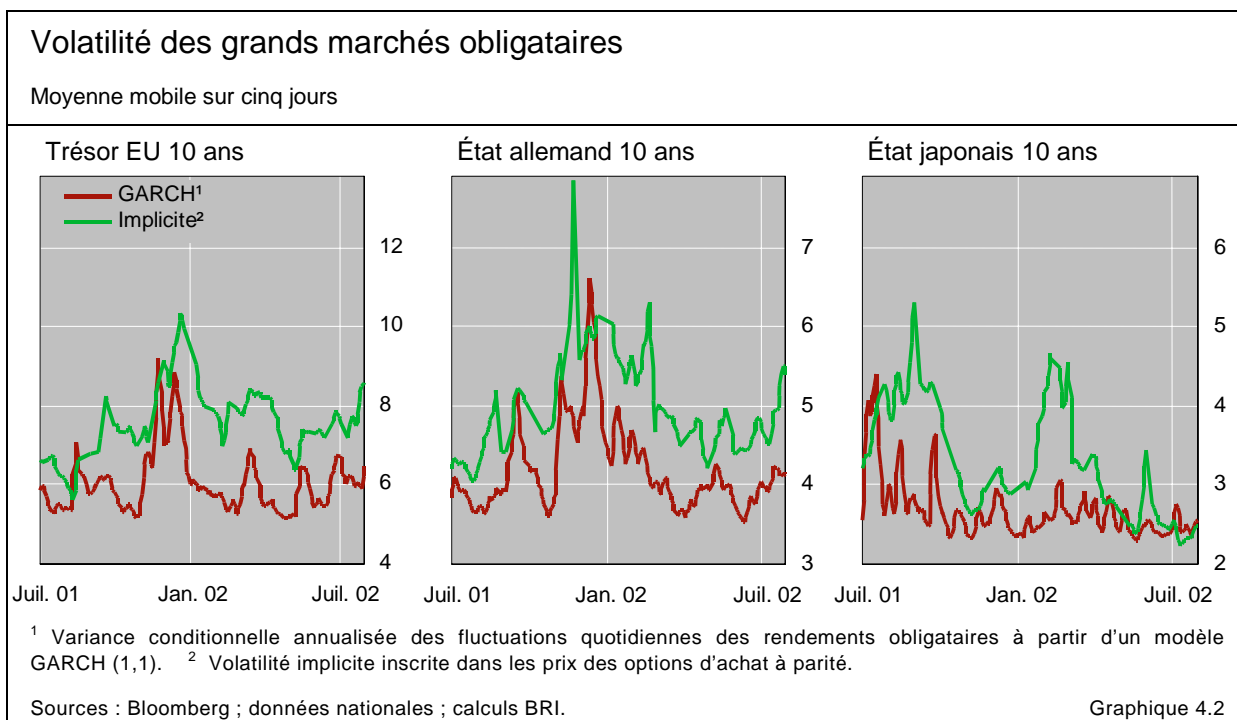
préliminaires pour juillet indiquent une hausse de 29 % par rapport à juin du nombre des contrats financiers échangés, plusieurs places ayant même inscrit de nouveaux records. Le compartiment des indices boursiers en a tout particulièrement bénéficié, les investisseurs cherchant à couvrir leurs positions sous-jacentes.

## Produits de taux : légère progression

En l'absence de surprises dans le domaine de la politique monétaire, les produits de taux sont moins sollicités

Sur les marchés organisés, les produits de taux ont augmenté de 4 %, à \$152 800 milliards, alors qu'ils avaient diminué de 2 % au trimestre précédent. Si leur négoce est demeuré soutenu par référence au passé (graphique 4.1), la progression globale a néanmoins été étonnamment modeste. D'un côté, les intervenants ont été confrontés durant la période à un flux ininterrompu d'événements perturbateurs qui ont sans doute entretenu la spéculation. De l'autre, l'absence de décisions ou de surprises au sujet de la politique monétaire des principales économies a rendu moins nécessaire, pour les grands établissements financiers, le recours aux dérivés de taux pour ajuster rapidement la durée de leurs bilans. De fait, les anticipations d'un durcissement de la politique se sont graduellement atténuées, à mesure que les pressions sur les cours des actions accentuaient les doutes sur une reprise mondiale. Ce changement progressif des anticipations s'est reflété dans la faible variation de la volatilité dans les grands marchés d'obligations d'État pendant la majeure partie du trimestre (graphique 4.2).

Il convient toutefois de noter que les événements survenus en fin de période, notamment la réévaluation des comptes de WorldCom, ont entraîné un regain d'instabilité du marché et, par conséquent, une hausse du volume des contrats de taux en juillet.



## Instruments du marché monétaire : activité soutenue

Les contrats du marché monétaire, qui représentent l'essentiel des produits de taux, ont progressé de 4 %, à \$134 900 milliards. Ils ont évolué de façon assez différenciée selon les zones géographiques : hausse de 4 % en Amérique du Nord, qui compte près de 70 % de l'activité sur taux courts ; stagnation en Europe ; négoce très soutenu dans la région Asie et Pacifique, avec une augmentation de 17 % due principalement aux contrats eurodollar du Singapore Exchange.

Évolution différenciée selon les régions

Le dynamisme des produits de taux courts depuis fin 2000, notamment des contrats eurodollar et euribor, s'explique surtout par la détente monétaire mais aussi par des modifications des pratiques de couverture et de négociation. Ainsi, certains investisseurs ont délaissé leurs instruments traditionnels à moyen et long terme, tels que titres d'État et contrats à terme connexes, pour les contrats et options d'échange de taux de gré à gré (en l'absence d'instruments liquides sur les marchés organisés)<sup>1</sup>. Cette tendance s'est répercutée sur le volume de contrats à terme et options du marché monétaire, couramment utilisés pour la couverture des produits de gré à gré. En outre, de gros intervenants, comme des banques hypothécaires et des investisseurs sur titres adossés à des hypothèques, ont également intensifié leur recours aux contrats et options d'échange.

Dynamisme persistant des produits de taux courts dû aux modifications des pratiques de couverture et de négociation

## Contrats sur obligations d'État : faible progression et modification dans la composition de l'activité

Les instruments à moyen et long terme, principalement sur taux d'obligations d'État, ont progressé à un rythme un peu plus lent (+2 %, à \$17 900 milliards) que ceux du court terme. Là aussi, l'activité révèle des divergences selon les zones géographiques : baisse de 3 % en Europe, qui représente 54 % du volume global des contrats à moyen et long terme, et de 5 % dans la région Asie et Pacifique, contre une augmentation de 13 % en Amérique du Nord. Certes, l'accentuation de la courbe des rendements du Trésor EU au deuxième trimestre a pu favoriser le négoce, mais des sources de marché laissent penser que des acteurs importants, comme les prêteurs hypothécaires américains, sont revenus à ces instruments.

Divergences régionales de l'activité sur taux longs

Il convient de noter dans ce segment un report sur les échéances courtes (graphique 4.3). Ainsi, les contrats sur valeurs du Trésor EU 5 et 10 ans du Chicago Board of Trade (CBOT) ne cessent de progresser depuis fin 1999, au détriment de celui sur obligation d'État américaine 30 ans. De fait, ce dernier a été supplanté par le 10 ans, qui arrive en tête des contrats sur obligation d'État américaine depuis le troisième trimestre 2001. La baisse tendancielle du contrat 30 ans s'explique notamment par deux éléments qui ont réduit la

Modification dans la composition de l'activité

---

<sup>1</sup> Les raisons de cette tendance ont été analysées dans plusieurs *Rapports trimestriels BRI*, notamment dans un article de Philip D. Wooldridge intitulé « Courbes des rendements : de nouvelles références », décembre 2001, pp. 49-59.

## Marchés organisés : lancement de plusieurs contrats

Plusieurs contrats ont vu le jour au deuxième trimestre 2002, dont quelques-uns adossés aux contrats d'échange de taux. Début avril, le Chicago Mercantile Exchange (CME) en a proposé, après LIFFE et CBOT. Le fonctionnement de ses contrats sur taux d'échange 2, 5 et 10 ans diffère légèrement par rapport aux deux autres places, mais leurs principales caractéristiques en tant qu'outils de gestion des risques pour les entreprises et établissements financiers sont assez semblables. Ils s'apparentent toutefois davantage, par leur conception, aux contrats eurodollar CME<sup>①</sup>. Leur cours est calculé d'après la méthode confirmée de l'International Monetary Market, en soustrayant le taux d'échange du pair (cours = 100 – taux d'échange), de sorte qu'ils ne sont pas convexes, contrairement aux titres obligataires qu'ils sont censés couvrir<sup>②</sup>. Cependant, il convient de noter que les contrats sur taux d'échange CME ne sont pas encore très utilisés.

Après le lancement réussi, en octobre 2001, d'un contrat à terme sur taux d'échange 10 ans<sup>③</sup>, CBOT a offert, en juin dernier, un nouveau contrat 5 ans. Bien que le premier ne représente qu'une faible partie du volume global des contrats de taux échangés sur CBOT (environ un tiers de 1 % au deuxième trimestre), il est déjà un peu plus demandé que son homologue sur titre d'agence 10 ans, car il bénéficie du rôle croissant des contrats d'échange de taux sur les marchés financiers américains.

En juin également, LIFFE a mis sur le marché des contrats Swapnote sur taux d'échange dollar 2, 5 et 10 ans. Ils se distinguent essentiellement de ceux des marchés américains par la fréquence de calcul des intérêts : une fois l'an au lieu de deux.

Toujours en juin, LIFFE a aussi lancé un contrat à terme sur valeur du Trésor allemand 2 ans (*Schatz*, abréviation de *Bundesschatzanweisungen*), concurrent de celui d'Eurex, déjà bien établi, mais légèrement différent pour attirer les investisseurs : notamment taille double (EUR 200 000) et possibilité de tarification plus précise (grâce à des échelons de cotation plus étroits).

En mai, enfin, le Chicago Board Options Exchange (CBOE) et le Pacific Exchange (PCX) ont proposé des options sur Diamond Trust, fonds négocié sur les marchés organisés (*exchange-traded fund* ou ETF)<sup>④</sup>. Les ETF se développent rapidement depuis quelques années et sont considérés comme prometteurs pour la création de nouveaux contrats. Amex cote déjà plusieurs options de vente et d'achat sur ETF, notamment sur son Nasdaq-100 Index Tracking Stock, apparemment le plus actif au monde.

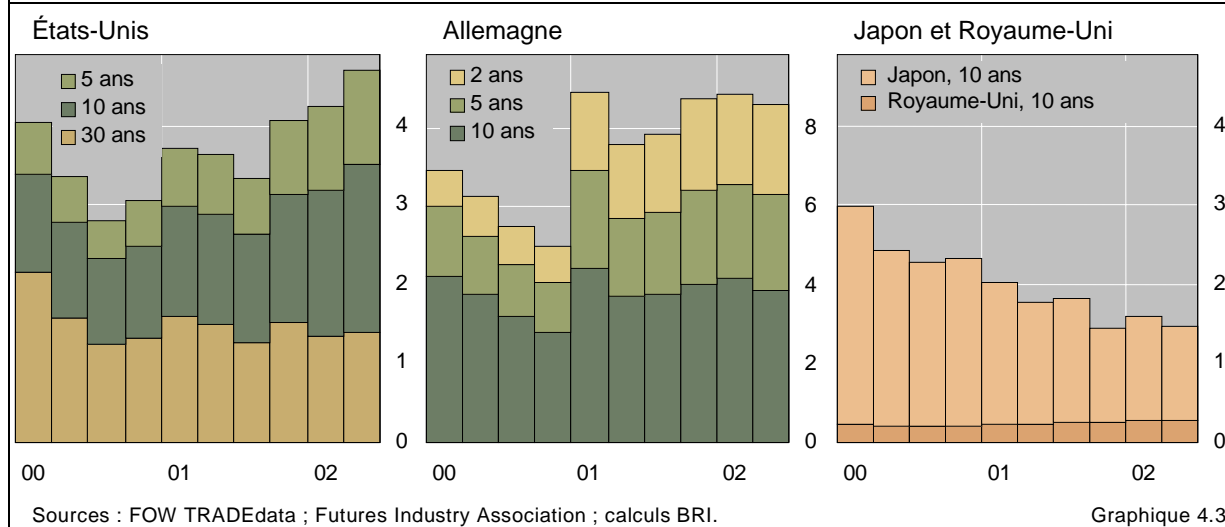
<sup>①</sup> Pour des précisions plus techniques, se reporter à l'article de David A. Boberski « CME to launch interest rate swap futures », *Bond Focus*, SalomonSmithBarney, 29 janvier 2002. <sup>②</sup> Les contrats de LIFFE et CBOT, en revanche, sont tarifés à la manière des obligations, ce qui les rend convexes. <sup>③</sup> Pour une analyse plus approfondie, voir le *Rapport trimestriel BRI* de mars 2002. <sup>④</sup> Les ETF sont des titres négociés sur les marchés organisés (ou fonds indiciels) adossés à un panier d'actions sous-jacent. Ce panier peut être élargi ou réduit en fonction de la demande des investisseurs, ce qui apparente les ETF à des fonds communs de placement à capital variable. Toutefois, si les fonds communs traditionnels sont en général acquis ou remboursés seulement aux cours de fin de séance, les ETF peuvent être achetés ou vendus aux cours intrajournaliers tout au long de la séance.

liquidité du marché des obligations d'État : raccourcissement de l'échéancier de la dette du Trésor et annonce, en octobre 2001, de l'interruption des ventes d'obligations 30 ans.

Le compartiment des obligations d'État européennes révèle une évolution semblable : le contrat à terme sur obligation allemande 10 ans d'Eurex (*Euro Bund*) n'est pas parvenu à battre son record du premier trimestre 2001, alors que les échéances 2 et 5 ans (*Euro Schatz* et *Euro Bobl*) connaissent une progression régulière.

## Contrats à terme sur obligation d'État

Données trimestrielles, en milliers de milliards de dollars EU



## Les contrats sur indice boursier profitent toujours de l'expansion en Asie

Le volume global des contrats sur indice boursier a atteint un nouveau record au deuxième trimestre 2002, à \$15 400 milliards (+11 %). Il a fortement augmenté en juin, lorsque les marchés mondiaux des actions ont souffert des nouvelles irrégularités comptables des entreprises (graphique 4.4).

Même si les grandes zones géographiques ont toutes enregistré une activité assez soutenue, l'augmentation en valeur absolue s'explique pour plus de moitié par le développement rapide des contrats coréens (graphique 4.5) : +27 %, à \$3 700 milliards (dont 91 % d'options). La Corée arrive ainsi à présent au deuxième rang mondial, derrière les États-Unis (\$7 600 milliards), et devance sensiblement l'ensemble des places européennes (\$3 200 milliards au total). Hors contrats coréens, le rythme d'expansion global se trouve ramené à 7 %, avec 8 % en Amérique du Nord et 5 % en Europe.

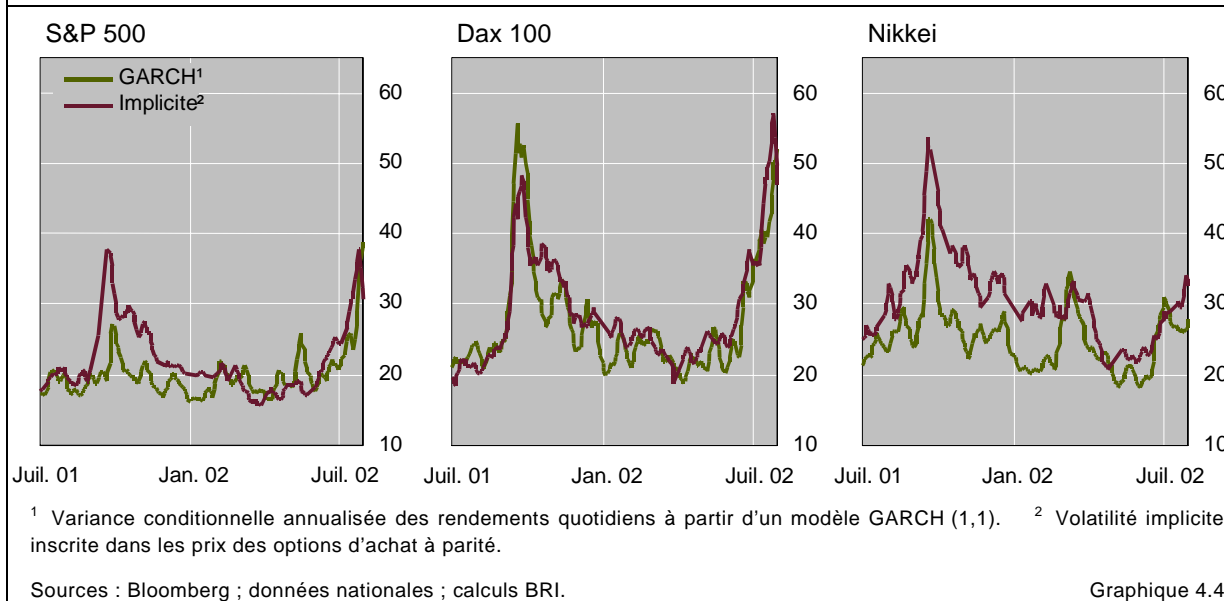
Comme pour les instruments de taux longs, le segment sur indice boursier a connu récemment divers changements. Ainsi, le contrat à terme S&P 500 CME, qui a été longtemps le premier au monde, a rapidement perdu du terrain au profit de sa version e-mini. Le S&P 500 e-mini a été bien accueilli, en effet, par les petits investisseurs pour deux raisons : sa taille réduite (un cinquième de la valeur normale du S&P 500) et la négociation électronique à la fois en séance et hors séance.

Expansion rapide des options sur indice boursier en Corée

Quelques changements

## Volatilité de grands marchés des actions

Moyenne mobile sur cinq jours



### Contrats sur devises : timide reprise

Les produits sur devises, qui représentent moins de 1 % du négoce global sur instruments financiers, semblent se remettre depuis quelques mois d'une longue période de baisse. Au deuxième trimestre 2002, ils ont progressé de 19 %, à \$808 milliards, grâce essentiellement à l'augmentation sensible des contrats à terme dollar/euro sur CME, qui y ont remplacé les contrats dollar/mark allemand et dollar/franc français. Si l'ensemble de l'activité CME sur les anciennes grandes monnaies nationales avait fortement diminué à l'approche du lancement de l'euro début 1999, elle était très élevée au milieu des années 90 et les nouveaux contrats dollar/euro n'ont pas encore atteint ces niveaux.

Augmentation  
sensible des  
contrats euro/dollar

### Vive poussée du négoce mondial en juillet

Les données préliminaires de juillet indiquent que le nombre de contrats a augmenté de 29 % (à 412 millions) par rapport à juin et que plusieurs places d'Asie, d'Europe et d'Amérique du Nord ont encore enregistré des records mensuels<sup>2</sup>. Cette forte hausse est due en grande partie à la progression de 41 % des transactions sur indice boursier, surtout en Asie et en Amérique du Nord. En outre, la confiance des investisseurs sur actions a continué d'être érodée par de nouvelles révélations d'irrégularités comptables (comme en témoigne l'accès de volatilité de ces marchés en juillet ; graphique 4.4),

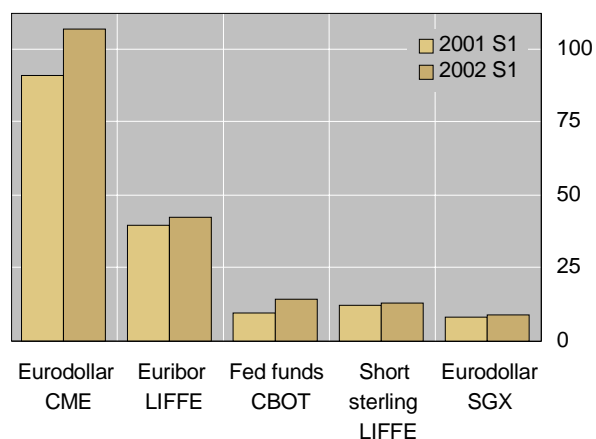
Nouvelles  
perturbations  
en juillet

<sup>2</sup> Au moment de la rédaction du présent rapport, les statistiques sur la valeur en dollars des contrats recensés par la BRI n'étaient pas disponibles.

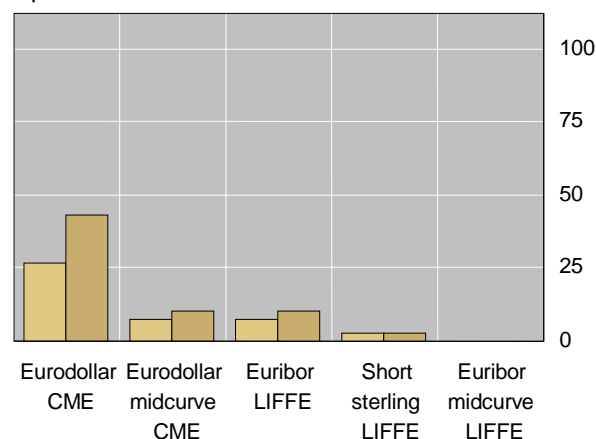
## Principaux contrats des marchés organisés : valeur des transactions

En milliers de milliards de dollars EU

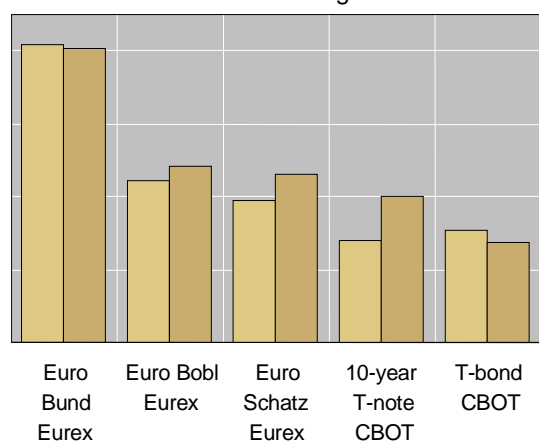
Contrats à terme sur taux court



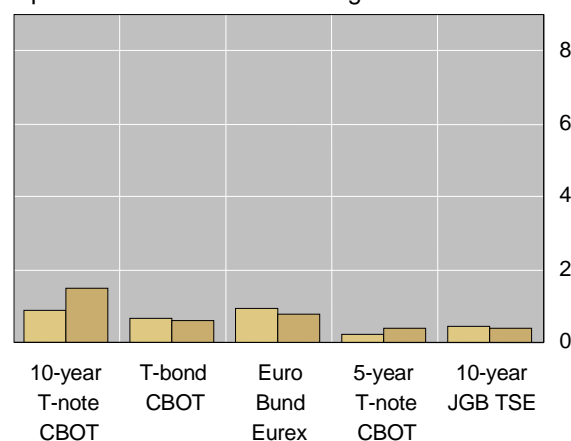
Options de taux d'intérêt à court terme



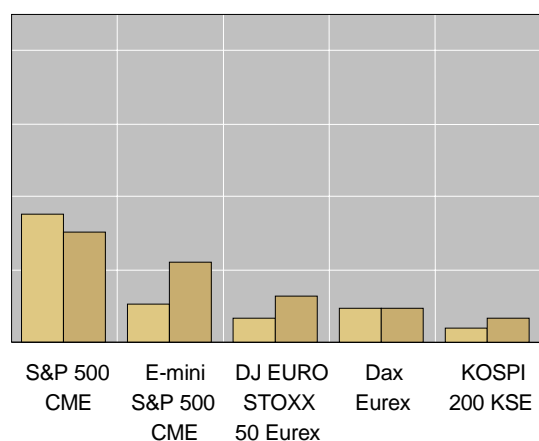
Contrats à terme sur taux long



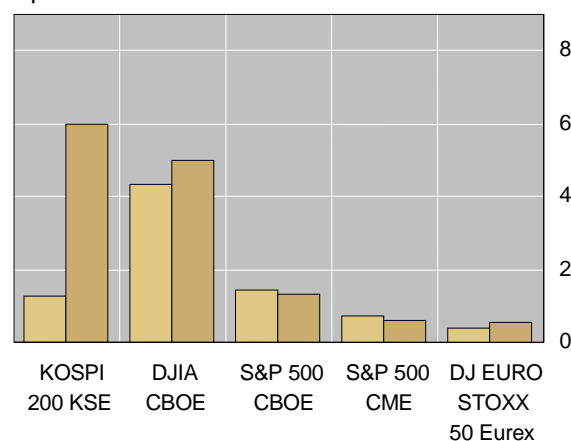
Options de taux d'intérêt à long terme



Contrats à terme sur indice boursier



Options sur indice boursier



Sources : FOW TRADEdata ; calculs BRI.

Graphique 4.5

notamment la réévaluation des résultats de WorldCom, fin juin. Ces événements expliquent apparemment l'expansion des transactions, les investisseurs ayant cherché à protéger la valeur de leurs portefeuilles d'actions.



## Prédominance confirmée de quelques produits

Malgré leur dynamisme, les marchés dérivés restent dominés par quelques produits (graphique 4.5). Les cinq contrats à terme du marché monétaire les plus négociés ont représenté près de 95 % de l'ensemble au premier semestre 2002. Les intervenants ayant tendance à n'utiliser qu'un instrument à court terme par grande zone horaire, peu de nouveaux contrats gagnent en part de marché depuis quelques années. Seules les options midcurve sur contrats à terme de taux<sup>3</sup> sont parvenues à s'établir sur CME.

Le segment des taux à long terme est un peu moins concentré, les cinq instruments les plus négociés ayant constitué 77 % de l'activité globale dans ce domaine durant la même période. Cela s'explique dans une large mesure par les possibilités de positionnement plus nombreuses dans ce segment de la courbe des rendements.

C'est dans le compartiment des contrats sur indice boursier que la concentration est la plus faible, les cinq principaux instruments ne représentant que 63 % de l'ensemble. La cause tient sans doute en partie à l'introduction, ces dernières années, de plusieurs contrats reposant sur divers sous-segments des marchés des actions.

---

<sup>3</sup> Les options classiques prévoient la livraison de contrats à terme sous-jacents de même échéance, alors que, pour les options midcurve, elle porte sur des positions sur contrats à terme d'échéance plus longue. Les instruments permettent donc aux intervenants de gérer leurs expositions à long terme et de mieux tirer parti de la volatilité du marché.

## Marchés immobiliers et croissance économique : enseignements de la vague de refinancements aux États-Unis<sup>1</sup>

Les dépenses des ménages ont fait preuve d'un dynamisme inhabituel dans les pays de l'OCDE pendant le ralentissement économique de 2001. La montée des prix de l'immobilier et la baisse des taux hypothécaires, notamment dans les pays anglophones, offrent une explication<sup>2</sup>. Le phénomène a été particulièrement remarquable aux États-Unis, où le patrimoine des ménages a été érodé par la chute des cours des actions ; le marché du crédit hypothécaire apparaît avoir joué un rôle significatif, avec une vague de refinancements unique par sa nature et son ampleur. La présente étude examine l'incidence du phénomène et la modification structurelle des financements du logement<sup>3</sup>.

### Vague de refinancements et dépenses des ménages en 2001

En 2001, un nombre sans précédent de crédits hypothécaires ont été refinancés aux États-Unis : 11,2 millions, selon les estimations, soit près du double du chiffre de 1998, année considérée comme « exceptionnelle » à l'époque<sup>4</sup>.

Les refinancements hypothécaires peuvent renforcer le pouvoir d'achat effectif des ménages de deux manières. Premièrement, par un emprunt supplémentaire adossé à un bien immobilier qui a pris de la valeur : pour obtenir ainsi des liquidités, le débiteur doit recevoir un nouveau prêt d'un montant supérieur à celui du crédit initial (compte tenu des frais). Deuxièmement, par un taux inférieur sur un nouvel emprunt de même valeur :

---

<sup>1</sup> Les auteurs remercient Angelika Donaubaueur pour son excellent travail de recherche. Les points de vue exprimés dans le présent article sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

<sup>2</sup> Voir BRI (2002).

<sup>3</sup> Aoki *et al.* (2002) analysent le lien entre marchés du logement et consommation au Royaume-Uni.

<sup>4</sup> Voir Bennett *et al.* (1999).

Indicateurs de refinancement aux États-Unis, 1997-2001						
Année	Prêts refinancés (millions)	Maturité du prêt refinancé <sup>1</sup>	Appréciation du bien immobilier refinancé <sup>1</sup>		Refinancement avec obtention de liquidités, en % du total	Ratio taux d'intérêt initial/nouveau <sup>1</sup>
			Sur la période <sup>2</sup>	En rythme annuel <sup>3</sup>		
1997	2,8	4,0	13	3,1	62	1,07
1998	6,7	4,1	10	2,4	49	1,18
1999	4,4	5,6	13	2,2	66	1,12
2000	2,4	6,0	26	3,9	81	0,97
2001	11,2	2,6	14	5,2	54	1,18

<sup>1</sup> Valeur médiane, en années. <sup>2</sup> Appréciation totale entre l'octroi du prêt hypothécaire initial et son refinancement, en %. <sup>3</sup> Appréciation annuelle moyenne entre l'octroi du prêt hypothécaire et son refinancement, en %.

Sources : Credit Suisse First Boston ; Freddie Mac. Tableau 1

la réduction des paiements d'intérêts augmente le revenu disponible. Globalement, il apparaît qu'en 2001 c'est le premier cas qui s'est avéré de loin le plus fréquent.

Les liquidités obtenues à partir du patrimoine immobilier ont accru le revenu disponible ...

En 2001, les refinancements ont autorisé une hausse considérable du pouvoir d'achat effectif des ménages en leur permettant d'obtenir des liquidités grâce aux plus-values immobilières. Pour 54 % des nouveaux prêts, le principal a dépassé d'au moins 5 % celui des crédits initiaux (tableau 1), ce qui montrerait que, une fois sur deux environ, il y a eu apport net de fonds. Le prix médian des biens immobiliers refinancés en 2001 a progressé de quelque \$25 000<sup>5</sup> sur seulement 2,6 ans, ce qui reflète une flambée en 2000 et 2001.

La propension à exploiter le patrimoine immobilier avait été encore plus forte en 2000 : près de 80 % des refinancements se seraient traduits par des apports de fonds. Sur les six années depuis le prêt initial, le prix médian des logements refinancés s'est apprécié de \$36 000. La hausse du pouvoir d'achat effectif a été bien supérieure en 2001, cependant, puisque les prêts refinancés ont été cinq fois plus nombreux.

... mais se sont accompagnées d'une hausse de la dette hypothécaire

Les refinancements hypothécaires ont ainsi contribué à accroître l'endettement des ménages. Les hypothèques, qui représentent les deux tiers de cet endettement, ont progressé de \$850 milliards (+19 %) ces deux dernières années (graphique 1). Cette augmentation reflète, dans une certaine mesure, la consolidation d'autres dettes, exigibilités sur cartes de crédit, notamment. Toutefois, au lieu de baisser, comme lors des récessions précédentes, l'endettement des ménages s'est accru, atteignant un record (106 % du revenu disponible). Aux États-Unis, la part de l'immobilier dans le patrimoine des propriétaires de logements s'est érodée de quelque 10 points de pourcentage sur la décennie, à 55 % seulement aujourd'hui.

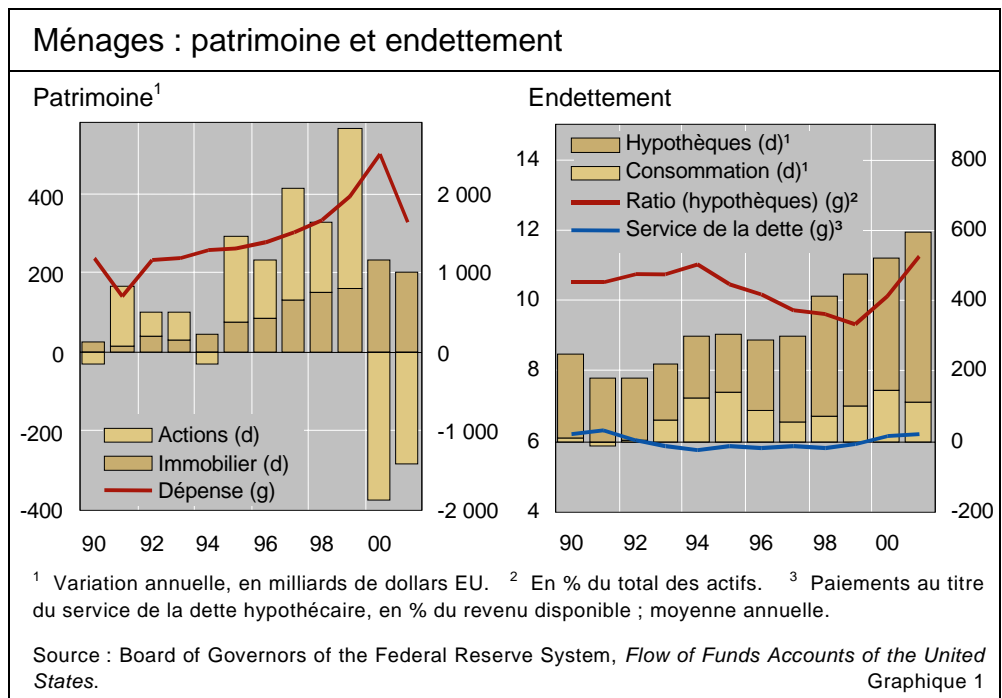
<sup>5</sup> L'association américaine des agents immobiliers (National Association of Realtors) estime que le prix de vente moyen d'un logement ancien était de \$176 200 en 2001. Sur la base des données trimestrielles (non indiquées dans le tableau) relatives à l'appréciation médiane d'un bien refinancé, l'appréciation médiane se chiffre à \$24 700. Ce calcul fournit une estimation basse des liquidités disponibles, car il ne tient pas compte du remboursement de principal depuis l'octroi du crédit initial, qui augmente d'autant les liquidités obtenues.

L'endettement par recours au patrimoine immobilier a eu une autre conséquence : en dépit de la baisse significative des taux hypothécaires courants (tableau 1), le poids du service de la dette n'a pas diminué. En 2000, certains ménages se sont même refinancés à des taux supérieurs pour obtenir des liquidités. Le coût du service du crédit hypothécaire par rapport au revenu disponible est aujourd'hui aussi élevé qu'au début des années 90 (graphique 1).

Les refinancements hypothécaires semblent avoir bien contribué à maintenir la consommation à un niveau exceptionnellement élevé aux États-Unis pendant la récente phase de ralentissement. En supposant que 54 % des crédits hypothécaires refinancés ont donné lieu à des apports nets de fonds et que ceux-ci ont porté sur la totalité de la hausse médiane du prix des logements refinancés en 2001 (évaluée à \$25 000), les ménages ont ainsi obtenu \$150 milliards de liquidités, soit 2,3 % de leur patrimoine immobilier (contre respectivement \$67 milliards et 1,1 % en 2000).

Près de la moitié du patrimoine immobilier ainsi rendu liquide serait affectée aux dépenses courantes<sup>6</sup>, contre un cinquième environ à la fin des années 90. Un tiers serait en outre consacré à l'amélioration du logement. La part allant à la consommation en 2001 pourrait être encore plus grande. Il a, en effet, été montré que les propriétaires de logements surréagissent lorsqu'ils disposent d'un revenu supplémentaire dû au renchérissement de leur logement<sup>7</sup>. Sur la base des ratios des dépenses courantes totales (50 %) et de

Impact notable sur la consommation



<sup>6</sup> Selon l'étude triennale *Survey of Consumer Finances*, sur chaque dollar obtenu en 1998 et début 1999, 18 cents ont été affectés à la consommation et 33 cents à l'amélioration du logement (poste inclus dans l'investissement résidentiel). Environ 28 cents ont servi à rembourser d'autres dettes (Brady *et al.* (2000)).

<sup>7</sup> Voir Capozza et Seguin (1996).

consommation (20 %) comme limites supérieure et inférieure, les liquidités générées en 2001 par les hypothèques ont représenté 10-25 % de l'augmentation totale de la consommation.

## Principales causes de la vague de refinancements en 2001

Le dynamisme des refinancements en 2001 ainsi que leur impact sur les dépenses des ménages peuvent s'expliquer par la conjonction de la baisse des taux hypothécaires nominaux, du moindre coût de ces opérations et de la flambée des prix immobiliers<sup>8</sup>.

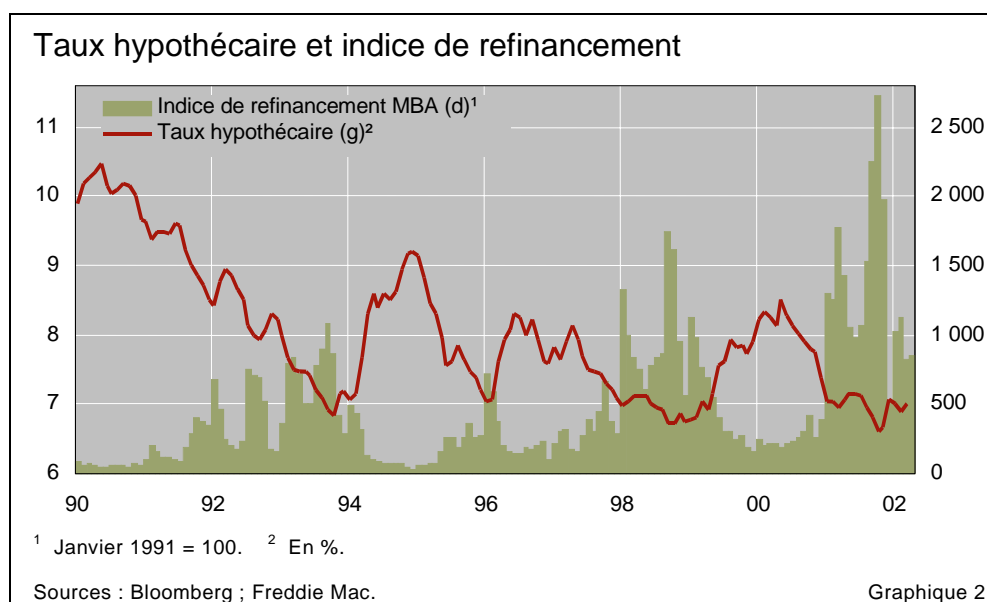
Les refinancements s'expliquent par la baisse des taux hypothécaires ...

Le ralentissement de l'économie américaine a été l'occasion d'un fort recul des taux hypothécaires, qui ont évolué à la baisse depuis fin 2000, parallèlement aux marges appliquées sur les marchés financiers aux titres de qualité supérieure, et ont récemment atteint leurs plus bas niveaux depuis une trentaine d'années (graphique 2).

Cette situation incite les emprunteurs à exercer l'option de remboursement anticipé, généralement sans pénalité. En 2001, cependant, la hausse des refinancements a été beaucoup plus forte qu'au cours des cycles de taux hypothécaires antérieurs. En 1998, lors de la précédente baisse de taux de même ampleur, le nombre de crédits refinancés avait été inférieur de moitié. Dans les deux cas, l'exercice de l'option a fait reculer le taux effectif d'environ 125 points de base.

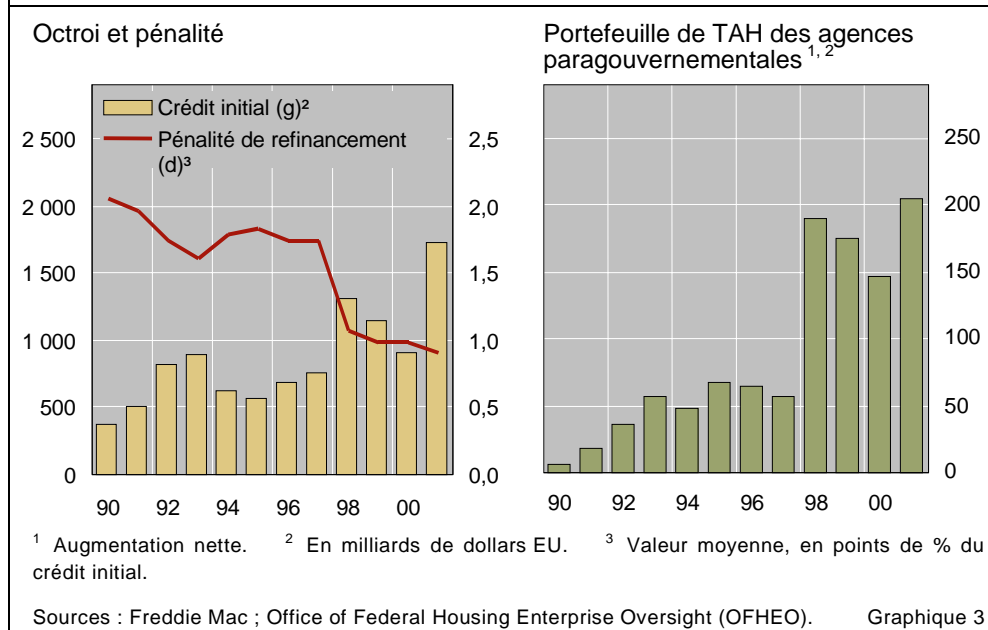
... un moindre coût de transaction ...

Parallèlement à la baisse des taux hypothécaires nominaux, le coût du remplacement d'un ancien emprunt par un nouveau - c'est-à-dire la pénalité de refinancement - a également diminué, et de manière constante (graphique 3). Le refinancement des crédits à 30 ans agréés par les agences



<sup>8</sup> Le nombre de refinancements dépend également de plusieurs autres facteurs micro et macroéconomiques, notamment volatilité des taux hypothécaires, coûts de transaction et qualité du crédit de l'emprunteur. Voir, par exemple, Bennett *et al.* (2001).

## Crédit hypothécaire : octroi, pénalité de refinancement et portefeuille de TAH des agences paragouvernementales



paragouvernementales ne coûte actuellement que 50 points de base en moyenne, soit environ un tiers seulement du coût d'il y a cinq ans.

Depuis la forte diminution de cette pénalité (à payer en liquide pour engager l'opération) en 1998, les refinancements ont représenté 43 % du montant total des crédits hypothécaires initiaux, contre 34 % en 1993-96, chiffres qui donnent à penser que cette diminution a incité davantage de ménages à se refinancer, quel que soit le taux effectif<sup>9</sup>.

La hausse des prix du logement a créé une augmentation du patrimoine, exploitée par les propriétaires par le biais du refinancement. Celle-ci a été atypique ces deux dernières années. En effet, les récessions précédentes avaient été marquées par au moins une décélération, et une baisse a même été enregistrée en deux occasions. Le ralentissement économique qui a débuté mi-2000, en revanche, a vu s'accroître le renchérissement. L'indice OFHEO s'est accru de 9,3 % en 2000 et de 6 % en 2001, ce qui dépasse de loin la moyenne annuelle de 4,6 % des deux décennies passées.

... et la flambée des prix du logement

Parallèlement à l'évolution démographique (un des principaux moteurs à long terme des prix de l'immobilier)<sup>10</sup>, il est possible que les conditions de financement favorables aient contribué à cette flambée. La baisse des taux hypothécaires ainsi que la réduction de l'apport personnel ont facilité l'accès à la propriété, le taux d'occupants-propriétaires étant passé de

<sup>9</sup> Une estimation économétrique sur des données mensuelles de janvier 1990-mars 2002 montre l'importance de cette pénalité pour les refinancements. Une régression de l'indice de refinancement sur la pénalité, les prix du logement et les taux d'intérêt fait bien apparaître une corrélation négative (une diminution de la pénalité accroît l'indice de refinancement) : un recul de 50 points de base a un effet similaire à une baisse de 1 point de pourcentage du taux hypothécaire.

<sup>10</sup> Voir Joint Center for Housing Studies (2002).

64 % à près de 68 % sur les cinq dernières années. L'augmentation de la demande, accentuée par la pénurie de logements dans certaines zones urbaines, a accéléré le renchérissement.

## Nouveaux modes de financement hypothécaire

Au-delà des facteurs cycliques tels que le ralentissement de l'économie et la détente monétaire, la diminution du coût du refinancement s'explique, en partie, par l'évolution du marché hypothécaire et du comportement de certains de ses principaux acteurs. Ce sont ces changements qui ont permis au système financier d'octroyer de nombreux crédits hypothécaires et de faire face à un volume record de refinancements, tout en conservant une grande stabilité des marges par rapport aux obligations d'État.

La baisse des coûts de transaction ...

L'introduction de nouvelles technologies semble avoir contribué à la baisse des pénalités, facilitant ainsi les refinancements hypothécaires. L'informatisation par Fannie Mae et Freddie Mac<sup>11</sup> de l'octroi de crédits hypothécaires agréés pour le refinancement en fournit un exemple marquant. Entreprises de droit privé, ces agences paragouvernementales ont reçu mission de promouvoir l'accession à la propriété et constituent de loin les plus importants acteurs sur ce marché.

Mais le comportement des intermédiaires n'explique pas à lui seul la baisse des pénalités, qui a également résulté du choix des emprunteurs entre les différentes modalités de refinancement offertes. La rapidité de cette baisse fait toutefois penser à des facteurs d'offre.

... comme l'achat et la détention de TAH par les agences paragouvernementales semblent avoir facilité les refinancements

Il semble que la forte expansion des portefeuilles de titres adossés à des hypothèques (TAH) des agences paragouvernementales ait permis d'absorber dans une large mesure la hausse des octrois d'hypothèques et des refinancements<sup>12</sup>. Dans le passé, ces agences avaient surtout pour rôle de « transférer » les crédits hypothécaires octroyés par les banques à d'autres investisseurs, par le biais de la titrisation. Depuis 1998, elles détiennent également les plus gros portefeuilles de prêts de ce type (graphique 3), avec un pic de croissance en 2001 : +\$207 milliards, soit 43 % de l'endettement hypothécaire net des ménages, chiffre légèrement inférieur à la moyenne de 1998-2001 (47 %), mais bien supérieur à celui de la période antérieure (27 % en 1990-97).

---

<sup>11</sup> Selon Fannie Mae (1999), l'informatisation de l'octroi des prêts a permis de diminuer le coût de montage de plus de \$800.

<sup>12</sup> Les instruments conservés en portefeuille par les agences paragouvernementales pourraient également avoir servi de régulateur entre le marché primaire des prêts hypothécaires et celui des TAH. Ils auraient pu soutenir le premier en empêchant une augmentation temporaire des coûts de refinancement et, finalement, des taux hypothécaires. Naranjo et Toevs (2002) concluent que les activités de détention et de titrisation de ces agences stabilisent les marchés hypothécaires en réduisant la volatilité des taux. Les écarts de rendement entre TAH et titres du Trésor ont diminué aux premier et troisième trimestres 2001, quand ces agences ont massivement acheté des TAH, ce qui semble confirmer leur rôle régulateur.

Il est possible que cette détention de TAH ait stabilisé les marges en dissociant les risques de duration et de remboursement anticipé. Le premier facteur à cet égard a été l'émission d'obligations par ces agences, notamment obligations de référence non remboursables par anticipation. Du fait de leur bonne notation, de leur liquidité et de l'absence de risque de remboursement anticipé, ces instruments attirent davantage d'investisseurs que les TAH. Le second facteur a été la gestion et la couverture des risques de taux et de remboursement anticipé par recours aux instruments dérivés. C'est ainsi que, outre les investisseurs « traditionnels » en TAH, de gros acteurs sur les marchés dérivés ont joué un rôle croissant dans la couverture du risque de remboursement anticipé.

Le développement du bilan des agences paragouvernementales et la dissociation des risques qu'il a entraînée ont été facilités par leur statut officiel leur permettant de bénéficier de conditions de financement favorables. Leurs émissions d'obligations à long terme sont en effet notées AAA par Moody's et Standard & Poor's (contre AA ou seulement A pour les crédits hypothécaires ou les emprunts émis par les grandes banques). En 2001, l'encours de leur dette a augmenté de \$259 milliards (+24 %).

Un second élément, connexe, a également contribué à cette évolution : la nouvelle configuration des marchés obligataires à la fin des années 90<sup>13</sup>. Face à la contraction du marché des valeurs du Trésor américain, les agences paragouvernementales ont lancé en 1998 des programmes d'émission d'obligations de référence en dollars afin de répondre à la demande des investisseurs en titres liquides de notation élevée. Ces titres, d'échéance comprise entre 2 et 30 ans, sont aujourd'hui abondants et placés selon un calendrier préétabli. Des émissions d'obligations de référence en euros ont commencé en 2000 et concurrencent actuellement celles de certains États européens, tant par leur volume que par leur liquidité.

## Perspectives

Dans un contexte marqué par un nouveau recul des taux hypothécaires et un marché immobilier toujours vigoureux, les refinancements sont restés soutenus au premier semestre 2002. Plusieurs facteurs financiers laissent toutefois envisager un ralentissement.

Le taux hypothécaire à 30 ans s'est inscrit, mi-août, à un minimum historique, à 6,22 %. Une nouvelle diminution, stimulant les refinancements, correspondrait probablement à une détérioration des perspectives économiques. Dans cette hypothèse, une perte de confiance des ménages pourrait, à terme, réduire leur propension à tirer des liquidités de leurs plus-values immobilières pour accroître leurs dépenses.

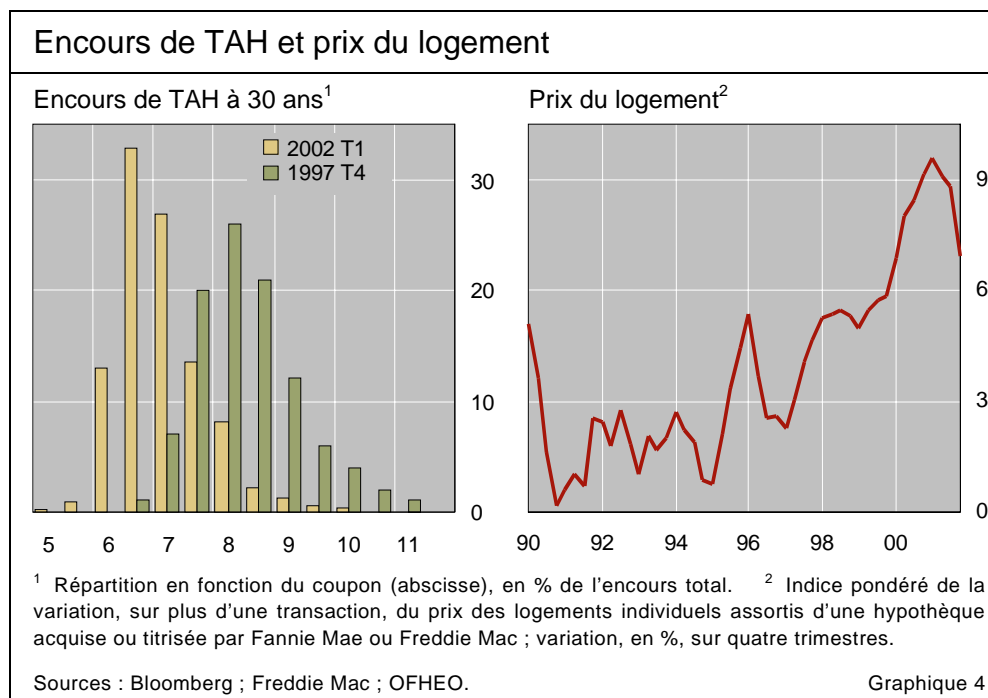
De surcroît, l'intense activité de refinancement des deux dernières années a fortement amenuisé l'encours de crédits hypothécaires susceptibles d'être

Les refinancements restent soutenus en 2002, mais plusieurs facteurs semblent indiquer un ralentissement

---

<sup>13</sup> Voir, à ce sujet, BRI (2001).





refinancés. Actuellement, 26 % seulement des TAH à 30 ans ont un coupon supérieur à 7 %, contre 92 % fin 1997 (graphique 4) : une baisse des taux représenterait une réduction sensible des paiements d'intérêts pour beaucoup moins d'emprunteurs que par le passé.

Par ailleurs, les possibilités de modifications additionnelles du côté de l'offre de nature à abaisser structurellement les coûts apparaissent limitées. Les frais de transaction sur le marché hypothécaire primaire ont déjà subi un recul spectaculaire. Les conditions favorables à une nouvelle expansion des émissions d'obligations par les agences paragouvernementales dépendront, dans une très grande mesure, de l'offre d'autres titres de qualité : pour les titres du Trésor américain, en particulier, celle-ci semble beaucoup plus importante aujourd'hui qu'on ne l'avait prévu.

Dans ces conditions, les refinancements seront largement fonction de l'évolution des prix du logement. Dans les trois premiers mois de 2002, l'indice OFHEO a progressé de 6,1 % par rapport aux quatre trimestres précédents. La simple absence d'une nouvelle hausse significative devrait freiner les refinancements et réduire le rôle joué par le patrimoine immobilier pour compenser les moins-values dans d'autres secteurs.

## Conclusion

La vague de refinancements aux États-Unis montre comment des changements dans ce secteur peuvent influencer les résultats macroéconomiques. La conjonction d'une très forte progression des refinancements depuis 1998 et d'innovations sur le marché des crédits hypothécaires conforte l'opinion selon laquelle des modifications du côté de l'offre ont affecté le volume de refinancements. Les liquidités obtenues à partir du patrimoine immobilier ont, à leur tour, soutenu les dépenses des ménages.

Cette situation semble avoir eu un effet anticyclique considérable, du moins aux États-Unis en 2001<sup>14</sup>.

À plus long terme, cette récente vague de refinancements pourrait présager un monde nouveau dans lequel le patrimoine immobilier serait de plus en plus considéré comme source de liquidités et moyen de lisser les fluctuations des revenus et des actifs. Cette configuration inédite ne se limiterait pas nécessairement à l'utilisation des crédits hypothécaires traditionnels. Les prêts immobiliers sur hypothèques de second rang et les lignes de crédit renouvelables contre garantie immobilière pourraient aussi être utilisés à cet effet.

L'amélioration ainsi apportée à la gestion des flux de trésorerie et, en fin de compte, aux dépenses des ménages pourrait, comme en 2001, contribuer à réduire la volatilité du cycle conjoncturel. Cette diversification des possibilités de lisser la dépense dans le temps risque cependant de mener à un endettement excessif des ménages, surtout si les plus-values immobilières sont jugées constituer une source intarissable de revenus. Un tel surendettement pourrait alors, en cas de stagnation ou d'effondrement des prix, voire de hausse des taux d'intérêt, faire de l'investissement immobilier non plus un élément régulateur, mais une charge financière. Cela montre qu'une plus grande souplesse financière des ménages, pour être viable, exige un niveau d'endettement et des modes de financement soutenables.

## Références

Aoki, K., J. Proudman et G. Vlieghe (2002) : « Houses as collateral : has the link between house prices and consumption in the UK changed ? », *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, vol. 8, n° 1, mai.

Banque des Règlements Internationaux (2002) : *72<sup>e</sup> Rapport annuel*, Bâle.

Banque des Règlements Internationaux (2001) : « The changing shape of fixed income markets : a collection of studies by central bank economists », *BIS Papers*, n° 5, Bâle.

Bennett, P., F. Keane et P. Mosser (1999) : « Mortgage refinancing and the concentration of mortgage coupons », *Current Issues in Economics and Finance*, Federal Reserve Bank of New York, vol. 5, n° 4, mars.

Bennett, P., R. W. Peach et S. Peristiani (2001) : « Structural changes in the mortgage market and the propensity to refinance », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 33, n° 4, novembre.

Brady, P. J., G. B. Canner et D. M. Maki (2000) : « The effects of recent mortgage refinancing », *Federal Reserve Bulletin*, juillet.

---

<sup>14</sup> Un exemple d'effets procycliques a été constaté aux Pays-Bas en 2000. Voir Nederlandsche Bank (2002).

Capozza, D. R. et P. Seguin (1996) : « Expectations, efficiency, and euphoria in the housing market », *Regional Science and Urban Economics*, vol. 26, n° 3-4, juin.

Fannie Mae (1999) : *1998 Annual Report*, Washington.

Joint Center for Housing Studies (2002) : *The state of the nation's housing 2002*, Cambridge, Massachusetts.

Naranjo, A. et A. Toevs (2002) : « The effect of purchases of mortgages and securitization by government sponsored enterprises on mortgage yields and volatility », *Fannie Mae Papers*, vol. 1, n° 3, mai.

Nederlandsche Bank (2002) : *Annual Report 2001*, Amsterdam.

## Prix du logement : déterminants<sup>1</sup>

Dans un contexte de chute mondiale des cours des actions, les décideurs sont amenés à s'interroger sur les perspectives d'évolution des dépenses de consommation<sup>2</sup>. Les liens exacts entre variation du patrimoine et dépenses des ménages restent mal définis. Quoi qu'il en soit, le comportement des cours des actions semble de nature à peser sur la consommation des ménages à l'avenir. Ce facteur se trouve compensé par la forte progression récente des prix du logement dans nombre de pays. Des universitaires ont montré que le patrimoine immobilier des ménages a une influence importante sur leur consommation<sup>3</sup>. Les perspectives d'évolution de dépenses des ménages reposent donc également sur l'évolution future des prix du logement, qui devrait être freinée par la poursuite du ralentissement économique mondial. Cependant, si la valeur des actifs boursiers est un élément déterminant de la demande de logements, les prix immobiliers pourraient subir des pressions, même en l'absence d'une nouvelle dégradation de l'activité.

La présente étude analyse dans quelle mesure les fluctuations des prix des logements dans six économies développées - États-Unis, Royaume-Uni, Canada, Irlande, Pays-Bas et Australie - peuvent être attribuées aux variations du revenu national, des taux d'intérêt et des cours des actions. À cette fin, les évolutions conjuguées de ces variables sont traitées par un modèle empirique simple. Cette méthodologie permet de déterminer la réaction normale des prix du logement aux modifications d'un ensemble réduit de déterminants clés et d'examiner s'ils ont eu tendance à s'écarter des valeurs attendues.

L'analyse dégage d'intéressants résultats. Par exemple, l'évolution du revenu national, des cours des actions et des taux d'intérêt exerce bien une influence sur les prix du logement, et la flambée récente des prix de l'immobilier résidentiel peut s'expliquer en partie par les développements économiques favorables représentés par ces variables.

---

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

<sup>2</sup> Alan Greenspan (2002) examine les incertitudes entourant les perspectives en matière de consommation des ménages aux États-Unis suite au récent recul des cours des actions.

<sup>3</sup> Voir, par exemple, Case *et al.* (2001).

### Données sur les prix du logement

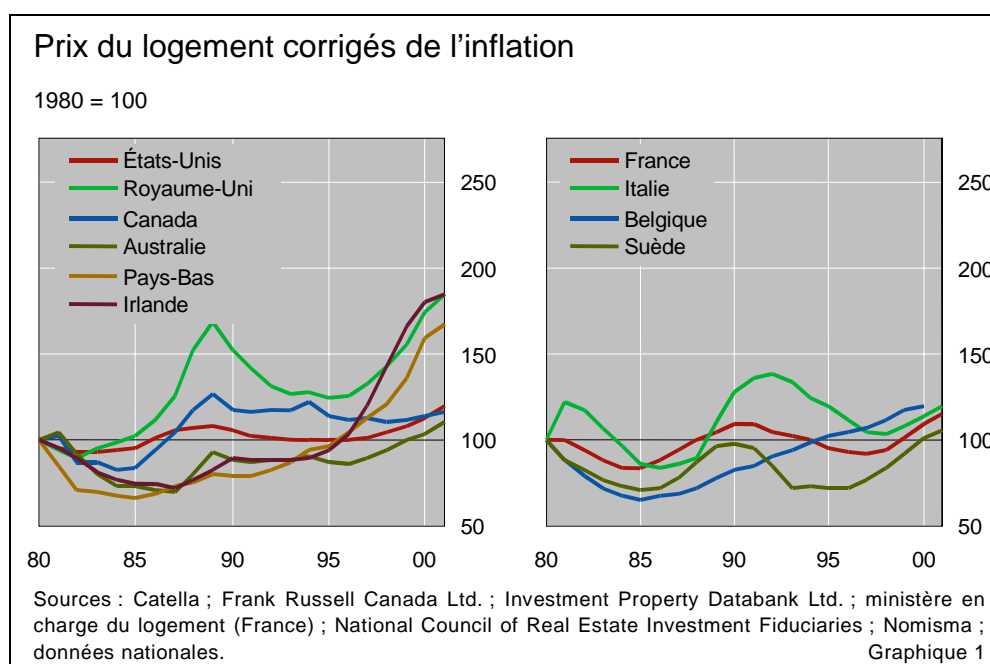
L'étude a porté sur l'évolution des prix du logement dans les six pays mentionnés ci-dessus choisis parce qu'ils offrent des séries trimestrielles chronologiques relativement longues<sup>4</sup>.

Les statistiques montrent une hausse des prix du logement dans les six pays

Ces séries, qui tentent de suivre l'évolution moyenne des prix du logement ancien, sont retranscrites dans le cadre de gauche du graphique 1. Les courbes présentent une similitude globale, que l'on retrouve pour d'autres pays (cadre de droite). Depuis le milieu des années 90, la progression a été relativement rapide. Aux États-Unis, par exemple, elle se chiffre à 21 %, en termes réels, sur la période 1995-2001. Des hausses encore plus marquées ont été enregistrées, pendant le même temps, au Royaume-Uni (42 %), aux Pays-Bas (60 %) et en Irlande (70 %). Dans les années 80, un renchérissement similaire avait été observé, que le ralentissement économique mondial du début de la décennie suivante avait freiné<sup>5</sup>.

### Cadre d'analyse empirique

Le cadre empirique adopté pour cette étude est un petit modèle vectoriel autorégressif (VAR, encadré ci-après) du type de celui mis au point par Sims (1980), qui permet d'analyser les influences dynamiques d'un nombre réduit de déterminants clés<sup>6</sup>. La demande de logements, comme celle des autres biens, est corrélée positivement aux variables revenu et patrimoine des ménages, en



<sup>4</sup> Des années 70 au premier trimestre 2002.

<sup>5</sup> Pour une analyse plus détaillée, voir BRI (1993, 2002).

<sup>6</sup> Le modèle VAR est basé sur la variation trimestrielle, en %, des prix du logement en termes réels plutôt que sur leur niveau, car il est plus probable que la hausse des prix du logement tende vers une moyenne constante.

termes réels. Par conséquent, la croissance du revenu national et les variations de la valeur des portefeuilles d'actions sont deux des déterminants clés du modèle.

Un logement est un bien durable qui fournit des services de consommation sur une longue période, et sa valeur implicite représente la valeur actualisée du flux de services anticipé. Son prix dépend par conséquent des taux d'intérêt actuels et futurs anticipés utilisés pour l'actualisation. Dans des conditions de marché idéales, un taux long pourrait dénoter l'impact de l'ensemble de la structure temps des taux d'actualisation. Cependant, les marchés financiers sont souvent loin d'être parfaits. Un taux court, pour sa part, peut prendre en compte les contraintes de financement et les effets de trésorerie. Il est à noter que les crédits hypothécaires à taux variable sont assez courants dans certains des pays analysés<sup>7</sup>.

La théorie économique donne à penser que, comme les prix des autres actifs, ceux du logement réagissent à toute information nouvelle sur les déterminants de la valeur. Dans le cadre du modèle VAR, il est possible de calculer leur réaction normale, dans le temps, aux évolutions non anticipées des principaux déterminants de la valeur (par exemple, du revenu national). L'étude analyse ci-après leur comportement face à trois phénomènes (les chiffres correspondant approximativement à un écart type) : augmentation de 1 % du revenu national ; baisse de 1 point de pourcentage des taux d'intérêt ; hausse de 10 % des cours des actions.

Le modèle intègre les effets du revenu, des cours des actions et des taux d'intérêt

## Quels sont les déterminants des prix du logement ?

La présente section analyse les réactions des prix du logement aux trois influences mentionnées ci-dessus. Avant d'examiner les estimations, il est naturel de se demander si les effets cumulés calculés représentent réellement ces réactions ou s'ils résultent d'une coïncidence statistique. Des tests ont montré que, globalement, ces déterminants clés constituent des variables significatives du point de vue statistique pour l'explication des variations des prix du logement<sup>8</sup>. Certes, il existe une incertitude substantielle concernant l'ampleur exacte de leur incidence. Il n'en demeure pas moins que chaque réaction cumulée présente le signe correct sur le plan théorique, ce qui laisse à penser qu'il est peu probable que les résultats soient uniquement le fruit du hasard.

Les tests statistiques indiquent que ces effets sont significatifs

Il existe également des incertitudes quant à la méthodologie qu'il convient d'appliquer pour étudier ces interactions dynamiques, le VAR utilisé ici ne représentant qu'un choix parmi d'autres. En outre, la pertinence des hypothèses retenues pour configurer le modèle peut également être mise en cause, notamment en ce qui concerne la détermination de l'ordre approprié des variables. Ces réserves sont discutées dans l'encadré ci-après.

---

<sup>7</sup> Voir Borio (1995).

<sup>8</sup> Tests effectués par simulation Monte-Carlo (voir encadré ci-après).

## PNB

Une hausse du revenu national renchérit les logements ...

Une croissance plus rapide du revenu national devrait, à terme, entraîner une hausse des prix du logement ; ceci est confirmé par les données (graphique 2). La réaction est assez uniforme dans tous les pays. Les estimations ponctuelles indiquent qu'une accélération de la croissance du PNB a une influence positive durable, même lorsqu'elle est associée à une tension des taux d'intérêt réels. Une augmentation de 1 % du PNB se traduit par une progression de 1-4 % en trois ans des prix réels du logement. L'effet estimé est le plus marqué en Irlande, ce qui s'explique en partie par le haut degré de persistance des chocs sur le revenu national dans ce pays : sur la période d'échantillon, une poussée non anticipée du PNB s'est prolongée pendant quelques années.

## Taux d'intérêt réels

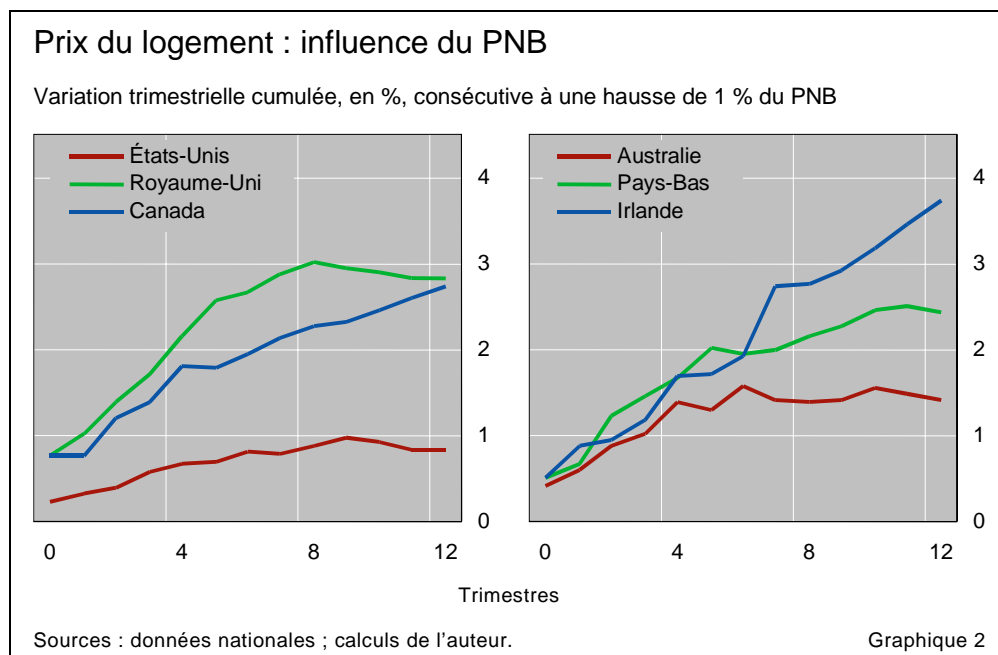
... de même qu'une baisse des taux d'intérêt

Selon les estimations ponctuelles, la baisse des taux d'intérêt réels (courts ou longs) provoque également à terme un renchérissement du logement (graphique 3). Une diminution de 100 points de base des taux courts entraîne une augmentation des prix du logement de l'ordre de ½-1½ point sur quatre trimestres. Dans tous les pays, on observe une réaction moins marquée à une détente des taux longs. Comme cela a été indiqué, cette différence peut être attribuable aux imperfections des marchés financiers.

## Cours des actions

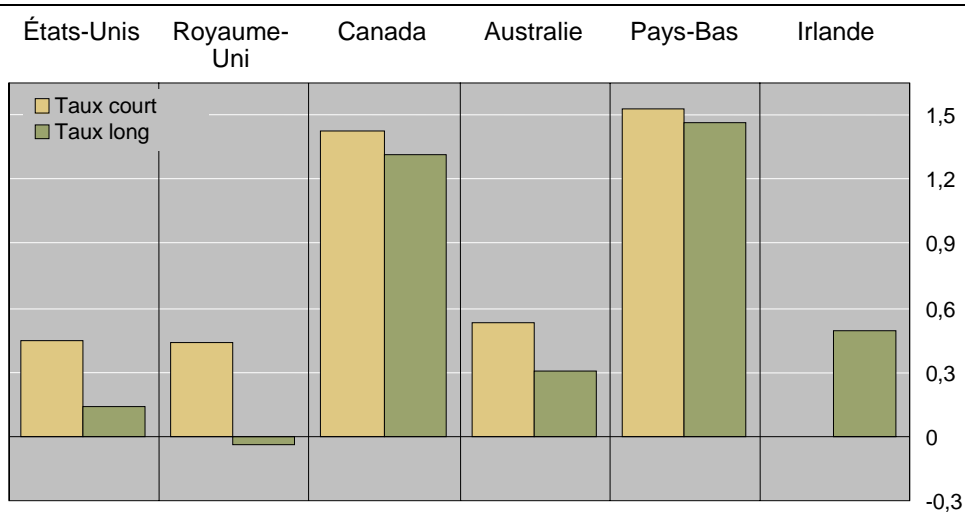
Les cours des actions semblent avoir un impact important au Royaume-Uni et au Canada ...

Dans tous les pays, le modèle semble indiquer qu'il existe une corrélation positive entre la variation des cours des actions et les prix du logement (graphique 4). Selon les estimations ponctuelles, ces derniers augmentent de quelque 1 % sur trois ans aux États-Unis, au Canada et en Irlande suite à une hausse de 10 % des cours des actions. Le chiffre est de 2 % environ en Australie et aux Pays-Bas, voire de 5 % au Royaume-Uni.



## Prix du logement : influence des taux d'intérêt

Variation cumulée (après quatre trimestres), en %, consécutive à une baisse de 1 point des taux d'intérêt<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Taux court et long en termes réels (Irlande : taux long uniquement).

Sources : données nationales ; calculs de l'auteur.

Graphique 3

Il est possible que, à la longue, la réaction positive des prix du logement à la variation des cours des actions reflète la tendance de ces derniers à précéder une augmentation du revenu national. Les résultats tendent à accréditer ce point de vue. Au Royaume-Uni, une hausse de 10 % des cours des actions est associée à une progression de 0,7 % de la croissance du revenu national sur les trois années suivantes. En Australie, l'effet est estimé à environ 0,3 %. De manière générale, toutefois, ce facteur ne semble pas être suffisamment important pour expliquer complètement l'incidence des cours des actions sur les prix du logement. Cette conclusion, conjuguée au fait que la détention d'actions est relativement répandue dans la plupart des pays étudiés, donne à penser que la corrélation positive reflète aussi, probablement, une incidence directe du patrimoine en actions sur la demande de logements.

... car ils présagent une hausse du revenu national

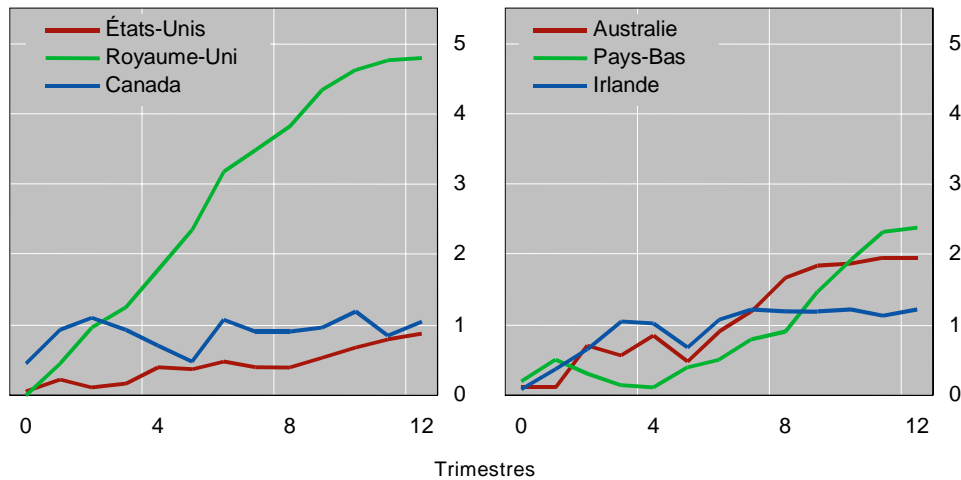
Il peut sembler surprenant que l'impact de la variation des cours des actions sur les prix du logement paraisse moins marqué aux États-Unis, où il est relativement courant de détenir des actions. Il existe au moins deux explications à cela. Premièrement, les ménages américains n'ont sans doute pas considéré que leurs gains boursiers, particulièrement importants, seraient durables. Dans ce cas, la progression des cours des actions ne signifiait pas nécessairement que les ménages percevaient une augmentation sensible de leur patrimoine<sup>9</sup>. Cette attitude à l'égard des gains boursiers constitue néanmoins une énigme. Deuxièmement, les placements en actions peuvent, aux États-Unis, se substituer aux actifs immobiliers. Les ménages sont souvent

<sup>9</sup> Ce point de vue est corroboré par Lettau et Ludvigson (2002), qui ne sont pas parvenus à mettre en évidence, pour les États-Unis, un impact significatif de la hausse des cours des actions sur la consommation durant la dernière décennie.



## Prix du logement : influence des cours des actions

Variation trimestrielle cumulée, en %, consécutive à une hausse de 10 % des cours des actions



Sources : données nationales ; calculs de l'auteur.

Graphique 4

propriétaires de leur logement et le pays a connu un rythme de progression des prix du logement et une rotation des droits de propriété qui semblent, pourtant, avoir rendu les investissements dans l'immobilier résidentiel plus intéressants que dans d'autres pays. Cependant, les périodes durant lesquelles on observe de gros volumes de placements en actions peuvent également s'accompagner d'une baisse de la demande de logements. Ainsi, des phases de croissance relativement soutenue des cours des actions peuvent coïncider avec une progression plus lente des prix du logement.

### *Quelles sont les influences majeures ?*

Outre l'identification des réactions habituelles des prix du logement à une influence spécifique, le modèle VAR peut être utilisé pour mieux comprendre l'importance relative de chaque déterminant durant la période d'échantillon.

Les estimations ponctuelles semblent indiquer que la part relative des différents déterminants varie selon les pays, ce qui n'est guère surprenant. Cependant, un élément commun est le poids relatif des cours des actions. Dans la plupart des pays, leur variation paraît jouer un rôle aussi important que celles du PNB et des taux d'intérêt. Par exemple, aux États-Unis, au Canada et en Australie, chaque déterminant explique entre 7 % et 15 % de l'évolution des prix du logement sur trois ans. Au Royaume-Uni, les cours des actions ont une influence beaucoup plus sensible (35 %), contre environ 20 % pour le PNB.

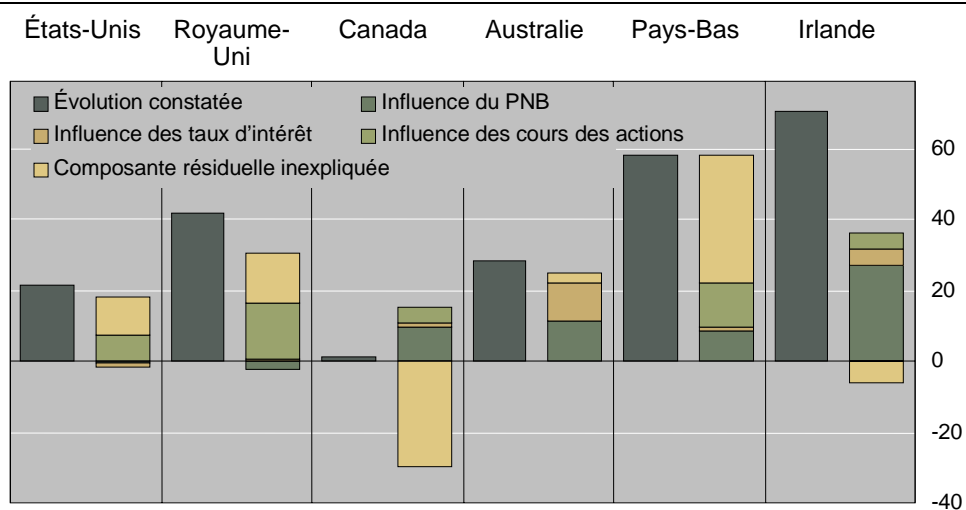
### *Évolution constatée et « expliquée » des prix du logement*

Le modèle VAR peut également servir à analyser la progression réelle des prix du logement, sur une période donnée, en trois éléments : part escomptée sur la base des informations disponibles au début de la période en fonction des effets décalés, part attribuable aux nouvelles informations concernant les déterminants pris en compte dans le VAR, et hausse non corrélée à ces déterminants.

Les cours des actions jouent un rôle fort important

## Évolution des prix du logement : composantes

Variation cumulée, en %, pour 1995 T1-2002 T1



Première colonne : hausse des prix du logement sur la période ; intègre la part attribuable à la dynamique des déterminants (effets décalés) jusqu'à 1994 T4 compris. Seconde colonne : part de l'évolution constatée non expliquée par cette dynamique, ventilée entre ses constituants correspondant à l'incidence, depuis 1995 T1, des innovations ou chocs sur les variables suivantes : PNB, taux d'intérêt et cours des actions.

Sources : données nationales ; calculs de l'auteur.

Graphique 5

Les résultats de cette ventilation, pour la période allant du premier trimestre 1995 au premier trimestre 2002 (graphique 5), montrent une progression des prix du logement généralement supérieure aux prévisions formulées en début de période. La seule exception concerne le Canada, où les prix n'ont quasiment pas varié, alors qu'une hausse de 15 % était à anticiper ; cette évolution est d'autant plus déconcertante que les variables revenu national, taux d'intérêt et cours des actions ont exercé une influence favorable durant la période : les prix ont ainsi enregistré des résultats en retrait de près de 30 %.

Dans tous les autres pays, la progression des prix du logement a dépassé les projections formulées en fonction des informations disponibles au début de 1995. Pour l'Irlande, les résultats exceptionnels peuvent s'expliquer par une évolution favorable du revenu national. Aux États-Unis, au Royaume-Uni et aux Pays-Bas, la hausse non anticipée des cours des actions en est le facteur majeur. Il n'en demeure pas moins que le renchérissement du logement est plus important que ce qui était prévisible sur la seule base des nouvelles informations concernant les trois déterminants.

Dans cinq pays, les prix ont augmenté de façon inattendue ...

... en raison, pour trois d'entre eux, de la hausse des cours des actions

## Conclusions

La présente étude a analysé dans quelle mesure les fluctuations des prix du logement dans six économies développées - États-Unis, Royaume-Uni, Canada, Irlande, Pays-Bas et Australie - peuvent être attribuées aux variations du revenu national, des taux d'intérêt et des cours des actions. Le principal résultat de ce travail empirique est que les évolutions économiques favorables

de ces variables semblent avoir joué un rôle important, bien que, dans certains cas, l'augmentation des prix apparaisse supérieure aux prévisions basées sur la totalité des déterminants pris en compte. Pour l'avenir, les perspectives sont plus incertaines. Sous réserve de la validité des hypothèses retenues dans le modèle utilisé, la chute récente des cours des actions pourrait présager des pressions à la baisse sur les prix du logement, d'une ampleur toutefois non quantifiable.

## Références

Banque des Règlements Internationaux (1993) : « Prix des actifs et gestion des difficultés financières », *63<sup>e</sup> Rapport annuel*, Bâle, pp. 163-198.

Banque des Règlements Internationaux (2002) : « Interactions entre secteur financier et économie réelle », *72<sup>e</sup> Rapport annuel*, Bâle, pp. 129-149.

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, pp. 59-105.

Case, K. E., J. M. Quigley et R. J. Shiller (2001) : « Comparing wealth effects : the stock market versus the housing market », *NBER Working Paper*, n° 8606.

Greenspan, A. (2002) : « Semi-annual policy report to the US Congress », rapport à la Commission des services financiers de la Chambre des représentants, 17 juillet.

Lettau, M. et S. Ludvigson (2002) : « Consumption, aggregate wealth and expected stock returns », *Journal of Finance*, vol. 56, pp. 815-849.

Sims, C. A. (1980) : « Macroeconomics and reality », *Econometrica*, vol. 48, pp. 1-47.

## Le modèle VAR

Le cadre analytique utilisé pour étudier l'évolution conjointe des prix du logement, du revenu national, des taux d'intérêt et des cours des actions est un modèle vectoriel autorégressif (VAR) simple du type mis au point par Sims (1980). Cette méthodologie offre plusieurs avantages : toutes les variables sont présumées endogènes et leur dynamique est soumise à peu de restrictions. Les variables prises en compte sont, en termes réels : revenu national (croissance trimestrielle)<sup>①</sup> ; taux d'intérêt<sup>②</sup> ; cours des actions (progression trimestrielle)<sup>③</sup> ; hausse des prix du logement (augmentation trimestrielle)<sup>④</sup>. Dans un VAR rigoureusement probabiliste, chacune des variables est régressée sur un certain nombre de décalages de ses termes et sur le même nombre de décalages de toutes les autres variables. Comme cela multiplie les paramètres estimés par rapport à la taille de l'échantillon, il est parfois utile de restreindre légèrement le caractère aléatoire des paramètres. Pour la présente étude, cette simplification a consisté à présumer que les cours des actions ne sont pas corrélés aux autres variables.

Le modèle VAR estimé comporte les quatre équations suivantes :

$$\begin{aligned}
 1) \quad & \Delta y_t = c_1 + \sum_{i=1}^8 \alpha_{1,i} \Delta y_{t-1} + \sum_{i=9}^{16} \alpha_{1,i} r_{t-1} + \sum_{i=17}^{24} \alpha_{1,i} \Delta s_{t-1} + \sum_{i=25}^{32} \alpha_{1,i} \Delta p_{t-1} + u_{1t} \\
 2) \quad & r_t = c_2 + \sum_{i=1}^8 \alpha_{2,i} \Delta y_{t-1} + \sum_{i=9}^{16} \alpha_{2,i} r_{t-1} + \sum_{i=17}^{24} \alpha_{2,i} \Delta s_{t-1} + \sum_{i=25}^{32} \alpha_{2,i} \Delta p_{t-1} + u_{2t} \\
 3) \quad & \Delta s_t = c_3 + u_{3t} \\
 4) \quad & \Delta p_t = c_4 + \sum_{i=1}^8 \alpha_{4,i} \Delta y_{t-1} + \sum_{i=9}^{16} \alpha_{4,i} r_{t-1} + \sum_{i=17}^{24} \alpha_{4,i} \Delta s_{t-1} + \sum_{i=25}^{32} \alpha_{4,i} \Delta p_{t-1} + u_{4t}
 \end{aligned}$$

où  $\Delta y_t$  est le taux de croissance du revenu national réel du trimestre  $t-1$  au trimestre  $t$ ,  $r_t$  un taux d'intérêt réel,  $\Delta s_t$  le taux de progression des cours des actions en termes réels,  $\Delta p_t$  le taux de progression des prix du logement en termes réels et  $u$  le terme d'erreur (résidu normalisé ou bruit blanc). Dans l'équation 3 il est posé que, à part un terme constant, tous les autres coefficients sont égaux à zéro. Cela correspond à l'opinion selon laquelle, à horizon d'un trimestre, les plus-values sur actions ne sont pas prévisibles sur la base des variables incluses dans le modèle VAR.

On peut calculer, à partir des coefficients estimés du VAR, la réaction dynamique d'une variable donnée à des innovations (ou chocs non anticipés) sur les autres variables. Ces fonctions, dites de réponse, permettent une meilleure compréhension des interactions entre les variables étudiées. Les réactions dynamiques des prix du logement aux innovations ou chocs, en termes de taux de croissance du revenu national réel, de niveau des taux d'intérêt réels et de taux de croissance des cours des actions, sont d'un intérêt particulier pour la présente étude.

Les équations 1-4 sont estimées selon la méthode habituelle des moindres carrés, sur les données de chaque pays<sup>⑤</sup>, et les fonctions de réaction sont dérivées des paramètres estimés. Cependant, l'analyse des propriétés dynamiques d'un système tel que décrit par les équations 1-4 comporte une difficulté : une possible corrélation simultanée, entre équations, des résidus  $u$ . Il est peu pertinent d'étudier isolément les effets sur le système d'un choc sur un résidu isolé si, par le passé, les divers résidus ont eu tendance à évoluer de manière corrélée. Pour cette raison, les fonctions de réaction ne sont pas calculées à partir des résidus normalisés, mais, selon la méthode de Sims, après triangulation des résidus :

$$\begin{aligned}
 5) \quad & u_{1t} = \varepsilon_{1t} \\
 6) \quad & u_{2t} = \gamma_{2,1} \varepsilon_{1t} + \varepsilon_{2t} \\
 7) \quad & u_{3t} = \gamma_{3,1} \varepsilon_{1t} + \gamma_{3,2} \varepsilon_{2t} + \varepsilon_{3t} \\
 8) \quad & u_{4t} = \gamma_{4,1} \varepsilon_{1t} + \gamma_{4,2} \varepsilon_{2t} + \gamma_{4,3} \varepsilon_{3t} + \varepsilon_{4t}
 \end{aligned}$$

<sup>①</sup> Revenu national réel : PNB, déflaté par l'indice des prix à la consommation. <sup>②</sup> Taux réel à long terme : obligations d'État 10 ans, moins variation, en %, de l'indice des prix à la consommation sur les quatre trimestres précédents. Taux réel à court terme : dépôts interbancaires 3 mois, moins variation, en %, de l'indice des prix à la consommation sur les quatre trimestres précédents. <sup>③</sup> Indice boursier : Datastream, ensemble du marché (Australie, Pays-Bas et Irlande) ; S&P 500 (États-Unis) ; FTSE 100 (Royaume-Uni) ; TSE 300 (Canada). <sup>④</sup> Le taux d'intérêt réel est présumé stationnaire, mais seules le sont les différences premières pour le revenu national réel et les cours des actions en termes réels (en logarithme). <sup>⑤</sup> Période d'échantillon : 1973 T2-2002 T1 (États-Unis, Royaume-Uni et Canada) ; 1975 T2-2002 T1 (Australie et Irlande) ; 1977 T2-2002 T1 (Pays-Bas).

où  $\varepsilon$  représente des variables aléatoires, non corrélées entre elles, de variance unitaire. Les fonctions de réaction sont calculées pour trois chocs : accroissement non anticipé de 1 % du revenu national ( $\varepsilon_{1t} = 1$ ) ; hausse non anticipée de 1 point de pourcentage des taux d'intérêt réels ( $\varepsilon_{2t} = 1$ ) ; augmentation de 10 % des cours des actions ( $\varepsilon_{3t} = 10$ ) .

L'ordre des variables ( $\Delta y_t, r_t, \Delta s_t, \Delta p_t$ ) reflète les possibilités d'effets simultanés. En premier vient le revenu national réel, étant donné qu'un choc l'affectant influence les autres variables du modèle durant le même trimestre. En deuxième, un taux d'intérêt réel, étant admis qu'un choc l'affectant agit sur les cours des actions et les prix du logement, mais pas sur le PNB, durant le même trimestre. En dernier, les prix du logement, un choc les affectant n'étant pas censé avoir d'incidence sur les autres variables durant le même trimestre.

Bien entendu, les résultats empiriques dépendent de la forme retenue pour le modèle, notamment de la définition des hypothèses déterminant l'ordre des variables. Toutefois, en utilisant la méthode de la triangulation des résidus, il y a des raisons de penser que l'ordre choisi a peu d'incidence sur les résultats empiriques. En effet, la corrélation entre résidus des équations pour les cours des actions et les taux d'intérêt est, pour la plupart des pays, de l'ordre de zéro, si bien que les résultats ne devraient pas changer de façon significative si l'ordre de traitement de ces variables était inversé. Les corrélations entre résidus des équations pour les prix du logement, d'une part, et pour les cours des actions et les taux d'intérêt, d'autre part, sont également faibles, ce qui donne à penser qu'avancer les prix du logement dans l'ordre des variables n'aurait pas, non plus, de conséquences significatives. Il n'est toutefois pas exclu qu'un modèle VAR bâti sur d'autres hypothèses produise des résultats empiriques différents.

Le modèle VAR peut aussi fournir un cadre formel d'évaluation de la signification statistique de ses résultats. En particulier, les intervalles de confiance pour les fonctions de réaction peuvent être calculés par simulation Monte-Carlo. En l'occurrence, cela a été réalisé en retenant une série de termes d'erreur aléatoires sur la base d'une distribution normale, puis en calculant les fonctions de réaction à partir des données simulées des quatre variables du modèle. Les résultats de cet exercice indiquent que, pour chaque pays, les effets de l'évolution du PNB sur les prix du logement sont différents de zéro pour un intervalle de confiance de 10 %. Cependant, à quelques exceptions près, ce test ne peut rejeter l'hypothèse nulle, selon laquelle les effets cumulés estimés d'un choc sur les taux d'intérêt et les cours des actions seraient en fait égaux à zéro.

## Immobilier commercial : l'énigme de l'absence de cycle<sup>1</sup>

L'alternance d'essor et de repli de l'immobilier commercial constitue une source de difficultés pour les établissements financiers<sup>2</sup>. Ainsi, au début des années 90, la correction à la baisse des prix dans ce secteur a entraîné une augmentation significative des charges pour créances douteuses des banques et autres établissements financiers, et a très fortement contribué au ralentissement de l'économie mondiale. Lors du récent cycle conjoncturel, en revanche, l'immobilier commercial a connu une évolution nettement moins marquée. Les prix du logement se sont, certes, notablement accrus dans un certain nombre de pays au cours des cinq dernières années, mais, à quelques exceptions près, ceux des biens commerciaux sont restés nettement en deçà du niveau atteint il y a une décennie.

On peut penser que cette « absence » de cycle de l'immobilier commercial est due en partie à l'expansion rapide de la titrisation, ces dix dernières années, pour trois raisons. Tout d'abord, les nouveaux instruments ont fourni un substitut aux financements bancaires traditionnels et ont pu contribuer à lisser les entrées de capitaux dans ce secteur. Deuxièmement, le développement des techniques de marché a amélioré la transparence de l'information et, peut-être, renforcé la discipline des acteurs. Enfin, l'émission d'actions et obligations immobilières négociables a réparti le risque lié à l'immobilier commercial sur une plus grande variété d'investisseurs.

Néanmoins, ces évolutions structurelles n'impliquent pas la disparition du cycle de l'immobilier commercial. Pour une bonne part, l'absence de boum à la fin des années 90 peut être attribuée à la lenteur avec laquelle ont été résorbées les surcapacités accumulées pendant l'envolée de la fin de la décennie précédente. En outre, l'intégration plus poussée avec les marchés financiers ne saurait protéger l'immobilier commercial de tous les chocs ; de nouvelles sources de volatilité pourraient même apparaître.

---

<sup>1</sup> L'auteur remercie Gert Schnabel pour l'aide précieuse apportée par ses recherches. Les points de vue exprimés dans cet article sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

<sup>2</sup> Hilbers *et al.* (2001) analysent une série d'épisodes des deux dernières décennies, pendant lesquels une fluctuation excessive de l'immobilier a prélué à une crise bancaire. Borio et Lowe (2002) estiment également qu'une hausse rapide des prix immobiliers pourrait dénoter la formation de déséquilibres financiers.

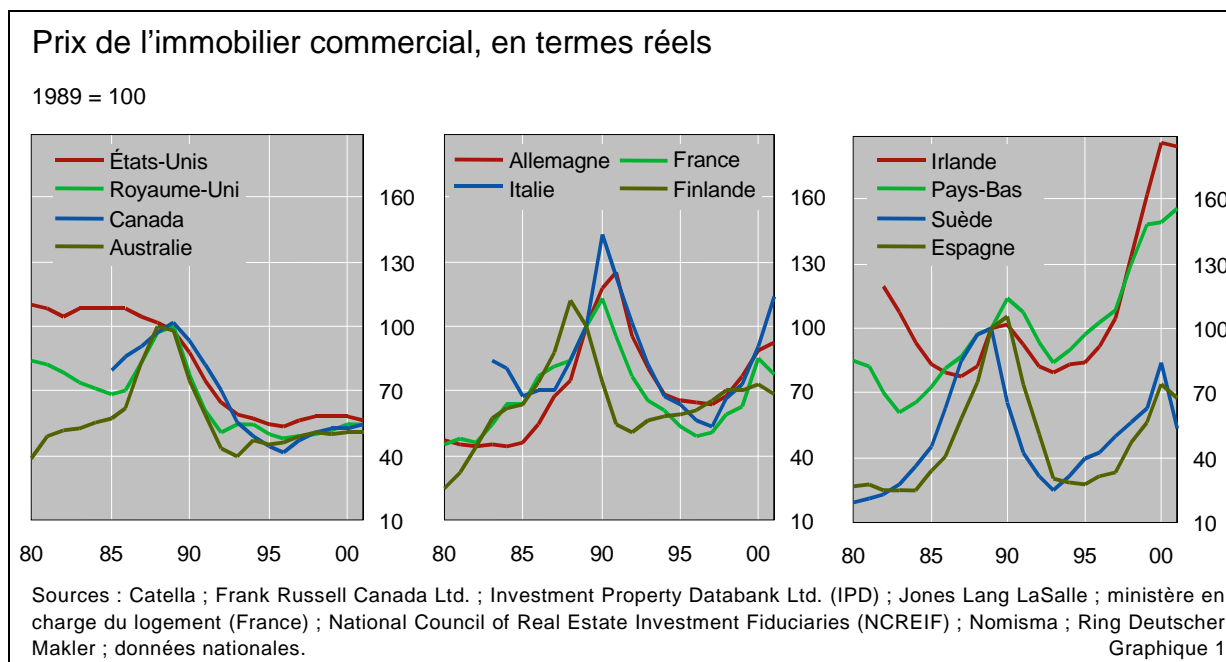
## Évolution de l'immobilier commercial

### Fléchissement au début des années 90

L'alternance essor/repli a beaucoup contribué aux difficultés financières du début des années 90 ...

L'immobilier commercial a joué un rôle prépondérant dans le cycle conjoncturel du début des années 90<sup>3</sup>. Dans la plupart des pays industriels, les prix n'ont cessé de progresser dans ce secteur pendant la deuxième moitié des années 80, sous l'effet d'une accélération de l'augmentation du revenu réel et de la vive expansion du crédit au secteur privé (graphique 1). L'optimisme qui prédominait sur les marchés a dynamisé le bâtiment, qui a lui-même stimulé l'ensemble de l'économie. Cependant, lorsque l'activité a ralenti et que la demande immobilière s'est effondrée, les biens commerciaux se sont largement dépréciés, ce qui a mis en difficulté certains établissements financiers. Dans de nombreux cas, on a observé un recul de la rentabilité et une détérioration générale de la qualité des actifs du secteur bancaire, dus non seulement aux conséquences directes de l'accumulation des pertes sur prêts, mais aussi à la dégradation du bilan d'entreprises ayant emprunté contre des sûretés immobilières<sup>4</sup>. Les prêts à ce secteur ont donc logiquement été notablement réduits, ce qui a amplifié le cycle de l'immobilier commercial.

Le cycle essor/repli de l'immobilier commercial au tournant des années 80-90 peut en partie être attribué à la libéralisation financière de la



<sup>3</sup> Voir BRI (1993) pour une étude détaillée du comportement de l'immobilier pendant cette période. Wheaton (1999) propose à la fois des analyses empiriques et une explication théorique du cycle des prix de l'immobilier commercial aux États-Unis.

<sup>4</sup> Kiyotaki et Moore (1997) formulent un cadre théorique dans lequel les emprunts garantis peuvent constituer un puissant mécanisme de transmission par lequel un choc modéré et temporaire fait varier de manière ample et durable les prix des actifs et la production. Dans une étude comparative sur plusieurs pays, Borio (1995) montre de manière empirique un recours massif aux garanties immobilières.

décennie 80, en particulier dans les pays nordiques. Avec l'apparition de certaines catégories d'établissements financiers moins strictement réglementés, les emprunteurs ont pu avoir accès, à moindre coût, à de nouvelles sources de financement sur les marchés domestiques et internationaux, ce qui a intensifié les pressions à la hausse sur les prix immobiliers. Soumis à une vive concurrence, ces établissements ont probablement été amenés à sous-facturer le risque associé à ces emprunts, accentuant ainsi la vulnérabilité du système financier dans son ensemble.

### *Évolution récente*

Les prix de l'immobilier commercial suivent un comportement très différent depuis le début du dernier cycle conjoncturel (graphique 1). Dans la plupart des pays, ils fluctuent tout au plus modérément, alors que, dans certains, l'immobilier résidentiel atteint des records<sup>5</sup>. Rares sont les pays anglophones à connaître un boum de l'immobilier commercial. Dans ce groupe, les prix se montrent relativement stables, après un net repli dans la première moitié des années 90. Dans la majeure partie de l'Europe, les marchés se redressent vivement depuis la même époque, mais les prix restent bien inférieurs, en termes réels, à ceux d'il y a une décennie. Seules exceptions notables : l'Irlande et les Pays-Bas, où ils sont montés à des plus hauts historiques ces dernières années. Au Japon, ils continuent de refluer, ce qui intensifie les pressions sur un secteur bancaire fragile et une économie atone.

... mais est quasiment absente depuis quelques années

Aujourd'hui, l'économie mondiale s'essouffle et les établissements financiers enregistrent des pertes croissantes sur leurs crédits aux entreprises. En revanche, l'immobilier commercial obtient de bons résultats et, le plus souvent, le secteur bancaire a très bien résisté jusqu'ici. Cette situation transparaît dans le taux d'impayés historiquement faible sur les prêts pour biens commerciaux. En outre, l'immobilier procure depuis quelques années des rendements solides, supérieurs à ceux des indices boursiers (graphique 2), et constitue une voie de diversification attrayante pour les investisseurs.

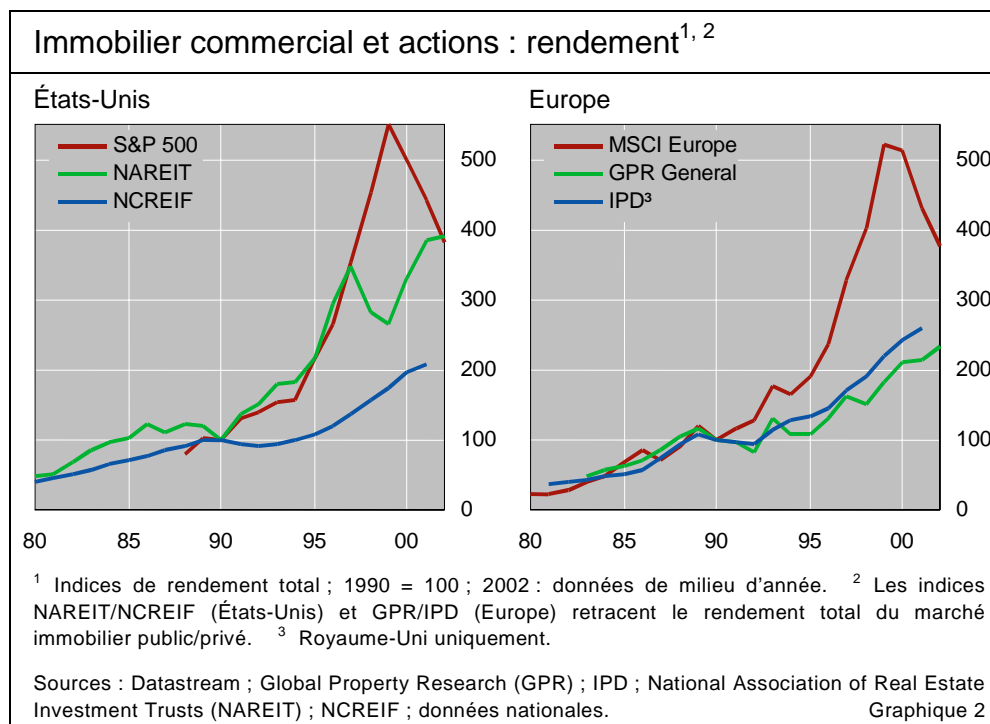
L'immobilier se porte bien

C'est la demande qui joue ici un rôle prépondérant. Certains secteurs, en particulier technologie, médias et télécommunications ainsi que tourisme, subissent une contraction. Cette situation contraste fortement avec celle du début des années 90, lorsque les principaux problèmes résultaient d'une offre excédentaire. On ne peut pas exclure une progression des taux d'inoccupation et des défauts de paiement à brève échéance, mais, la construction procédant à un rythme modéré sur la plupart des marchés, les conditions semblent plus favorables qu'au début des années 90 dans la majorité des pays.

---

<sup>5</sup> Dans la plupart des économies industrielles (à l'exception de l'Allemagne, du Japon et de la Suisse), l'immobilier résidentiel enregistre de fortes plus-values depuis 1998. En termes réels, les prix se situent à un niveau record dans nombre de pays : Australie, Belgique, Danemark, Espagne, États-Unis, France, Irlande, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède.





## Nouvelles méthodes de financement de l'immobilier commercial

La bonne tenue récente de l'immobilier commercial est due en partie au caractère bénin du tassement de l'activité mondiale et au faible niveau général des taux d'intérêt<sup>6</sup>. Néanmoins, elle peut aussi s'expliquer par le fait que, dans de nombreux pays, ce secteur n'a pas connu d'emballement à la fin des années 90. Rétrospectivement, il est possible d'attribuer cette absence de cycle à l'émergence de méthodes de financement novatrices pendant la dernière décennie. De nouveaux instruments sont en effet apparus lorsque les sources traditionnelles, telles que banques et sociétés d'assurances, se sont amenuisées. Depuis, des instruments négociables (actions et obligations), en particulier, progressent rapidement et prennent une importance inédite.

Retracer de manière exhaustive le rôle des financements de marché pour l'immobilier commercial est une tâche délicate. Étant donné la nature des structures d'intermédiation, les strates de financement peuvent se révéler très complexes et différent notablement d'un pays à l'autre. En outre, les informations disponibles sont assez fragmentaires. Il est néanmoins possible de dessiner les grandes tendances.

### *Sociétés immobilières*

Les sociétés immobilières ...

L'investissement en titres immobiliers négociables peut se faire par l'acquisition d'actions ou parts de sociétés cotées ou de fonds de placement (aux États-Unis : *real estate investment trusts* - REIT). Par définition, ces deux types d'entités doivent tirer de l'immobilier au moins 75 % de leur chiffre

<sup>6</sup> Voir BRI (2002) et Sutton (2002) à ce sujet. En outre, l'intégration économique croissante et l'avènement de l'euro, en favorisant les investissements immobiliers transfrontières, ont apporté un soutien supplémentaire aux marchés immobiliers européens.

d'affaires brut : placements (loyers perçus ou intérêts sur prêts hypothécaires) ou promotion. Cependant, les fonds de placement se distinguent des sociétés cotées par trois aspects importants. Tout d'abord, ils ont un statut particulier qui les exempte de l'impôt sur les sociétés ; en contrepartie, ils sont tenus de distribuer aux actionnaires au moins 95 %<sup>7</sup> de leur bénéfice net. Ensuite, ils se caractérisent par un endettement relativement faible (45 % en moyenne aux États-Unis, et même moins en Australie). Parce qu'ils engagent leurs propres capitaux, les participants sont a priori moins enclins à construire massivement en spéculant sur la demande à venir. Enfin, les fonds de placement se consacrent moins aux activités de construction et de promotion ; leurs revenus proviennent principalement des loyers ou des intérêts perçus sur les prêts hypothécaires, plus stables sur l'ensemble du cycle conjoncturel. En revanche, certaines sociétés cotées (particulièrement à Hong-Kong RASS et au Japon) constituent des conglomérats et ont davantage tendance à participer à la promotion, voire à opérer dans d'autres secteurs, comme les télécommunications ou le transport maritime.

Ces structures ont connu une expansion rapide, mais d'un rythme variable selon les pays (tableau 1). En Europe, les sociétés cotées ont pris un essor précoce : en 1990, le volume total des titres de propriété négociables ressortait à \$64 milliards. Cette tendance s'est poursuivie au cours de la dernière décennie. Sur les deux principaux marchés européens, Royaume-Uni et Allemagne, la capitalisation de ce secteur a plus que doublé depuis 1991. La France, avec un repli de près d'un tiers, constitue une exception.

... ont progressé régulièrement en Europe ...

Les fonds de placement immobilier prédominent aux États-Unis, tout comme en Australie, depuis les années 60. Outre-Atlantique, ils ont néanmoins accusé un net retard sur les sociétés immobilières européennes jusqu'en 1992. Depuis lors, ils progressent à un rythme très soutenu et ont dépassé le marché européen en 1997, pour atteindre aujourd'hui une capitalisation de plus de \$150 milliards (graphique 3). En septembre 2001, ils sont devenus les

... et rapidement aux États-Unis et en Australie

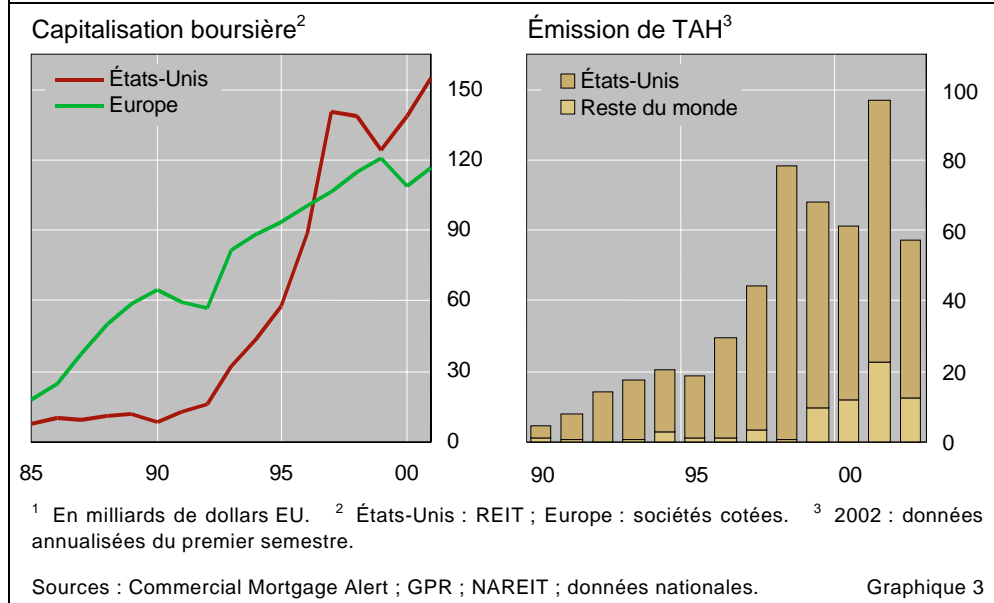
Développement des sociétés immobilières <sup>1</sup>									
Capitalisation boursière, en milliards de dollars EU									
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001
États-Unis	7,7	9,7	11,7	13,0	32,2	57,5	140,5	124,3	154,9
Europe <sup>2</sup>	17,7	37,2	58,7	60,2	82,2	94,3	107,2	122,5	118,8
Allemagne	3,3	8,0	9,6	13,4	24,3	34,2	28,8	44,3	45,4
France	2,9	5,0	16,3	17,0	20,1	19,6	14,5	11,2	11,0
Royaume-Uni	7,1	13,6	16,4	14,9	21,2	21,8	40,3	40,6	32,3
Japon	12,0	40,5	67,5	37,8	32,2	38,9	33,3	27,6	27,2
Australie	–	–	–	–	7,8	12,4	16,6	25,9	22,5
Hong-Kong RASS	6,2	7,7	12,4	17,2	44,8	98,6 <sup>3</sup>	57,8	49,5	40,8

<sup>1</sup> États-Unis : REIT - *real estate investment trusts* ; Australie : LPT - *listed property trusts* ; autres pays : sociétés immobilières cotées ; données de fin d'année. <sup>2</sup> Ensemble des pays d'Europe occidentale. <sup>3</sup> 1996 (pic du marché).

Sources : GPR ; NAREIT ; données nationales. Tableau 1

<sup>7</sup> Cette exigence a été ramenée à 90 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2001 aux États-Unis.

## Sociétés immobilières et TAH sur biens commerciaux<sup>1</sup>



principaux investisseurs institutionnels sur actions dans l'immobilier, devant les fonds de pension. Ils s'adjugent actuellement près de 40 % de ce marché, qui se chiffre à quelque \$373 milliards. En Australie, après avoir enregistré une croissance rapide depuis 1993, les fiducies immobilières cotées (*listed property trusts* - LPT) présentent une capitalisation d'AUD 44 milliards et contrôlent environ un tiers de l'immobilier commercial.

Le Japon et Hong-Kong RASS constituent deux exceptions notables au développement général de ces marchés. Au Japon, la capitalisation boursière des sociétés immobilières cotées a régressé d'environ 60 % depuis 1989. L'éclatement de la bulle de l'immobilier commercial continue de peser sur le secteur bancaire et d'entraver une économie déjà affaiblie. À Hong-Kong, le marché n'a pas encore surmonté le repli significatif dû à la crise asiatique.

### *Titres négociables liés à des actifs immobiliers*

Le changement le plus profond survenu depuis une dizaine d'années sur le marché de la dette liée à l'immobilier commercial est le vif développement des titres adossés à des hypothèques (TAH). Ces instruments négociables résultant de la titrisation des versements d'intérêts sur un portefeuille de prêts sont apparus aux États-Unis, dans le prolongement des TAH sur biens résidentiels. Cependant, il a fallu attendre le début des années 90 pour les voir acquérir une véritable stature. Depuis, ils poursuivent leur expansion et progressent à un rythme croissant en Europe.

La Resolution Trust Corporation, créée pour résorber les prêts en souffrance des caisses d'épargne et de crédit américaines, est en grande partie à l'origine de l'accroissement rapide des émissions de ces TAH aux États-Unis durant la première moitié des années 90. Initialement temporaire et destiné à assainir le secteur des prêts immobiliers improductifs, cet instrument a ensuite largement servi à obtenir des financements TAH sur les marchés et à gérer les portefeuilles de prêts. Il a supprimé plusieurs des obstacles à

Les TAH sur immobilier commercial ont pris leur essor aux États-Unis ...

l'activité des acheteurs institutionnels de dette hypothécaire à long terme. En particulier, il a atténué l'incertitude entourant les flux de trésorerie en regroupant des prêts ; il a accru la liquidité des investissements grâce à un marché secondaire actif ; il a conféré plus de souplesse aux investisseurs dans la gestion de leur exposition envers l'immobilier commercial. En septembre 2001, ces TAH représentaient 14,8 % de l'encours des créances hypothécaires sur biens commerciaux aux États-Unis (\$1 680 milliards). Ce pourcentage dépassait celui des sociétés d'assurances ; seul celui des banques commerciales lui était supérieur.

Ailleurs, les marchés des TAH sur biens commerciaux sont restés pratiquement en sommeil jusqu'au milieu des années 90. Leur expansion a ensuite été stimulée à la fois par des banques, soucieuses d'alléger leurs engagements pour améliorer leur ratio de fonds propres, et par des investisseurs, incités par l'accélération de l'intégration économique à rechercher des produits transfrontières. En 2001, l'émission de ces titres en Europe a atteint le niveau record de \$18,7 milliards. C'est au Royaume-Uni et en Italie que la progression a été la plus forte (respectivement +60 % et +280 %, à des montants de \$8,2 milliards et \$7,3 milliards).

... puis en Europe

Parallèlement, dans la zone euro aussi, la titrisation des prêts hypothécaires a fortement augmenté, via des produits de type *Pfandbriefe* (obligations foncières), depuis l'avènement de la monnaie unique<sup>8</sup>. Ces instruments servent aujourd'hui de support à quelque 19 % des emprunts hypothécaires en Europe ; leur encours avoisine €562 milliards<sup>9</sup>. Les deux plus gros utilisateurs sont l'Allemagne et le Danemark, avec une part de marché de 43 % et 29 % respectivement.

## Incidence des nouvelles sources de financement

Le développement rapide des techniques de marché a pu contribuer d'au moins trois manières à atténuer le cycle de l'immobilier commercial. On peut tout d'abord penser que l'apparition de sources supplémentaires a aplani les variations conjoncturelles au niveau de la collecte de fonds. Elle a ensuite renforcé la discipline de marché, ne serait-ce que par une plus grande transparence de l'information. Enfin, elle a permis une meilleure répartition du risque, notamment en remédiant à sa concentration entre les mains des intermédiaires à effet de levier.

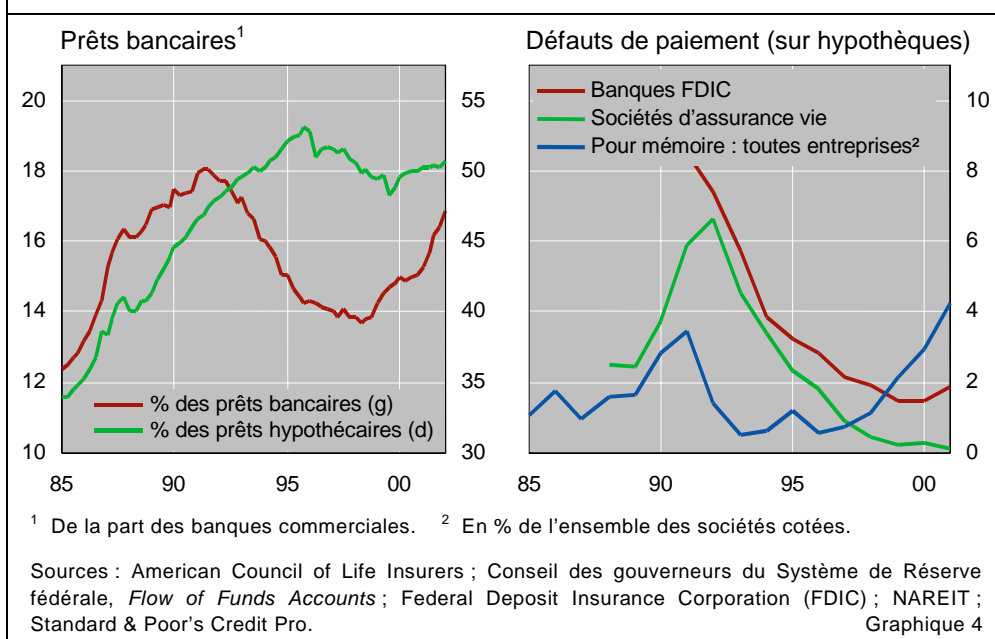
Cette évolution a diminué le rôle du crédit bancaire dans le financement de l'immobilier et réduit celui des intermédiaires traditionnels. Certains éléments tendent à montrer que la diversification des ressources a contribué à

---

<sup>8</sup> Ces obligations hypothécaires ou lettres de gage sont adossées à des emprunts contre hypothèques de premier rang. Elles diffèrent des TAH en ceci que les actifs demeurent au bilan de l'émetteur. Mastroeni (2001) décrit l'évolution récente des produits de type *Pfandbriefe* dans la zone euro et dans nombre de pays d'Europe orientale.

<sup>9</sup> Il convient d'interpréter ces chiffres avec prudence, car ils comprennent les obligations hypothécaires adossées à des prêts immobiliers résidentiels aussi bien que commerciaux. Aux États-Unis, le marché correspondant a atteint un encours de \$2 800 milliards en 2001.

## Immobilier commercial aux États-Unis



La titrisation immobilière permet de diversifier les modes de financement ...

lisser l'apport de capitaux à l'immobilier commercial. Au début des années 90, l'émergence des fonds de placement immobilier et des TAH sur biens commerciaux a coïncidé avec une forte contraction des prêts hypothécaires commerciaux au moment où les banques et les caisses d'épargne et de crédit étaient vivement poussées à restructurer leur bilan. Inversement, lorsque les financements de marché ont commencé de marquer le pas, les canaux traditionnels ont redémarré. À partir de 1999, en effet, les fonds de pension et les investisseurs privés ont accéléré leurs achats nets dans l'immobilier et les banques commerciales ont régulièrement accru leurs prêts (graphique 4).

... de rendre l'information plus transparente ...

Le développement des financements de marché a également servi la transparence de l'information. La publication des prix des titres négociables fait connaître sans délai l'évolution des préférences et des préoccupations des intervenants. En outre, la demande d'informations de la part des investisseurs et les exigences légales de publicité ont encouragé la création d'une infrastructure de communication rapide sur la situation de l'immobilier et des prêts. À mesure qu'analystes, investisseurs, consultants et agences de notation se sont davantage intéressés aux résultats des investissements, l'information s'est faite plus abondante, plus détaillée et plus immédiate.

... de renforcer la discipline de marché ...

Ces facteurs ont participé au renforcement de la discipline financière. Avec l'amélioration des données concernant non seulement l'état du marché immobilier, mais aussi les tendances plus générales, il est devenu nettement plus facile de détecter les déséquilibres affectant le secteur et la sphère financière. En témoigne l'évolution des fonds de placement immobilier aux États-Unis en 1997-99 : pendant cette période, l'activité du bâtiment s'est accrue et le taux d'inoccupation a légèrement augmenté, entraînant une baisse rapide de la rentabilité. Face au repli du rendement de marché, ces fonds ont dû réduire leurs investissements, ce qui a contribué à empêcher l'accumulation de surcapacités.

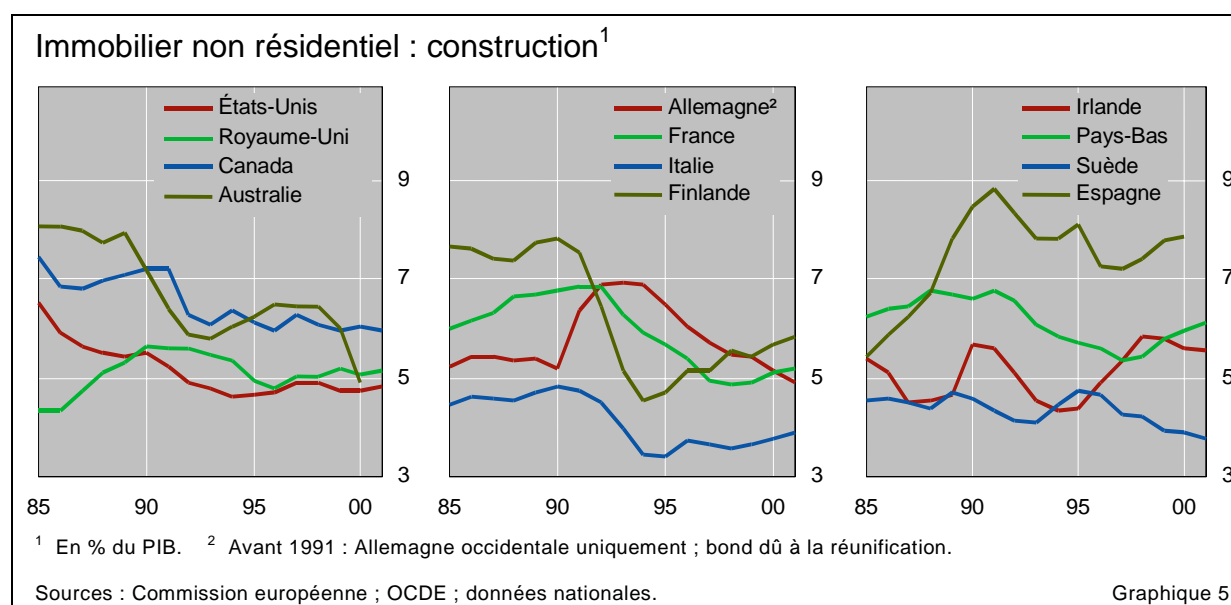
Le développement des techniques de marché a également permis une meilleure répartition du risque sur l'ensemble de l'économie. Avec l'essor des fonds de placement immobilier, qui font peu appel à l'effet de levier, la structure de propriété du marché est probablement devenue plus résistante aux chocs. En outre, la titrisation des crédits hypothécaires sur biens commerciaux facilite la gestion des portefeuilles de prêts immobiliers par les banques et autres établissements financiers. Aujourd'hui, par exemple, on peut estimer que ces TAH sont tout aussi liquides que les obligations d'entreprises ; l'activité soutenue sur les marchés primaire et secondaire des actions et obligations du secteur permet aux agents économiques de mieux gérer leurs risques et d'équilibrer plus aisément actifs et passifs. Les tensions consécutives à un recul des prix de l'immobilier peuvent ainsi être réparties sur une gamme plus étendue d'investisseurs dans l'ensemble des marchés financiers, au lieu de peser uniquement sur le secteur bancaire. Il est donc possible que l'exposition potentielle des établissements financiers à effet de levier vis-à-vis de l'immobilier commercial ait été réduite, ce qui peut abaisser la probabilité de difficultés financières.

... et de contribuer à la résistance des établissements financiers

### La fin du cycle de l'immobilier commercial ?

Pour l'avenir, le développement des techniques de marché devrait continuer de produire un effet stabilisateur dans l'immobilier commercial, par les voies qui viennent d'être décrites. Il ne faut pas surestimer le rôle de ce développement dans l'atténuation du cycle au cours des années 90 et il n'y a pas lieu de conclure à la disparition de l'alternance essor/repli dans ce secteur. Plusieurs mécanismes déclenchant ou amplifiant ce phénomène demeurent et conservent une influence majeure. De plus, son intégration croissante aux marchés financiers ne met pas l'immobilier commercial à l'abri des chocs. De fait, il pourrait même se trouver exposé à de nouvelles sources de volatilité, y compris en présence de fondamentaux économiques favorables.

Le cycle continue d'exister parce que : ...



... la lenteur de l'absorption des surcapacités a joué un rôle significatif dans la conjoncture actuelle ...

Premièrement, l'absence de cycle de l'immobilier commercial à la fin de la décennie 90 découle sans doute en grande partie du cycle précédent. Le souvenir douloureux des années qui avaient été nécessaires pour résorber les surcapacités aura pu inciter les intervenants à mieux gérer leurs risques. Dans la majorité des pays, la part de la construction non résidentielle dans la production nationale est, depuis plusieurs années, inférieure à son niveau de 1990 (graphique 5). En outre, le recul dans le bâtiment a été plus marqué là où les prix de l'immobilier avaient chuté au début de la décennie 90 : Australie, Canada, Finlande, France et Italie, notamment ; la seule exception est l'Irlande, qui enregistre une vive progression, parallèlement à une flambée des prix immobiliers depuis 1995.

... les délais de construction et les lacunes de l'information demeurent ...

Deuxièmement, le cycle de l'immobilier reste essentiellement déterminé par l'existence d'une rigidité propre à ce secteur : des décalages temporels importants dans les domaines de la construction et de l'offre. En effet, les promoteurs ont tendance à accroître l'offre en période de hausse des prix. Cependant, puisque plusieurs années sont parfois nécessaires pour achever un bâtiment, la demande peut très bien être retombée lorsque celui-ci est prêt à être occupé, d'où une baisse des prix. La lenteur de l'ajustement de l'offre à une demande variable entraîne donc des inefficiences et continue de susciter une alternance essor/repli.

... l'exposition des banques à l'immobilier commercial reste significative ...

Troisièmement, la relation entre secteur bancaire et immobilier commercial demeure étroite. Malgré le développement rapide des techniques de marché, les prêts bancaires continuent de représenter la première source de financement de l'immobilier commercial. Comme par le passé, la hausse des prix immobiliers peut donc améliorer le bilan des établissements financiers et encourager l'octroi de nouveaux prêts immobiliers. Inversement, une dépréciation des biens reste une source de tensions financières pour le système bancaire. La capacité de résistance de ce dernier, ainsi que des autres établissements financiers, face à une telle situation dans le nouvel environnement n'a pas encore subi l'épreuve des faits.

... les marchés financiers ne sont pas à l'abri des chocs ...

Quatrièmement, les marchés financiers sont eux-mêmes vulnérables. La liquidité qui fait l'attrait de la titrisation aux yeux des investisseurs a également un revers. Si les utilisateurs de capitaux peuvent avoir ainsi un accès rapide à diverses sources de financement, les bailleurs de fonds peuvent aussi se retirer promptement. Les retournements observés ces dernières années sur les marchés des actions illustrent à quel point l'offre de capitaux peut être sensible aux changements de sentiment. En période de boum, la vigueur des anticipations et l'illusion de liquidité peuvent inciter les prêteurs à abaisser leurs critères. Inversement, leur réticence peut entraîner un tarissement des capitaux et un pessimisme renforçant les pressions sur les prix. C'est dans un cercle vicieux de cette nature qu'est entraîné le marché des actions au Japon et à Hong-Kong RASS depuis plusieurs années.

... de nouvelles sources de volatilité peuvent apparaître

Enfin, à mesure que l'immobilier commercial poursuit son intégration aux marchés financiers, de nouvelles sources de volatilité peuvent mettre en péril l'accès aux financements, même lorsque le bâtiment se porte bien. Des perturbations telles que le moratoire russe ou l'implosion de Long-Term Capital Management, en 1998, ont accru de 100 points de base la prime de risque des

TAH sur biens commerciaux et asséché la liquidité pratiquement du jour au lendemain. Autre exemple : la faillite de Criimi Mae, à l'automne 1998. Ce fonds de placement immobilier hypothécaire étant alors le principal acheteur de tranches de TAH de qualité inférieure sur biens commerciaux, sa chute a entraîné une pénurie de demande qui n'a pas été totalement résolue à ce jour. La capacité limitée du marché à absorber ces tranches à haut risque constitue l'un des obstacles majeurs à la poursuite de son expansion.

## Conclusion

Le développement des techniques de marché (titres de propriété et de dette) dans l'immobilier commercial s'est traduit par une intégration plus étroite aux marchés des capitaux. À terme, une baisse des prix dans ce secteur pourrait être moins perturbatrice pour les banques, car le risque est désormais réparti sur une plus grande variété d'investisseurs. De même, il serait aujourd'hui moins probable que le cycle de financement amplifie les variations de prix dans l'immobilier commercial. Il n'y a toutefois pas lieu de conclure à la disparition du cycle de l'immobilier commercial. Celui-ci pourrait même être exposé à de nouvelles sources de volatilité et l'histoire montre que les marchés financiers sont aussi vulnérables aux chocs que les banques.

## Références

- Banque des Règlements Internationaux (1993) : « Prix des actifs et gestion des difficultés financières », *63<sup>e</sup> Rapport annuel*, Bâle, chapitre VII, pp. 163-198.
- Banque des Règlements Internationaux (2002) : « Interactions entre secteur financier et économie réelle », *72<sup>e</sup> Rapport annuel*, Bâle, chapitre VII, pp. 129-149.
- 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, pp. 59-105.
- Borio, C. et P. Lowe (2002) : « Asset prices, financial and monetary stability : exploring the nexus », communication lors de la conférence 2002 Asset Price Bubbles, Chicago, *BIS Working Papers*, n° 114, juillet.
- Hilbers, P., Q. Lei et L. Zacho (2001) : « Real estate market developments and financial sector soundness », *IMF Working Paper*, WP/01/129.
- Kiyotaki, N. et J. Moore (1997) : « Credit cycles », *Journal of Political Economy*, vol. 105, n° 2, pp. 211-248.
- Mastroeni, O. (2001) : « Pfandbrief-style products in Europe », *BIS Papers*, n° 5, pp. 44-66.
- Sutton, G. (2002) : « Prix de l'immobilier : déterminants », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2002.
- Wheaton, W. (1999) : « Real estate 'cycles' : some fundamentals », *Real Estate Economics*, vol. 27, pp. 209-230.



## Banques chinoises : accroissement des liquidités en devises<sup>1</sup>

Durant la période 1999-2001, le système bancaire chinois a accumulé un excédent de devises de \$75 milliards, provenant pour l'essentiel de l'augmentation des dépôts en dollars et, accessoirement, de la diminution des prêts dans cette monnaie. L'analyse de ces excédents permet de mieux comprendre l'une des principales sources de financement du déficit des paiements courants des États-Unis ces dernières années.

Examinant les déterminants de la demande de dépôts en devises auprès des banques chinoises, la présente étude observe que les effets conjugués de l'écart de taux d'intérêt, des préoccupations de change et de la libéralisation

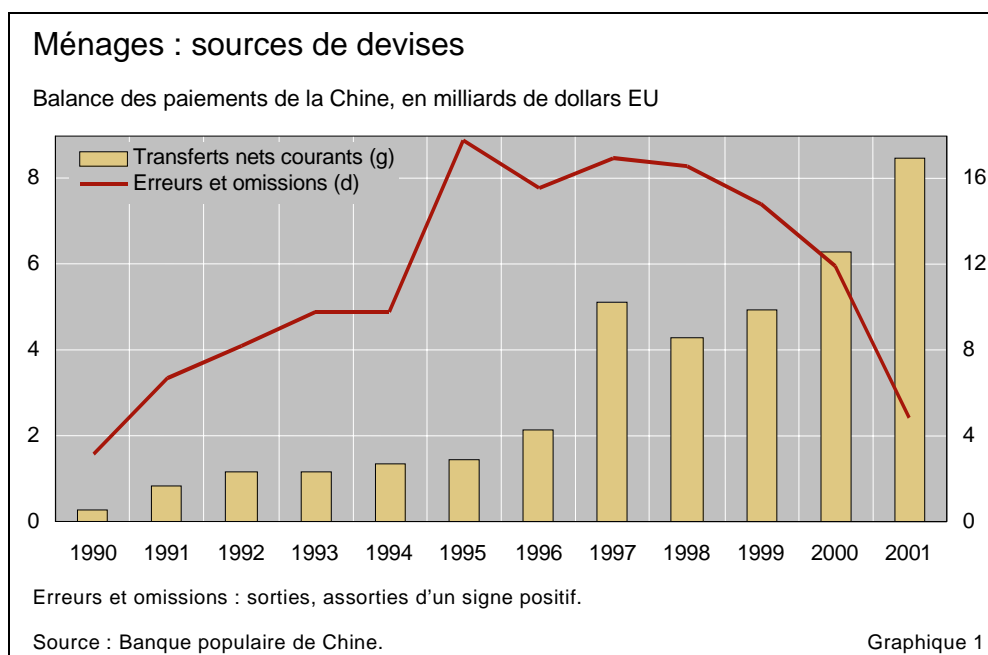
Dépôts en devises des résidents non bancaires auprès des banques de Chine continentale					
Données de fin de période, en milliards de dollars EU					
	1992	1995	1997	2000	2001
Total	60,7	69,7	83,5	145,6	154,5
Chine continentale	57,9	66,7 <sup>1</sup>	79,7 <sup>1</sup>	134,8	142,6
Banques locales	56,1	63,6 <sup>1</sup>	75,2 <sup>1</sup>	128,3	134,9
Particuliers	9,4	15,9 <sup>1</sup>	29,2 <sup>1</sup>	73,0	81,6
Entreprises	26,7	29,3 <sup>1</sup>	33,7 <sup>1</sup>	46,0	45,3
Autres déposants	20,1	18,4 <sup>1</sup>	12,3 <sup>1</sup>	9,3	8,0
Banques étrangères <sup>2</sup>	1,8	3,1	4,5	6,5	7,8
Hors Chine continentale <sup>3</sup>	2,8	2,9	3,8	10,9	11,9
<i>Pour mémoire :</i>					
<i>Dans les banques chinoises, en %</i>					
<i>du total des dépôts en renminbis</i>	12,3	8,7	6,9	8,6	7,8
<i>Réserves de change</i>	19,4	73,6	140,0	165,6	212,2

<sup>1</sup> Dépôts en dollars ; estimations effectuées à partir de données bancaires extraites d'*Almanac of China's Banking and Finance*. <sup>2</sup> Total des dépôts auprès des banques étrangères en Chine continentale, étant supposé qu'ils sont tous libellés en monnaie étrangère. <sup>3</sup> Dépôts des résidents non bancaires auprès des banques déclarantes BRI.

Sources : Banque populaire de Chine ; *Almanac of China's Banking and Finance* ; estimations des auteurs ; BRI.

Tableau 1

<sup>1</sup> Les points de vue exprimés dans la présente étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.



partielle du marché des actions expliquent, pour près de moitié, l'évolution de ces dépôts. Elle évalue également la tendance baissière récente des prêts en dollars comptabilisés par les établissements chinois et ses répercussions sur le renforcement de la position de liquidité en devises des banques de Chine continentale.

### Expansion des dépôts en devises des résidents non bancaires

Les dépôts en devises des résidents non bancaires ont progressé très rapidement ces dernières années, approchant le niveau des réserves de change du pays, pourtant très substantielles (tableau 1). Ces dépôts ont principalement afflué vers les banques chinoises du continent, mais aussi vers les établissements extraterritoriaux (notamment unités chinoises à Hong-Kong RASS) ainsi que vers les banques étrangères en Chine continentale, qui, jusqu'à une date récente, ne pouvaient s'adresser qu'à une clientèle étrangère d'entreprises et de particuliers. L'expansion est essentiellement due à l'augmentation des dépôts en dollars de ces derniers agents.

Il est difficile d'établir l'origine de tous ces dépôts. Ils proviennent en partie des Chinois à l'étranger : le solde net des transferts courants a dépassé \$8 milliards en 2001 (graphique 1). L'assouplissement des restrictions aux déplacements a également permis à 12 millions de citoyens de voyager hors du pays en 2001, chacun étant autorisé à acquérir des devises pour la contre-valeur de \$2 000. Enfin, les failles du contrôle des changes ont pu contribuer aux importantes sorties de capitaux dénotées par le poste « erreurs et omissions » de la balance des paiements, qui alimentent les dépôts en devises. En outre, la rémunération assez avantageuse des dépôts domestiques en dollars a permis d'internaliser la fuite des capitaux<sup>2</sup>.

Les dépôts en dollars peuvent avoir diverses origines

<sup>2</sup> Voir McCauley et Mo (2000).

## Facteurs explicatifs

Quatre explications possibles à l'expansion des dépôts en devises

En reprenant la grille d'analyse de Fung et McCauley (2001) pour les dépôts en devises à Taiwan, l'étude examine quatre explications possibles de la variation mensuelle des dépôts en devises auprès des banques de Chine continentale. Pour résumer, le risque-pays et le risque de crédit sont rejetés, tandis que l'écart de taux d'intérêt et les anticipations de change semblent jouer un rôle important. En outre, la libéralisation du marché des actions B, réservées à l'origine aux investisseurs non résidents, a provoqué une contraction des dépôts en devises au premier trimestre 2001. Ces observations générales confirment tout à fait les études antérieures sur la Chine (Ma (1999)) et sur Taiwan, Chine (Fung et McCauley (2001)).

### Risque-pays

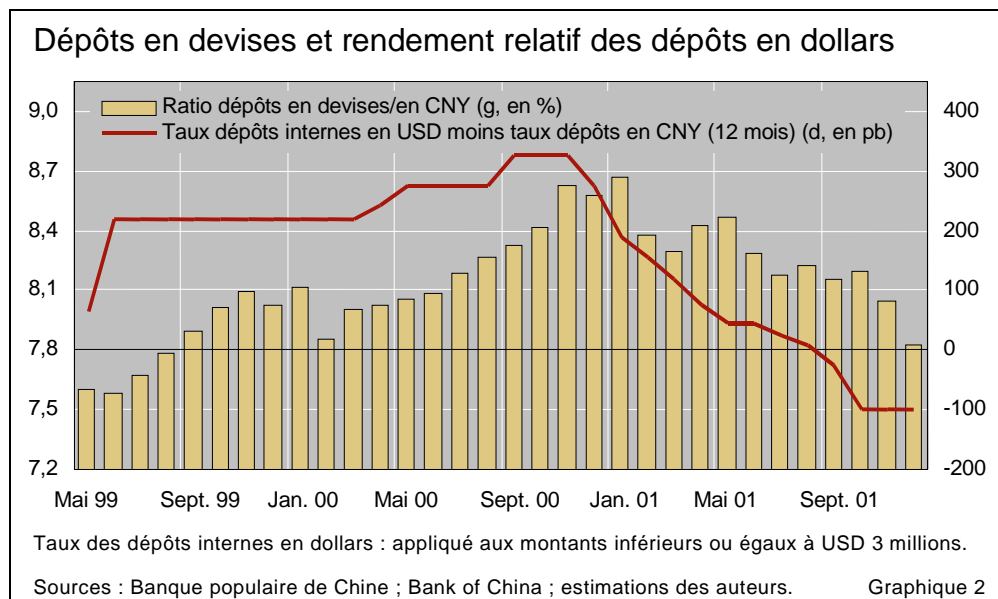
Le risque-pays est écarté ...

Si les résidents chinois achetaient des dollars pour se prémunir contre le risque-pays, ils les placeraient normalement à l'extérieur, à l'abri des décisions des autorités locales ; or, les chiffres disponibles n'indiquent pas qu'ils aient privilégié les dépôts extraterritoriaux : ces derniers ont, certes, progressé un peu plus rapidement (tableau 1), mais les dépôts en devises demeurent, pour plus de 90 %, dans des banques du continent soumises aux lois et politiques chinoises. Par conséquent, le risque-pays ne fournit pas une explication satisfaisante.

### Risque de crédit

... tout comme le risque de crédit

Compte tenu du débat concernant l'ampleur des prêts improductifs des banques chinoises, les résidents auraient pu réagir à l'augmentation perçue de l'exposition du système bancaire envers le risque de crédit en transférant leurs dépôts dans des banques étrangères mieux notées sous forme de dépôts en devises. Même si l'accord d'adhésion de la Chine à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) autorise les banques étrangères à collecter des dépôts auprès des ménages résidents, elles n'ont en général pas encore bénéficié de



ce droit, et le montant qu'elles ont collecté est donc resté faible. Par ailleurs, on ne connaît pas vraiment la sensibilité des déposants chinois au risque de crédit. Quoiqu'il en soit, ce risque ne peut expliquer l'accumulation de dépôts en devises.

### Écart de taux d'intérêt

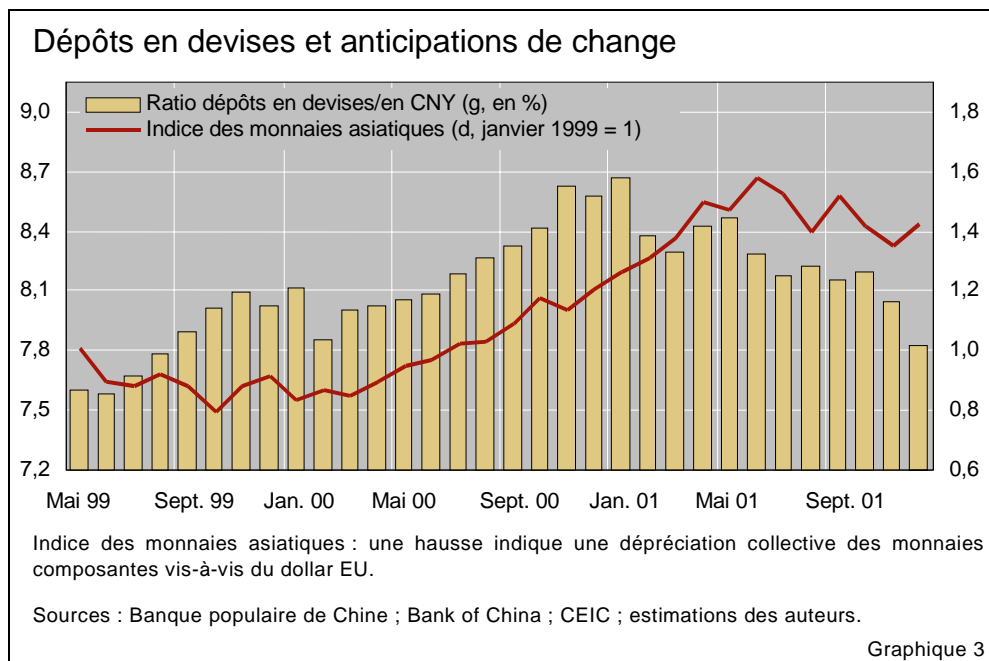
Les résidents chinois ont pu modifier les parts respectives de leurs dépôts en devises et en monnaie locale en réaction aux variations de l'écart de taux. Compte tenu des observations montrant que près de 95 % des dépôts en devises sont libellés en dollars, l'étude a examiné l'écart de taux à 12 mois entre dépôts internes en dollars et en yuans renminbis (CNY). De mi-1999 à fin 2000, celui-ci a atteint jusqu'à 300 points de base au profit des comptes en dollars, ce qui pourrait avoir profité à cette devise (graphique 2). En 2001, la situation s'est inversée, avec l'abaissement des taux de la Réserve fédérale, l'écart évoluant nettement en faveur de la monnaie locale. Les déposants chinois ont alors réduit la part de leurs dépôts en dollars.

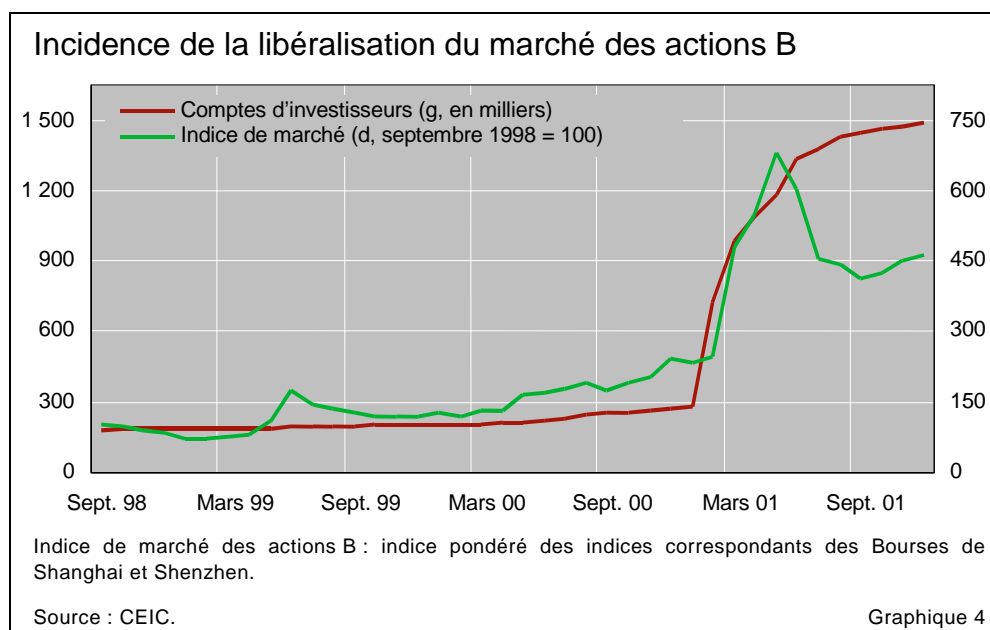
L'écart de taux semble influencer sur le choix des devises

### Anticipations de change

De même, les dépôts en devises seraient favorisés par une hausse de leur rendement total résultant d'une dépréciation du renminbi. Compte tenu de la stabilité de la monnaie chinoise vis-à-vis du dollar, il peut paraître surprenant de parler d'anticipations à son égard. Néanmoins, l'affaiblissement des monnaies des pays voisins par rapport au dollar a suscité des interrogations sur une perte de compétitivité du renminbi et sur un éventuel ajustement de son cours. Par conséquent, l'analyse a retenu comme indicateur des anticipations de change (préoccupations, plus exactement, car il n'y avait pas matière à anticipations pendant la période étudiée) un indice, pondéré en fonction des échanges commerciaux, des principales monnaies de l'Est

Les anticipations de change semblent avoir influé sur la constitution de dépôts en dollars





asiatique en régime de change flottant (note de l'encadré ci-après). Par hypothèse, lorsque les monnaies des pays voisins fléchissent, les résidents accroissent leurs dépôts en devises. L'indice a cédé du terrain face au dollar, de mi-1999 à fin 2000, avant de se stabiliser en 2001 (graphique 3). Conformément à l'hypothèse, les résidents semblent avoir effectivement adapté la composition par devises de leurs dépôts bancaires.

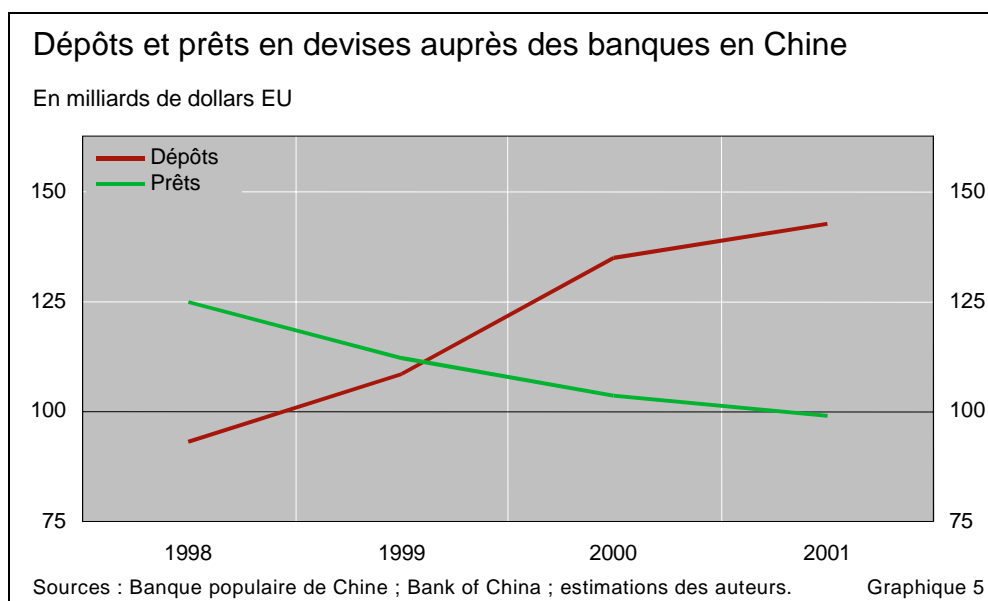
#### *Libéralisation du marché des actions B*

En février 2001, le gouvernement a annoncé qu'il autorisait les particuliers à investir en actions B, négociées en devises, les dépôts constitués en devises. Avant cette annonce, la capitalisation de ce marché était inférieure à \$8 milliards (soit 10 % des dépôts en dollars des ménages), et il était généralement estimé que, malgré l'interdiction officielle, ces titres étaient déjà détenus, pour plus de la moitié, par les résidents. Comme les détenteurs de dépôts en devises sont nombreux et que la valorisation des actions B était relativement intéressante à ce moment, les petits investisseurs chinois ont largement profité de cette offre (graphique 4) : la décision du gouvernement s'est accompagnée d'une contraction de \$2,5 milliards des dépôts en devises en février-mars 2001. Il apparaît que les investisseurs étrangers ont pris leurs bénéfices et se sont retirés du marché des actions B, tandis que les résidents finançaient leurs achats en prélevant sur leurs comptes en dollars. À moyen terme, toutefois, la demande de dépôts de ce type pourrait s'accroître si les investisseurs estiment qu'ils peuvent procurer des avantages en cas de nouvelle libéralisation.

#### **Augmentation des liquidités en dollars des banques chinoises**

Alors que les résidents non bancaires ont renforcé leurs dépôts en devises, les entreprises chinoises ont remboursé leur dette en dollars. Dans l'ensemble,

Effet ponctuel de la libéralisation partielle du marché des actions



l'encours de cette dette a, en effet, diminué de plus de \$25 milliards en 1999-2001. En conséquence, le ratio des prêts aux dépôts en devises est revenu de 130 % à 70 % en quatre ans (graphique 5). Il convient de noter que, pour le dollar, ce ratio a régressé non seulement dans les banques locales, mais aussi dans les établissements étrangers implantés en Chine.

Il semblerait que les entreprises chinoises aient remboursé leurs emprunts en dollars pour les mêmes raisons qui ont poussé à l'augmentation des dépôts en dollars. La baisse relative des taux débiteurs en renminbis les a en effet incitées à se reporter sur des emprunts en monnaie locale. À cela s'est ajouté une sensibilité accrue à l'égard du risque de change. La crainte d'une dépréciation du renminbi aurait en outre encouragé les filiales chinoises de sociétés étrangères à se financer en monnaie locale, elles aussi. Depuis fin 2000, l'encours des crédits en dollars semble s'être stabilisé, évolution conforme à la contraction de l'écart de taux qui a freiné l'expansion des dépôts en dollars, comme on l'a vu.

Sur les trois dernières années, la conjonction de l'accroissement des dépôts en dollars et de la baisse des prêts en dollars a généré un excédent de devises de \$75 milliards dans les banques de Chine continentale, supérieur à l'augmentation des réserves officielles de change de la Chine (\$67 milliards). L'expansion cumulée des liquidités en devises du système bancaire et des réserves officielles de change indique que les gestionnaires de ces fonds ont dû trouver des emplois pour plus de \$140 milliards au cours de cette période. Une grande partie de cette somme a été transférée vers les banques déclarantes BRI et le marché obligataire aux États-Unis (Ma et McCauley (2002)).

## Conclusion

Ces dix dernières années, les entreprises et les ménages chinois ont effectué de substantiels dépôts en devises auprès des banques locales. Quelle qu'en

La baisse des taux d'intérêt de la monnaie locale a entraîné un remboursement des prêts en dollars

soit l'origine, le gouvernement a décidé d'attirer les dépôts en devises en Chine continentale, notamment en maintenant la rémunération des dépôts en dollars à un niveau voisin de celui des marchés étrangers. Cette politique a joué un rôle important, puisque l'écart de taux semble affecter la variation mensuelle de la part relative des dépôts bancaires en devises. Plus surprenant peut-être, l'indicateur des anticipations de change, malgré la stabilité du renminbi, permet également d'expliquer l'augmentation progressive de la part des dépôts en devises. Le lien établi par les autorités entre l'ouverture du marché des actions B et les dépôts en devises a immédiatement provoqué le reflux d'une partie de ces derniers ; à moyen terme, cependant, il est probable que les avantages dont pourraient bénéficier leurs détenteurs vont en renforcer la demande. Il y a aussi des raisons de penser que les causes de la hausse des dépôts en dollars ont en outre provoqué une diminution des emprunts dans cette monnaie. Les dollars correspondant aux excédents du système bancaire et au renforcement des réserves officielles de change ont convergé vers les banques déclarantes BRI et le marché obligataire aux États-Unis.

À l'avenir, un renchérissement des taux d'intérêt du dollar pourrait accélérer la croissance des dépôts en devises en Chine. Tout assouplissement du régime de change introduirait un nouveau paramètre dans la formation des anticipations. Quelle qu'en soit la demande, ce type de dépôts sert de ballon d'essai pour la libéralisation des taux d'intérêt en Chine. En outre, l'accord d'adhésion de la Chine à l'OMC prévoit que les banques chinoises et étrangères se concurrenceront d'abord pour la collecte des dépôts en devises, avant de s'affronter directement sur le marché des opérations en renminbis.

## Références

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.

Ma, G. (1999) : « Implications of rising personal foreign currency deposits in China », *Merrill Lynch China Economics Research*, 16 décembre.

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

McCauley, R. N. et Y. K. Mo (2000) : « Dépôts en devises des particuliers et entreprises auprès des banques de Chine », *Rapport trimestriel BRI*, août, pp. 31-38.

## Déterminants de la croissance des dépôts en devises en Chine : quelques éléments économétriques

Une analyse par régression permet d'expliquer les variations mensuelles du ratio des dépôts en devises par rapport aux dépôts en renminbis en Chine continentale sur un échantillon très restreint (juin 1999-décembre 2001), en fonction de trois hypothèses. Premièrement, le ratio augmente en réaction au creusement de l'écart de taux entre dépôts internes en dollars et en renminbis. Deuxièmement, le ratio augmente dans l'anticipation d'une appréciation du dollar par rapport au renminbi. Troisièmement, la récente libéralisation du marché des actions B entraîne une contraction des dépôts en devises au moment de l'entrée en vigueur de cette mesure. Les coefficients estimés indiqués ci-dessous présentent le signe correct et sont statistiquement significatifs. Les résultats empiriques confortent les principaux arguments de l'analyse.

$$1) F_t = -0,065 + 0,041R_t + 0,382E_{t-1}$$

(-1,96) (2,59) (1,13)

$$\bar{R}^2 = 0,190 ; DW = 2,175 ; LLF = 25,14$$

$$2) F_t = -0,042 + 0,083R_t + 0,558E_{t-1} - 0,002B_t$$

(-1,46) (2,83) (1,93) (-3,54)

$$\bar{R}^2 = 0,426 ; DW = 2,203 ; LLF = 31,04$$

Dans ces équations,

$F_t$  = variation du ratio dépôts internes en devises par rapport aux dépôts en renminbis

$R_t$  = écart de taux d'intérêt à 12 mois (dépôts internes en USD moins dépôts en CNY)

$E_{t-1}$  = variation décalée, en %, de l'indice des monnaies asiatiques

$B_t$  = variation, en %, du nombre de comptes d'investisseurs en actions B.

Indice des monnaies asiatiques : indice, pondéré en fonction des échanges commerciaux, des cours bilatéraux du dollar vis-à-vis des monnaies en régime de change flottant de sept pays d'Asie : Corée (won), Indonésie (roupie), Japon (yen), Philippines (peso), Singapour (dollar), Taiwan (nouveau dollar) et Thaïlande (baht). Coefficient de pondération des échanges commerciaux : valeur totale, en dollars, des échanges commerciaux de 1999.



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

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

Le CBCB publie  
un résumé des  
discussions et  
recommandations  
sur le financement  
du terrorisme ...

En avril, le CBCB a publié le résumé d'une réunion d'autorités de contrôle et d'experts juridiques de banques centrales du G 10 tenue le 14 décembre 2001 à Bâle. Elle portait essentiellement sur l'échange de documents financiers entre juridictions dans le cadre de la lutte contre le financement du terrorisme. Sur la base des sujets examinés, le CBCB a pris plusieurs décisions, notamment : a) mise en œuvre d'une action en vue de l'adoption dans le monde entier des normes énoncées dans le rapport du Comité d'octobre 2001 sur l'obligation de diligence des banques à l'égard de leur clientèle<sup>1</sup> ; b) étude, par le groupe de travail du CBCB sur l'activité bancaire transfrontière (auteur du rapport mentionné ci-dessus), de l'éventuelle diffusion de recommandations supplémentaires concernant le financement du terrorisme ; c) démarche des autorités de contrôle destinée à s'assurer que les groupes bancaires internationaux disposent de systèmes et procédures adéquats pour gérer leurs risques sur une base consolidée à l'échelle du groupe<sup>2</sup> ; d) analyse par le CBCB des expériences des autorités de contrôle des banques et autres instances officielles en ce qui concerne l'échange d'informations sur les activités bancaires d'individus soupçonnés de terrorisme, dans le but d'évaluer la nécessité de nouvelles mesures visant à garantir une circulation de données efficace à l'intérieur et au-delà des frontières nationales.

... ainsi qu'une  
enquête sur la  
communication  
financière des  
banques en 2000

En mai, le CBCB a diffusé un rapport présentant les résultats d'une enquête sur la communication financière, sur la base d'un échantillon de banques à vocation internationale de 13 pays<sup>3</sup>. Comme celle réalisée un an auparavant, l'enquête a pour but de dégager des tendances dans les pratiques

---

<sup>1</sup> CBCB, *Devoir de diligence des banques au sujet de la clientèle*, Bâle, octobre 2001 ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

<sup>2</sup> Des accords d'échange d'informations devraient notamment exister pour que, en cas de suspicion de financement d'activités terroristes, des procédures formelles permettent d'informer les autorités de contrôle du pays d'origine et du pays d'accueil.

<sup>3</sup> CBCB, *Public disclosures by banks : results of the 2000 disclosure survey*, Bâle, mai 2002.

des banques en la matière et de guider l'ensemble de la profession en indiquant les méthodes utilisées actuellement et les domaines où une amélioration serait souhaitable.

L'enquête ainsi effectuée montre que les informations de base (structure du capital et ratios de fonds propres ; conventions comptables et présentation des comptes ; risques de crédit et de marché) font l'objet d'une publication satisfaisante, avec des taux de diffusion dépassant généralement 80 %. Ce pourcentage a toutefois tendance à baisser à mesure que le degré de sophistication, de complexité ou de confidentialité des données augmente : moins de la moitié des établissements fournissent des renseignements sur la modélisation du risque de crédit, les dérivés de crédit et la titrisation.

Les informations de base font l'objet d'une publication satisfaisante ...

Le Comité a noté que la situation pouvait être améliorée et que, une fois finalisées les propositions formulées dans son dernier document de travail sur la communication financière<sup>4</sup>, celle-ci devrait s'accroître en anticipation du Nouvel accord de Bâle.

... mais des progrès restent à accomplir

Dans l'ensemble, la fréquence de diffusion des informations semble s'être légèrement accrue par rapport à 1999, surtout sur les questions suivantes : procédures et instruments de fonds propres complexes permettant de déterminer les provisions pour risque de crédit ; titrisation (même si peu de banques en font état) ; risques opérationnel et juridique. Sur quelques sujets, on semble avoir fait machine arrière, avec moins de communications qu'en 1999.

Légère augmentation globale de la fréquence des publications

En juin, le CBCB a communiqué les détails de sa deuxième enquête sur le risque opérationnel, lancée en mai 2001 et couvrant l'exercice financier 2000/01. Elle a pour but de recueillir des données sur les pertes encourues par les banques du fait du risque opérationnel et sur divers indicateurs de risque, afin de permettre au Comité de compléter et d'affiner le dispositif proposé dans le Nouvel accord de Bâle sur l'exigence de fonds propres en regard du risque opérationnel. Le Comité a invité les banques à remplir et renvoyer un nouveau questionnaire, par l'intermédiaire de leurs autorités de contrôle, pour le 31 août 2002 au plus tard.

Le CBCB communique les détails de son enquête sur le risque opérationnel

En juin également, le CBCB, l'Organisation internationale des commissions de valeurs et l'Association internationale des contrôleurs d'assurance ont publié une actualisation du mandat de l'Instance conjointe. Il s'agit d'un groupe d'experts techniques travaillant sous leur égide sur des questions concernant les conglomérats financiers ainsi que des aspects intéressant les trois organismes prudentiels.

Les organismes prudentiels internationaux actualisent le mandat de l'Instance conjointe

## Forum sur la stabilité financière (FSF)

En avril, le FSF a publié une liste des travaux récents et en cours sur les systèmes financiers sains, mise au point lors de sa réunion de Hong-Kong des

Le FSF publie une liste des travaux sur les systèmes financiers sains ...

---

<sup>4</sup> CBCB, *Working paper on Pillar 3 - market discipline*, Bâle, septembre 2001.

25-26 mars<sup>5</sup>. En avril également, il a diffusé un récapitulatif des dernières évolutions concernant les institutions à fort effet de levier (IFEL). Le document examine dans quelle mesure les préoccupations suscitées par les IFEL ont pu être atténuées et appelle l'attention sur des changements qui suscitent de nouvelles inquiétudes (sans toutefois menacer la stabilité financière en soi). Il énumère, en conclusion, diverses questions sur lesquelles le FSF poursuivra sa réflexion.

... et tient des  
réunions régionales

Le même mois, le FSF a tenu deux réunions régionales : la première avec des autorités d'Europe centrale et orientale, dans les locaux de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement ; la seconde avec des autorités d'Amérique latine, à la banque centrale du Brésil. Elles ont donné lieu à des échanges de vues sur les faiblesses potentielles des systèmes financiers et les travaux entrepris pour y remédier ainsi que sur les questions soulevées par les grosses faillites d'entreprises.

---

<sup>5</sup> FSF, *Ongoing and recent work relevant to sound financial systems* et *The FSF recommendations and concerns raised by highly leveraged institutions (HLIs) : an assessment*, Bâle, mars 2002 ([www.fsforum.org](http://www.fsforum.org)).