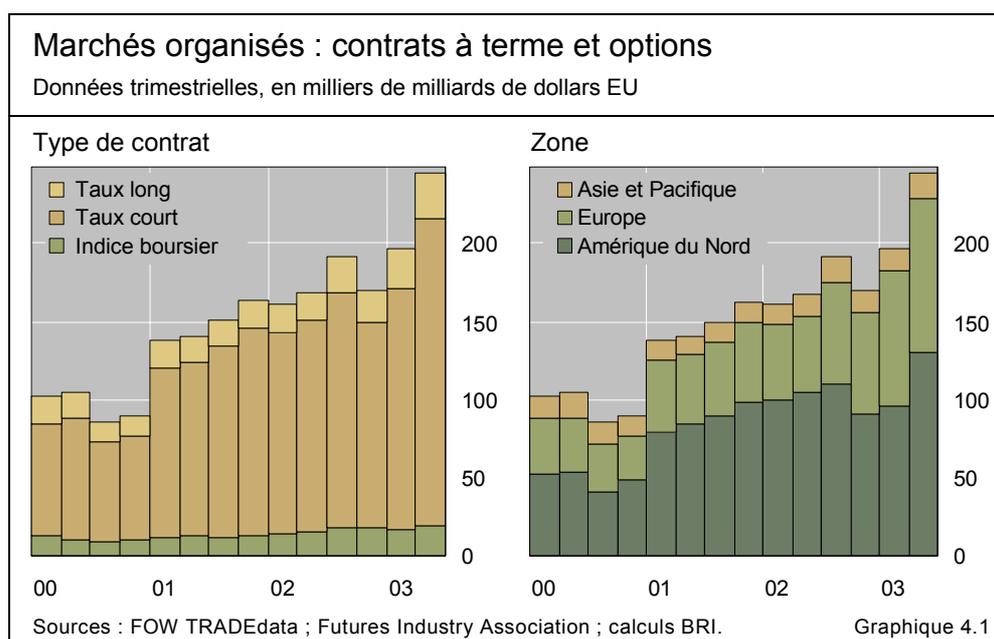


## 4. Marchés dérivés

Au deuxième trimestre 2003, le volume total des contrats négociés sur les marchés organisés recensés par la BRI (sur taux, indice boursier et devises) a continué de croître (+24 %), pour atteindre \$246 000 milliards (graphique 4.1). Tous les grands compartiments ont été dynamiques, surtout les produits de taux.

L'expansion des instruments de taux s'est essentiellement concentrée sur les places américaines ; elle semble avoir résulté d'opérations de couverture en rapport avec les inflexions futures de la politique monétaire et de réajustements de durée par d'importants intermédiaires sur le marché hypothécaire des États-Unis. La hausse mondiale des rendements sur l'obligataire depuis fin juin n'a eu globalement qu'un effet limité en juillet : les contrats sur titres d'État ont connu un accroissement notable aux États-Unis, mais un recul sur les autres places.

Après une légère contraction la période précédente, les contrats sur indice boursier ont redémarré. Parallèlement, l'activité dans le compartiment plus restreint des devises a montré des signes de redressement mettant fin à une longue période de repli. La gamme des contrats s'élargit, surtout sur le segment des indices boursiers (encadré en fin de section).



## Les activités de couverture dynamisent les produits de taux

Le volume global des contrats de taux, plus vaste compartiment des marchés organisés, a poursuivi son expansion rapide au deuxième trimestre 2003 (+25 %, à \$226 200 milliards, après +18 % au premier trimestre). Les contrats sur taux courts, eurodollar, Euribor et euro-yen, ont été les plus dynamiques, avec une augmentation de 28 %, à \$197 800 milliards. Les instruments de long terme (valeurs du Trésor américain ainsi qu'obligations d'État allemandes et japonaises 10 ans) ont progressé à un rythme plus modéré (+9 %, à \$28 400 milliards).

Les contrats sur taux courts alimentent la croissance ...

Les contrats de taux ont été surtout caractérisés par un développement spectaculaire en Amérique du Nord (+39 %, à \$121 500 milliards), qui se répartit ainsi : +42 % pour les instruments sur taux courts (\$112 500 milliards) et +17 % dans le compartiment long (\$9 000 milliards). Le négoce sur taux courts a affiché une hausse sans précédent (+148 %, à \$22 300 milliards) au Chicago Board of Trade (CBOT) et une progression soutenue (+28 %, à \$88 200 milliards) au Chicago Mercantile Exchange (CME).

... essentiellement en Amérique du Nord ...

L'essor remarquable des instruments de court terme sur les places américaines reflète principalement deux facteurs. Tout d'abord, les intervenants semblent avoir mal interprété la nouvelle présentation de l'évaluation de la conjoncture économique adoptée le 6 mai par le Comité fédéral de l'open market (CFOM). Si la décision du CFOM de ne pas modifier le taux-objectif des fonds fédéraux était largement attendue, la publication d'évaluations séparées des risques pour la croissance économique et l'inflation rompait avec la méthode habituelle (appréciation globale de la balance des risques). Dans son document, le CFOM distinguait le climat économique, pour lequel les risques paraissaient équilibrés, et la tendance des prix, pour laquelle la déflation constituait un risque plus grand que l'inflation. Les marchés ont paru ne pas savoir comment interpréter cette innovation, ni comprendre en quoi l'action future du CFOM pourrait en être affectée. Cherchant à se couvrir contre cette nouvelle source d'incertitude, les acteurs du marché ont recouru davantage à des instruments de taux courts.

... où les opérateurs réagissent aux annonces de politique monétaire

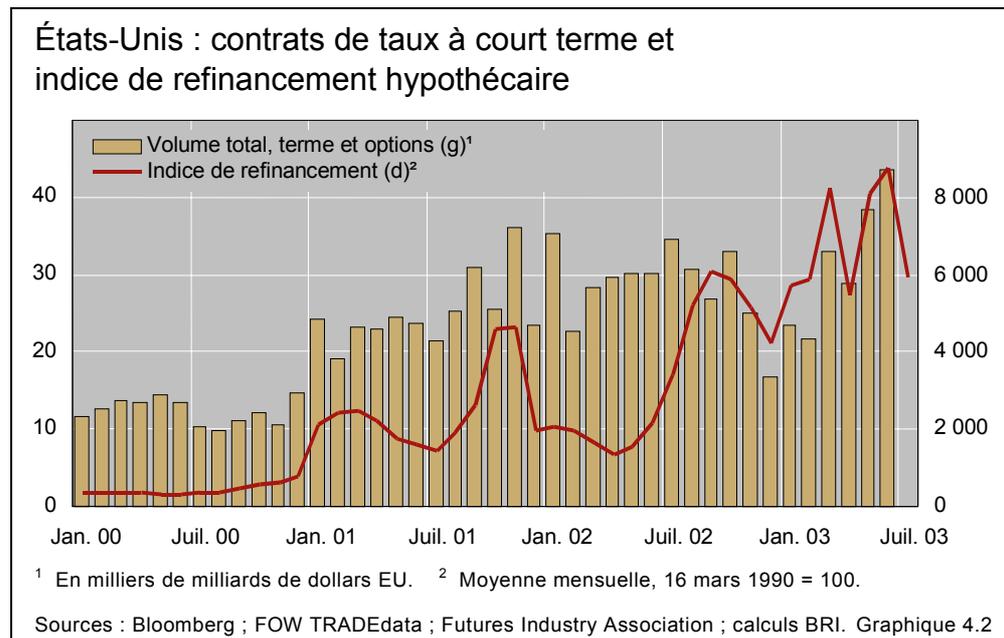
Les intervenants ont prisé tout particulièrement les contrats à terme et options sur le taux des fonds fédéraux à 30 jours négociés au CBOT, qui se sont développés à un rythme très rapide et ont fortement accru leur part du marché des instruments de court terme aux États-Unis. Celle-ci a atteint 20 % au deuxième trimestre, contre 12 % au trimestre précédent, et une moyenne de 9 % sur l'année 2002. Un tel essor représente une nouvelle avancée pour le CBOT, prépondérant dans le segment à long terme (contrats sur obligations d'État américaines, notamment). Les instruments à terme sur fonds fédéraux se négocient au CBOT depuis fin 1988, mais ont commencé à être plus largement utilisés depuis début 2001, lorsque le CFOM a amorcé une phase de détente vigoureuse. L'émergence d'un marché liquide pour ces contrats a permis de lancer des options, début 2003, qui ont tout de suite été bien accueillies par les investisseurs. Spécifiquement rattachés au taux directeur, les contrats sur fonds fédéraux sont parfaitement adaptés aux stratégies liées

Les contrats sur fonds fédéraux gagnent des parts de marché

La couverture  
des TAH stimule  
également l'activité

à la politique monétaire américaine<sup>1</sup>. Les contrats eurodollar du CME, solidement implantés, ont été abondamment utilisés, eux aussi, pour le négoce sur le taux directeur américain. Néanmoins, comme ils sont liés au Libor, leur intérêt à cet égard dépend du degré de corrélation entre le Libor et les fonds fédéraux : ils comportent ainsi un risque de base plus élevé que les contrats spécialement référencés sur les fonds fédéraux.

Les opérations sur instruments de taux ont en outre été favorisées par la couverture des titres adossés à des hypothèques (TAH). Les refinancements hypothécaires ayant atteint un record aux États-Unis à la fin du deuxième trimestre, un grand nombre de ces TAH ont fait l'objet d'un remboursement anticipé, d'où un raccourcissement supplémentaire de la durée moyenne des portefeuilles<sup>2</sup>. Pour réduire à un minimum les asymétries de durée entre avoirs et engagements, les détenteurs de TAH auraient cherché à rallonger la durée de leurs actifs par différents moyens, notamment : achat d'obligations d'État et de TAH récemment émis ; prise de positions longues en contrats à terme sur emprunts d'État ; conclusion de contrats d'échange taux fixe reçu. Tandis que les deux premières méthodes ont directement renforcé l'activité sur le comptant et les marchés organisés, la troisième a exercé un effet supplémentaire sur les instruments à terme sur taux courts. Ces derniers, en particulier le contrat eurodollar du CME, sont très liquides et donc



<sup>1</sup> Voir R. S. Gürkaynak, B. Sack et E. Swanson, « Market-based measures of monetary policy expectations », FEDS paper 2002-40, Federal Reserve Board, août 2002. Ces auteurs concluent que, de tous les taux d'intérêt du marché, celui des contrats à terme sur fonds fédéraux est l'indicateur précurseur le plus précis des modifications du taux des fonds fédéraux jusqu'à un horizon de plusieurs mois.

<sup>2</sup> Les investisseurs en TAH encourent un important risque de remboursement anticipé, car les détenteurs des actifs sous-jacents ont la possibilité de se refinancer à des conditions plus intéressantes lorsque les taux longs baissent. L'encadré page 7 présente une analyse de l'incidence des couvertures des TAH sur les marchés financiers.

habituellement utilisés par les intermédiaires pour couvrir leurs contrats d'échange de taux : une succession de contrats à terme sur plusieurs cycles de livraison peut créer une exposition analogue à celle sur contrats d'échange. Cette interprétation semble corroborée par le graphique 4.2, qui montre, aux États-Unis, un certain parallélisme entre refinancements hypothécaires et négoce de contrats sur taux courts.

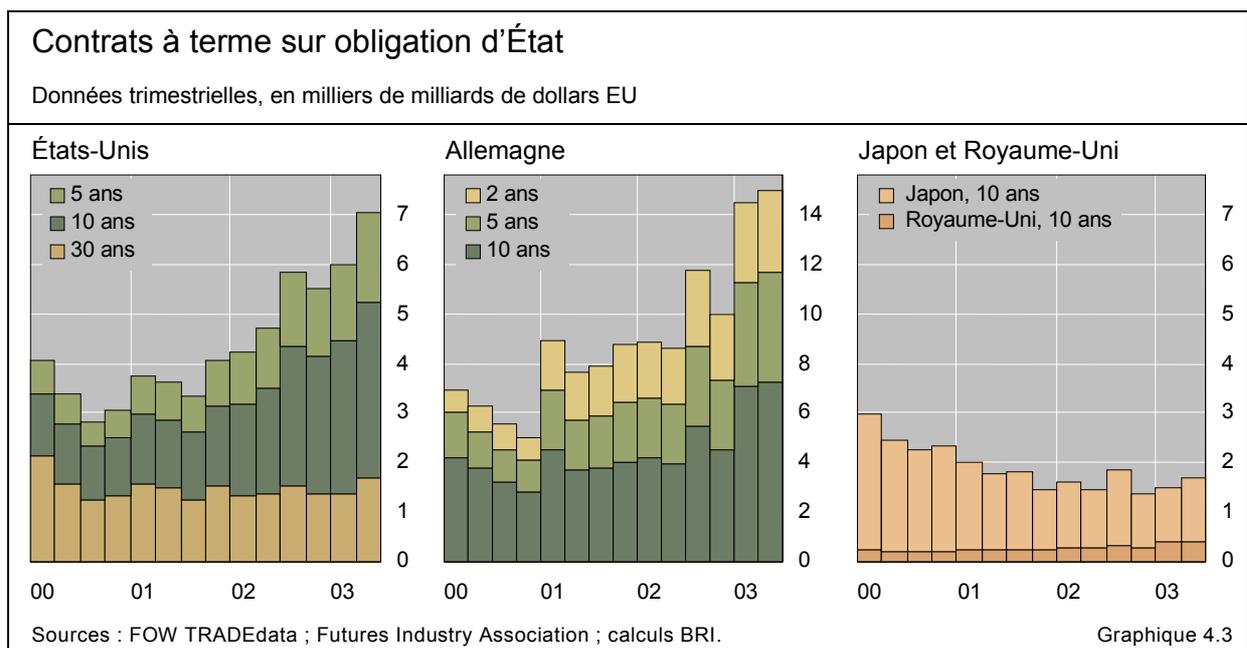
Le volume global des instruments sur taux courts américains s'est considérablement accru en mai, mais davantage encore en juin, culminant le 26. Les marchés financiers semblent avoir été déçus, le 25 juin, par l'abaissement limité du taux directeur et par le fait que la Réserve fédérale apparaissait écarter l'éventualité de mesures monétaires non conventionnelles (« Vue d'ensemble »).

Jusqu'à mi-juin, le redressement des marchés obligataires aux États-Unis a, en outre, engendré un volume significatif de transactions dans le segment des contrats sur obligations d'État américaines de toute échéance (graphique 4.3). Le volume global terme et options sur obligations du Trésor EU a progressé de 13 % pour le 10 ans, segment le plus actif, et de 26 % pour le 30 ans, longtemps compartiment phare du CBOT. Ces produits étaient pratiquement en stagnation depuis octobre 2001, le Trésor EU ayant alors annoncé la suspension des émissions à 30 ans. La récente envolée de l'activité sur ce type de contrat reflète peut-être la diversité des avis quant aux perspectives d'évolution du niveau des prix aux États-Unis, lesquelles sont de nature à influencer grandement le prix des actifs de long terme. Les spéculations sur une reprise de ces émissions ont sans doute également joué un rôle important. Le négoce a été particulièrement dynamique en mai, atteignant des niveaux très élevés les 28 et 29, lorsqu'un rapport décevant sur les commandes de biens durables a mis fin à une remontée des marchés des actions et poussé les investisseurs à prendre des positions sur l'obligataire.

Liquidité croissante des contrats sur fonds fédéraux

Dynamisme des instruments sur obligations d'État américaines ...

... notamment de long terme



Croissance des instruments de taux à Singapour et en Australie

Les opérations sur instruments de taux dans la région Asie-Pacifique ont enregistré une croissance de 21 %, pour s'établir à \$10 700 milliards. À Singapour, plus vaste marché asiatique dans ce segment, elles ont crû de 25 %, à \$5 900 milliards, en grande partie grâce à la vigueur des contrats eurodollar. Amorcée début 2001, la hausse des marchés organisés d'Australie se poursuit (+22 %, à \$2 500 milliards). Cette forte hausse semble due à la couverture de nouvelles obligations d'entreprises. Sur les deux premiers trimestres de l'année, les émissions étrangères d'obligations en dollars australiens ont connu une expansion sans précédent, en réponse à une forte demande extérieure. C'est ce qui a incité de nombreux non-résidents à émettre des titres d'emprunt dans cette devise, pour en échanger le produit contre leur monnaie nationale. Les primes sur contrats d'échange sont ainsi devenues très favorables pour les emprunteurs australiens, notamment institutions financières, qui ont placé des titres en devises, échangées ensuite contre dollar australien. Cet accroissement des émissions liées à des contrats d'échange a fait parallèlement augmenter les transactions sur les marchés organisés, car les intermédiaires ont couvert leur exposition au moyen de contrats à terme sur taux courts et obligations d'État<sup>3</sup>.

Évolution mitigée au Japon

Sur les places nippones, les instruments de taux ont suivi une évolution mitigée. Le volume global a progressé de 15 %, à \$2 000 milliards. Les contrats de court terme ont continué de reculer, à \$400 milliards, tandis que ceux sur obligation d'État grimpaient de 25 %, à \$1 600 milliards ; cette hausse a été particulièrement marquée dans la seconde moitié de juin, lorsque les opérateurs se sont empressés de couvrir leurs positions ou de réduire leur exposition en obligations à long terme après la mauvaise réception de l'adjudication à 20 ans, le 17 juin (la « Vue d'ensemble » analyse l'évolution au Japon).

Hausse plus modérée en Europe

En Europe, les instruments de taux ont progressé à un rythme modéré par rapport à l'Amérique du Nord et à la région Asie-Pacifique (+11 %, à \$93 300 milliards). Les contrats sur titres du marché monétaire ont augmenté de 13 %, à \$76 200 milliards, et ceux sur obligation d'État de 3 %, à \$17 100 milliards<sup>4</sup> ; l'activité a été particulièrement soutenue en juin, avec un maximum le 5, quand la BCE a annoncé ses décisions de politique monétaire. La réduction de 50 points de base de son taux de refinancement, conjuguée aux commentaires de son président laissant entendre qu'une poursuite de la détente n'était pas à exclure si la reprise tardait, semble avoir déclenché un redressement des obligations en euros et un négoce intense sur les contrats s'y rapportant.

---

<sup>3</sup> Pour une analyse plus détaillée, voir « Statement on monetary policy », *Reserve Bank of Australia Bulletin*, mai 2003, pp. 37-46 ([www.rba.gov.au](http://www.rba.gov.au)).

<sup>4</sup> Il convient de noter que, pour près de moitié, cet accroissement en dollars EU s'explique par l'appréciation de l'euro face au dollar EU entre le premier et le second trimestre.

## Regain d'activité sur les marchés organisés

Après avoir longtemps stagné, les instruments négociés sur les marchés organisés enregistrent une très nette remontée depuis 2001. Alors qu'en moyenne le volume recensé par la BRI représentait environ \$360 000 milliards dans la seconde moitié des années 90, il s'est situé à \$644 000 milliards sur les deux premières années du nouveau millénaire, soit une progression proche de 80 %. Cet essor est surtout dû à la hausse record des contrats sur taux courts, qui ont atteint une moyenne de \$512 000 milliards en 2001 et 2002. Les produits sur obligation d'État ont eux aussi affiché une augmentation substantielle, bien que d'un montant inférieur.

Ce redressement peut s'expliquer par plusieurs facteurs, conjoncturels ou plus durables. Parmi les premiers, le principal semble être la détente monétaire amorcée début 2001. Au nombre des seconds figurent une possible désaffection des opérateurs à l'égard du gré à gré en raison du risque de contrepartie et l'entrée en vigueur de nouvelles règles de comptabilisation des opérations de couverture. Des recherches plus approfondies seraient nécessaires pour quantifier le rôle de chacun de ces éléments, mais le présent encadré propose une analyse préliminaire des origines les plus probables de la récente expansion.

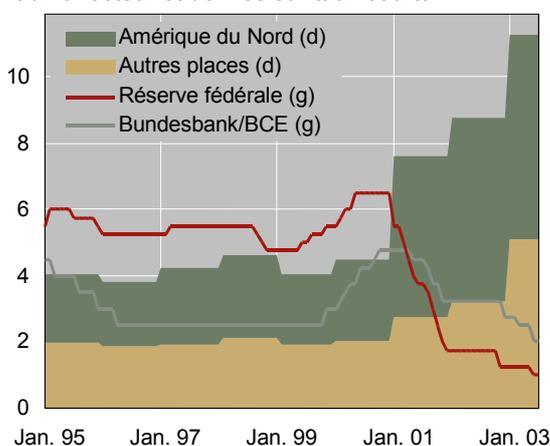
### *Influence des mouvements du marché*

Plusieurs études empiriques ont montré une relation positive entre la volatilité journalière ou intrajournalière et le négoce sur les marchés organisés<sup>1</sup>. L'analyse récente des statistiques mensuelles par des économistes de la BRI conclut que l'accroissement des échanges sur quelques contrats américains tient en partie à la volatilité de marché, mais que cette relation est faible et non constante<sup>2</sup>. Ces conclusions semblent également valables au niveau mondial : le graphique ci-dessous révèle que, sur longue période, le volume total des instruments de taux n'est pas systématiquement corrélé aux indicateurs de volatilité. On peut émettre l'hypothèse que, en obéissant à différentes motivations, les opérations ont souvent des effets opposés en termes d'activité globale. En période d'accentuation des turbulences sur le marché, l'intensification des opérations de couverture peut être contrebalancée par une raréfaction des transactions spéculatives<sup>3</sup>.

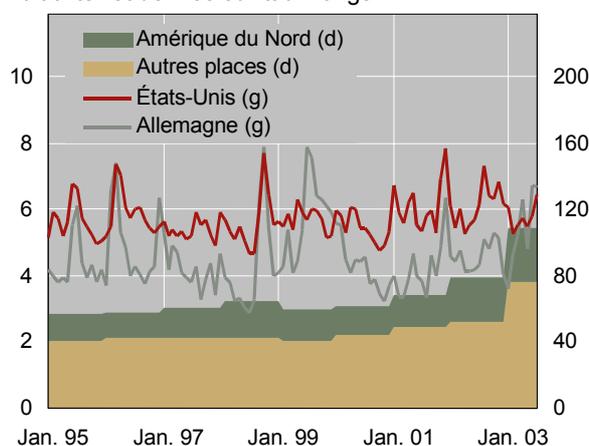
## Dérivés de taux et conditions sur les grands marchés

En milliers de milliards de dollars EU (d) et % (g)

Taux directeur et dérivés sur taux courts



Volatilité<sup>1</sup> et dérivés sur taux longs



2003 : données du premier semestre, annualisées.

<sup>1</sup> Variance conditionnelle annualisée des fluctuations quotidiennes du rendement de l'obligation d'État 10 ans à partir d'un modèle GARCH(1,1).

Sources : Bloomberg ; données nationales ; calculs BRI.

<sup>2</sup> Pour l'une des premières études, voir J. M. Karpoff, « The relationship between price changes and trading volume : a survey », *Journal of Financial and Quantitative Economics*, vol. 22, n° 1, 1987, pp. 109-126. <sup>3</sup> S. Jeanneau et M. Micu, « Volatilité et volume des transactions sur dérivés : une relation ténue », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2003, pp. 57-66.

<sup>3</sup> Les mouvements du marché et l'accroissement de la volatilité ont peut-être eu un effet durable, mais indirect, en aidant à mieux faire admettre la nécessité d'une gestion adéquate du risque. Cette prise de conscience est confirmée par des enquêtes récentes, qui ont mis en lumière la sophistication croissante des pratiques. Voir notamment ([www.isda.org](http://www.isda.org)) les résultats d'une enquête effectuée par l'International Swaps and Derivatives Association en mars-avril 2003.

Bien évidemment, une stratégie particulière peut parfois prédominer. Ce fut le cas en 2001, lorsque la Réserve fédérale américaine a amorcé une phase de détente monétaire. Cette baisse des taux directeurs n'a pas nettement renforcé la volatilité sur les marchés obligataires des États-Unis, mais elle s'est néanmoins accompagnée d'une hausse sans précédent des contrats sur taux américains. Il semble qu'une grande partie de cette croissance ait résulté d'opérations automatiques de couverture. Les établissements financiers, notamment, utilisent activement les dérivés de taux pour ajuster les asymétries de durée entre avoirs et engagements découlant des fluctuations du niveau des taux d'intérêt. Ces stratégies d'« immunisation » créent un lien indubitablement positif entre les mouvements du marché et le négoce.

Depuis quelques années, de très gros intervenants, comme, aux États-Unis, les agences paragonnementales de crédit hypothécaire, amplifient cette relation générale en faisant un usage plus intensif des dérivés. Ces prêteurs, qui conservent dans leur propre portefeuille de placements une proportion croissante de titres adossés à des hypothèques (TAH) récemment émis, doivent se couvrir contre le risque de remboursement anticipé en recourant davantage aux instruments dérivés (encadré page 7). Cette évolution est particulièrement manifeste depuis 2001. La tendance baissière des taux hypothécaires pousse les emprunteurs à se refinancer et contraint les prêteurs à ajuster de plus en plus fréquemment la durée de leur portefeuille de TAH.

La détente monétaire n'est toutefois pas le seul facteur à l'origine du développement récent des marchés organisés. En effet, leur activité est restée soutenue même lorsque les taux directeurs américains étaient inchangés, comme ce fut longtemps le cas en 2002. La progression constante des dernières années tient donc à des influences plus durables.

#### *Préoccupations à l'égard du risque de contrepartie*

Il se peut que le développement des marchés organisés résulte en partie d'inquiétudes croissantes quant au risque de contrepartie. La multiplication des fusions et acquisitions dans les services financiers, pendant la dernière décennie, a accentué la concentration. Du fait de ces regroupements, les intermédiaires peuvent aujourd'hui moins facilement diversifier le risque de contrepartie lié aux transactions sur dérivés de gré à gré. De surcroît, la qualité de la signature des grands teneurs de marché ne cesse de diminuer. Ainsi, en 1994, le plus gros intermédiaire pour les contrats d'échange de taux était classé AAA/Aaa ; en 2002, il avait été rétrogradé à la limite inférieure de la note AA/Aa. Les participants au gré à gré ont pris diverses mesures pour atténuer le risque de contrepartie, notamment : règlement journalier, apport de sûretés et compensation bilatérale. Certains ont également pu chercher à réduire ce risque et, par conséquent, leurs exigences de fonds propres en utilisant davantage les contrats des marchés organisés<sup>4</sup>.

#### *Modification des règles comptables*

Aux États-Unis, le Financial Accounting Standards Board (FASB) a fixé de nouvelles règles de comptabilisation des dérivés et des instruments de couverture ; elles s'appliquent, depuis l'exercice clos le 15 juin 2000, à toutes les sociétés cotées aux États-Unis. L'International Accounting Standards Board (IASB) va prochainement imposer des pratiques similaires. Cette convergence a vraisemblablement eu une incidence sur les marchés dérivés, au détriment du gré à gré et au profit des marchés organisés. Le Règlement n° 133 du FASB impose aux sociétés américaines de faire figurer les dérivés, à la juste valeur, à l'actif et au passif du bilan. Le compte de résultat, sous la rubrique « *Other comprehensive income* », doit faire apparaître toute variation de la valeur des instruments qui, bien que répertoriés comme produits de couverture, ne compensent pas exactement celle des actifs sous-jacents. La nouvelle règle aurait incité les services de trésorerie des sociétés à revoir leur politique d'utilisation des dérivés complexes, susceptibles d'être visés. Apparemment, ces services s'orientent vers des stratégies de couverture plus ciblées, qui reposent sur des instruments moins sophistiqués, tels les contrats des marchés organisés.

---

<sup>4</sup> La chambre de compensation d'un marché organisé veille à l'intégrité financière des contrats grâce à la réévaluation journalière et à des appels de marge destinés à refléter l'évolution des obligations nettes des participants, ce qui réduit fortement le risque de crédit.

Progression sur  
indice boursier en  
Corée et aux  
États-Unis

## Redémarrage des contrats sur indice boursier

Au deuxième trimestre 2003, les instruments à terme et options sur indice boursier ont redémarré, après s'être légèrement contractés au cours des trois

mois précédents. Le volume total a progressé de 11 %, à \$18 600 milliards. Comme pour les produits de taux, l'expansion a été plus forte dans la région Asie-Pacifique (+20 %, à \$6 300 milliards) et en Amérique du Nord (+9 %, à \$8 300 milliards) qu'en Europe (+2 % seulement, à \$3 900 milliards).

À nouveau, l'augmentation en Asie tient dans une large mesure au dynamisme, particulièrement en avril, des options sur l'indice KOSPI 200 du Korea Stock Exchange. La révélation d'irrégularités comptables dans l'un des plus gros conglomérats du pays a ébranlé les marchés financiers en mars et avril, déclenchant une vague d'acquisitions d'options d'achat sur cet indice<sup>5</sup>. En Amérique du Nord, l'augmentation des opérations sur indice boursier s'est principalement produite au CME, qui a su tirer parti d'une forte demande des petits opérateurs pour ses contrats E-mini négociés sur plateforme électronique. De fait, le contrat à terme E-mini S&P 500 est devenu, en valeur, le produit lié aux actions le plus activement négocié : pour le quatrième trimestre consécutif, il a dépassé le contrat classique S&P 500<sup>6</sup>. Le négoce des grands contrats sur indices boursiers américains a atteint des niveaux records le 12 juin, au moment où la publication d'indicateurs économiques mitigés a accentué la dispersion des options quant à l'orientation de l'économie américaine.

Dynamisme des  
petits contrats  
sur indice

## Reprise timide des contrats sur devises

Au deuxième trimestre 2003, les contrats sur devises négociés sur les marchés organisés, qui entrent pour moins de 1 % dans le volume total des instruments financiers, ont progressé de 18 %, à \$1 100 milliards. Ils se redressent depuis quelques trimestres, après une longue période de baisse. Cette reprise tient, dans une large mesure, à une hausse significative des contrats à terme dollar EU/euro du CME, première place mondiale pour les instruments sur devises. À l'approche de l'avènement de l'euro, début 1999, les principaux contrats impliquant une monnaie européenne (dollar EU/mark allemand et dollar EU/franc français) s'étaient vivement repliés. Depuis, ils ont été remplacés par le nouveau contrat dollar EU/euro, dont le négoce commence tout juste à égaler le volume global atteint par ses prédécesseurs entre le début et le milieu des années 90. L'ouverture par le CME, en avril 2001, d'une plateforme électronique permettant des transactions ininterrompues pour les contrats sur devises et les récentes variations du dollar EU face à l'euro auraient contribué à élargir le pool d'opérateurs sur ces produits. En effet, la négociation électronique peut permettre une concurrence plus efficace avec le gré à gré, beaucoup plus vaste pour les instruments sur devises.

Expansion du pool  
d'opérateurs sur  
contrats dollar/euro

---

<sup>5</sup> Voir l'encadré sur l'évolution récente du secteur financier coréen, page 11 du *Rapport trimestriel BRI* de juin 2003.

<sup>6</sup> Il convient de noter que les statistiques en dollars établies par la BRI recensent uniquement le négoce de contrats sur indice boursier. On ne dispose pas de données en valeur pour les instruments à terme et options sur actions individuelles, dont le nombre a augmenté plus rapidement que les contrats sur indice boursier pendant une bonne partie des années 90. Depuis 2001, cependant, ces derniers font un retour en force.

## Marchés organisés : majorité de nouveaux contrats liés aux actions

Au deuxième trimestre 2003, les marchés organisés ont créé 127 contrats dérivés, sur indice boursier (80), actions individuelles (22), produits agricoles (15), taux (8), devises (1) et énergie (1). La plupart des nouveaux produits sur indice sont des fonds indiciels négociables en Bourse (FINB)<sup>①</sup>, segment qui affiche une progression rapide depuis quelques années, surtout en Europe, car les places le considèrent porteur. Dans la catégorie des contrats sur indice, il convient de mentionner la tentative d'Euronext de pénétrer sur le marché des indices paneuropéens en lançant des instruments à terme et des options sur deux supports nouveaux : FTSEurofirst 80 et 100. Ce marché est actuellement dominé par Eurex, avec ses contrats EURO STOXX 50 ; afin de renforcer encore sa position, Eurex a cherché à attirer une partie de l'activité du gré à gré en proposant des options EURO STOXX 50 à échéance longue.

<sup>①</sup> Les FINB sont des titres adossés à un panier d'actifs sous-jacents détenus en fiducie. Ils peuvent être achetés et vendus à leur cours intrajournalier tout au long de la séance, alors que les fonds communs de placement traditionnels sont généralement acquis ou remboursés au cours de clôture.

## Léger recul du négoce mondial en juillet

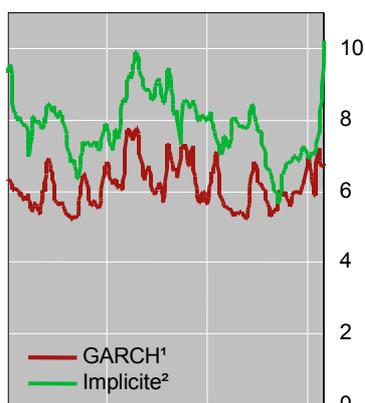
Les statistiques préliminaires sur le volume total des contrats financiers recensés par la BRI indiquent que le nombre de contrats est tombé à 468,9 millions en juillet, soit un recul de 4 % par rapport à juin<sup>7</sup>. Une diminution de 15 % des produits de taux (à 171,4 millions) a largement annulé la progression de 4 % des contrats sur indice boursier (à 291,4 millions). L'envolée des rendements obligataires mondiaux depuis fin juin n'a joué qu'un rôle limité sur les contrats de taux. S'agissant des sous-jacents américains, les instruments sur obligation d'État ont affiché une progression notable. En

La hausse des rendements bénéficie aux obligations du Trésor EU

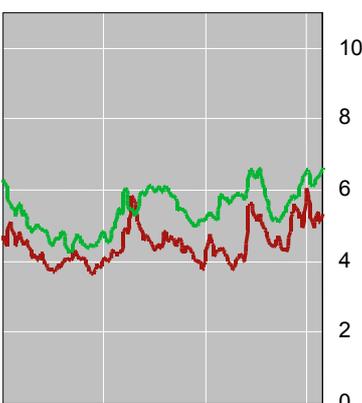
## Volatilité des grands marchés obligataires

Moyenne mobile sur cinq jours

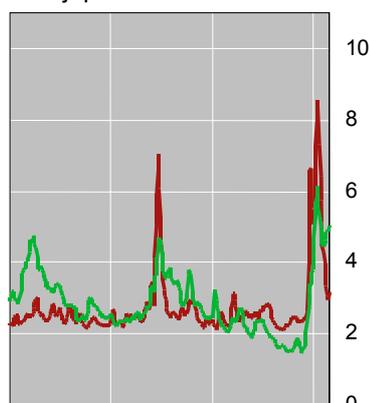
Trésor EU 10 ans



État allemand 10 ans



État japonais 10 ans



Jan. 02 Jul. 02 Jan. 03 Jul. 03

Jan. 02 Jul. 02 Jan. 03 Jul. 03

Jan. 02 Jul. 02 Jan. 03 Jul. 03

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

Sources : Bloomberg ; données nationales ; calculs BRI.

Graphique 4.4

<sup>7</sup> La valeur en dollars EU de ces contrats n'était pas disponible à la date de rédaction.

revanche, les contrats sur taux courts ont perdu du terrain, de même que les instruments de taux dans les autres pays. La hausse de l'activité sur titres d'État s'explique probablement par la dynamique propre à l'obligataire de ce pays. Le marché des TAH, qui s'accroît en termes absolus et relatifs, suscite une utilisation plus active des instruments de couverture. Le relèvement des taux hypothécaires, en juillet, a fait brutalement chuter les refinancements (graphique 4.2). Devant l'allongement significatif de la durée de leur portefeuille, les détenteurs de TAH ont dû ajuster rapidement leur exposition au risque en recourant à des dérivés, d'où un net surcroît de volatilité de marché (graphique 4.4).