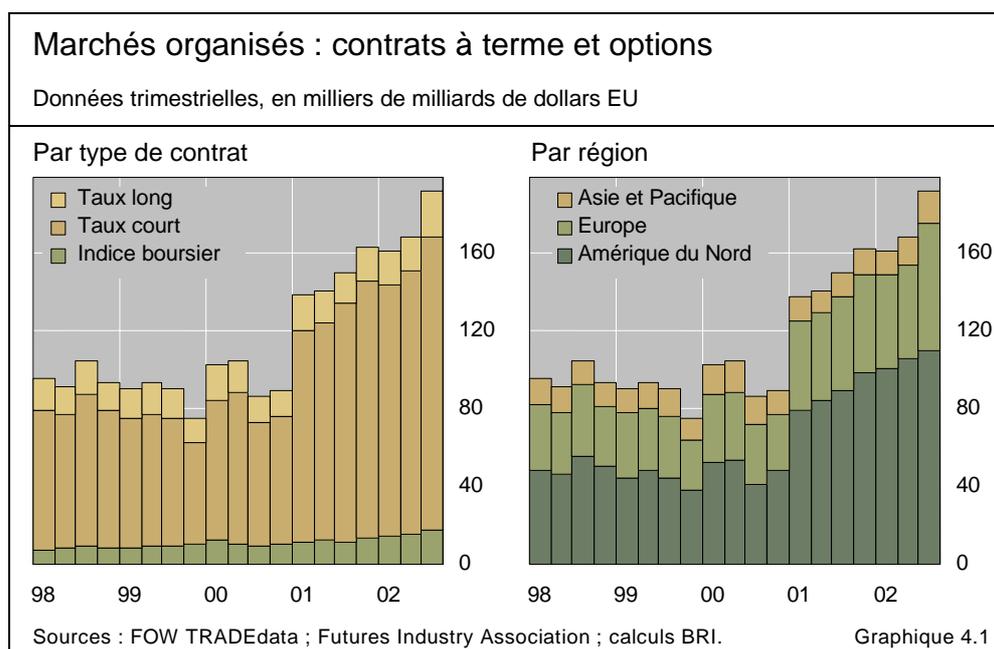


## 4. Marchés dérivés

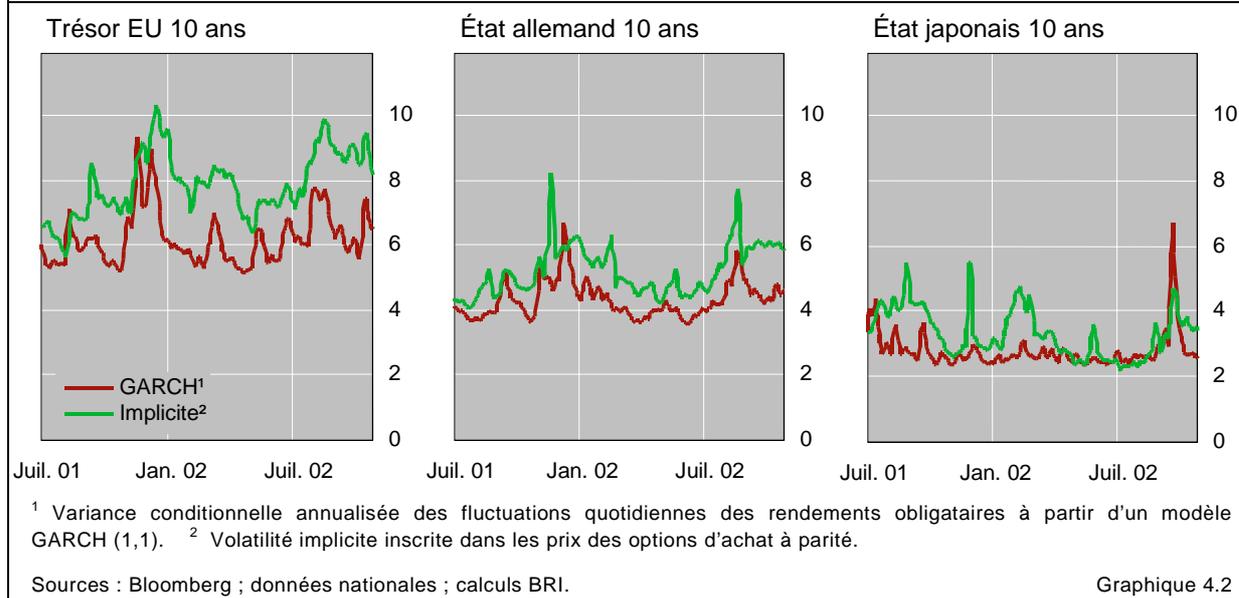
Le volume total des contrats négociés sur les marchés organisés recensés par la BRI est resté élevé au troisième trimestre 2002. Le négoce s'est accru de 14 %, à \$192 000 milliards (graphique 4.1), après une hausse de 4 % les trois mois précédents. Si les contrats sur obligation d'État ont connu la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

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



## Volatilité des grands marchés obligataires

Moyenne mobile sur cinq jours



## Produits de taux : vigueur des marchés organisés européens

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

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

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

... due au pessimisme des investisseurs

Les irrégularités comptables stimulent l'activité

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

Essor des produits de taux européens ...

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

... correspondant à une recherche de la qualité

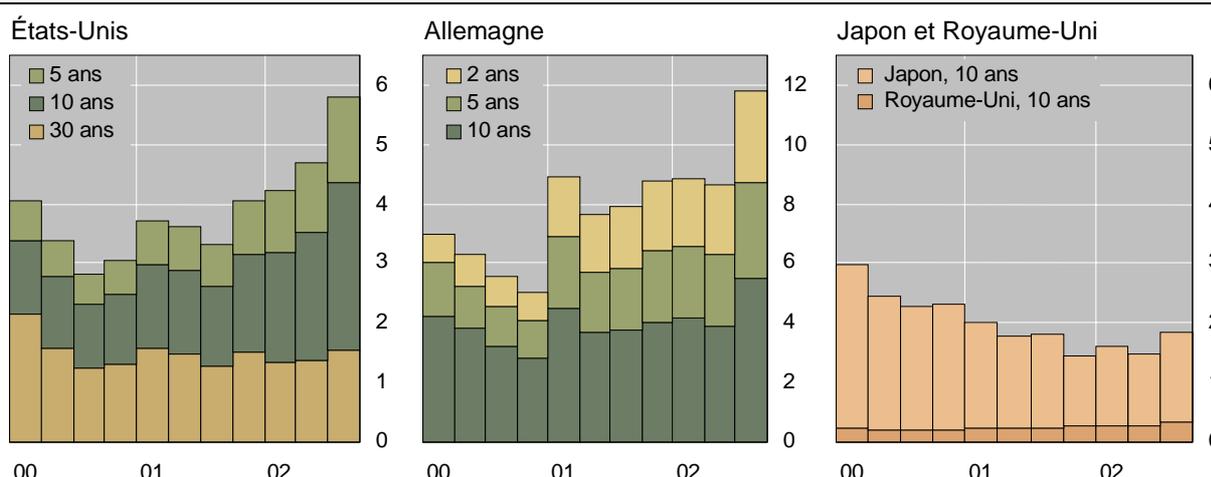
Il apparaît que l'essor des contrats de taux européens résulte d'un ample report vers les titres de qualité à revenu fixe, les actions étant soumises à d'importantes pressions baissières en Europe (graphique 1.1, Vue d'ensemble). En outre, l'annonce de données macroéconomiques peu favorables à partir de fin août - notamment, le 28, le recul plus marqué qu'escompté de l'indice ifo de confiance des entreprises, indicateur étroitement suivi - a anéanti les espoirs de reprise économique en Allemagne et renforcé les anticipations d'assouplissement monétaire<sup>1</sup>. Ce revirement a probablement encouragé, dans une certaine mesure, les transactions spéculatives sur contrats du marché monétaire et sur obligation de l'État allemand.

Contrats américains soutenus par les opérations de couverture des hypothèques

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

## Contrats à terme sur obligation d'État

Données trimestrielles, en milliers de milliards de dollars EU



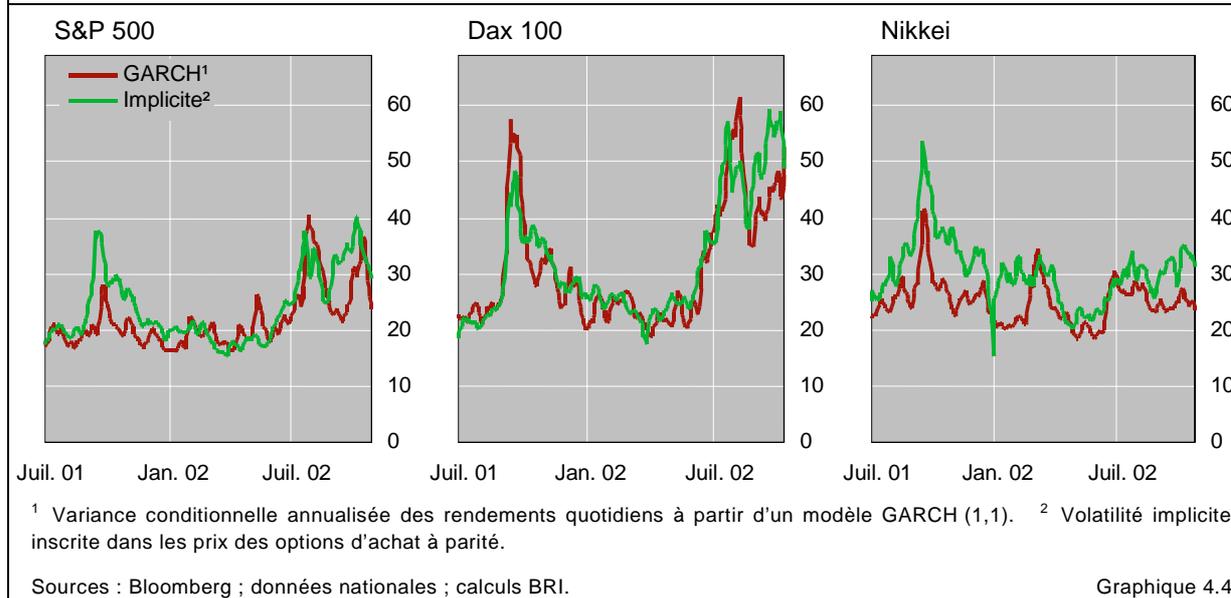
Sources : FOW TRADEdata ; Futures Industry Association ; calculs BRI.

Graphique 4.3

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

## Volatilité de grands marchés des actions

Moyenne mobile sur cinq jours



titres adossés à des hypothèques (TAH) ont fait l'objet de remboursements anticipés, ce qui a entraîné un raccourcissement brutal de la durée moyenne des portefeuilles de ces agences<sup>2</sup>. Pour réduire le plus possible l'asymétrie de durée de leurs actifs et passifs, elles auraient cherché à allonger les échéances de leurs actifs de diverses façons, notamment : achats des titres d'État et de nouveaux TAH ; prises de positions longues en contrats à terme sur titre d'État et en contrats d'échange de taux d'intérêt.

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

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

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

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

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

Les investisseurs utilisent massivement les contrats sur indice boursier

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

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

### Gré à gré : essor au premier semestre 2002

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

### Instruments de taux : principaux moteurs de l'expansion

Forte expansion générale dans la catégorie des produits de taux

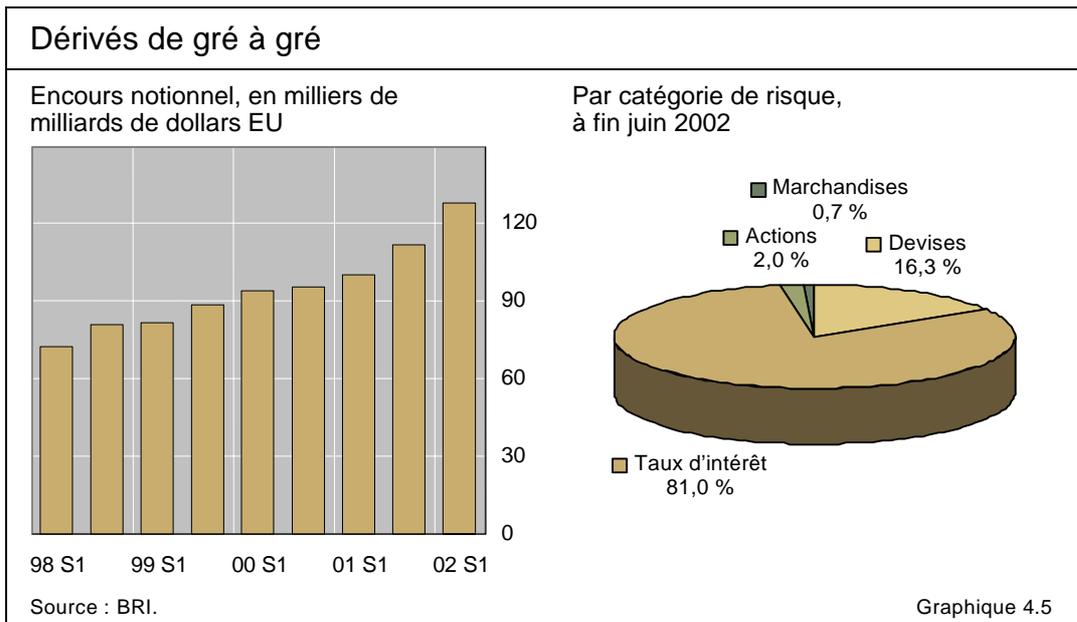
L'expansion du gré à gré a surtout été tirée par les produits de taux, la plus importante des catégories de risques de marché recensées par l'enquête semestrielle BRI, avec un encours notionnel en hausse de 16 %. Les trois principaux segments (terme, contrats d'échange et options) ont montré le même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

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

---

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

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



## Contrats d'échange de taux : expansion en dollars EU

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

L'encours de contrats d'échange en dollars EU a continué de s'accroître à un rythme soutenu (+14 %, à un peu moins de \$22 000 milliards). Son expansion régulière, ces dernières années, s'explique par une modification des pratiques de couverture et de négociation<sup>5</sup>. Le recours plus fréquent aux contrats et options d'échange pour la couverture du risque de remboursement anticipé par les souscripteurs et acquéreurs d'hypothèques aurait aussi stimulé l'activité ces dernières périodes. La chute des taux à long terme entre juin et début novembre 2001 a fortement accru les refinancements hypothécaires, ce qui a réduit la durée des portefeuilles TAH. Elle a donc incité les intervenants à chercher des recettes à taux fixe par le biais de contrats et options d'échange. Si la stabilité des taux longs au premier semestre 2002 a sans doute freiné la demande de protection des investisseurs contre un tel raccourcissement des échéances, il se peut qu'ils aient alors cherché à se protéger contre une remontée possible des taux d'intérêt et un risque d'allongement de la durée.

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

Vive progression des contrats d'échange de taux

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

... et de couverture des hypothèques

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

## Instruments dérivés de gré à gré<sup>1</sup>

Encours, en milliards de dollars EU

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

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

Tableau 4.1

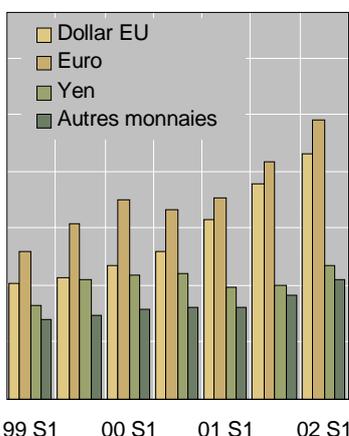
Activité moins  
soutenue dans les  
autres monnaies

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

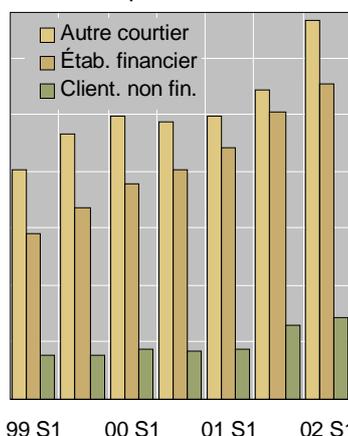
## Contrats d'échange de taux d'intérêt

Encours notionnel, en milliers de milliards de dollars EU

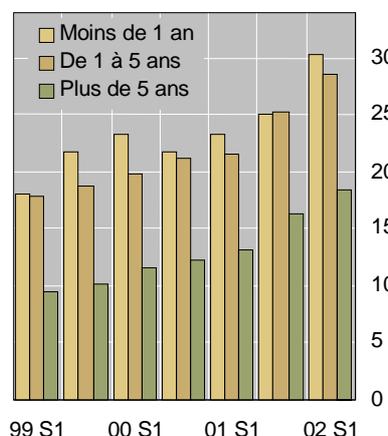
Par monnaie



Par contrepartie du courtier



Par échéance<sup>1</sup>



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

Source : BRI.

Graphique 4.6

## Options sur devises : bond en avant

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

La volatilité de change accrue stimule les options sur devises

## Augmentation de la valeur de marché brute

La valeur de marché brute des positions sur le gré à gré est estimée à \$4 500 milliards, en hausse de 18 %, après un essor de 24 % au second semestre 2001. Cette évolution a concerné en grande partie les contrats sur devises ; elle s'explique par d'importantes variations de change au premier semestre 2002 et un accès de volatilité au deuxième trimestre<sup>6</sup>. Le ratio valeur de marché brute/montant notionnel s'est montré globalement stable, à 3,5 %, mais s'est sensiblement accru, de 4,7 % à 5,8 %, pour les instruments sur devises.

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