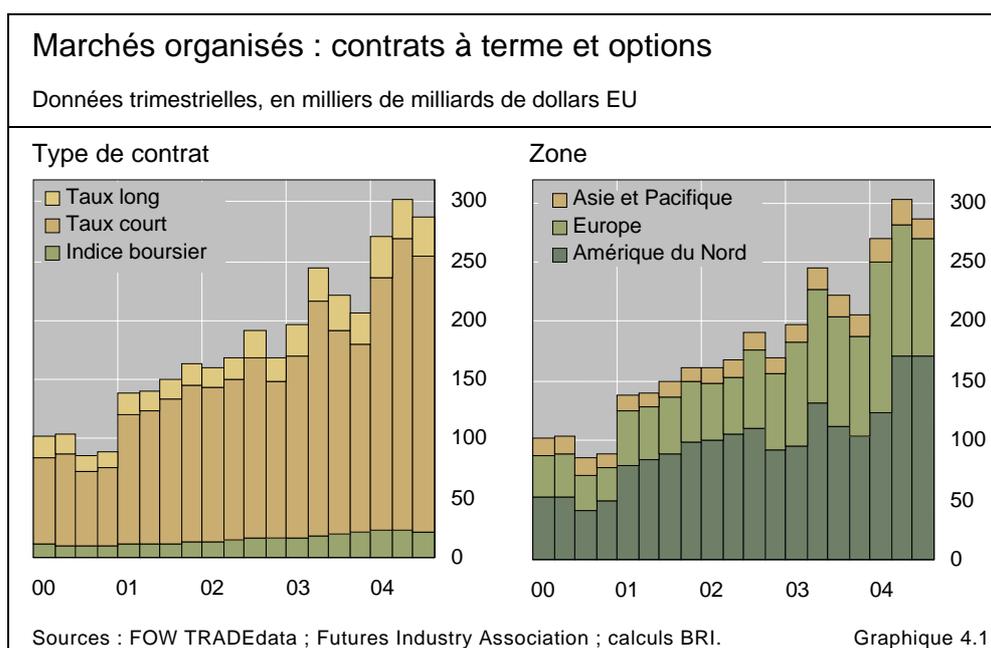


4. Marchés dérivés

Au **troisième trimestre 2004**, le volume total des contrats négociés sur les marchés organisés – sur taux, indice boursier et devise – est ressorti à \$288 000 milliards, en baisse de 5 % par rapport au trimestre précédent (graphique 4.1). L'activité a fait une pause, après une progression très vigoureuse au premier semestre.

Ce repli s'observe dans toutes les catégories de risques de marché, à l'exception des contrats sur devise. Il tient sans doute, dans une large mesure, à la convergence accrue des points de vue sur l'orientation probable de la politique monétaire dans les grandes économies, après le premier relèvement des taux directeurs aux États-Unis en juin, qui a limité les possibilités de négoce.

L'activité a été particulièrement faible en Asie, avec une régression sur indice boursier et sur taux d'intérêt. Elle s'est nettement contractée en Europe aussi, où, à lui seul, le compartiment de taux a cédé 11 %. Aux États-Unis, ce dernier est resté quasiment inchangé, tandis que le segment sur indice boursier baissait de 4 %.



Le rythme mesuré des relèvements de taux limite le négoce

Le volume total des produits de taux négociés sur les marchés organisés s'est inscrit à \$266 000 milliards (-5 %), après deux trimestres de croissance vive. Cette baisse fait suite à la première augmentation du taux-objectif des fonds fédéraux, en juin. Non seulement ce relèvement a confirmé les anticipations, mais la déclaration publiée à cette occasion a rassuré les marchés quant au « rythme mesuré » des futures hausses de taux de la Réserve fédérale.

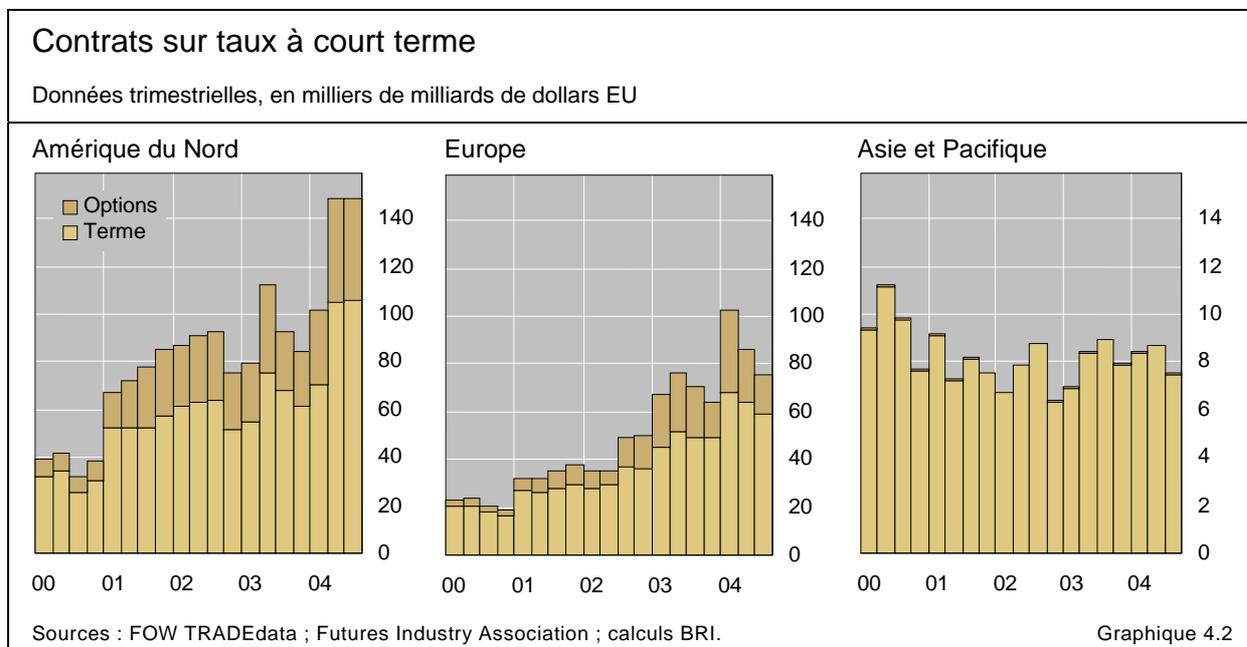
Recul des instruments de taux

La décreue des produits de taux a été générale. Les instruments du marché monétaire (eurodollar, Euribor et euro-yen) ont abandonné 5 %, à \$233 000 milliards, et les obligations 3 %, à \$33 000 milliards (graphique 4.2)¹. Tant les contrats à terme que les options ont baissé, respectivement de 3 % et 11 %, à \$173 000 milliards et \$59 000 milliards.

L'activité a toutefois été géographiquement hétérogène. Aux États-Unis, elle est restée étale, proche de \$146 000 milliards, les contrats à terme et les options stagnant après une expansion spectaculaire (graphique 4.2). En Europe, les transactions ont diminué de 13 %, principalement en raison de la baisse des options sur taux courts, et s'inscrivent à \$75 000 milliards, volume inférieur de moitié à celui des États-Unis.

Les deux premiers mois du trimestre ont été les moins dynamiques. Aux États-Unis, l'essoufflement constaté en juillet (-9 %) a été suivi par une atonie en août, puis par un essor de 14 % en septembre. La baisse de la volatilité permet de penser que le repli du début de l'été était lié aux déclarations de la

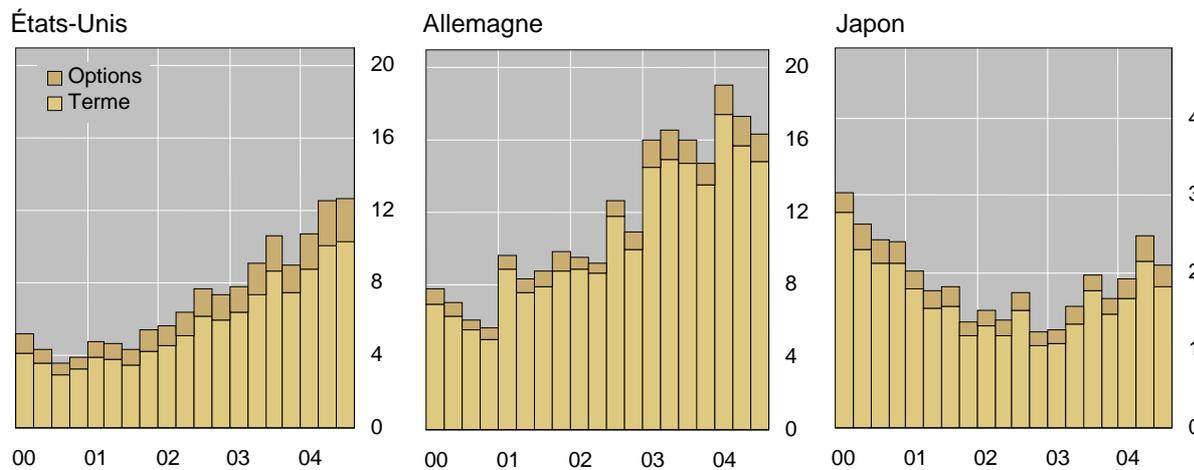
La baisse de la volatilité a peut-être eu une incidence...



¹ Il faut noter que ce recul s'est accompagné d'un dénouement de positions ouvertes en contrats de court terme. Globalement, la contraction de 5 % de l'activité sur taux courts a coïncidé avec une chute de 9 % des positions de place, mesurée par les montants notionnels. Ce phénomène a été particulièrement visible aux États-Unis.

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

Réserve fédérale, mentionnées plus haut, ainsi qu'à des indicateurs économiques moins bons que prévu, éloignant encore plus la perspective d'un relèvement abrupt des taux (« Vue d'ensemble », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2004). Ces facteurs ont atténué l'incertitude quant à l'évolution des taux courts et réduit les opérations de couverture.

...de même que le consensus sur la politique monétaire

Le volume des contrats à terme sur fonds fédéraux souligne la relation entre le négoce sur dérivés de taux et le degré de consensus à l'égard de la politique monétaire. De février à juin, il a bondi de 235 %, reflétant l'accroissement des opérations de couverture face à la divergence des points de vue avant la première inflexion des taux directeurs, fin juin. Il a ensuite chuté de 28 % en juillet, à mesure qu'un consensus se formait. Sur cette période, les contrats à terme eurodollar 3 mois ont suivi une évolution parallèle, mais moins ample.

En Europe aussi, les variations mensuelles ont été amples. Réduite en juillet et en août (-20 % et -12 % respectivement), l'activité a progressé de 40 % en septembre, soit nettement plus que la tendance saisonnière. La relative stabilité de la volatilité implicite des taux à 3 mois indique que le rebond de septembre est probablement imputable, en grande partie, à des transactions reposant sur le simple besoin de liquidités plutôt que sur des informations nouvelles. De surcroît, le fait que la trajectoire des taux courts européens soit devenue plus incertaine par rapport à celle de leurs équivalents américains a pu avoir un effet dynamisant sur l'activité².

² Ces dernières années, une corrélation négative a été observée entre les variations du négoce des produits de taux américains et européens, parallèlement à l'accroissement de la volatilité sur courte période aux États-Unis (« Marchés dérivés », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2004). À l'inverse, une corrélation positive est apparue pendant le trimestre précédent, au moment précis où l'écart de volatilité se resserrait.

Les contrats sur taux longs présentent un profil comparable à celui du segment à court terme : quasi-atonie aux États-Unis, à \$13 000 milliards, et baisse de 5 % en Europe, à quelque \$17 000 milliards (graphique 4.3). Dans ces deux régions, l'activité a été faible en juillet, et plus vigoureuse les mois suivants. Aux États-Unis, elle a été remarquablement soutenue en août (+35 %), mais s'est ralentie en septembre (+6 % seulement). En Europe, au contraire, elle a stagné en août, avant de bondir de 47 % en septembre, affichant, là encore, une expansion bien supérieure au schéma saisonnier.

Les contrats sur
taux longs stagnent
ou se replient
également...

Aux États-Unis, le regain d'activité sur les produits de taux longs durant les deux derniers mois du trimestre est peut-être le signe d'un écart de volatilité entre taux courts et longs. Cet écart, mesuré par les prix des options de swap 1 an et 5 ans d'une durée résiduelle de 1 an, se creuse depuis août (depuis septembre dans la zone euro). Il reflète probablement l'accentuation de l'incertitude (et des divergences d'opinions) sur les taux longs, plutôt que sur les taux courts, suite à des statistiques économiques moins bonnes que prévu aux États-Unis.

Dans la région Asie et Pacifique, le volume s'est contracté de 13 %, à \$10 000 milliards. Ce recul est particulièrement prononcé en Asie (-25 %), où l'activité des contrats à terme sur taux courts et longs a décliné respectivement de 29 % et 15 %. C'est à Singapour que le ralentissement est le plus spectaculaire : le court terme y a chuté de 47 %, essentiellement sous l'effet d'un effondrement de 56 % des contrats eurodollar 3 mois³. Le Japon a, lui aussi, constaté une réduction, avec un repli de respectivement 10 % et 15 %, des produits à court et long terme. C'est la première fois, cette année, que les compartiments de taux japonais connaissent un ralentissement, peut-être dû, au moins en partie, à une plus faible demande de protection contre un éventuel abandon de la politique de taux d'intérêt zéro, étant donné les signes de décélération de la reprise.

...surtout en Asie

L'Australie est allée à contre-courant dans la région Asie et Pacifique. Les transactions sur dérivés de taux y ont crû de 18 %, principalement en raison de l'expansion de 21 % du segment des taux courts.

Croissance de l'activité des contrats sur devise

Si les produits de taux ont fléchi au troisième trimestre 2004, les transactions sur devise ont progressé de 10 % sur les marchés organisés, à \$1 700 milliards. La hausse provient des États-Unis (+12 %) et de l'Europe (+6 %), alors que l'Asie a connu un repli de 10 %.

Géographiquement, les transactions sur devise restent fortement concentrées sur les places américaines, qui représentent 90 % du marché, et sur les contrats à terme, qui constituent 93 % des instruments sur devise négociés sur les marchés organisés.

Concentration de
l'activité sur les
places américaines

Globalement, la croissance découle d'une activité soutenue sur le dollar canadien, le franc suisse et la livre sterling (+20 % environ). Les opérations sur

³ Ces contrats sont négociés à Singapour dans le cadre d'un système de compensation mutuelle avec le Chicago Mercantile Exchange.

euro sont restées inchangées, tandis que celles sur dollar EU augmentaient de 4 %. Les transactions sur dollar EU se sont développées sensiblement sur les places américaines (+16 %), alors que celles sur euro restaient quasiment atones aux États-Unis comme en Europe. La progression a été particulièrement vive, en septembre, pour les contrats à terme sur dollar EU au Brésil (+68 %) ; le négoce a été plutôt morose en juillet et en août.

Les variations en cours de trimestre, notamment le pic de septembre, sont certainement imputables à l'affaiblissement du dollar EU vis-à-vis de l'euro et à la poussée de la volatilité implicite ce mois-là (graphique 4.4) ; des tendances

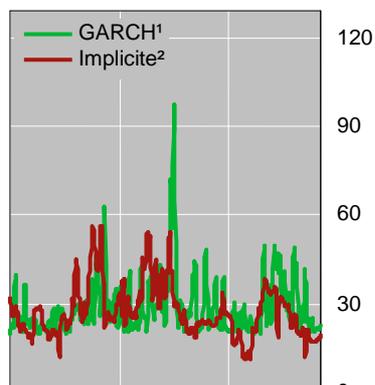
La volatilité accrue a peut-être stimulé le négoce

Volatilité des grands instruments de taux

Moyenne mobile sur cinq jours

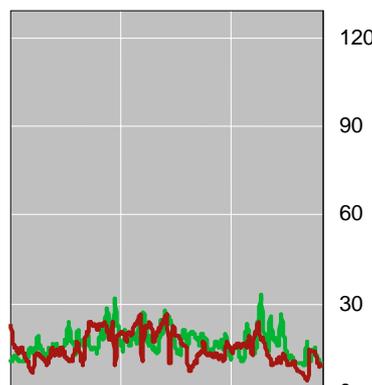
Instruments du marché monétaire

Eurodollar



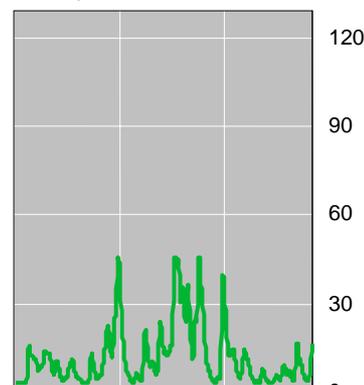
Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04

Euribor



Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04

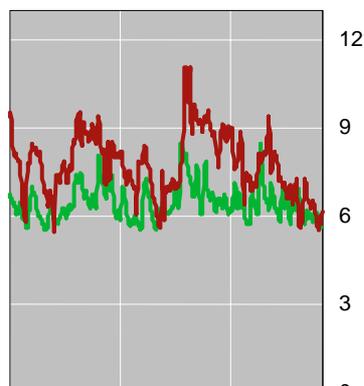
Euro-yen



Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04

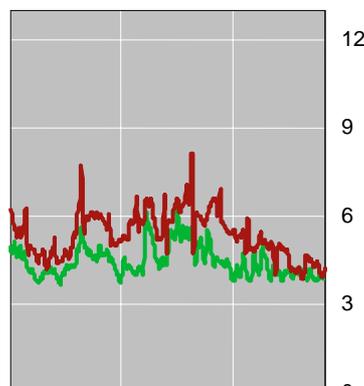
Obligations d'État 10 ans

Trésor EU



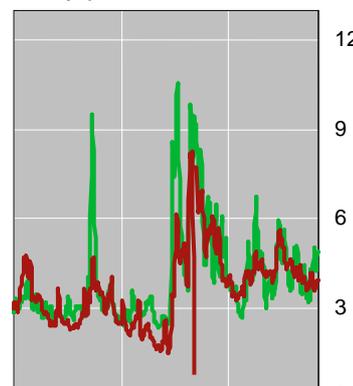
Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04

État allemand



Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04

État japonais



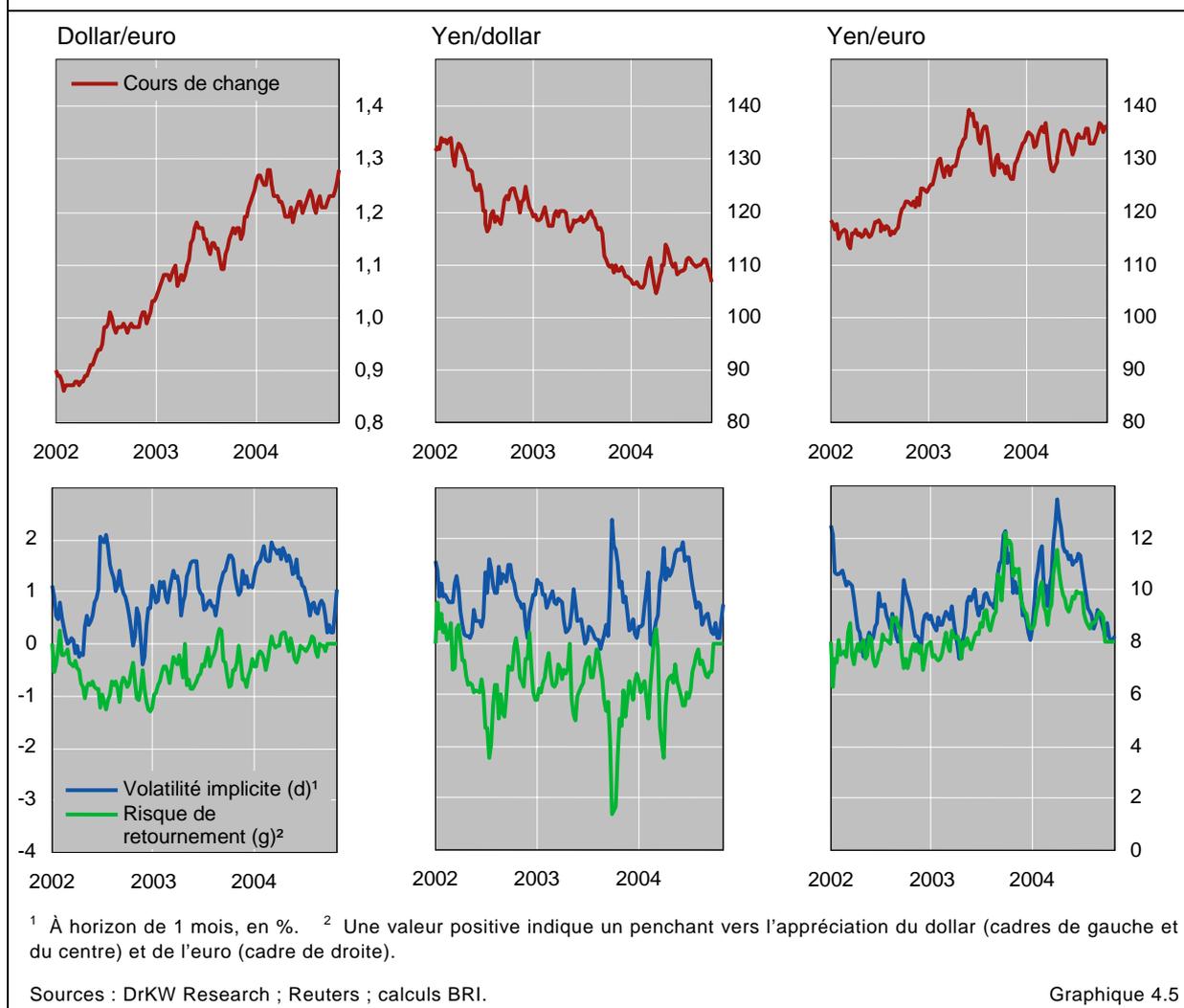
Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04

¹ Volatilité conditionnelle annualisée des variations journalières des rendements des euromonnaies et des prix des obligations à partir d'un modèle GARCH(1,1). ² Volatilité implicite inscrite dans le prix des options d'achat à parité.

Sources : Bloomberg ; données nationales ; calculs BRI.

Graphique 4.4

Cours de change, volatilité implicite et risque de retournement



nettes et une volatilité de change accrue peuvent stimuler l'investissement et les opérations de couverture sur ces marchés (étude de Galati et Melvin dans le présent *Rapport trimestriel BRI*). D'un autre côté, le négoce n'a pas été clairement associé à des variations attendues du cours bilatéral des principales paires de monnaies, qui peuvent également dynamiser l'activité de couverture ; le risque de retournement est d'ailleurs demeuré très proche de zéro, signe d'un avis neutre sur l'évolution des cours de change du dollar. Cette situation offre un contraste saisissant avec le brusque repli de l'indicateur du risque de retournement yen/dollar, en septembre dernier, pendant la dépréciation de la monnaie américaine (graphique 4.5).

Forte baisse de l'activité sur indice boursier en Asie

Le volume total des opérations sur indice boursier, qui avait marqué le pas au deuxième trimestre après une longue période de croissance, a accusé un vif repli, de 11 %, à \$21 000 milliards. Le négoce a été particulièrement réduit dans la région Asie et Pacifique (-24 %, à \$7 000 milliards). Les transactions

Recul mondial de l'activité sur indice boursier

ont baissé de 4 %, à \$9 000 milliards, sur les places nord-américaines, alors qu'elles restaient stables, autour de \$4 800 milliards, en Europe ; l'activité a stagné en Allemagne et au Royaume-Uni, mais a affiché un net recul, compris entre 7 et 10 %, en Espagne, en France et en Italie.

Le manque d'allant des contrats sur indice boursier s'explique par divers facteurs. En Asie, la diminution de l'activité est probablement liée aux enquêtes que les autorités coréennes mènent pour déterminer si des transactions sur dérivés, entre 2001 et 2003, ont été entachées de corruption. Le négoce est dominé par les options sur KOSPI 200 du Korea Stock Exchange (69 % du total). Hors Asie, le repli du négoce traduit sans doute la stabilité des indices sous-jacents. Comme au trimestre précédent, la stagnation a reflété le niveau exceptionnellement bas de l'incertitude de marché, mesurée par la volatilité implicite dans les options sur indice. Celle-ci, déjà proche de ses minimums historiques tant aux États-Unis que dans la zone euro à la fin du deuxième trimestre, a poursuivi sa décrue.

Le fléchissement des opérations de couverture par recours aux dérivés sur actions transparaît également dans les contrats sur valeurs individuelles (seul leur nombre est recensé). Après avoir augmenté pendant cinq trimestres consécutifs, ce nombre a reculé de 18 % et 6 % les deux derniers trimestres. Ce tassement est plus marqué en Europe (-14 %) qu'aux États-Unis (-5 %). En revanche, l'Asie affiche une progression de 4 %.

Les contrats sur actions individuelles sont aussi en baisse

Essoufflement des échanges sur marchandises

Les dérivés sur marchandises se sont, eux aussi, repliés au troisième trimestre (-9 %, en nombre de contrats). Les métaux communs, les denrées agricoles et les métaux précieux ont tous enregistré une baisse, de respectivement 23 %, 17 % et 12 %.

Seule exception à la tendance générale : les dérivés sur énergie, en progression de 8 %. La volatilité des cours du pétrole ainsi que le désaccord grandissant à propos de leur évolution ont certainement suscité un recours accru aux dérivés à des fins de spéculation ou de couverture (« Vue d'ensemble », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2004). C'est aux États-Unis (+6 %) et au Japon (+13 %) que les hausses ont été les plus substantielles. Il faut en outre noter que la croissance de l'activité sur métaux non précieux s'est sensiblement ralentie, cédant 9 % en Europe, 14 % aux États-Unis et 36 % en Asie. Les fluctuations du négoce sur ce segment précèdent généralement une évolution des indicateurs conjoncturels. Le recul pourrait refléter la révision en baisse des prévisions de croissance mondiale au troisième trimestre.

Seul les dérivés sur énergie se sont échangés plus activement

Gré à gré : volume d'activité et indicateurs de concentration

Cinquante-deux banques centrales et autorités monétaires ont participé cette année à l'Enquête triennale des banques centrales sur les marchés des changes et dérivés, qui comporte deux volets : l'un porte sur le volume des transactions de change, l'autre sur l'encours notionnel et la valeur de marché brute des dérivés de gré à gré (devise, taux d'intérêt, actions, marchandises et crédit). Les chiffres du second volet sont particulièrement intéressants, car ils sont présentés selon le même format que l'étude semestrielle (positions), mais bénéficient d'une couverture plus large (intervenants et instruments). En voici les principales caractéristiques et les conclusions sur les taux de concentration^⑥.

L'activité globale sur le gré à gré est restée soutenue au premier semestre 2004. L'encours notionnel total s'est établi à \$220 000 milliards fin juin, en hausse de 12 % par rapport à fin décembre 2003. Les instruments sur taux (+16 %, à \$165 000 milliards) et sur devise (+10 %, à \$27 000 milliards) ont bien progressé et représentent 87 % de l'ensemble. Les produits sur actions ont, eux aussi, été dynamiques (+19 %). Par contre, l'encours des dérivés sur marchandises a reculé de 10 %.

La valeur brute de marché, indicateur du coût de remplacement des contrats, a diminué de 8 %, à \$6 400 milliards. Elle est concentrée (à 62 %) sur les compartiments de taux, avec \$4 000 milliards. Les positions entre courtiers déclarants ont enregistré une chute de la valeur brute : -14 %, à \$2 300 milliards, contre -5 % pour les contrats avec d'autres institutions financières (fonds communs de placement, fonds spéculatifs, petites banques commerciales et assureurs).

Plus large, l'enquête triennale renseigne également sur l'évolution des dérivés de crédit, qui ne sont pas étudiés avec une fréquence semestrielle. Leur montant notionnel affiche une croissance remarquable : \$4 500 milliards fin juin 2004, plus de six fois plus qu'il y a trois ans. Cette hausse provient essentiellement du succès des contrats sur défaut, aidé par la standardisation des clauses contractuelles, la création d'indices et l'offre de plateformes de négociation spécifiques.

Trois faits stylisés se dégagent des indicateurs de concentration. Premièrement, la concentration est restée inchangée ou a augmenté modérément entre fin 1998 et mi-2004. Deuxièmement, son degré (en termes d'encours notionnel) est plus faible et plus stable pour les grands compartiments. Troisièmement, pour la plupart des catégories de contrats, les transactions entre courtiers présentent une concentration comparable ou légèrement supérieure à celle de l'ensemble du marché.

S'agissant des dérivés de taux (plus important segment du gré à gré mondial), la concentration a décru légèrement pour les swaps sur dollar EU, yen, livre sterling, franc suisse et dollar canadien, mais est demeurée stable pour les swaps sur euro et couronne suédoise. Dans le cas des options de taux, elle est restée pour une large part inchangée sur dollar EU, euro et livre sterling et a augmenté sur les autres grandes devises. Globalement, les contrats à terme et les options ont continué d'afficher un degré de concentration plus élevé que les swaps.

^⑥ *Triennial and semiannual surveys on positions in the global over-the-counter (OTC) derivatives market at end-June 2004 – Concentration measures for OTC derivatives markets from December 1998 to June 2004*, document publié le 6 décembre 2004. Les indicateurs de concentration sont présentés par contrepartie, catégorie de risque et type de contrat, sur la base des chiffres recueillis par les banques centrales auprès des grands courtiers mondiaux. Les chiffres agrégés relatifs au degré de concentration seront inclus dans les statistiques semestrielles BRI sur les dérivés de gré à gré. Les données ont été collectées par les banques centrales suivantes : Deutsche Bundesbank, Banque nationale de Belgique, Banque du Canada, Conseil des gouverneurs du Système de Réserve fédérale, Banque de France, Banca d'Italia, Banque du Japon, Nederlandsche Bank, Bank of England, Sveriges Riksbank et Banque nationale suisse.