

# Le marché des changes mondial : croissance et transformation

---

*William Barker, département des Marchés financiers*

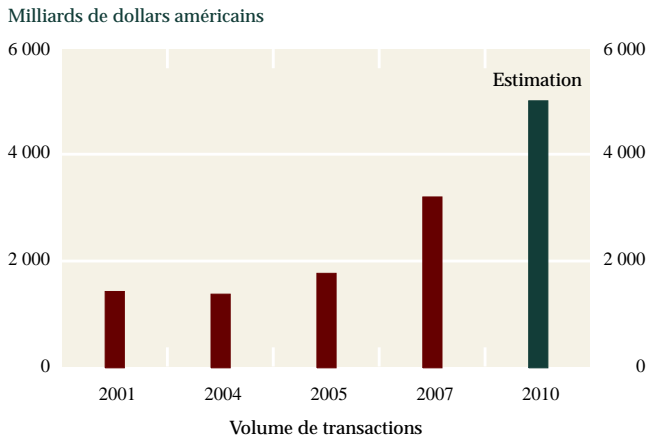
- *Le marché des changes est en train de subir une transformation profonde qui redéfinit les acteurs du marché, leurs mobiles et leurs méthodes.*
- *Non seulement l'activité croît rapidement sur ce marché, mais les principales sources de sa croissance contribuent à façonner les contours de la mutation structurelle en cours.*
- *Les transactions se font de plus en plus par voie électronique au moyen de programmes automatisés, et l'éventail des acteurs s'est beaucoup élargi.*
- *Ces changements reflètent les dernières avancées des systèmes de négociation électronique et l'évolution récente des dispositifs institutionnels, qui modifient l'équilibre de la participation sur le marché entre les établissements bancaires et non bancaires, les grands et les petits acteurs, et les intervenants nationaux et internationaux.*
- *Cette évolution structurelle a pour conséquence d'accroître le degré de liquidité et l'efficacité opérationnelle du marché des changes.*

**L**e marché des changes est le plus gros marché financier au monde si l'on se fonde sur le volume des transactions. Selon la dernière enquête triennale de la Banque des Règlements Internationaux (2007), l'activité quotidienne sur les marchés des changes mondiaux s'établirait à 3,2 billions de dollars américains; c'est plus de 6 fois le volume des opérations sur obligations du Trésor américain et 30 fois le niveau d'activité de la Bourse de New York (Securities Industry and Financial Markets Association, 2007; NYSEData.com, 2007). Ce qui est moins évident, c'est le rythme auquel ce marché a progressé depuis quelques années et les raisons pour lesquelles il se développe si rapidement. Selon la plupart des estimations, les volumes de transactions sur le marché des changes continuent de croître rapidement. Par exemple, d'après des projections récentes du Tower Group, les volumes quotidiens à l'échelle mondiale pourraient atteindre 5 billions de dollars américains en 2010 (*Profit & Loss*, 2007). Si ces prévisions s'avèrent justes, l'activité sur les marchés de devises aura plus que triplé au cours de cette décennie (Graphique 1).

À mesure qu'il se développe, le marché des changes connaît une transformation profonde qui redéfinit les acteurs du marché et leurs méthodes de négociation. Ces changements accélèrent à leur tour l'expansion des volumes d'activité. De fait, une proportion grandissante des transactions de change sont réalisées sur des plateformes électroniques, tant sur le marché inter-bancaire que dans le segment banques-clients, émanant de grands intervenants internationaux et de participants non bancaires et sont imputables à l'emploi de stratégies de négociation algorithmique informatisées. Ces différents facteurs étroitement liés et se renforçant mutuellement sont en train de donner naissance à un nouveau modèle pour le marché des changes, et pour les marchés financiers mondiaux en général.

Graphique 1

## Volume quotidien des opérations de change à l'échelle mondiale



Sources : Price, 2007, et BRI, avril 2007

Le présent article s'efforce de faire ressortir comment ces facteurs sont en voie de modifier la structure du marché des changes et de transformer le modèle encore en usage au milieu des années 1990 en un nouveau modèle qui continue d'évoluer. Il convient de souligner que la transition n'est pas terminée : si le marché dans son ensemble, et plus particulièrement ses segments qui progressent le plus rapidement, s'oriente vers un nouveau modèle d'activité, les acteurs du marché, eux, ne se trouvent pas tous au même stade d'évolution. C'est pourquoi, à l'heure actuelle, le marché des changes combine d'anciens et de nouveaux éléments.

Nous commencerons notre exposé en examinant les facteurs qui sous-tendent le vif essor du marché des changes : évolution de la technologie, élargissement de l'éventail des participants ayant accès au marché et automatisation des transactions. Ensuite, nous analyserons de quelle manière ces facteurs ont influé sur le niveau de liquidité et l'efficacité opérationnelle du marché.

## Innovations dans les systèmes de négociation électronique

Jusqu'au milieu des années 1990, le marché des changes reposait essentiellement sur la technologie du téléphone. Le client qui voulait effectuer une opération en devises appelait l'institution bancaire auprès de laquelle il avait contracté une marge de crédit et lui demandait un cours acheteur et un cours vendeur pour le montant

désiré<sup>1</sup>. Les banques assuraient des cotations à la demande, faisant ainsi office de teneurs de marché. La banque sollicitée appelait à son tour une des autres banques avec lesquelles elle avait conclu un accord de réciprocité et réalisait une transaction de sens contraire avec elle en vue de se délester du risque associé à la transaction initiale. (Par ces accords, les établissements s'engageaient mutuellement à fournir sur demande des cours acheteur et vendeur pour les grosses transactions de change — en règle générale, celles de 5 millions de dollars américains ou plus.) Ce réseau de relations téléphoniques directes tissées entre les institutions bancaires était la principale composante du marché interbancaire, source première de la liquidité sur le marché des changes<sup>2</sup>. La découverte des prix était souvent l'unique mobile de la participation des banques à ces accords de réciprocité. Comme les seuls prix de gros observables étaient les cours acheteur et vendeur fournis sur demande par les autres banques (et encore là, seulement le temps d'un appel téléphonique) et que le taux de change ne cessait de fluctuer, les banques devaient s'appeler constamment au cours de la journée pour s'enquérir du prix de gros en vigueur. En règle générale, elles renonçaient à l'écart entre les cours acheteur et vendeur sur ce type de transaction, voyant en cela le prix à payer pour faire des affaires.

Au cours des dix dernières années, les dispositifs électroniques ont commencé à remplacer le système téléphonique sur le marché interbancaire. Reuters Dealing et EBS (Electronic Broking Services) ont toutes deux mis en place des plateformes interbancaires de courtage électronique au début des années 1990<sup>3</sup>. Si les participants ont été plutôt lents à recourir aux services de courtage électronique au début, ces deux plateformes étaient devenues le lieu privilégié des transactions

1. L'usage était de demander un cours acheteur et un cours vendeur, sans indiquer s'il s'agissait d'un achat ou d'une vente, afin d'éviter que la banque ne modifie son prix en fonction de la position du client.

2. Les banques pouvaient aussi recourir aux services de courtiers traditionnels (les *voice brokers*, appelés ainsi parce qu'ils utilisaient des « haut-parleurs » pour communiquer en direct les cours à leurs clients bancaires) à titre d'intermédiaires dans les transactions avec leurs consœurs. Les courtiers trouvaient parmi leurs clients des banques disposées à effectuer une transaction pour un prix ou un montant donnés, et percevaient une commission proportionnelle une fois l'affaire conclue. Ils faisaient uniquement office de mandataires, et leurs prix n'étaient valides que pour le montant et le délai fixés par les banques qui agissaient comme mandants.

3. La plateforme d'EBS est entrée en service en septembre 1993, et la plateforme 2000-2 de Reuters Dealing, en 1992. La version 2000-2 comporte un mécanisme de diffusion en direct des cours, mais il existait dès les années 1980 une plateforme où la négociation se faisait par messagerie électronique. En 2007, la société EBS a été acquise par ICAP, un important courtier en titres et à revenu fixe sur le marché interbancaire, et est devenue ICAP EBS.

interbancaires à la fin de la décennie<sup>4</sup>. Selon la plupart des estimations, les plateformes électroniques traitent environ 90 % des opérations interbancaires à l'heure actuelle pour la majorité des principales paires de monnaies, le reste revenant presque essentiellement aux courtiers traditionnels; la négociation directe entre les grandes banques a pratiquement disparu.

Le mécanisme de découverte des prix des plateformes de Reuters Dealing et d'EBS diffère du modèle de la négociation directe par téléphone à plusieurs points de vue. Premièrement, les banques qui utilisent ces plateformes ne sont pas tenues de communiquer sur demande des cours acheteur et vendeur aux autres banques. Une banque peut fournir un cours acheteur ou un cours vendeur, et seulement quand cela lui convient. Deuxièmement, la taille de la transaction minimale autorisée sur ces portails est bien inférieure à celle des transactions de gros conclues dans le cadre du mécanisme traditionnel de négociation directe entre les banques. Ainsi, tout opérateur voulant réaliser une transaction de moindre importance peut entrer sur le marché sans être obligé d'effectuer de grosses transactions non souhaitées. Troisièmement, et c'est peut-être l'aspect le plus important, ces portails électroniques comportent un dispositif de diffusion en continu des prix qui regroupe tous les cours acheteur et vendeur inscrits. Tous les participants peuvent donc voir en permanence le prix interbancaire.

La technologie qui avait rendu possible l'affichage électronique des prix sur le marché interbancaire a pu être adaptée assez facilement aux relations banques-clients. Les « portails monobanques » permettent à la banque propriétaire de la plateforme de communiquer électroniquement à ses clients finaux les cotations qu'elle propose et les détails des transactions. Les « portails multibanques » sont des plateformes indépendantes grâce auxquelles les clients finaux peuvent prendre connaissance des prix offerts simultanément par plusieurs banques. (L'évolution du volume quotidien sur deux de ces portails multibanques, FX Connect et FXall, est illustrée au Graphique 4.) La technologie à la base des portails monobanques et multibanques rend aujourd'hui accessibles en temps réel à la clientèle finale les prix auxquels il est possible de réaliser une tran-

---

4. Ces deux plateformes interbancaires dominent le marché pour des paires de monnaies différentes, au lieu de se concurrencer directement. La plateforme d'EBS, la plus importante, traite la majeure partie des opérations interbancaires en euros, en yens et en francs suisses, tandis que celle de Reuters Dealing assure le gros des transactions en livres sterling et en dollars canadiens, australiens et néo-zélandais, ainsi que dans les monnaies de plusieurs pays à marché émergent.

saction, tout comme le font les plateformes interbancaires électroniques.

## **L'élargissement de l'éventail des acteurs du marché**

L'innovation technologique a eu pour effet de réduire considérablement les coûts de transaction et elle a créé de nouvelles possibilités — et de nouvelles exigences — pour une large gamme de participants.

Premièrement, la possibilité d'effectuer des transactions de taille relativement modeste à des prix parfaitement transparents sur ces plateformes électroniques internationales a modifié profondément le fonctionnement du marché interbancaire. Comme les banques n'ont plus besoin de se livrer à des transactions non profitables pour s'enquérir des prix ni de conclure des accords de réciprocité entre elles, elles peuvent participer beaucoup plus activement au marché international des changes comme fournisseurs de liquidité. En outre, le regroupement par voie électronique d'une multitude d'ordres venant de partout dans le monde et la transparence des prix ont eu pour conséquence de rétrécir fortement l'écart acheteur-vendeur sur le marché interbancaire.

---

*L'innovation technologique a eu pour effet de réduire considérablement les coûts de transaction et a créé de nouvelles possibilités — et de nouvelles exigences — pour une large gamme de participants.*

---

Deuxièmement, en raison de la concurrence accrue entre les opérateurs et de la transparence beaucoup plus grande des prix, le rétrécissement des marges sur le marché interbancaire a été répercuté sur le client final dans le segment banques-clients. À mesure que les coûts de transaction diminuaient pour la clientèle finale, de nouveaux participants sont entrés sur le marché et les intervenants déjà présents ont pu rentabiliser un plus grand nombre de transactions. Le coût avantageux des transactions réalisées sur les plateformes banques-clients a également favorisé une hausse de la participation des clients finaux. Résultat, les sociétés de gestion et autres investisseurs

institutionnels ont de plus en plus recours à la négociation électronique. D'après les estimations, 2006 est la première année où plus de la moitié des opérations sur devises effectuées par la clientèle finale ont été exécutées par voie électronique (Greenwich Associates, 2007).

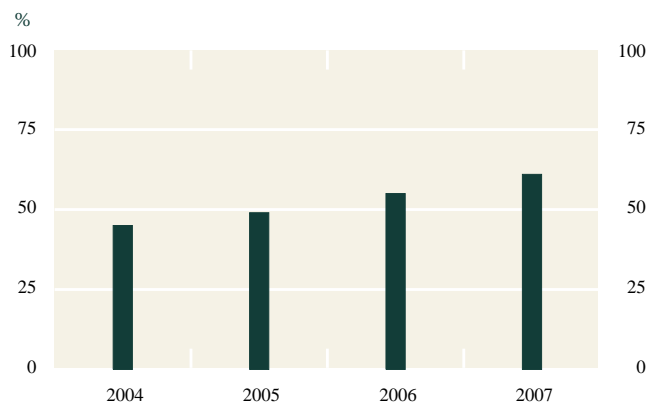
Troisièmement, bon nombre des banques qui dominaient le marché auparavant ont dû revoir leur modèle de fonctionnement par suite de l'érosion des marges tant sur le marché interbancaire que dans le segment banques-clients. Il s'en est suivi une modification de l'équilibre entre les grandes et les petites banques sur ce marché. La technologie impose des coûts élevés. Outre des frais d'implantation substantiels, elle nécessite constamment des mises à niveau. Comme les écarts acheteur-vendeur ont baissé sur le marché interbancaire aussi bien que dans le segment banques-clients, la plupart des banques dynamiques ont mis en application un modèle de fonctionnement à fort volume et à faible marge qui leur permet d'amortir les coûts élevés de la technologie en haussant continuellement les volumes de transactions. Cette stratégie procure un avantage concurrentiel aux banques qui ont la taille et les réseaux de distribution mondiale nécessaires pour soutenir l'innovation technologique et proposer des prix concurrentiels et rémunérateurs. En conséquence, on a assisté à une concentration de l'activité sur le marché des changes, les plus grandes banques traitant une proportion croissante des volumes d'activité à l'échelle mondiale. Par exemple, selon les résultats du sondage mené cette année par la revue *Euromoney* (publiés dans sa livraison de mai 2007), les cinq premières banques sur le marché des changes assuraient plus de 60 % des transactions émanant de la clientèle finale (voir le Graphique 2)<sup>5</sup>. L'année précédente, la part de marché des cinq premières banques s'établissait à 54 %, alors que dix ans auparavant elle était de moins du tiers.

Quatrièmement, par suite du mouvement de concentration des opérations de change entre les mains des plus grosses banques mondiales, le rôle des banques de second rang a évolué. En effet, les petites banques ne sont plus capables de soutenir le niveau de développement technologique qui leur permettrait de demeurer compétitives dans un contexte de faibles marges ou d'effectuer des opérations sur toutes les paires de monnaies et dans tous les fuseaux horaires. Il est donc souvent plus rentable pour elles de confier ces fonctions aux grandes institutions d'envergure mondiale.

5. Les cinq plus grandes banques (selon la part du marché mondial) étaient la Deutsche Bank, l'UBS, la Citibank, RBS et Barclays Capital.

Graphique 2

### Part de marché des cinq premières banques sur le marché des changes



Source : *Euromoney*, 2007

Certaines banques de second rang ont recours pour ce faire à l'affiliation « en marque blanche » (*white-labelling*). Dans le cadre de ce mécanisme, la petite banque sert d'intermédiaire entre le client final (acheteur de devises) et une banque de plus grande taille (vendeur de devises). Essentiellement, la petite banque met à la disposition de sa clientèle de détail un portail dédié à l'acheminement de leurs ordres et obtient la liquidité demandée d'une grande banque faisant office de fournisseur « de gros »<sup>6</sup>. La petite banque peut ainsi se spécialiser dans la gestion du risque de crédit de sa clientèle, tandis que la grande banque fournit la liquidité et gère le risque de marché créé par l'ordre du client. Grâce à cette division institutionnelle du travail et à cette spécialisation dans les domaines où chacun jouit d'un avantage comparatif, le client final bénéficie de meilleurs prix.

Alors que l'affiliation en marque blanche permet d'externaliser l'offre de liquidité dans le segment banques-clients, un dispositif institutionnel semblable — le courtage privilégié — existe sur le marché interbancaire. Beaucoup de petits établissements ne concluent qu'un nombre limité d'accords de crédit réciproques et ne peuvent donc profiter des cours interbancaires les plus concurrentiels. L'établissement d'ententes de courtage privilégié donne à ces institutions un accès au marché interbancaire en faisant jouer les relations de crédit

6. L'affiliation en marque blanche suppose l'existence d'un mécanisme de communication électronique entre la banque fournissant la liquidité et l'utilisateur final. Toutefois, de nombreuses banques mettent en place une formule très proche de la marque blanche en proposant manuellement à leurs clients un prix tiré directement d'un système interbancaire (tel que ceux d'EBS et de Reuters Dealing), augmenté d'une marge, puis en transférant la liquidité fournie par les autres banques.



d'une banque de premier rang. La grande banque joue le rôle d'intermédiaire, en offrant aux petits intervenants une passerelle vers le marché interbancaire et ses prix avantageux; elle gère aussi leur risque de crédit, mais n'assume elle-même aucun risque de prix. (Comme dans le cas de l'affiliation en marque blanche, l'intermédiaire transfère tout simplement le prix et le risque de prix au client.) Grâce à cette formule, les petites banques obtiennent généralement un meilleur prix que si elles agissaient seules; de son côté, l'intermédiaire perçoit une commission pour ses services.

Cinquièmement, le courtage privilégié a ouvert dernièrement de nouveaux débouchés lucratifs aux intervenants non bancaires. Bien que le courtage privilégié ait revêtu, à l'origine, la forme d'une relation spécialisée entre les acteurs du marché interbancaire, cette relation s'est étendue récemment à un groupe de plus en plus nombreux de participants hors du secteur bancaire pour la plupart, à savoir les professionnels de marché. Les fonds de couverture, notamment, ont connu une croissance remarquable depuis dix ans, au point de vue tant du nombre que du montant du capital sous gestion, et forment le noyau dur des professionnels de marché. Ceux-ci englobent également les conseillers en opérations sur marchandises qui gèrent des portefeuilles de contrats à terme, ainsi que les spécialistes de la gestion active du risque de change associé aux portefeuilles de placements. Fait à noter, le groupe des professionnels de marché inclut aussi les pupitres de négociation pour compte propre des grandes banques et des maisons de courtage de valeurs.

---

*Les professionnels de marché sont extrêmement habiles à repérer les inefficiences de prix et à en tirer profit sur-le-champ.*

---

Les professionnels de marché sont extrêmement habiles à repérer les inefficiences de prix et à en tirer profit sur-le-champ. Leur stratégie consiste généralement à acquérir des positions, puis à les dénouer rapidement. Les avantages que les plateformes de négociation électronique et les ententes de courtage privilégié offrent sur le plan des coûts et de l'efficacité contribuent à renforcer la rentabilité de ce genre d'opérations, qui est fortement tributaire du coût d'exécution. Bien que certaines banques aient répugné initialement à ouvrir

aux participants non bancaires l'accès aux plateformes interbancaires, EBS et Reuters soulignent l'une comme l'autre que les professionnels de marché sont très nombreux à vouloir nouer des relations de courtage privilégié. En conséquence, les établissements non bancaires ont de plus en plus accès au marché interbancaire par la voie du courtage privilégié.

Sixièmement, par son efficacité, la cotation électronique a favorisé la création d'un compartiment spécialisé dans le segment banques-clients : les plateformes tournées vers la clientèle de détail. Ces portails électroniques répondent aux besoins des plus petits clients (ménages, petites entreprises, gestionnaires d'actifs, maisons de courtage indépendantes, institutions, etc.). La technologie a réduit le coût des transactions sur devises à un point tel que des entreprises sont parvenues à rentabiliser l'offre de services de négociation électronique pour les opérations de change de faible montant unitaire (moins de 1 million de dollars américains); certains portails ouvrent même des comptes pour des transactions s'élevant à aussi peu que 250 dollars américains. La clientèle de détail bénéficie de prix très concurrentiels grâce aux économies d'échelle réalisées par les plateformes. La baisse du coût des opérations sur devises s'est accompagnée d'un essor marqué de la participation au marché de détail. Selon certaines enquêtes, les transactions sur ce marché se seraient chiffrées mondialement à pas moins de 60 milliards de dollars américains par jour en 2006; le total de ces transactions devrait facilement dépasser les 100 milliards par jour en 2009 (Aite Group, 2007).

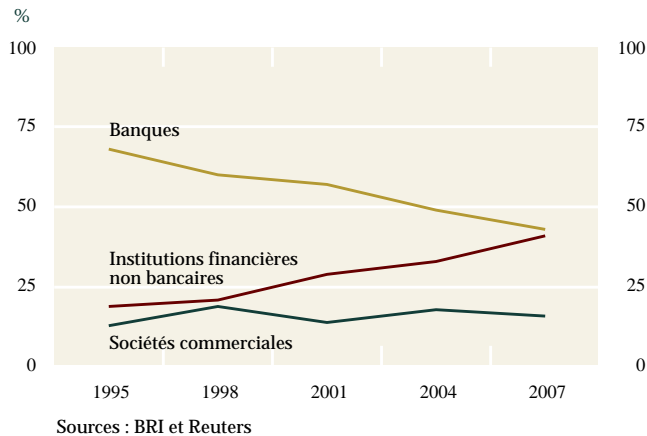
Ces divers facteurs se sont soldés par un élargissement de l'éventail des acteurs du marché des changes. En effet, comme on le voit au Graphique 3, une proportion croissante du volume total d'activité est assurée par les institutions financières non bancaires, tels les professionnels de marché, les gestionnaires de fonds institutionnels et les plateformes tournées vers la clientèle de détail, tandis que la part des opérations effectuées sur le segment interbancaire diminue. La proportion des transactions émanant des sociétés commerciales est restée relativement stable.

## **Automatisation croissante des fonctions de négociation**

Jusqu'au milieu des années 1990, la plupart des fonctions de négociation étaient accomplies manuellement, de sorte que les activités de tenue de marché et les opérations pour compte propre des banques n'étaient pas, en règle générale, conduites systématiquement.

Graphique 3

### Transactions de change au comptant par type d'institution



Les cambistes disposaient d'une grande latitude lorsqu'ils proposaient un prix à leur clientèle et à d'autres banques, et ils évaluaient au mieux de leurs capacités les divers risques liés à la tenue de marché et à la prise de positions pour compte propre. Par conséquent, on ne distinguait pas toujours les activités de tenue de marché des opérations pour compte propre, puisque la tenue de marché consistait à « héberger » les déséquilibres (et, donc, les risques de prix) dans le flux d'ordres des clients et à acheter et vendre dans un processus continu de découverte des prix. En outre, il était jugé normal que, pour gérer la position en devises de la banque, les cambistes se fassent une opinion à propos du marché et fondent sur elle les prix proposés aux clients. Il existait donc une relation étroite entre les fonctions de négociation exercées à titre de mandataire (c.-à-d. l'exécution des ordres de la clientèle) et les fonctions de mandat (c.-à-d. les opérations pour compte propre et la gestion du risque de prix). Dans beaucoup d'institutions bancaires, la même personne exerçait les deux types de fonctions.

Grâce aux innovations technologiques de la dernière décennie, de nombreuses fonctions qui étaient auparavant accomplies exclusivement par les cambistes sont assurées de plus en plus par des programmes informatiques spécialisés. L'une des nouveautés les plus récentes est l'utilisation de l'interface API (*application programming interface*), c'est-à-dire de protocoles qui relient directement des programmes algorithmiques au système de diffusion en temps réel des prix sur les plateformes électroniques de transaction. Grâce à ce type d'interface, un opérateur peut créer un programme informatique chargé de recevoir les données du marché, de traiter cette information selon des règles préétablies

et de générer des ordres d'achat et de vente qui seront transmis sur-le-champ au marché sans intervention humaine<sup>7</sup>. Le recours à l'interface API a transformé tous les aspects du processus de négociation; désormais, des programmes informatiques spécialisés lancent des opérations, gèrent le flux d'ordres et l'exécution des transactions, et assurent les fonctions de tenue de marché au moyen d'algorithmes complexes.

---

*De nombreuses fonctions qui étaient auparavant accomplies exclusivement par les cambistes sont assurées de plus en plus par des programmes informatiques spécialisés.*

---

L'interface API et la négociation algorithmique ont eu une incidence considérable sur les volumes d'activité. L'instantanéité des programmes de négociation peut se traduire par un nombre colossal d'opérations, en provenance notamment des professionnels de marché les plus actifs. Les fonds de couverture disposent déjà d'un très large bassin de capitaux en expansion rapide (HedgeFund Intelligence, 2007, estime ce bassin à près de 2,5 billions de dollars américains en 2007) et, comme d'autres professionnels de marché, ils recourent généralement à l'effet de levier pour accroître leur capacité de transaction. Ils peuvent donc procéder rapidement à des opérations sur le marché.

L'arrivée des professionnels de marché sur le marché interbancaire et la négociation informatisée ont eu pour effet de gonfler la proportion des opérations de change générées par des programmes algorithmiques. On estime que celles-ci représentent maintenant environ 30 % du volume recensé sur les plateformes interbancaires. Certains analystes prédisent que la négociation algorithmique sera un jour à l'origine de plus de 70 % du volume des transactions sur le marché des changes, comme c'est déjà le cas sur les marchés des actions (West, 2007). La grande accessibilité des portails électroniques tournés vers la clientèle de détail et le coût relativement bas des ordinateurs permettent

---

7. Évidemment, l'intervention humaine est nécessaire pour reprogrammer le modèle de négociation, si la conjoncture du marché évolue, ou pour annuler les ordres de l'algorithme au besoin.

même aux petits investisseurs spéculatifs (comme les spéculateurs sur séance) de participer au marché des changes.

## Un nouveau marché à caractère hybride

Ces trois facteurs interdépendants — l'apparition des plateformes de négociation électronique, l'élargissement de l'éventail des acteurs et la négociation algorithmique — sont en train de transformer rapidement la structure de coûts du marché des changes. De fait, ce marché traverse une période de transition, alors que la concurrence mondiale oblige les participants à se concentrer sur des secteurs où ils jouissent d'un avantage comparatif indéniable. Le nouveau modèle du marché des changes en cours d'émergence permet de mieux différencier les fonctions de mandant et de mandataire.

---

*Le marché des changes traverse une période de transition, alors que la concurrence mondiale oblige les participants à se concentrer sur des secteurs où ils jouissent d'un avantage comparatif indéniable.*

---

D'un côté, une proportion croissante de la liquidité sur le marché mondial est assurée par de grands établissements internationaux qui assument et gèrent le risque de marché à titre de *mandants*, à des fins lucratives. Ces institutions reçoivent de leurs clients — notamment des professionnels de marché — un flux d'ordres considérable, ce qui ne les empêche pas d'héberger les déséquilibres temporaires dans le flux des opérations du marché et de se servir du flux d'ordres provenant de la clientèle pour gérer les positions pour compte propre. À plusieurs égards, ces intervenants de premier rang reproduisent les fonctions de tenue de marché qu'exerçaient les banques locales dans la structure de marché antérieure, à une importante différence près : une part grandissante de leur activité de tenue de marché est de source algorithmique, afin de répondre aux nouvelles exigences des marchés des changes modernes (rapidité et volumes élevés). Les algorithmes de tenue de marché analysent le flux d'ordres des clients et utilisent l'information recueillie pour guider l'institution dans sa gestion des risques, générant ainsi une nouvelle catégorie

d'opérations pour compte propre automatisées et axées sur les volumes.

D'un autre côté, la nouvelle structure de marché en train de se mettre en place comporte aussi des aspects importants de la fonction de *mandataire*, puisque de nombreux établissements exécutent également les ordres d'autres participants sans s'exposer eux-mêmes au risque de marché. La proportion croissante du volume liée aux opérations effectuées à titre de mandataire semble imputable à deux facteurs. Premièrement, un pourcentage de plus en plus grand des transactions traitées par les grandes banques vient de professionnels de marché qui ne sont pas issus du secteur bancaire et qui ont accès au marché grâce à une entente de courtage privilégié. Deuxièmement, les petites institutions bancaires (le plus souvent des banques nationales) qui ne bénéficient pas d'un avantage comparatif dans la fourniture de liquidité tendent à confier cette fonction aux grandes banques par le moyen d'une affiliation en marque blanche ou d'une entente de courtage privilégié. Le courtage privilégié et l'affiliation en marque blanche représentent tous deux des modèles à faible marge axés sur le volume, que l'on peut rentabiliser en maintenant à un bas niveau les coûts d'exploitation et l'exposition au risque de marché et en maximisant les volumes de transactions.

À mesure que ces fonctions de mandataire gagnent en importance, le schéma de fonctionnement du marché des changes se rapproche davantage de celui d'une bourse. Le modèle retenu pour plusieurs classes d'actifs — en particulier les actions et les marchandises — est le modèle boursier, dans lequel les membres d'une bourse officielle (p. ex., la Bourse de New York) échangent entre eux des produits financiers standardisés. Le modèle boursier ne se définit plus par l'existence d'un parquet (beaucoup de bourses de valeurs ou de marchandises adoptent des plateformes de négociation électronique). Parmi ses caractéristiques, on peut citer les suivantes :

1. Les utilisateurs finaux négocient entre eux par l'entremise d'intermédiaires (membres de la bourse) qui sont uniquement leurs mandataires. Ces intermédiaires n'agissent pas comme mandants — lesquels acceptent ou hébergent le risque de prix — et se limitent à donner accès au marché, à gérer le risque de crédit et à offrir d'autres services auxiliaires rémunérés à la commission.
2. Le segment interclients est caractérisé par l'anonymat puisque la négociation se fait par l'intermédiaire de mandataires;

l'utilisateur final n'a pas besoin de connaître l'identité de la contrepartie ultime, pourvu que son mandataire (le gestionnaire du risque de crédit) offre une garantie de règlement<sup>8</sup>.

3. Étant donné l'anonymat complet des transactions et la certitude du règlement, tous les utilisateurs finaux se voient proposer le même prix sur le marché sans discrimination.

Au fil de ses transformations, le marché des changes épouse de plus en plus les contours d'un marché boursier moderne.

Premièrement, les activités de mandataire se développent chez de nombreux intervenants à mesure que s'élargit la gamme des services proposés. Ces services comprennent de plus en plus la fourniture d'un accès au marché (rémunéré à la commission), l'exécution et le règlement d'ordres et la gestion du risque de crédit pour les clients plus actifs sur les marchés et les autres clients.

Deuxièmement, bien que les intervenants de grande taille assurent des fonctions de tenue de marché, ces activités de mandant sont de plus en plus exercées par les professionnels de marché, qu'ils travaillent dans le secteur bancaire ou dans un autre secteur. En effet, les pupitres de négociation pour compte propre fonctionnent, dans une certaine mesure, à la manière d'un fonds de couverture qui serait logé au sein d'une banque; ils sont aussi l'un des clients du service qui y est chargé de l'exécution des ordres. Les ententes de courtage privilégié permettent aux professionnels de marché non bancaires de placer des ordres sur le marché interbancaire comme tout autre participant. À certains égards, l'activité des professionnels de marché — bancaires et non bancaires — s'apparente à celle des négociateurs de parquet dans les bourses de marchandises ou des spécialistes de certaines bourses de valeurs : absorber les déséquilibres temporaires dans le flux d'ordres et spéculer sur les mouvements de prix futurs. Par conséquent, la source ultime de la liquidité, de nos jours, est plus souvent un professionnel de marché qu'une banque.

Troisièmement, les ententes de courtage privilégié assurent l'anonymat aux professionnels de marché qui sont des utilisateurs finaux, garantissent la livraison des devises au client et permettent aux professionnels de profiter des mêmes prix que les grands intervenants mondiaux. Le règlement est d'autant plus certain que

8. Les membres des bourses gèrent le risque de crédit de leurs clients.

les banques offrant des services de courtage privilégié règlent généralement les transactions qu'elles effectuent entre elles par l'intermédiaire de la CLS Bank<sup>9</sup>.

Quatrièmement, non seulement les professionnels de marché ont plus facilement accès aux principales plateformes interbancaires, mais on a vu surgir depuis quelque temps plusieurs portails électroniques qui prennent en charge le flux d'ordres des professionnels ayant conclu des ententes de courtage privilégié. Connus sous le nom de réseaux de communication électronique (RCE), certains de ces grands portails traitent des volumes qui se rapprochent de ceux des principaux portails multibanques et plateformes interbancaires. (L'évolution du volume quotidien des transactions transitant par l'un de ces réseaux, Hotspot FXi, est représentée au Graphique 4<sup>10</sup>.)

En outre, même si ces réseaux calqués sur le modèle boursier accueillent un nombre croissant de transactions, un modèle de bourse a déjà vu le jour dans le domaine des changes : le marché à terme des devises au Chicago Mercantile Exchange (CME). Selon des estimations récentes (décembre 2006), le volume quotidien des opérations sur ce marché s'établirait à 80 milliards de dollars américains. Ce chiffre avoisine les volumes recensés sur les principaux portails interbancaires et dépasse celui des grands RCE et portails multibanques. Le montant des transactions au CME est en plein essor, car les professionnels de marché jugent ce modèle de bourse dotée d'une chambre de compensation bien adapté aux stratégies de négociation qu'ils privilégient<sup>11</sup>. De plus, la plateforme électronique du CME offre une connexion API haut débit et des marchés liquides et profonds, conditions nécessaires au bon fonctionnement des programmes algorithmiques. Il se peut donc que la progression rapide des

9. La CLS Bank est un organisme de compensation parrainé par les grandes banques centrales du monde par l'intermédiaire duquel les maisons de courtage de valeurs peuvent régler leurs transactions. La certitude du règlement est assurée par un mécanisme de livraison contre paiement : les banques doivent s'acquitter de leur volet de la transaction auprès de la CLS Bank avant de recevoir l'argent de la contrepartie. Récemment, certaines banques ont commencé à explorer la possibilité de compenser les transactions entre elles en dehors de la CLS Bank, pour diverses raisons d'ordre financier ou technique.

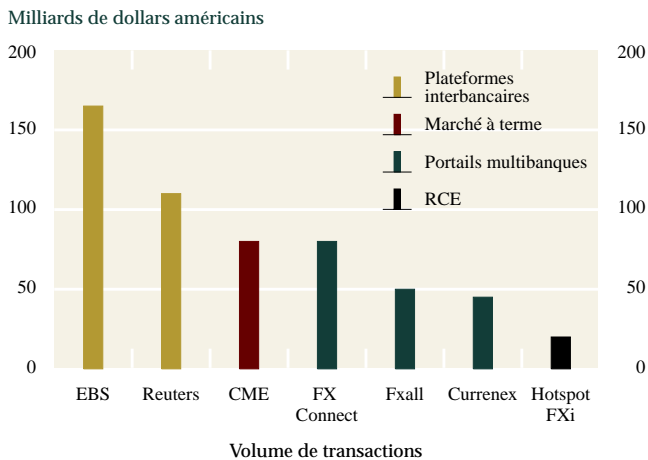
10. Le Graphique 4 fait également état des volumes moyens traités quotidiennement sur la plateforme Currenex, qui combine des éléments d'un portail multibanque et d'un réseau de communication électronique. Par ailleurs, FXall a récemment lancé un RCE nommé Accelor, qui fonctionne indépendamment de son portail multibanque.

11. Au CME et sur d'autres marchés à terme, toutes les transactions sont réglées par l'intermédiaire d'une chambre de compensation centrale qui garantit l'anonymat, assure la certitude du règlement ainsi qu'un traitement non discriminatoire pour toutes les parties en ce qui a trait au prix des transactions.



Graphique 4

### Volume quotidien des transactions (fin 2006)



volumes quotidiens au CME se fasse aux dépens des plateformes interbancaires traditionnelles.

Bien que les opérations à terme sur devises ne soient pas des opérations de change *au comptant*, elles sont un moyen efficace de gérer le risque de change. Si les premières répondent aux besoins de nombreux professionnels de marché, les secondes sont primordiales pour un éventail plus large de participants. C'est pourquoi le CME s'est associé récemment à Reuters en créant FXMarketSpace, inspiré du modèle boursier. Cette plateforme électronique transpose les caractéristiques boursières d'un marché à terme au marché au comptant. De plus, FXMarketSpace est accessible à tous les utilisateurs finaux : professionnels de marché, banques, gestionnaires de fonds institutionnels et sociétés commerciales. La nouvelle plateforme offre un lieu de négociation universel entre clients, où les membres de la bourse se limitent à offrir l'accès au marché et d'autres services auxiliaires en tant que mandataires.

FXMarketSpace est entré en activité au début de 2007. Il est encore trop tôt pour mesurer son incidence globale sur le marché des changes au comptant. Mais que FXMarketSpace ou d'autres RCE — voire des plateformes ou mécanismes de transaction encore inconnus — en viennent ou non à dominer, une chose est sûre : le modèle traditionnel du marché de gré à gré (territoire géographique bien circonscrit, importance des relations, rôle prédominant des intermédiaires bancaires) fait place progressivement à de nouveaux acteurs, à de nouveaux modèles de fonctionnement et à de nouveaux rapports de négociation qui intègrent les principaux éléments d'un marché boursier interclients d'envergure mondiale.

## Un nouveau marché avec une liquidité accrue

Les volumes d'opérations sur devises se sont envolés à la faveur de la diminution des barrières à l'accès au marché et du coût des transactions. Non seulement les participants déjà actifs effectuent plus de transactions, mais de nouveaux intervenants font rapidement leur entrée sur le marché. La « démocratisation » du marché des changes a eu pour effet de susciter la participation d'un éventail beaucoup plus large d'acteurs. En effet, une bonne part de la croissance enregistrée depuis quelque temps vient des professionnels de marché ayant recours à des programmes algorithmiques, des plateformes tournées vers la clientèle de détail, des sociétés commerciales et des gestionnaires de fonds institutionnels qui considèrent de plus en plus les devises comme une classe d'actifs négociables spécifique.

---

*Selon la plupart des mesures existantes, la hausse des volumes et du nombre des ordres et la diversification de l'éventail des participants ont amélioré la liquidité pour la majorité des paires de monnaies.*

---

En plus de stimuler l'activité, la gamme élargie des participants a accentué la diversité des opinions exprimées sur le marché. Bon nombre des nouveaux intervenants brassent de très gros volumes, qu'ils fractionnent néanmoins en une multitude de petites transactions s'échelonnant tout au long de la journée (le nombre des ordres croît plus rapidement que les volumes de transactions). Selon la plupart des mesures existantes, la hausse des volumes et du nombre des ordres et la diversification de l'éventail des participants ont amélioré la liquidité pour la majorité des paires de monnaies. Par exemple, les écarts acheteur-vendeur ont été réduits considérablement, l'activité du marché est répartie plus également durant la journée, les carnets d'ordres sont plus profonds (il y a plus d'ordres en attente à chaque cours), les marchés résistent mieux aux chocs, et la volatilité — historique comme implicite — tend depuis peu vers de bas niveaux.

Malgré ces améliorations tangibles, d'aucuns s'inquiètent du rôle de plus en plus important que jouent les professionnels de marché dans la fourniture de liquidité sur le marché des changes, car ces participants ont souvent recours à des stratégies audacieuses qui reposent sur un fort effet de levier. Ainsi, certains investisseurs spéculatifs pourraient être tentés de prendre en trop grand nombre les mêmes positions, d'extrapoler exagérément à partir des tendances de prix existantes ou de s'exposer outre mesure aux risques de prix et de crédit. De tels comportements pourraient rendre le marché des changes moins résilient ou moins liquide lorsque des tensions se manifestent.

Si le marché des changes n'a pas eu à subir dernièrement de fortes tensions, l'augmentation de la volatilité des prix observée sur de nombreux marchés financiers mondiaux au cours de l'été et de l'automne 2007 ne s'est pas accompagnée d'une baisse sensible de la liquidité du marché des changes. Au contraire, différents indicateurs témoignent d'une hausse notable, durant cette période, des volumes de transactions et de l'activité des professionnels de marché qui utilisent des programmes algorithmiques. Tout porte à croire que la liquidité est demeurée satisfaisante sur la plupart des marchés de devises au cours de cette période exceptionnelle, même lors des séances où les cours ont été le plus volatils<sup>12</sup>.

Dans le marché des changes comme dans beaucoup d'autres marchés, rien ne permet de conclure que la participation accrue des professionnels et l'emploi d'algorithmes de négociation de haute fréquence ont limité les variations extrêmes des cours, ou encore qu'ils peuvent parfois donner lieu à des distorsions de prix et à un manque de liquidité en période de très fortes tensions. Toutefois, l'activité récente du marché donne à penser que l'ouverture du marché des changes a favorisé l'approfondissement de la liquidité, le resserrement des prix, l'adoption de technologies avancées et l'apparition de mécanismes de crédit plus souples, et mieux adaptés, donnant accès au marché (p. ex., les ententes de courtage privilégié). Force est de reconnaître également que les marchés des changes sont devenus plus efficaces sur le plan opérationnel à la suite de la réduction remarquable des coûts de transaction consécutive à l'automatisation des opérations. L'efficience allocative s'est elle aussi améliorée grâce à l'innovation technologique et aux nouveaux dispositifs institution-

nels qui permettent de décomposer les risques, de les évaluer séparément et de les transférer à des participants disposés à les accepter. Ainsi, chaque participant peut gérer les risques pour lesquels il jouit d'un avantage comparatif.

Par conséquent, l'évolution des marchés des changes a profité à tous les intervenants ou presque, et non seulement aux grandes maisons de courtage de valeurs et aux professionnels de marché.

## Conclusion

Le marché des changes traverse une période de transition. Le recours grandissant aux plateformes électroniques de transaction et aux stratégies de négociation algorithmique ainsi que l'arrivée de nouveaux intervenants stimulent l'expansion du marché et expliquent une proportion croissante du volume mondial des opérations. Aussi la structure de marché qui a caractérisé l'activité de change jusqu'au milieu des années 1990 fait-elle place graduellement à une nouvelle structure qui s'en distingue à plusieurs points de vue.

On voit s'estomper peu à peu les distinctions entre investisseurs institutionnels et intermédiaires de marché, entre preneurs de prix et décideurs de prix, entre clientèle de gros et clientèle de détail, et entre acteurs du marché, banques et professionnels. De même, les distinctions entre transactions boursières et hors bourse et entre marchés intermédiés par les banques et désintermédiés tendent à disparaître. S'éloignant de la formule traditionnelle du marché essentiellement national largement dominé par les banques locales, le marché des changes s'oriente vers une forme de marché électronique planétaire où prédominent les grandes banques mondiales et les fonds gérés par les intervenants non bancaires, où tous les participants se voient proposer des prix comparables sur diverses plateformes électroniques concurrentes, et où des professionnels de marché de plus en plus nombreux assurent une part grandissante de la liquidité du marché et gèrent une proportion accrue des risques de prix. Victimes de la désintermédiation sur le marché des changes, nombre de banques doivent revoir leur modèle de fonctionnement en conséquence. Confrontées à des choix difficiles, elles doivent déterminer quel est leur métier fondamental : offrir, à titre d'intermédiaires, des services auxiliaires rémunérés à la commission, ou gérer des risques pour leur propre compte.

Les distinctions entre les différents marchés financiers tendent elles aussi à s'estomper, car le nouveau modèle de marché juxtapose de plus en plus les classes d'actifs. À la recherche de nouvelles sources de revenu, maints

12. Les marchés à terme de devises ont, semble-t-il, souffert d'un manque de liquidité durant cette période, en raison de préoccupations liées au crédit et de considérations d'ordre technique, mais la liquidité est restée abondante sur les marchés au comptant.

professionnels de marché se sont tournés vers de nouvelles catégories d'actifs. Le groupe des professionnels de marché applique maintenant ses stratégies à des transactions qui portent sur plusieurs types d'actifs à la fois, en vue de tirer profit des variations de prix sur de multiples produits financiers. Les investisseurs institutionnels qui ont des fonds à placer peuvent également vouloir conclure des transactions simultanées sur plusieurs catégories d'actifs (par exemple, pour se couvrir immédiatement contre le risque de change lié aux actifs étrangers qu'ils achètent, ou pour gérer activement celui associé aux portefeuilles composés d'actifs mixtes).

La structure organisationnelle de nombreuses banques s'adapte elle aussi graduellement à ce nouveau modèle. Les services de ces institutions procèdent au décloisonnement de leurs produits afin d'offrir à leur clientèle une approche mieux intégrée pour la gestion des portefeuilles d'actifs mixtes. Le profil des compétences exigées des opérateurs évolue également de son côté : les individus rompus aux techniques de négociation de catégories d'actifs mixtes à haute valeur ajoutée supplantent les spécialistes d'un produit unique dont la tâche consiste pour l'essentiel à proposer des prix sur demande.

De même, les plateformes électroniques de transaction évoluent pour répondre aux exigences des professionnels de marché, qui misent de plus en plus sur les catégories d'actifs mixtes. Plusieurs portails électroniques, dont bon nombre étaient spécialisés initialement dans les devises, s'efforcent d'intégrer d'autres produits financiers dans leurs plateformes, que ce soit par fusion-acquisition ou par le développement de produits à l'interne. En outre, de nombreuses bourses de valeurs et de marchandises ne se contentent pas de délaisser le parquet au profit de la plateforme électronique et examinent la possibilité d'étendre la gamme de leurs produits financiers afin de mieux amortir les coûts fixes élevés associés aux technologies nouvelles.

Sous l'effet de ces différents facteurs interreliés et qui se renforcent mutuellement, le marché des changes (à l'instar des autres marchés) est en train de devenir plus ouvert, plus transparent et plus liquide. Son efficacité opérationnelle s'est également améliorée grâce à la diminution des coûts de transaction et au fait que les innovations en matière de gestion du risque et l'élargissement de la participation permettent de décomposer les risques, de mieux les évaluer et de les répartir plus largement.

---

## Ouvrages et articles cités

Aite Group (2007). *Retail FX: Taking Center in Overall Market Growth*, 23 juillet. Document accessible à l'adresse [www.aitegroup.com/reports/200707161.php](http://www.aitegroup.com/reports/200707161.php).

Banque des Règlements Internationaux (2007). *Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in April 2007: Preliminary Global Results*, Département monétaire et économique. Document accessible à l'adresse [www.bis.org/publ/rpfx07.pdf](http://www.bis.org/publ/rpfx07.pdf).

*Euromoney* (2007). « Top Five Consolidate Lead in FX Market », juillet, p. 165-178.

*FX Week* (2007). « Market Nonchalant about FXMS Data », 14 mai, p. 2.

Greenwich Associates (2007). *Electronic Trading Systems Capture One-Half of Global FX Volume*, 11 avril. Document accessible à l'adresse [www.thetradenews.com/trading/foreign-exchange/772](http://www.thetradenews.com/trading/foreign-exchange/772).

HedgeFund Intelligence (2007). Communiqué, 1<sup>er</sup> octobre. Document accessible à l'adresse [www.hedgefundintelligence.com/images/590/55595/Global%20hedge%20fund%20assets%20\\$2.48trillion.pdf](http://www.hedgefundintelligence.com/images/590/55595/Global%20hedge%20fund%20assets%20$2.48trillion.pdf).

NYSEData.com (2007). *NYSE Group Volume in All Stocks Traded*, 2007. Document accessible à l'adresse [www.nysedata.com/nysedata/Home/FactsFigures/tabid/115/Default.aspx](http://www.nysedata.com/nysedata/Home/FactsFigures/tabid/115/Default.aspx).

## Ouvrages et articles cités (suite)

Price, T. (2007). « Consolidation: Threat or Opportunity for FX Execution Venues? », *e-FOREX*, janvier, p. 27.

*Profit & Loss* (2007). « FX Just Keeps on Growing, Says Tower Group », juillet-août, p. 8.

Securities Industry and Financial Markets Association (2007). *Average Daily Trading Volume in U.S. Bond Markets*. Document accessible à l'adresse [www.sifma.org/research/pdf/Overall\\_Trading\\_Volume.pdf](http://www.sifma.org/research/pdf/Overall_Trading_Volume.pdf).

West, K. (2007). « Algorithmic Trading: Behind the Trade », *International Banking Systems (IBS) Journal*, Trading Platforms Supplement, juin, p. 10-12.