

## Les marchés de titres devraient-ils être transparents?

---

*Ananth Madhavan, David Porter et Daniel Weaver*

La fonction traditionnelle des marchés financiers est de déterminer les prix qui équilibrent l'offre et la demande. Une autre de leur fonction est de faciliter la formation du capital. Les marchés secondaires permettent aux premiers détenteurs de créances d'échanger celles-ci à des prix équitables lorsque leurs objectifs de placement changent.

Certes, la détermination efficace des prix est une fonction cruciale, mais un autre attribut des marchés mérite tout autant d'être examiné : la liquidité. En effet, il importe peu que le prix soit efficace si un investisseur ne peut échanger qu'un lot de 100 actions à ce prix. La liquidité des marchés a longtemps été assurée par des courtiers qui s'engageaient à acheter ou à vendre les titres sur demande. Lorsque les moyens de communication étaient rudimentaires et que les acheteurs et les vendeurs disposaient de peu de renseignements sur les prix en vigueur, il était raisonnable de s'en remettre à des courtiers qui affichaient les cours vendeur ou acheteur auxquels ils étaient prêts à conclure des transactions. Aujourd'hui, grâce aux progrès technologiques réalisés dans le domaine des communications, les investisseurs peuvent vendre ou acheter aux prix en vigueur sur un marché aux enchères électronique sans passer par le parquet d'une bourse ou par un courtier.

Une proportion importante des opérations sur actions, produits dérivés, obligations et devises sont effectuées sur des marchés aux enchères électroniques ou automatisés, où la liquidité est assurée par les investisseurs plutôt que par les courtiers. Mais comment attirer les investisseurs? Ces

derniers iront vers les marchés qui répondent à leurs besoins. Dans le cas des investisseurs institutionnels, les caractéristiques recherchées comprennent :

- l'accès électronique direct;
- l'automatisation des opérations;
- des coûts peu élevés;
- des règles de priorité permettant le jumelage d'ordres à cours limité à des ordres au mieux;
- la possibilité pour les ordres de rester cachés;
- un échelon de cotation (*tick*) de taille suffisante pour protéger les donneurs d'ordres à cours limité;
- l'anonymat en amont et en aval des transactions;
- un niveau optimal de transparence.

La dernière de ces caractéristiques revêt une importance particulière. La transparence des marchés a trait à la capacité des opérateurs d'observer le processus de transaction. Un aspect crucial de la problématique de la transparence concerne l'effet éventuel d'une large diffusion de l'information relative aux demandes latentes des investisseurs, telles qu'elles sont exprimées dans le carnet d'ordres à cours limité. Cette question est au centre de débats controversés (entre organismes de réglementation, universitaires et praticiens) touchant les mérites respectifs des systèmes de négociation électronique et à la criée, les avantages que possèdent les teneurs de marché sur le plan de l'information et la concurrence entre des marchés dotés de systèmes de transaction présentant des degrés de transparence différents.

La politique de certains des organismes de réglementation en matière de transparence est fondée sur l'idée qu'une plus grande transparence accroît l'efficacité et l'équité des marchés de titres. Par exemple, la Securities and Exchange Commission (aux États-Unis) et le Office of Fair Trading (au Royaume-Uni) se sont tous deux déclarés favorables à une transparence accrue sur les marchés qu'ils supervisent afin d'en améliorer la qualité. Cependant, tous ne partagent pas cette vision idéaliste de la transparence. Au Royaume-Uni, par exemple, le Securities Investment Board s'oppose à un renforcement de la transparence, car il soutient que la divulgation des positions des teneurs de marché réduirait la liquidité. De même, Harris (1996 et 1997) avance qu'une plus grande transparence limiterait la capacité des opérateurs à divulguer leurs ordres à des fins stratégiques. Les annulations d'ordres qui en résulteraient — les opérateurs préférant ne pas dévoiler leur jeu aux opérateurs parasites — auraient pour effet d'augmenter les coûts de transaction ou de diminuer la liquidité. Compte tenu de la divergence des opinions et des nombreuses recherches théoriques sur le

sujet, il est quelque peu étonnant que O'Hara (1999) souligne l'absence de résultats empiriques indiquant que la transparence influe sur la liquidité, sur les coûts de transaction et, par conséquent, sur les prix des actifs financiers.

Les études expérimentales (en laboratoire) nous apparaissent très prometteuses pour mieux comprendre les aspects les plus subtils de la transparence. Dans ce type d'études, des sujets humains négocient sur un marché artificiel, ce qui permet d'examiner les effets de changements dans l'information disponible dans des conditions contrôlées et de recueillir aussi des données sur la valeur que les opérateurs attribuent à un actif au fil du temps, leur opinion concernant la dispersion des « vrais » prix et les profits réalisés par diverses catégories d'opérateurs. Des études expérimentales récentes confirment que la transparence joue un rôle important et souvent très complexe.

Bien que les études expérimentales ne reproduisent pas les conditions réelles, l'importance de ce type de recherche est renforcée par le manque d'expériences dites « naturelles », c'est-à-dire de situations réelles où la transparence d'un marché a subi des changements exogènes. Les rares études fondées sur des expériences naturelles se sont généralement limitées à des aspects de la transparence en aval des transactions, par exemple l'effet des retards dans la communication des opérations. Or, la transparence en amont des transactions est aussi cruciale, sinon plus, pour la liquidité et, partant, pour la concurrence entre les marchés. Cette question revient souvent dans les débats concernant la volonté des investisseurs d'assurer la liquidité en passant des ordres à cours limité, l'expansion des marchés internes hors bourse (*upstairs markets*), l'utilité d'annoncer au préalable qu'on a l'intention d'acheter ou de vendre (*sunshine trading*), le type et le degré de divulgation du déséquilibre des ordres à l'ouverture ou à l'interruption des séances de bourse et, plus récemment, le choix du système de négociation (à la criée ou électronique).

L'idéal serait d'examiner le bien-fondé des théories qui ont cours en étudiant la transparence en amont des transactions durant les périodes ayant précédé et ayant suivi une *modification* du régime de transparence. Bien que les études expérimentales soient appropriées lorsqu'on ne dispose pas d'expériences naturelles, ce n'est pas notre cas. Une expérience naturelle a en effet eu lieu le 12 avril 1990, lorsque la Bourse de Toronto a mis en place un système informatisé diffusant en temps réel au grand public le détail des ordres à cours limité. Ce changement, qui s'appliquait à la fois aux actions échangées sur le parquet de la Bourse de Toronto (les actions les plus actives) et à celles (moins actives) négociées par l'entremise du système de transaction assistée par ordinateur de la Bourse (le système CATS), nous permet d'étudier l'incidence d'un accroissement considérable du degré de

transparence en amont des transactions pour *les mêmes actions et la même structure de marché*.

Au delà de son caractère exceptionnel, ce changement de règle est intéressant à plusieurs égards. Premièrement, le système CATS de la Bourse de Toronto, mis en place en 1977, a servi de modèle à la plupart des systèmes de négociation électroniques actuels, en particulier celui utilisé par la Bourse de Paris. Par conséquent, les leçons tirées de l'expérience vécue par la Bourse de Toronto sont applicables à de nombreux autres marchés dans le monde.

Deuxièmement, le large éventail d'actions composant notre échantillon nous permet de dégager des conclusions au sujet de l'incidence de changements dans la liquidité et les coûts de transaction sur les prix des titres, un domaine de recherche qui présente un très grand intérêt.

Troisièmement, le changement opéré à la Bourse de Toronto nous permet de mesurer les effets respectifs d'une modification dans les règles de divulgation de deux systèmes *qui ne présentaient pas au départ le même degré de transparence*. Plus précisément, le parquet de la Bourse de Toronto était semblable à celui de la Bourse de New York (NYSE) en ce que *seul* le négociateur inscrit (l'équivalent du spécialiste à la Bourse de New York) pouvait consulter le carnet d'ordres à cours limité. Par contraste, le système CATS fournissait déjà beaucoup d'information à tous ses membres, mais pas au grand public. Bien sûr, l'idée n'était absolument pas d'ériger ces deux systèmes en points de comparaison.

Quatrièmement, le fait que certains titres canadiens se négocient sur les marchés américains nous a permis d'examiner l'incidence d'un changement aux règles de divulgation sur les flux d'ordres transfrontaliers sans avoir à tenir compte de la question des fuseaux horaires. Nous avons ainsi obtenu des aperçus au sujet des effets de la concurrence mondiale sur les flux d'ordres lorsque les règles de divulgation diffèrent entre marchés.

Enfin, nous avons procédé à une analyse détaillée des effets « internes » d'une modification du degré de transparence à partir des données sur les opérations effectuées à la Bourse de Toronto.

L'intérêt que les organismes de réglementation portent à la transparence en amont des transactions s'explique par les différences qui existent à ce chapitre entre les marchés d'un même pays ainsi qu'entre les marchés de différents pays. Les marchés fondés sur l'utilisation d'un carnet électronique d'ordres à cours limité (par exemple, la Bourse de Paris et le système CATS de la Bourse de Toronto) ne diffusent pas seulement les prix pratiqués mais aussi le détail des ordres dont le cours stipulé diffère des meilleurs cours acheteur et vendeur. Ces marchés sont donc plus transparents que les

marchés américains, qui n'affichent généralement que les meilleurs cours acheteur et vendeur. Les marchés américains sont des marchés électroniques fragmentés (Nasdaq) ou des marchés à la criée (NYSE, AMEX, CBOE, CBOT). Dans les marchés à la criée, les ordres à cours limité des clients sont détenus soit par un spécialiste dans un carnet centralisé qui ne peut être consulté par le public (NYSE, AMEX et bourses régionales), soit par le courtier, qui ne les divulgue pas au reste du marché (CBOT). L'exception est le CBOE, où le carnet d'ordres à cours limité peut être consulté par les négociateurs sur le parquet. Il s'agit donc du marché boursier américain le plus transparent en amont des transactions. Ces différents degrés de transparence placent les organismes de réglementation et les décideurs publics devant un dilemme, car ils compliquent l'intégration des marchés financiers, tant aux États-Unis qu'à l'échelle mondiale.

L'intérêt que suscite chez les économistes la question de la transparence est attesté par la croissance rapide du nombre d'études théoriques, expérimentales et empiriques consacrées à la relation entre l'information disponible et les prix des titres. Des études théoriques ont montré que la transparence (c'est-à-dire la diffusion de renseignements sur l'identité et les intentions des donneurs d'ordres) influe sur divers aspects de la qualité du marché, dont la liquidité, les coûts de transaction et la vitesse à laquelle les prix se modifient. Pagano et Röell (1996), Chowdhry et Nanda (1991) et Madhavan (1995 et 1996), entre autres, aboutissent à des conclusions contradictoires quant aux effets de la transparence. Cette absence de consensus s'explique par le fait que la transparence admet plusieurs définitions et qu'il est difficile de modéliser les comportements d'opérateurs qui appliquent des stratégies endogènes par rapport aux règles de négociation et à l'information dont ils disposent. Aucun de ces auteurs ne s'est toutefois penché de façon explicite sur le type de transparence en amont des transactions examiné dans notre étude (à savoir la divulgation au public du contenu des carnets d'ordres à cours limité).

Notre analyse commence par la présentation d'un cadre théorique simple à partir duquel nous examinons les questions découlant de la divulgation au public des carnets d'ordres à cours limité. D'après la théorie, une hausse de la transparence sur ce plan aide les opérateurs à placer de façon plus efficace leurs ordres au mieux. Les transactions mobilières étant un jeu à somme nulle, l'augmentation des profits espérés s'accompagnera d'une baisse des profits pour les offreurs de liquidité, dans la mesure où la profondeur du carnet d'ordres à cours limité demeure constante. Il s'ensuit que les offreurs de liquidité seront moins enclins à placer des ordres à cours limité, et à donner ainsi des options gratuites aux autres opérateurs, de sorte que les écarts s'élargiront.

Nos résultats empiriques montrent clairement que la transparence a des effets économiques importants sur les coûts de transaction et la liquidité. Nous constatons qu'une plus grande transparence *ne s'accompagne pas* d'une hausse de la qualité du marché. Notre analyse indique en particulier que les coûts de transaction augmentent après l'entrée en vigueur du changement aux règles de divulgation, même si l'on tient compte de l'influence d'autres facteurs sur les coûts de transaction, comme le volume, la volatilité et les cours. Ce résultat cadre avec l'hypothèse voulant que la transparence diminue la liquidité du fait que les donneurs d'ordres à cours limité sont peu disposés à donner des options gratuites aux autres opérateurs. Les données transversales montrent que la réduction de la liquidité et l'accroissement des coûts de transaction entraînent une baisse des prix des actifs financiers, comme l'avaient prévu Amihud et Mendelson (1986) ainsi que Brennan et Subrahmanyam (1996). Cependant, rien ne laisse prévoir un élargissement des écarts de cours entre bourses dans le cas des actions intercotées, ni de déplacement important des flux d'ordres d'une bourse vers une autre. Nous analysons les implications de ces résultats pour les pouvoirs publics, notamment en ce qui concerne la divulgation des carnets d'ordres à cours limité, la conception des systèmes de négociation électroniques et la concurrence entre des marchés dont les systèmes ne présentent pas le même degré de transparence.

## Bibliographie

- Amihud, Y., et H. Mendelson (1986). « Asset Pricing and the Bid-Ask Spread », *Journal of Financial Economics*, vol. 17, n° 2, p. 223-249.
- Brennan, M. J., et A. Subrahmanyam (1996). « Market Microstructure and Asset Pricing: On the Compensation for Illiquidity in Stock Returns », *Journal of Financial Economics*, vol. 41, n° 3, p. 441-464.
- Chowdhry, B., et V. Nanda (1991). « Multimarket Trading and Market Liquidity », *The Review of Financial Studies*, vol. 4, n° 3, p. 483-511.
- Harris, L. (1996). « Does a Large Minimum Price Variation Encourage Order Exposure? », document de travail, University of Southern California.
- (1997). « Order Exposure and Parasitic Traders », document de travail, University of Southern California.
- Madhavan, A. (1995). « Consolidation, Fragmentation, and the Disclosure of Trading Information », *The Review of Financial Studies*, vol. 8, n° 3, p. 579-603.
- (1996). « Security Prices and Market Transparency », *Journal of Financial Intermediation*, vol. 5, n° 3, p. 255-283.
- O'Hara, M. (1999). « Making Market Microstructure Matter », *Financial Management*, vol. 28, n° 2, p. 83-90.

Pagano, M., et A. Röell (1996). « Transparency and Liquidity: A Comparison of Auction and Dealer Markets with Informed Trading », *The Journal of Finance*, vol. 51, n° 2, p. 579-611.