

CIRCULAIRE 055-19

Le 29 mars 2019

ANALYSE COMPARATIVE DES DONNÉES DE MARCHÉ DANS LE CONTEXTE DES HEURES PROLONGÉES DE NÉGOCIATION EFFECTUÉE PAR LA DIVISION DE LA RÉGLEMENTATION

Tel qu'annoncé dans la circulaire du 9 août 2018 ([circulaire 135-18](#)), la Division de la réglementation de la Bourse de Montréal (la « Division ») a procédé à une analyse comparative de différentes données de marché avant et après l'entrée en vigueur des heures de négociation prolongées. Plus précisément, la Division a recueilli et analysé des données de marché, notamment relatives aux volumes négociés, à la volatilité de prix, à la corrélation entre les prix de contrats à terme comparables et aux opérations à termes spéciaux.

Contexte

Le 9 octobre 2018, la Bourse de Montréal Inc. (la « Bourse ») a prolongé ses heures de négociation pour tous les dérivés sur taux d'intérêt. Avant l'entrée en vigueur de la prolongation des heures de négociation de la Bourse, certains ont exprimé des préoccupations quant au niveau de participation et de liquidité pendant la période de négociation de 2 h (heure de l'Est) à 6 h (heure de l'Est), ci-après « heures de négociation prolongées ». Plus précisément, certains craignaient que le manque de soutien perçu pendant les heures de négociation prolongées résulte en un environnement de faible liquidité pouvant être propice à la manipulation de marché, menaçant ainsi son intégrité. En prévision de la prolongation des heures de négociation, la Division a ajusté ses activités de surveillance à un environnement de négociation potentiellement moins liquide.

Ce document résume les observations de la Division en ce qui concerne les points suivants:

1. Volumes de négociation: statistiques sur les volumes et leur distribution;
2. Participation: participation durant les heures de négociation prolongées comparée à celle au cours des heures de négociation régulières (de 6 h à 16 h 30 heure de l'Est);
3. Écarts: différences entre le cours acheteur et le cours vendeur;
4. Impact sur le marché: simulation d'impact des ordres au marché; et,
5. Considérations pour l'intégrité du marché: plaintes, analyses de marché et enquêtes, opérations à termes spéciaux, établissement du prix, annulations d'opérations et ajustements de prix.

L'analyse porte sur deux produits phares de la Bourse: les contrats à terme sur obligations du gouvernement du Canada de dix ans (CGB) et les contrats à terme sur acceptations bancaires canadiennes de trois mois (BAX), lesquels représentaient la plus grande part du volume négocié durant les heures de négociation prolongées au cours de la période examinée.

Sources des données

Aux fins de cette analyse comparative, la Division a utilisé les données de négociation et de cotation de la Bourse. Aucune donnée transmise uniquement à la Division n'a été utilisée.

1. Volumes de négociation

Cette section examine les statistiques de volumes de négociation¹ du CGB et du BAX pendant les heures de négociation prolongées, du 9 octobre 2018 au 31 janvier 2019 (la « période prolongée »).

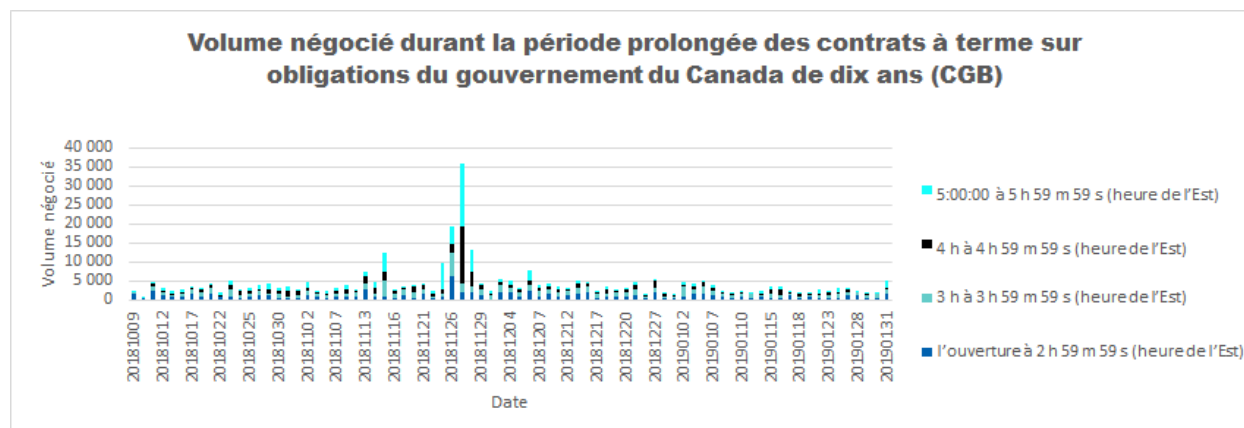
Contrats à terme sur obligations du gouvernement du Canada de dix ans (CGB)

Au cours de la période prolongée, un total de 344 726 contrats a été négocié pendant les heures de négociation prolongées, avec un volume quotidien moyen (VQM) de 4 364 contrats. Le volume le plus élevé négocié durant les heures de négociation prolongées s'élevait à 35 974 contrats le 27 novembre 2018, lors de la période de report. Le volume négocié pendant les heures de négociation prolongées a représenté entre 0,8% et 9,4% du volume quotidien de négociation.

En excluant les données des journées où le volume négocié excédait 10 000 contrats, valeurs aberrantes, le volume quotidien moyen était de 3 360 contrats.

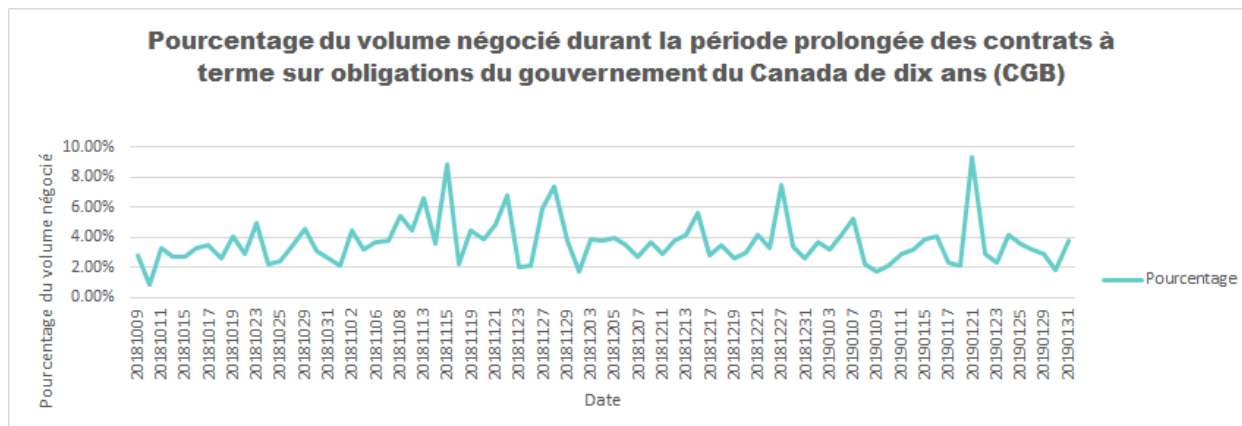
Les figures A et B ci-dessous représentent le volume de négociation quotidien ainsi que le pourcentage de ce volume négocié pendant les heures de négociation prolongées.

Figure A



¹ Les données de négociation réfèrent aux opérations exécutées.

Figure B



Contrats à terme sur acceptations bancaires canadiennes de trois mois (BAX)

Au cours de la période prolongée, un total de 327 577 contrats a été négocié pendant les heures de négociation prolongées, avec un volume quotidien moyen (VQM) de 4 147 contrats. Le volume le plus élevé négocié durant les heures de négociation prolongées s'élevait à 26 070 contrats le 14 décembre 2018, en raison de nouvelles économiques. Le volume négocié pendant les heures de négociation prolongées a représenté entre 0,6% et 17,2% du volume de négociation quotidien.

En excluant les données des journées où le volume négocié excédait 15 000 contrats, valeurs aberrantes, le volume quotidien moyen était de 3 164 contrats.

Les figures C et D ci-dessous représentent le volume de négociation quotidien ainsi que le pourcentage de ce volume négocié pendant les heures de négociation prolongées.

Figure C

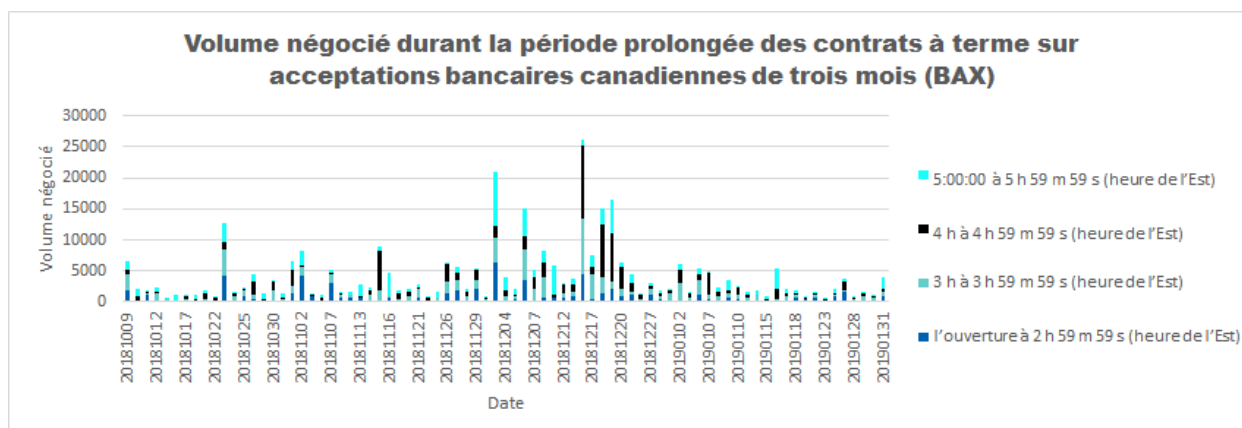
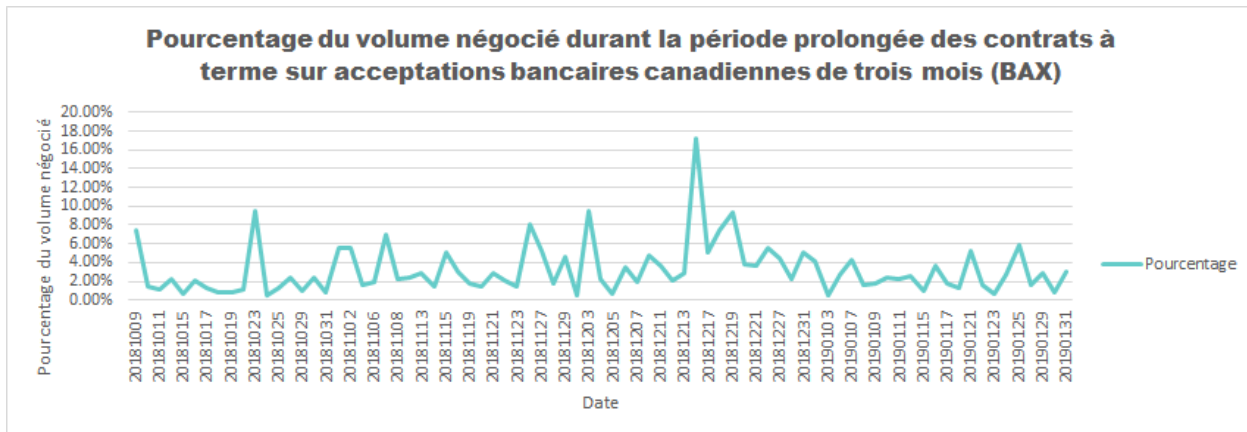


Figure D



Commentaires

Pour déterminer si le volume négocié pendant les heures de négociation prolongées constituait du volume supplémentaire ou n'était qu'une redistribution du volume, la Division a procédé à une analyse statistique du ratio entre deux volumes. Celui-ci était constitué du volume négocié entre 6 h (heure de l'Est) et 8 h (heure de l'Est) et du volume total de chaque journée, pour une période précédente et suivante à la prolongation des heures de négociation. Bien que les résultats aient indiqué peu ou aucun transfert de volume des heures de négociation régulières aux heures de négociation prolongées, ceux-ci demeurent statistiquement peu concluants en raison de la taille limitée des données.

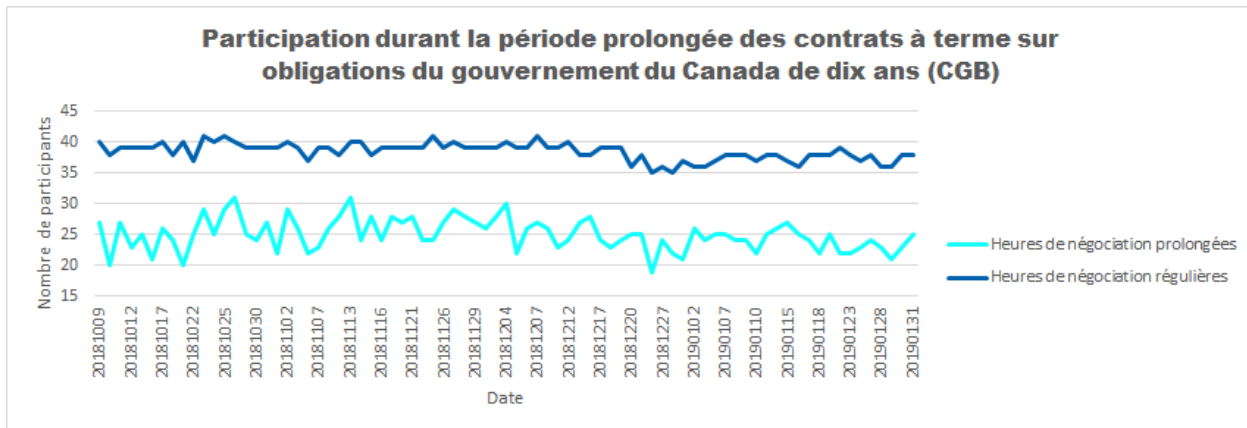
2. Participation

Cette section présente la participation pendant les heures de négociation prolongées comparée à celle au cours des heures de négociation régulières du 9 octobre 2018 au 31 janvier 2019 (la « période prolongée »).

Contrats à terme sur obligations du gouvernement du Canada de dix ans (CGB)

Au cours de la période prolongée, le nombre de participants qui ont négocié durant les heures de négociation prolongées a varié entre 19 (54,3%) et 31 (77,5%) avec une moyenne de 25 (65%) lorsque comparé aux heures de négociation régulières. La figure E ci-dessous représente le nombre de participants actifs au cours des heures de négociation prolongées et au cours des heures de négociation régulières.

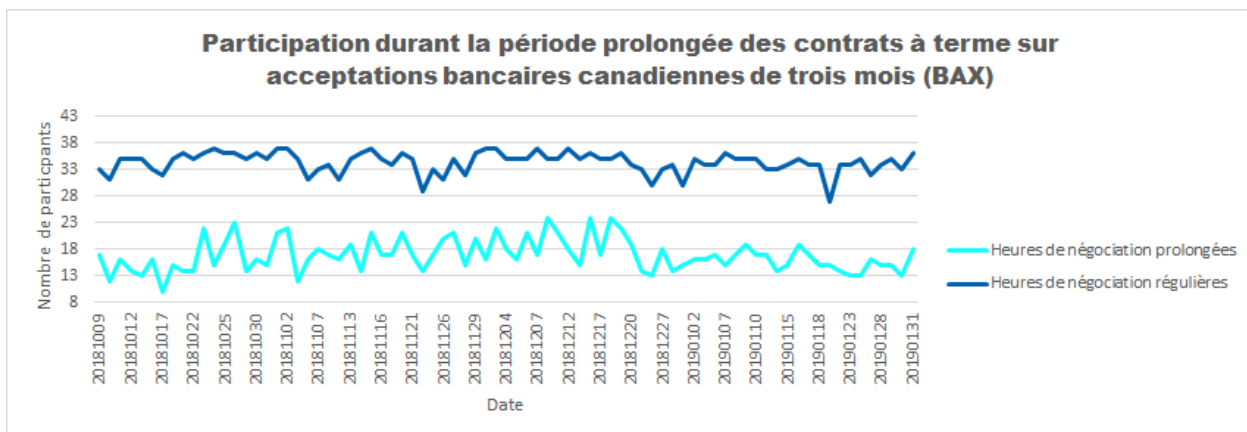
Figure E



Contrats à terme sur acceptations bancaires canadiennes de trois mois (BAX)

Au cours de la période prolongée, le nombre de participants qui ont négocié durant les heures de négociation prolongées a varié entre 10 (31,3%) et 24 (68,6%) avec une moyenne de 17 (49,2%) lorsque comparé aux heures de négociation régulières. La figure F ci-dessous représente le nombre de participants actifs au cours des heures de négociation prolongées et au cours des heures de négociation régulières.

Figure F



Commentaires

Les résultats préliminaires relatifs à la participation à la négociation des CGB et des BAX au cours de la période prolongée indiquent la présence d'un intérêt et d'un soutien aux heures de négociation prolongées.

3. Écarts

La Division a examiné les écarts entre le cours acheteur et le cours vendeur durant les heures de négociation prolongées entre le 9 octobre 2018 et le 31 janvier 2019 (la « période prolongée ») et les a

comparés à ceux observés entre 6 h (heure de l'Est) et 8 h (heure de l'Est) pour la période du 9 juillet 2018 au 5 octobre 2018 (la « période pré-prolongation »).² La Division a aussi comparé les écarts entre le cours acheteur et le cours vendeur pendant les heures de négociation prolongées à l'écart moyen maximum exigé des mainteneurs de marché.

Contrats à terme sur obligations du gouvernement du Canada de dix ans (CGB)

Durant la période prolongée, l'écart moyen entre le cours acheteur et le cours vendeur à l'ouverture était de 8,72 échelons de cotation³. Cet écart moyen diminuait rapidement à 1,10 échelon de cotation dans les 5 minutes suivant l'ouverture. En comparaison, l'écart moyen entre le cours acheteur et le cours vendeur à l'ouverture durant la période pré-prolongation était de 3,89 échelons de cotation et diminuait rapidement à 1,03 échelon de cotation dans les 5 minutes suivant l'ouverture.

Les figures G et H ci-dessous illustrent ces observations.

Figure G

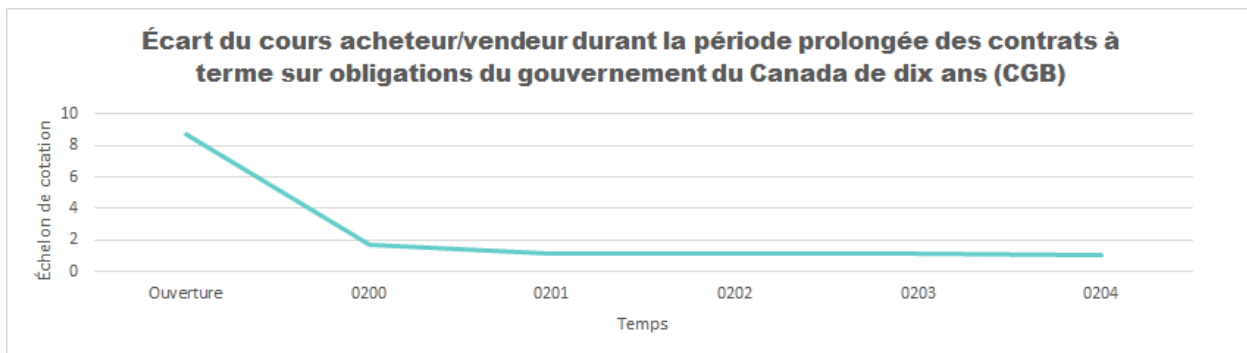
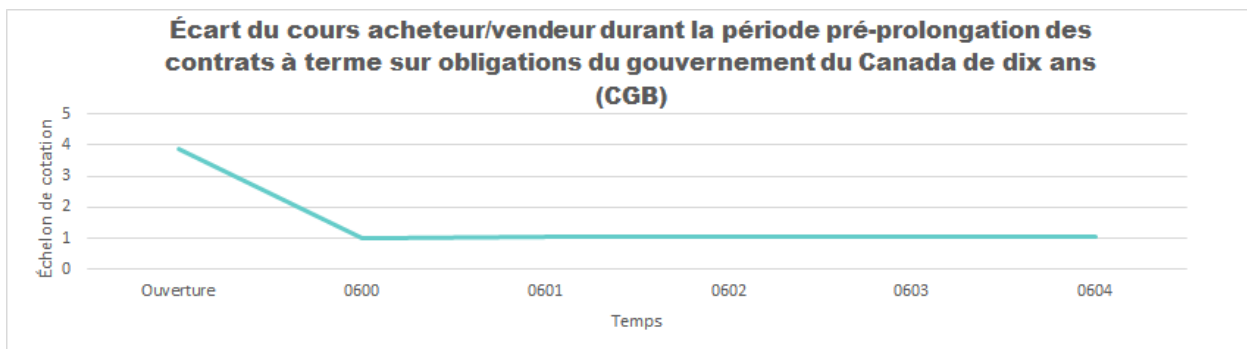


Figure H



² Les écarts ont été calculés en utilisant la dernière cotation de chaque minute de négociation. Pour la période prolongée, les données relatives aux contrats CGBZ18 et BAXZ18 furent utilisées pour la période du 9 octobre 2018 au 28 novembre 2018 et les données relatives aux contrats CGBH19 et BAXH19 furent utilisées pour la période du 29 novembre 2018 au 31 janvier 2019, et ce aux fins de cohérence.

³ Pour les contrats à terme sur obligations du gouvernement du Canada de dix ans (CGB),- 1 échelon de cotation correspond à 0,01. Pour les contrats à terme sur acceptations bancaires canadiennes de trois mois (BAX), 1 échelon de cotation correspond à 0,005.

Durant la période prolongée, l'écart moyen entre le cours acheteur et le cours vendeur pour le reste de la journée de négociation a varié entre 1,03 échelon de cotation et 1,28 échelon de cotation, alors que cet écart moyen entre le cours acheteur et le cours vendeur variait entre 1,02 échelon de cotation et 1,17 échelon de cotation lors de la période pré-prolongation.

Les figures I et J ci-dessous illustrent ces observations.

Figure I

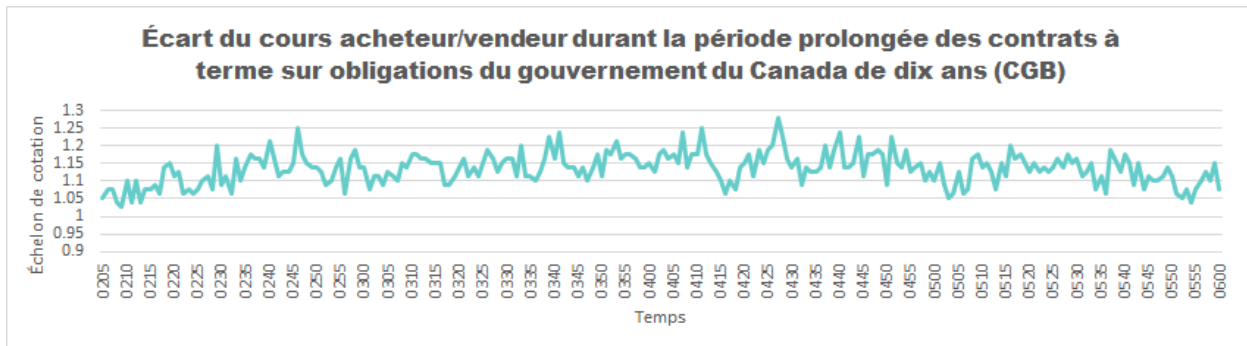
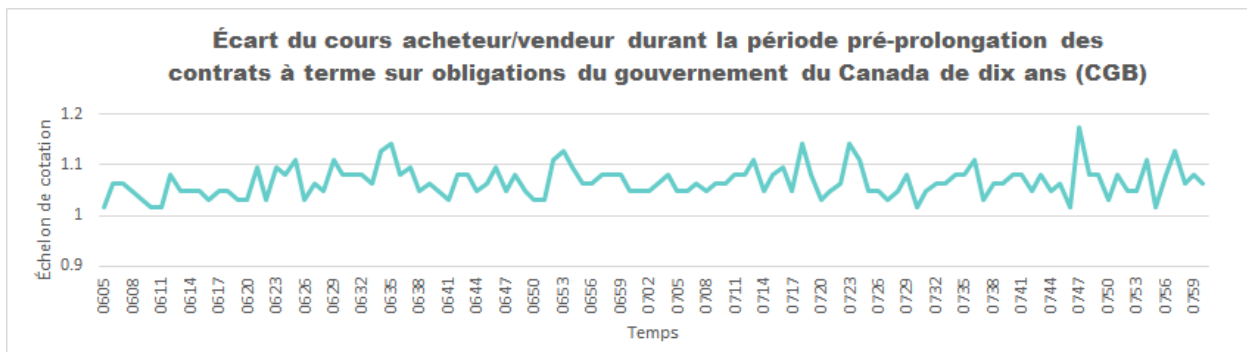


Figure J



Contrats à terme sur acceptations bancaires canadiennes de trois mois (BAX)

Durant la période prolongée, l'écart moyen entre le cours acheteur et le cours vendeur a varié entre 1,05 échelon de cotation et 1,71 échelon de cotation. En comparaison, l'écart moyen entre le cours acheteur et le cours vendeur durant la période pré-prolongation variait entre 1,00 échelon de cotation et 1,13 échelon de cotation.

Les figures K et L, ci-dessous, illustrent ces observations.

Figure K

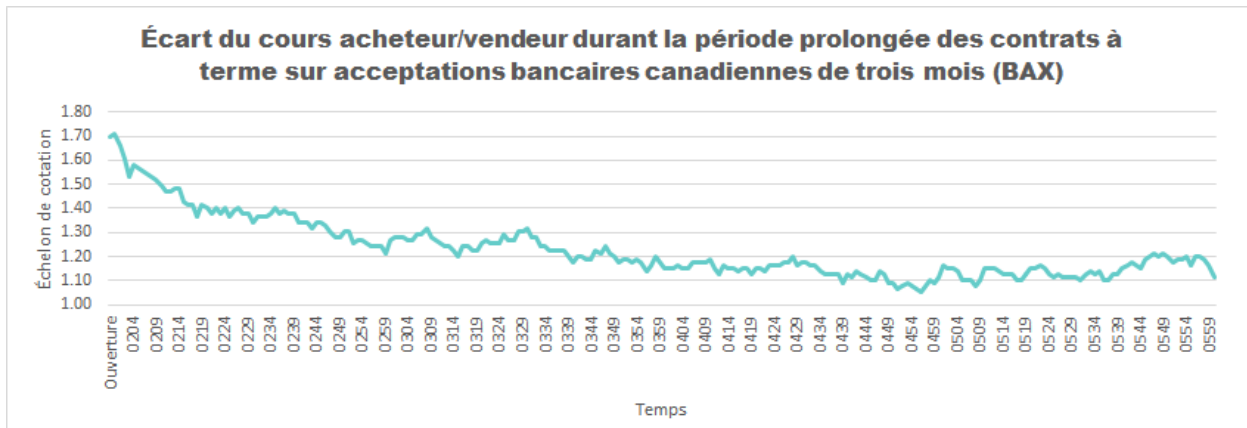
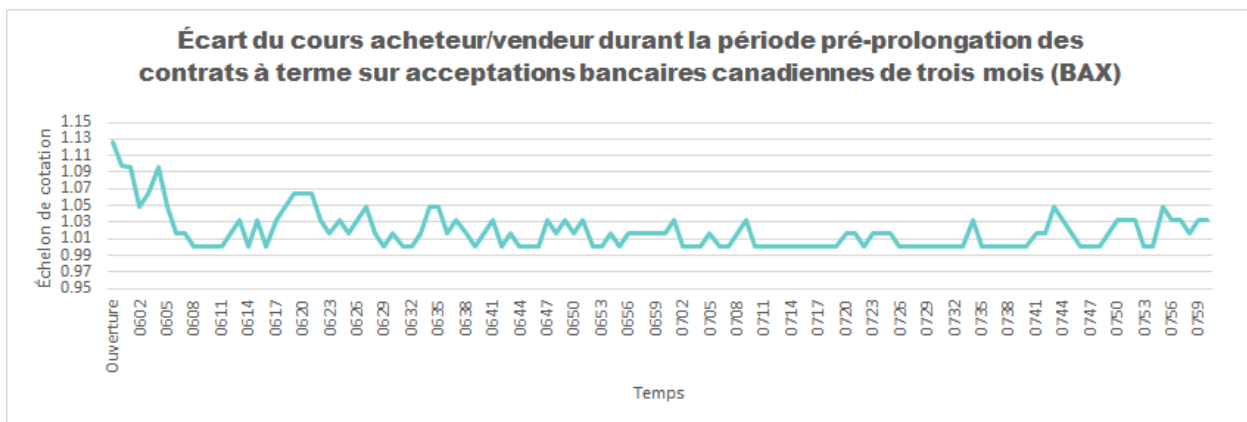


Figure L



Commentaires

Les écarts moyens entre le cours acheteur et le cours vendeur pour le CGB et BAX sont nettement inférieurs aux écarts moyens maximum exigés des mainteneurs de marché. La Division considère que les écarts moyens entre le cours acheteur et le cours vendeur observés pendant la période prolongée reflètent une liquidité raisonnable.

4. Impact sur le marché

La Division a simulé l'impact sur le marché pour diverses quantités d'ordres durant les heures de négociation prolongées du 9 octobre 2018 et le 31 janvier 2019 (la « période prolongée ») et a comparé l'impact sur le marché simulé pour ces mêmes quantités d'ordres entre 6 h (heure de l'Est) et 8 h (heure de l'Est) pour la période du 9 juillet 2018 au 5 octobre 2018 (la « période pré-prolongation »).⁴

⁴ L'impact sur le marché a été calculé en utilisant le point médian de la dernière cotation de chaque minute de négociation. Pour la période prolongée, les données relatives aux contrats CGBZ18 et BAXZ18 furent utilisées pour la période du 9 octobre 2018 au 28 novembre 2018 et les données relatives aux contrats CGBH19 et BAXH19 furent utilisées pour la période du 29 novembre 2018 au 31 janvier 2019, et ce aux fins de cohérence.

Contrats à terme sur obligations du gouvernement du Canada de dix ans (CGB)

L'impact sur le marché a été simulé pour des lots de 25, 50 et 100 contrats CGB. Au cours de la période prolongée, l'impact moyen sur le marché a varié de 7,719 échelons de cotation à l'ouverture, jusqu'à un minimum de 1,006 échelon de cotation, alors que, au cours de la période pré-prolongation, cet impact variait de 3,623 échelons de cotation à l'ouverture, jusqu'à un minimum de 0,585 échelon de cotation.

Les figures M et N ci-dessous illustrent l'impact moyen sur le marché pour chaque quantité d'ordres au cours de la période prolongée et la période pré-prolongation.

Figure M

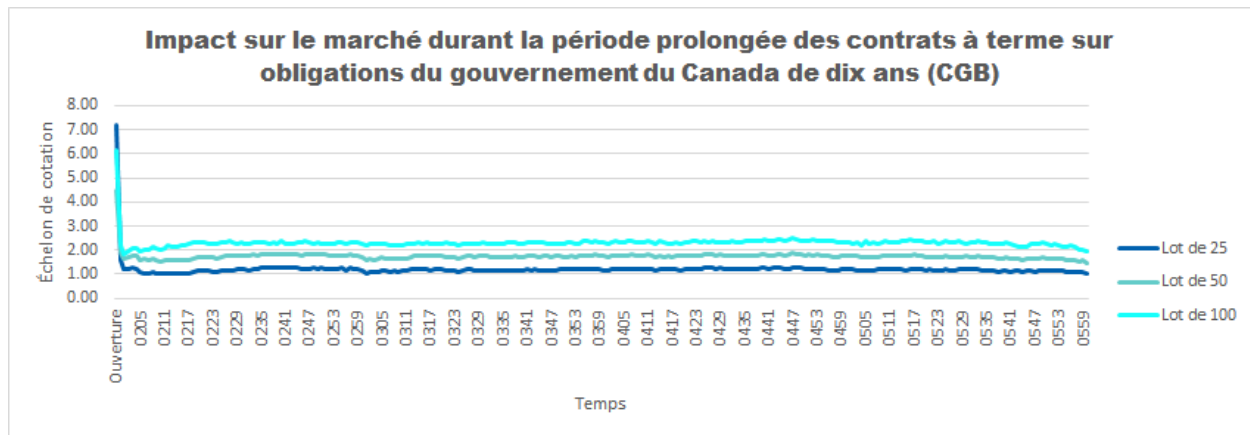
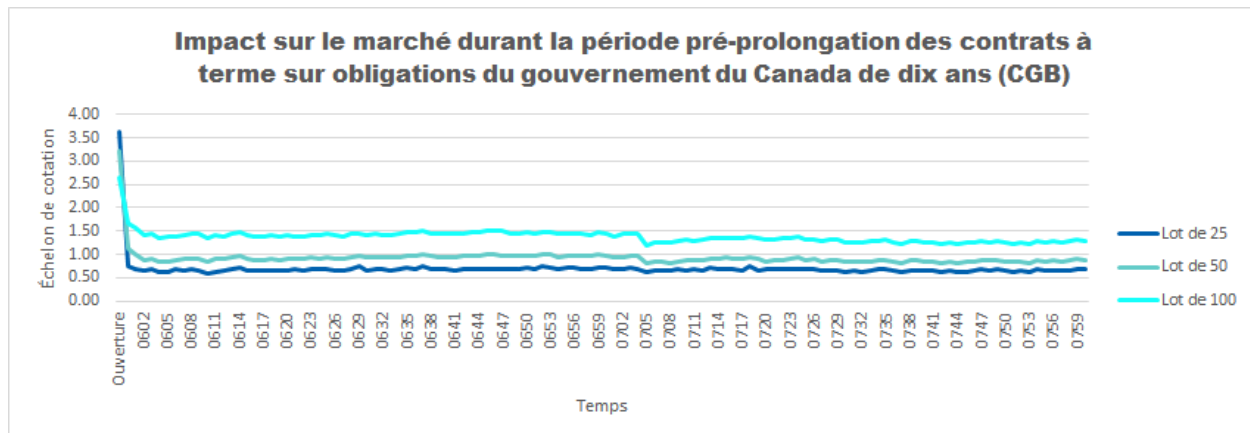


Figure N



Commentaires

Au cours de la période prolongée et de la période pré-prolongation, l'impact sur le marché à l'ouverture a été marqué par un écart plus important entre le cours acheteur et le cours vendeur. Globalement, pour

tous les lots considérés, l'impact sur le marché au cours de la période prolongée était en moyenne d'environ 1,75 fois supérieur à celui au cours de la période pré-prolongation.⁵

Contrats à terme sur acceptations bancaires canadiennes de trois mois (BAX)

L'impact sur le marché a été simulé pour des lots de 250, 500 et 1 000 contrats BAX. Au cours de la période prolongée, l'impact moyen sur le marché a varié de 2,499 échelons de cotation à l'ouverture, jusqu'à un minimum de 0,823 échelon de cotation, alors que, au cours de la période pré-prolongation, cet impact variait de 1,522 échelon de cotation à l'ouverture, jusqu'à un minimum de 0,546 échelon de cotation.

Les figures O et P ci-dessous illustrent l'impact moyen sur le marché pour chaque quantité d'ordres au cours de la période prolongée et la période pré-prolongation.⁶

Figure O

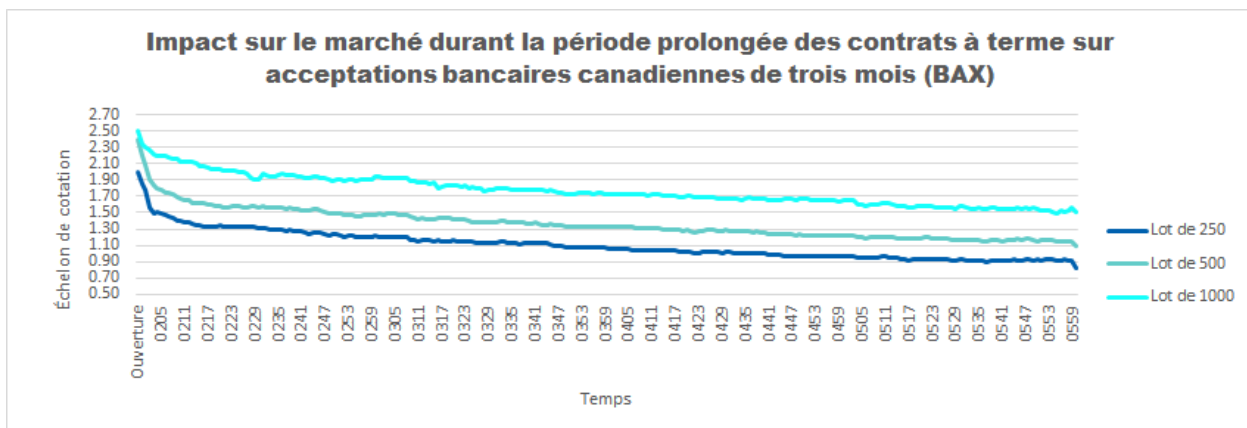
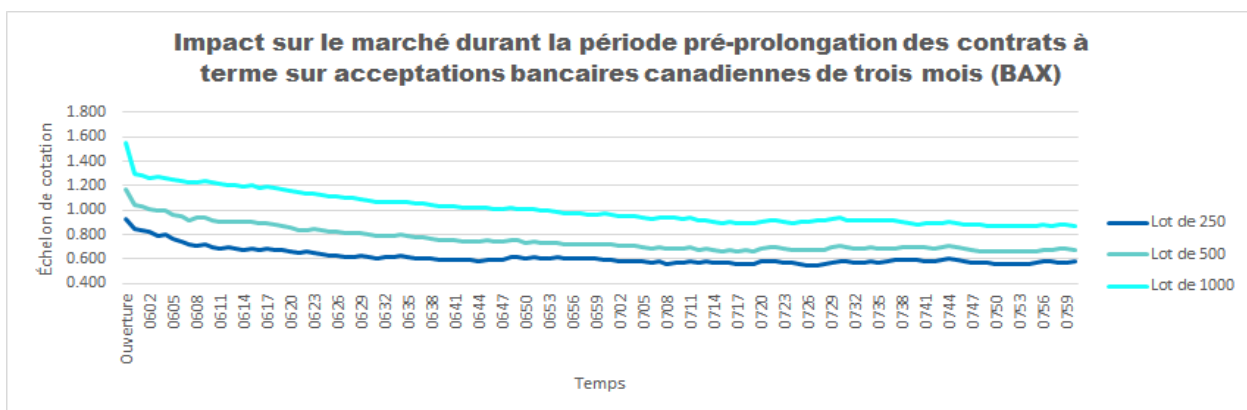


Figure P



⁵ Pour les deux périodes examinées, moins de 2% des données ont été exclues pour les lots de 25 et de 50 en raison d'une profondeur de marché insuffisante. Cependant, pour les lots de 100, environ 35% des données ont été exclues de la période prolongée, par rapport à 1,2% pour la période pré-prolongation.

⁶ Pour les deux périodes examinées, moins de 2% des données ont été exclues pour les lots de 250 et de 500 en raison d'une profondeur de marché insuffisante. Cependant, pour les lots de 1 000, environ 19% des données ont été exclues de la période prolongée, par rapport à 1,2% pour la période pré-prolongation.

Commentaires

Au cours de la période prolongée et de la période pré-prolongation, l'impact sur le marché à l'ouverture a été marqué par un écart plus important entre le cours acheteur et le cours vendeur. Globalement, pour tous les lots considérés, l'impact sur le marché était en moyenne d'environ 1,78 fois supérieur à celui au cours de la période pré-prolongation.

5. Intégrité du marché

Plaintes, analyses de marché et enquêtes en lien avec les heures de négociation prolongées

Pour la période prolongée examinée, la Division n'a reçu aucune plainte liée aux activités de négociation pendant les heures de négociation prolongées. De même, la Division n'a identifié aucune activité de négociation ayant mené à l'ouverture d'un dossier d'analyse de marché ou d'enquête.

Opérations à termes spéciaux

Aucune opération à termes spéciaux n'a été exécutée durant les heures de négociation prolongées lors de la période prolongée examinée.

Établissement du prix

Pour le CGB, la Division a analysé les corrélations entre les prix cotés pour le premier mois de livraison et pour les contrats suivants : 1) les contrats à terme sur obligations types du gouvernement américain de 10 ans (CME), 2) les contrats à terme sur Euro-Bund (Eurex) et 3) les contrats à terme sur obligations types du gouvernement australien de 10 ans (ASX). La Division a constaté que les trois comparables présentaient une forte corrélation avec plus de 92 % sans aucune exception. Les corrélations observées au cours des heures de négociation régulières étaient variables en fonction de la période de référence mais, tel qu'anticipé, étaient plus faibles durant les heures de négociation prolongées.

Aux fins du présent rapport, la Division n'a pas jugé nécessaire d'analyser les corrélations entre les prix cotés pour le BAX en raison des faibles écarts entre le cours acheteur et le cours vendeur, de l'impact de marché et la faible variation de prix observée.

Annulation d'opérations et ajustement de prix

Au cours de la période prolongée, seulement deux transactions sur des contrats CGB ont été annulées et les prix ajustés par le Service des opérations de marché de la Bourse. En comparaison, au cours de la période pré-prolongation, au total deux transactions furent annulées et les prix ajustés.

Conclusion

Malgré une liquidité plus faible observée pour les contrats CGB et BAX durant les heures de négociation prolongées, les écarts entre le cours acheteur et le cours vendeur étaient moindres que ceux requis des mainteneurs de marché lors des heures de négociation prolongées. La participation du marché semble être saine et bien diversifiée pendant les heures de négociation prolongées, ce qui favorise des prix justes et transparents. De plus, le fait que la Division n'ait reçu aucune plainte et n'ait ouvert aucune

analyse de marché ni dossier d'enquête en lien avec les heures de négociation prolongées doit être mentionné.

La Division continue de surveiller de près les activités de négociation, davantage de produits de la Bourse pouvant devenir disponibles pendant les heures de négociation prolongée. Au-delà des préoccupations habituelles qui accompagnent un marché ayant une plus faible liquidité, la Division estime avoir la capacité et les outils pour surveiller les activités pendant les heures de négociation prolongées, contribuant ainsi au maintien de l'intégrité du marché et à la transparence des prix.

La Division accueille tout commentaire des participants et des parties prenantes. Pour toute question, veuillez communiquer avec Marc Stephens, Directeur, analyses de marché et enquêtes, au (514) 787-6478 ou par courriel au marc.stephens@tmx.com ou Vincent Pivin-Dans, CFA, Analyste de marché principal, au (514) 787-6646 ou par courriel au vincent.pivin-dans@tmx.com.

Julie Rochette
Vice-présidente et chef de la réglementation