

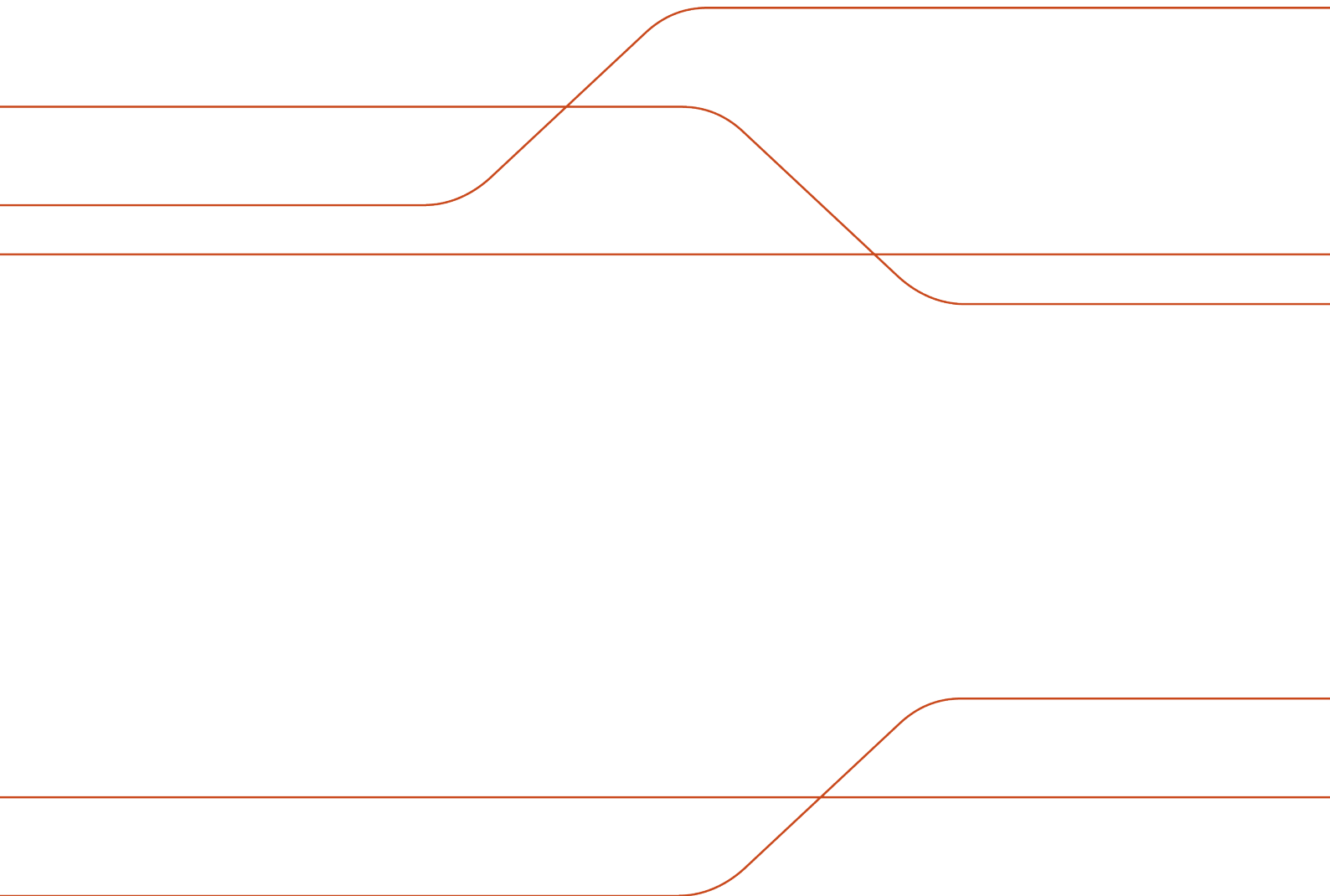


SIX Swiss Exchange SA

Directive 3: Négoces

du 12.10.2017

Entrée en vigueur: 01.01.2018



Sommaire

1.	But et fondement	1
I	Généralités	1
2.	Jour de négoce et période boursière	1
3.	Jour de compensation	1
4.	Horaires de négoce	1
II	Définitions	1
5.	Ordre et quote	1
5.1	Ordre	1
5.1.1	Définition	1
5.1.2	Types d'ordres	2
5.1.3	Spécification de l'ordre	2
5.2	Quote	3
5.2.1	Définition	3
5.2.2	Spécification de la quote	3
6.	Priorité prix/heure	3
7.	Fixing et principe de la maximisation du volume des transactions	3
8.	Marché permanent	4
9.	Négocier algorithmique	5
10.	Dérogations relatives à la transparence pré-négociation	6
11.	Limites pré-négociation	6
12.	Interruption du négoce	6
13.	Adaptation du prix de référence	7
III	Modèles de marché	8
14.	Central Limit Order Book (CLOB)	8
14.1	Ordres et quotes	8
14.2	Fournisseurs de liquidité	8

14.3	Préouverture	8
14.4	Ouverture	8
14.5	Marché permanent	8
14.6	Clôture du négoce avec fixing de clôture	9
14.7	Clôture du négoce sans fixing de clôture	9
14.8	Négoce post-clôture	9
15.	Quote Driven Market (QDM)	9
15.1	Ordres et quotes	9
15.2	Teneurs de marché (market makers) et fournisseurs de liquidité	9
15.3	Préouverture	10
15.4	Ouverture	10
15.5	Marché permanent	10
15.6	Clôture du négoce avec fixing de clôture	10
15.7	Clôture du négoce sans fixing de clôture	11
15.8	Négoce post-clôture	11
IV	Déclaration de transactions à la Bourse	11
16.	Déclaration de transaction	11
17.	Fonctions de déclaration	12
17.1	Déclaration de transaction bilatérale	12
17.2	Déclaration de transaction unilatérale	12
V	Correction, annulation et transaction inverse	12
18.	Correction	12
19.	Annulation	13
19.1	Principe	13
19.1.1	Transactions boursières non réglementaires	13
19.1.2	Déclarations incorrectes de transactions boursières	13
19.2	Procédure	13
19.3	Effet d'une annulation	13
19.4	Coûts	13

20. Transaction inverse	14
VI Ventes à découvert	14
21. Principe	14
22. Situations particulières	14
VII Segments de négoce	14
23. Classification en marchés et segments de négoce	14
Annexes	15
Annexe A: Ligne de négoce séparée	15
Annexe B: Trade Types	16
Annexe C: Publication différée	17
Annexe D: Echelonnements des cours (Tick Size)	20

1. But et fondement

La présente Directive se fonde sur le Règlement relatif au négoce et contient les dispositions d'exécution relatives au négoce en Bourse.

I Généralités

2. Jour de négoce et période boursière

¹ La Bourse détermine les jours de négoce dans le calendrier de négoce qu'elle publie de manière appropriée.

² Un jour de négoce se subdivise en plusieurs périodes boursières:

- a) la préouverture;
- b) l'ouverture;
- c) le marché permanent;
- d) la clôture du négoce avec ou sans fixing de clôture;
- e) le négoce post-clôture.

³ Un jour de négoce dure de 06h00 à 22h00 (HEC).

⁴ Dans des situations particulières, la Bourse peut modifier les jours de négoce.

3. Jour de compensation

¹ Un jour de compensation dure de 08h00 à 18h15 (HEC).

² Dans des situations particulières, la Bourse peut modifier les jours de compensation.

4. Horaires de négoce

¹ Les horaires de négoce sont déterminés individuellement pour chaque segment de négoce.

² Dans des situations particulières, la Bourse peut modifier les horaires de négoce.

³ Les détails figurent dans l'Instruction «Paramètres de négoce».

II Définitions

5. Ordre et quote

5.1 Ordre

5.1.1 Définition

¹ Selon le ch. 11.1.2 Règlement relatif au négoce, un ordre est une offre ferme consistant en l'achat ou la vente d'un certain nombre de valeurs mobilières à un prix illimité ou limité.

² Des ordres peuvent être saisis dans le carnet d'ordres ou effacés dans les temps prévus pour ces opérations. Tous les ordres entrants sont horodatés automatiquement et dotés d'un numéro d'identification. Les ordres modifiés perdent la priorité que leur conférait leur datation et sont dotés d'une nouvelle indication temporelle.

5.1.2 Types d'ordres

¹ Les types d'ordres autorisés par la Bourse sont l'ordre ordinaire et l'ordre iceberg.

² Un ordre ordinaire peut être saisi à tout moment pendant le jour de négoce et il apparaît dans le carnet d'ordres. Toute portion non exécutée de l'ordre est placée en carnet d'ordres jusqu'à ce qu'elle soit exécutée, effacée ou arrive à expiration.

³ Un ordre iceberg peut être saisi à tout moment pendant le jour de négoce. Seule la quantité visible de l'ordre iceberg apparaît dans le carnet d'ordres. Une fois la quantité visible de l'ordre iceberg a été exécutée, une nouvelle tranche de la quantité totale est dévoilée dans le carnet d'ordres comme quantité visible, et ainsi de suite jusqu'à l'exécution, suppression ou l'expiration de la quantité totale de l'ordre. Chaque tranche est dotée d'un nouvel horodatage et d'un nouvel numéro d'identification, et perd sa priorité heure. Lors du marché permanent et du fixing, la quantité totale de l'ordre iceberg peut être exécutée selon le principe de la priorité prix/heure avec des ordres ou quotes de sens opposé du carnet d'ordres.

5.1.3 Spécification de l'ordre

Un ordre doit être saisi en utilisant les attributs suivants:

- a) **identifiant du participant:** numéro d'identification du membre et du trader;
- b) **désignation du type de transaction:** achat ou vente;
- c) **capacité de négoce:** opération pour le compte d'un client (négoce en nom propre mais sur ordre d'un client) ou pour compte propre (négoce en nom et pour compte propre);
- d) **identification de la valeur mobilière:** ISIN, monnaie de négoce et place boursière;
- e) **volume de l'ordre:** nombre pour les valeurs mobilières ou valeur nominale pour les instruments cotés en pourcentage. Concernant les ordres iceberg, il convient en outre de définir la quantité visible apparaissant dans le carnet d'ordres;
- f) **limite de prix:**
 - 1. Ordres ordinaires: limité ou illimité;
 - 2. Ordres iceberg: limité.
- g) **validité:**
 - 1. immediate-or-cancel (IOC ou Accept): ordre qui doit être immédiatement exécuté en totalité ou en partie. Les parties non exécutées de l'ordre sont annulées sans être placées dans le carnet d'ordres;
 - 2. fill-or-kill (FOK): ordre à exécuter immédiatement en totalité ou pas du tout. Dans l'impossibilité d'exécuter immédiatement l'ordre en totalité, ce dernier est annulé sans être placé dans le carnet d'ordres;
 - 3. at-the-opening: peut être uniquement saisi en phase de pré-ouverture et est valide jusqu'à et comprise l'ouverture. Les parties non exécutées de l'ordre sont supprimées après l'ouverture;
 - 4. at-the-close: peut être saisi en phase de pré-ouverture et de marché permanent et est valide jusqu'au et compris le fixing de clôture. Les parties non exécutées de l'ordre sont supprimées après le fixing de clôture. Les ordres ayant validité «at-the-close» n'apparaissent pas dans le carnet d'ordres jusqu'au début du fixing de clôture;
 - 5. validité jour (good-for-day): ordre valide jusqu'à la clôture de négoce du jour de négoce en cours;

6. date déterminée (good-till-date): ordre valide jusqu'à la clôture de négoce d'un jour de négoce déterminé. La durée de validité maximale s'élève à un an.

h) **Négoce algorithmique:** Identification

1. de l'ordre généré par le biais d'un système de négoce algorithmique;
2. de l'algorithme utilisé;
3. du trader qui a initié l'ordre.

Les détails sont réglés par la Bourse dans les spécifications techniques correspondantes.

5.2 Quote

5.2.1 Définition

La quote désigne la saisie simultanée d'un ou de plusieurs ordres d'achat et/ou de vente limités dans une seule et même instruction. Elle reste dans le carnet d'ordres jusqu'à ce qu'elle ait été exécutée, remplacée par une nouvelle ou effacée.

5.2.2 Spécification de la quote

Une quote doit être saisie en utilisant les attributs suivants:

- a) **identifiant du participant:** numéro d'identification du membre et du trader;
- b) **désignation du type de transaction:** achat et/ou vente;
- c) **capacité de négoce:** opération pour le compte d'un client (négoce en nom propre mais sur ordre d'un client) ou pour compte propre (négoce en nom et pour compte propre);
- d) **identification de la valeur mobilière:** ISIN, monnaie de négoce et place boursière;
- e) **Volume de la quote:** nombre pour les valeurs mobilières ou valeur nominale pour les instruments cotés en pourcentage pour l'achat et/ou la vente;
- f) **limite de prix:** limité;
- g) **validité:** validité jour (good-for-day): ordre valable jusqu'à la fin du jour de négoce en cours;
- h) **Négoce algorithmique:** Identification
 1. de l'ordre généré par le biais d'un système de négoce algorithmique;
 2. de l'algorithme utilisé;
 3. du trader qui a initié l'ordre.

Les détails sont réglés par la Bourse dans les spécifications techniques correspondantes.

6. Priorité prix/heure

Le principe de priorité prix/heure signifie que l'ordre possédant le meilleur prix (limite de prix la plus haute pour les ordres d'achat, limite de prix la plus basse pour les ordres de vente) est exécuté en premier. Dans le cas de la fusion d'ordres, ce sont les ordres illimités qui jouissent de la plus haute priorité. Les ordres placés au même prix sont exécutés dans l'ordre dans lequel ils sont arrivés.

7. Fixing et principe de la maximisation du volume des transactions

¹ Avant le fixing, le participant a la possibilité de saisir de nouveaux ordres dans le carnet d'ordres ou d'effacer des ordres existants sans qu'ils ne soient exécutés.

² Le prix du fixing est déterminé en prenant en compte tous les ordres limités et illimités figurant dans le carnet d'ordres, les quotes ainsi que, dans certains cas, le prix de référence. Dans le cadre du fixing, les ordres et les quotes sont traités de manière identique.

³ Le principe de la maximisation du volume des transactions indique que la plus grande quantité d'ordres possible est exécutée à un prix unique déterminé dans le cadre du fixing. Les règles suivantes alors sont applicables:

- a) les ordres sont traités selon le principe de la priorité prix/heure;
- b) les ordres illimités sont effectués avec des ordres limités ou illimités de sens opposé. Si tous les ordres illimités ne peuvent pas être exécutés, aucune exécution n'aura lieu et le carnet d'ordres reste clos (Non Opening). Les ordres valides restent dans le carnet d'ordres;
- c) les ordres sont exécutés jusqu'à ce que l'un des côtés du carnet soit vide ou que le prix d'achat le plus favorable dans le carnet d'ordres soit inférieur au meilleur prix de vente;
- d) si deux ordres illimités de même quantité sont exécutés en dernier, alors le prix du fixing correspond au prix de référence.
Si le prix de référence est inférieur (supérieur) à l'ordre d'achat (ordre de vente) du carnet d'ordres le plus favorable, alors ce prix détermine le prix du fixing;
- e) si un ordre illimité et un ordre limité sont exécutés en dernier, alors le prix du fixing correspond à la meilleure limite restante;
- f) si deux ordres limités à deux niveaux de prix et de quantité différente sont exécutés en dernier, alors le prix du fixing correspond au niveau de prix de l'ordre ayant la plus grande quantité;
- g) si deux ordres limités à deux niveaux de prix et de même quantité sont exécutés en dernier, alors le prix du fixing correspond à la moyenne arithmétique des deux niveaux de prix, arrondie au prochain échelonnement de cours admissible.
Si la moyenne arithmétique est inférieure (supérieure) à l'ordre d'achat (ordre de vente) le plus favorable du carnet d'ordres, alors ce prix détermine le prix du fixing.

⁴ Le prix pour toutes les exécutions du fixing est fixé en fonction du dernier prix déterminé selon les règles du présent chapitre.

8. Marché permanent

¹ Sur le marché permanent, les transactions sont déclenchées par un ordre ou une quote entrant, lequel est exécuté avec les ordres et quotes de sens opposé, dans la mesure où la quantité et la limite de prix le permettent. Contrairement au fixing, le prix est déterminé individuellement pour chaque transaction.

² Les règles suivantes sont alors applicables:

- a) chaque transaction entrante est contrôlée quant à son exécutabilité, puis exécutée immédiatement selon le principe de la priorité prix/heure avec les ordres et quotes de sens opposé dans un ou plusieurs niveaux et prix;
- b) si un ordre n'est pas exécuté ou s'il n'est exécuté que partiellement, il est daté et entré dans le carnet d'ordres avec son éventuelle limite. D'autres validités restent sous réserve;
- c) si un ordre illimité entrant est exécuté avec un ordre illimité de sens opposé, alors l'exécution s'effectue au prix de référence. Si le prix de référence est inférieur (supérieur) à l'ordre d'achat (ordre de vente) du carnet d'ordres le plus favorable, alors ce prix détermine le prix de l'exécution;
- d) si un ordre illimité entrant est exécuté avec un ordre limité de sens opposé, alors le prix correspond à la limite;

- e) si un ordre limité entrant est exécuté avec un ordre illimité de sens opposé, alors le prix correspond à la limite. Si la limite exécutée est inférieure (supérieure) à l'ordre d'achat (ordre de vente) de sens opposé le plus favorable, alors ce prix détermine le prix de l'exécution;
- f) si un ordre limité entrant est exécuté avec un ordre limité de sens opposé, alors l'exécution s'effectue au prix des limites communes. Si la limite de l'ordre d'achat est supérieure à la limite de l'ordre de vente, alors la limite utilisée sera celle qui sera la plus favorable du point de vue de l'ordre entrant.

³ Le Quote Driven Market est soumis non seulement aux dispositions figurant ci-avant, mais également aux règles de détermination du prix basées sur les quotes.

⁴ La Bourse peut prévoir la fonctionnalité «Self Match Prevention» pour certains segments de négoce durant le marché permanent. Si le participant en fait la demande, ses ordres ou quotes en sens inverse saisis sous son identifiant du participant (Member ID) avec la capacité de négoce opération pour compte propre dans le carnet d'ordres ne sont pas exécutés. La Bourse supprime du carnet l'ordre ou la quote affichant l'horodatage le plus ancien, indépendamment du type d'ordre et de sa quantité.

9. Négocier algorithmique

¹ Le participant est tenu de prendre les mesures nécessaires et de mettre en place des contrôles de risque efficaces dans le cadre du négoce algorithmique afin de s'assurer que ses systèmes:

- a) soient résilients et possèdent une capacité suffisante pour gérer les volumes les plus élevés d'ordres et de messages;
- b) soient soumis à des seuils et limites de négociation appropriés;
- c) n'engendrent aucune perturbation sur la plate-forme de la bourse ou n'y contribuent pas;
- d) puissent contrer efficacement les infractions aux art. 142 et 143 LIMF;
- e) soient soumis à des tests appropriés des algorithmes et des mécanismes de contrôle, y compris les mesures préventives destinées à:
 - 1. limiter le nombre d'ordres de négociation non exécutés par rapport aux opérations qu'un participant peut saisir dans le système;
 - 2. ralentir la création des ordres lorsque les capacités du système de la bourse risquent d'être atteintes;
 - 3. limiter et réaliser les plus petites modifications du prix minimal admissibles sur la plate-forme de la bourse.

² Dans le cadre du négoce algorithmique, la Bourse peut prélever des émoluments plus élevés pour:

- a) la passation d'ordres qui sont annulés ultérieurement;
- b) les participants présentant une part importante d'ordres annulés;
- c) les participants ayant:
 - 1. une infrastructure qui réduit les retards lors du transfert des ordres;
 - 2. un système qui décide d'initier, de créer, de transmettre ou d'exécuter un ordre; et
 - 3. un nombre élevé d'offres de cours, d'ordres ou d'annulations générés en cours de journée.

³ Les détails sont réglés par le «Tarif relatif au négoce».

10. Dérogations relatives à la transparence pré-négociation

¹ Les Iceberg ordres et ordres avec validité at-the-close exécutés au moyen d'un système de gestion des ordres de la Bourse ne sont pas soumis à l'obligation de transparence pré-négociation conformément à l'art. 27, al. 4, let. c OIMF.

² La Bourse peut refuser des ordres iceberg qui restent en dessous des exigences minimales fixées à l'avance pour l'ordre sans transparence pré-négociation, notamment lorsque la valeur totale de l'ordre iceberg est inférieure à la valeur minimale définie pour un ordre iceberg.

³ La valeur minimale d'un ordre iceberg est fixée en francs suisses et est déterminées par la Bourse pour chaque segment de négoce.

⁴ Les détails sont réglés par l'Instruction «Paramètres de négoce».

11. Limites pré-négociation

¹ La Bourse peut refuser des ordres ou quotes qui dépassent les limites de volume et de cours définies au préalable (limites pré-négociation), notamment lorsque:

- a) la limite de prix de l'ordre ou de la quote reçus atteint ou dépasse la fourchette de prix supérieure (prix de référence multiplié par le «price collar factor») de la valeur mobilière;
- b) la limite de prix de l'ordre ou de la quote reçus atteint ou passe en dessous de la fourchette de prix inférieure (prix de référence divisé par le «price collar factor») de la valeur mobilière;
- c) la valeur de l'ordre ou de la quote reçus atteint ou dépasse la valeur maximale d'un ordre (volume de l'ordre multiplié par la limite de prix de l'ordre) de la valeur mobilière, ou lorsque
- d) le volume de l'ordre ou de la quote reçus atteint ou dépasse le volume maximal d'un ordre (valeur maximale d'un ordre divisée par le prix de référence) de la valeur mobilière.

² Le «price collar factor» permettant de déterminer la fourchette de prix ainsi que la valeur maximale en francs suisses d'un ordre sont définis par la Bourse pour chaque segment de négoce. Les détails sont réglés par l'Instruction «Paramètres de négoce».

³ Les limites pré-négociation sont déterminés sur la base du prix de référence du jour de négoce précédent.

⁴ La Bourse publie les exceptions pour les différentes valeurs mobilières ou certains jours de négoce de manière appropriée.

⁵ Les interventions de la régulation du marché conformément à la Directive «Régulation du marché» restent sous réserve.

12. Interruption du négoce

¹ La Bourse peut interrompre le négoce, notamment:

- a) lorsque, dans le modèle de marché Central Limit Order Book, le prix le plus proche du prix de référence se trouve en dehors d'une fourchette (Stop Trading Range) définie par la Bourse (Stop Trading ou Delayed Opening);
- b) lorsque, dans le modèle de marché Central Limit Order Book, le prix le plus proche d'une transaction négociée dans une certaine période de temps (Avalanche Time) se trouve en dehors de la fourchette (Stop Trading Range) définie par la Bourse (Avalanche Stop Trading);
- c) lorsque, dans le modèle de marché Quote Driven Market, aucune quote de sens opposé n'est disponible au moment d'une éventuelle transaction. Le négoce n'est pas interrompu lorsque, dans le carnet d'ordres, un ordre limité reste avec le même prix et du même côté

(achat/vente) du carnet d'ordres que la dernière quote exécutée, à condition que l'ordre limité se trouvait déjà dans le carnet d'ordres au moment de l'exécution de la quote; ou

d) lorsque le négoce du sous-jacent est interrompu.

² La fourchette (Stop Trading Range) et la durée (Stop Trading Duration) de l'interruption du négoce ainsi que la période de temps (Avalanche Time) liée à l'Avalanche Stop Trading sont déterminées par la Bourse pour chaque segment de négoce. La Bourse publie les exceptions pour les différentes valeurs mobilières et certains jours de négoce de manière appropriée.

³ Pendant l'interruption du négoce, le participant peut saisir de nouveaux ordres et quotes ou en effacer.

⁴ Une fois l'interruption du négoce terminée, le négoce dans le carnet d'ordres est réouvert par un fixing.

⁵ Les interventions de la régulation du marché conformément à la Directive «Régulation du marché» restent sous réserve.

13. Adaptation du prix de référence

¹ La Bourse peut ajuster le prix de référence, notamment lorsque:

a) pendant les horaires de négoce, aucune transaction boursière n'est exécutée dans le carnet d'ordres alors que celui-ci est ouvert. Le prix de référence est ajusté comme suit après la clôture du négoce:

1. Segments de négoce du marché des actions: lors de l'ajustement du prix de référence, la Bourse tient compte des cours acheteur et vendeur à la clôture du négoce. Si le prix de référence actuel est inférieur au meilleur cours acheteur, alors le prix de référence correspond au meilleur cours acheteur. Si le prix de référence actuel est supérieur au meilleur cours vendeur, alors le prix de référence correspond au meilleur cours vendeur. Si aucun cours acheteur ni vendeur n'est disponible à la clôture du négoce, le prix de référence n'est pas ajusté.

2. Tous les autres segments de négoce: lors de l'ajustement du prix de référence, la Bourse tient compte des cours acheteur et vendeur les plus récents de la dernière heure avant la clôture du négoce. Si le prix de référence actuel est inférieur au meilleur cours acheteur, alors le prix de référence correspond au meilleur cours acheteur. Si le prix de référence actuel est supérieur au meilleur cours vendeur, alors le prix de référence correspond au meilleur cours vendeur. Si aucun cours acheteur ni vendeur n'est disponible une heure avant la clôture du négoce, le prix de référence n'est pas ajusté.

b) la transaction ayant débouché sur le prix de référence a été annulée par la Bourse. Le prix de référence est ajusté comme suit après la clôture du négoce:

Si une transaction valide a été exécutée dans le carnet d'ordres pendant les heures de négoce, alors le prix de référence correspond au dernier cours d'exécution dans le carnet d'ordres. Si aucune transaction valide n'a été exécutée dans le carnet d'ordres pendant les heures de négoce, le prix de référence est établi conformément au ch. 9 al. 1 let. a.

c) des dividendes sur un titre sont versés dans la monnaie de négoce. À la date ex, la Bourse corrige alors le prix de référence du montant du dividende avant l'ouverture du négoce.

d) les échelonnements de cours d'un titre subissent des modifications. La Bourse ajuste alors le prix de référence avant l'ouverture du négoce si celui-ci ne correspond pas au nouvel échelonnement de cours valide.

² Demeurent réservés d'autres ajustements manuels du prix de référence.

III Modèles de marché

14. Central Limit Order Book (CLOB)

14.1 Ordres et quotes

Le modèle de marché Central Limit Order Book traite les ordres et les quotes de la même manière.

14.2 Fournisseurs de liquidité

¹ Le fournisseur de liquidité admis assure la liquidité du marché en plaçant des ordres dans le carnet d'ordres des différentes valeurs mobilières.

² La Bourse peut admettre, pour chaque valeur mobilière, un ou plusieurs fournisseurs de liquidité.

³ Les droits et obligations du fournisseur de liquidité sont définis par la Bourse pour chaque segment de négoce.

⁴ Les détails concernant les fournisseurs de liquidité sont réglés par le «Tarif relatif au négoce».

14.3 Préouverture

¹ La préouverture correspond à la période allant du début du jour de négoce à l'ouverture du négoce proprement dite.

² Le participant peut saisir de nouveaux ordres et quotes dans le carnet d'ordres ou effacer des ordres existants.

³ La Bourse calcule le prix d'ouverture théorique (TOP) selon une procédure de fixing et le publie en permanence.

⁴ Aucune transaction n'est effectuée et, de ce fait, aucune fixation de prix n'a lieu.

14.4 Ouverture

¹ La Bourse ouvre le marché permanent avec un fixing.

² La Bourse prolonge une fois la durée du fixing pour une période définie lorsque le prix d'ouverture théorique par rapport au prix de référence se trouve en dehors du Stop Trading Range applicable (Delayed Opening).

³ La Bourse n'ouvre pas le négoce tant que tous les ordres illimités n'ont pas été exécutés selon une procédure de fixing (Non Opening). Dans cet état, aucun prix d'ouverture théorique (TOP) ne peut être calculé.

⁴ La Bourse n'effectue aucun fixing tant que le marché permanent du sous-jacent est interrompu (underlying condition).

14.5 Marché permanent

¹ Les ordres et quotes entrants sont exécutés selon le principe de la priorité prix/temps en une ou plusieurs parties et à un ou plusieurs prix différents.

² Si un ordre ne peut pas être exécuté ou s'il ne peut être exécuté que partiellement, le reste demeure consigné dans le carnet d'ordres. D'autres spécifications de validité restent sous réserve.

³ Dans certains cas particuliers, la Bourse peut interrompre le négoce.

⁴ Le prix de référence est le dernier prix payé. Les adaptations du prix de référence restent sous réserve.

14.6 Clôture du négoce avec fixing de clôture

¹ Un fixing est exécuté juste avant la clôture du négoce conformément au principe de la maximisation du volume des transactions. Si une transaction est effectuée dans le cadre du fixing, le cours correspond au cours de clôture et au prix de référence. Si aucune transaction n'est effectuée dans le cadre du fixing, la dernière transaction du jour constitue le cours de clôture. Si aucune transaction n'a été effectuée au cours de la journée, il n'y a pas de cours de clôture et le prix de référence reste inchangé.

² Dans certains cas particuliers, la Bourse peut adapter le prix de référence.

14.7 Clôture du négoce sans fixing de clôture

¹ Si le jour de négoce se termine sans fixing, le négoce ferme en même temps que le marché permanent.

² Le cours de clôture et le prix de référence correspondent au prix dernièrement fixé sur le marché permanent. Si aucune transaction n'a été effectuée au cours de la journée, il n'y a pas de cours de clôture et le prix de référence reste inchangé.

³ Dans certains cas particuliers, la Bourse peut adapter le prix de référence.

14.8 Négoce post-clôture

¹ Après clôture du négoce, la Bourse efface tous les ordres qui n'ont pas été exécutés et dont la validité se termine le jour de négoce actuel. Les quotes expirent à la fin du jour de négoce.

² Les participants peuvent saisir de nouveaux ordres et quotes dans le carnet d'ordres ou effacer des ordres existants. Les ordres dont la validité expire au jour de négoce actuel ne sont pas acceptés.

³ La Bourse calcule le prix d'ouverture théorique (TOP) du jour suivant selon une procédure de fixing et le publie en permanence.

⁴ Aucune transaction n'est effectuée et, de ce fait, aucune fixation de prix n'a lieu.

15. Quote Driven Market (QDM)

15.1 Ordres et quotes

Le modèle de marché Quote Driven Market (QDM) traite les ordres provenant de participants et les quotes de market makers et fournisseurs de liquidité autorisés de manière différente.

15.2 Teneurs de marché (market makers) et fournisseurs de liquidité

¹ Le market maker et/ou fournisseur de liquidité admis assure la liquidité du marché en plaçant des quotes dans le carnet d'ordres des différentes valeurs mobilières.

² La Bourse peut admettre, pour chaque valeur mobilière, un ou plusieurs market makers et/ou fournisseur de liquidités.

³ Les droits et obligations du market maker et des fournisseurs de liquidité sont définis par la Bourse pour chaque segment de négoce.

⁴ Les détails concernant les market makers figurent dans l'Instruction «Paramètres de négoces»; ceux concernant les fournisseurs de liquidité sont réglés par le «Tarif relatif au négoces».

15.3 Préouverture

¹ La préouverture correspond à la période allant du début du jour de négoces à l'ouverture du négoces proprement dite.

² Les participants et market makers peuvent saisir de nouveaux ordres et quotes dans le carnet d'ordres ou effacer des ordres existants.

³ La Bourse calcule le prix d'ouverture théorique (TOP) selon une procédure de fixing et le publie en permanence.

⁴ Aucune transaction n'est effectuée et, de ce fait, aucune fixation de prix n'a lieu.

15.4 Ouverture

¹ La Bourse ouvre le marché permanent avec un fixing.

² La Bourse prolonge une fois la durée du fixing, si deux ordres peuvent être fusionnés en une seule transaction, mais qu'aucune quote n'est disponible à ce moment dans le carnet d'ordres (Delayed Opening). La Bourse ouvre le négoces pendant la durée d'interruption dès l'introduction d'une quote, au plus tard cependant après écoulement de l'interruption du négoces.

³ La Bourse n'ouvre pas le négoces tant que tous les ordres illimités n'ont pas été exécutés selon une procédure de fixing (Non Opening). Dans cet état, aucun prix d'ouverture théorique (TOP) ne peut être calculé.

15.5 Marché permanent

¹ Les ordres et quotes entrants sont exécutés selon le principe de la priorité prix/temps et les règles de détermination du prix basée sur les quotes en une ou plusieurs parties et à un ou plusieurs prix différents.

² Si un ordre ou une quote ne peut pas être exécuté ou s'il ne peut être exécuté que partiellement, le reste demeure consigné dans le carnet d'ordres. D'autres spécifications de validité restent sous réserve.

³ Une quote entrante est exécutée en même temps qu'un ordre préexistant au prix de la quote (et non au prix de l'ordre), lorsque la quantité de quotes est identique ou supérieure à la quantité d'ordres (Quote Domination). Si une limite plus favorable que le prix de quote se trouve encore en sens opposé, alors cette limite détermine le prix de la transaction permanent.

⁴ Dans certains cas particuliers, la Bourse peut interrompre le négoces permanent.

⁵ Le prix de référence correspond au dernier prix payé.

⁶ Dans certains cas particuliers, la Bourse peut adapter le prix de référence.

15.6 Clôture du négoces avec fixing de clôture

¹ Un fixing est exécuté juste avant la clôture du négoces conformément au principe de la maximisation du volume des transactions. Si une transaction est effectuée dans le cadre du fixing, le cours correspond au cours de clôture et au prix de référence. Si aucune transaction n'est effectuée dans le cadre du fixing, la dernière transaction du jour constitue le cours de clôture. Si aucune transaction n'a été effectuée au cours de la journée, il n'y a pas de cours de clôture et le prix de référence reste inchangé.

² Dans certains cas particuliers, la Bourse peut adapter le prix de référence.

15.7 Clôture du négoce sans fixing de clôture

¹ Le négoce ferme en même temps que le «marché permanent».

² Le cours de clôture et le prix de référence correspondent au prix dernièrement fixé sur le marché permanent. Si aucune transaction n'a été effectuée au cours de la journée, il n'y a pas de cours de clôture et le prix de référence reste inchangé.

³ Dans certains cas particuliers, la Bourse peut adapter le prix de référence.

15.8 Négoces post-clôture

¹ Après clôture du négoce, la Bourse efface tous les ordres qui n'ont pas été exécutés et dont la validité se termine le jour de négoce actuel.

² Les participants et market makers peuvent saisir de nouveaux ordres et quotes dans le carnet d'ordres ou effacer des ordres existants. Les ordres dont la validité expire au jour de négoce actuel ne sont pas acceptés.

³ La Bourse calcule le prix d'ouverture théorique (TOP) du jour suivant selon une procédure de fixing et le publie en permanence.

⁴ Aucune transaction n'est effectuée et, de ce fait, aucune fixation de prix n'a lieu.

⁵ Les quotes expirent à la fin du jour de négoce.

IV Déclaration de transactions à la Bourse

16. Déclaration de transaction

¹ Les transactions hors carnet d'ordres peuvent être déclarées à la Bourse selon le ch. 12 Règlement relatif au négoce.

² Une déclaration doit être spécifiée, au moins, à l'aide des attributs suivants:

- a) **identifiant du participant:** numéro d'identification du membre et numéro d'identification du trader ou de l'agent déclarant;
- b) **désignation du type de transaction:** achat ou vente;
- c) **identification des valeurs mobilières échangées:** ISIN, monnaie et place boursière;
- d) **volume de la transaction:** nombre pour les valeurs mobilières négociées ou valeur nominale pour les instruments cotés en pourcentage;
- e) **cours:** prix de la transaction;
- f) **date d'exécution:** date et heure de la transaction;
- g) **date de valeur:** la date de valeur correspond à la règle générale (T+2) selon laquelle les transactions sont transmises et payées dans un délai de deux jours de négoce après exécution de la transaction;
- h) **mention indiquant s'il s'agit d'une transaction en nom propre ou pour un client;**
- i) **dans le cas des opérations clients,** informations permettant d'identifier l'ayant droit économique qui sont transmises à une instance pour les déclarations d'une plate-forme de négociation suisse sous la forme d'une notification d'opération;
- j) **désignation de la contrepartie:** contrepartie (participant, autre négociant en valeurs mobilières, client);

- k) **place boursière**: code de la place boursière;
- l) **Trade Type**: information spécifiant plus précisément la déclaration de la transaction. Une liste exhaustive des Trade Types figure en Annexe B.

17. Fonctions de déclaration

Aux fins de déclaration de transactions conformément au ch. 12.1.3 Règlement relatif au négoce, les participants disposent des fonctionnalités de déclaration suivantes:

17.1 Déclaration de transaction bilatérale

¹ Le participant déclare à la Bourse les transactions conclues avec un autre participant sous forme d'une déclaration de transaction bilatérale.

² Si la déclaration a lieu pendant un jour de compensation et qu'il s'agit de valeurs mobilières admissibles CCP, le participant peut demander à la Bourse, dans le cadre de la déclaration de transaction bilatérale, de faire compenser la transaction par une contrepartie centrale. Si la contrepartie centrale ne compense pas la transaction, la Bourse transmet les informations relatives à la transaction à l'organisme de règlement correspondant.

³ Au cas où la transaction n'intervient pas selon les dispositions du Règlement relatif au négoce, elle doit être caractérisée en conséquence (Trade Type «Off Exchange»).

17.2 Déclaration de transaction unilatérale

¹ Le participant déclare à la Bourse les transactions conclues avec un opérateur n'ayant pas le statut de négociant en valeurs mobilières sous forme d'une déclaration de transaction unilatérale.

² Le participant peut, lorsqu'il a droit de se porter contrepartie vis-à-vis d'un non-participant ayant le statut de négociant en valeurs mobilières, déclarer à la Bourse, au nom des parties concernées, les transactions découlant d'ordres transmis sous forme d'une déclaration de transaction unilatérale. Ces transactions sont à caractériser par le Trade Type «Both Parties» et doivent comporter l'identifiant de la contrepartie (Member ID).

³ Les transactions unilatérales ne sont transmises à aucun organisme de règlement par la Bourse.

⁴ Au cas où la transaction n'intervient pas selon les dispositions du Règlement relatif au négoce, elle doit être caractérisée en conséquence (Trade Type «Off Exchange»).

V Correction, annulation et transaction inverse

18. Correction

¹ Le participant peut rectifier la mention indiquant s'il s'agit d'une opération pour compte propre ou pour le compte d'un client.

² Une transaction ne peut être corrigée qu'une seule fois.

³ Si le décompte de la transaction est assuré par une contrepartie centrale, la correction doit être effectuée le jour même de la compensation. Si la transaction est exécutée sans contrepartie centrale, la correction doit être réalisée au plus tard le jour de négoce suivant.

19. Annulation

19.1 Principe

19.1.1 Transactions boursières non réglementaires

En cas de transaction boursière enfreignant de manière involontaire le Règlement relatif au négoce, les parties doivent en demander l'annulation auprès de la Bourse.

19.1.2 Déclarations incorrectes de transactions boursières

En cas de déclaration de transaction incorrecte, les parties doivent en demander l'annulation auprès de la Bourse, notamment dans les cas suivants:

- a) La transaction n'a pas eu lieu, du fait par exemple de lacunes juridiques;
- b) Le contenu de la déclaration selon ch. 16 présente des erreurs;
- c) La transaction n'est pas soumise à l'obligation de déclarer.

19.2 Procédure

¹ Les deux parties impliquées dans la transaction doivent demander l'annulation de cette dernière auprès de la Bourse. La Bourse met à disposition les moyens et procédures adéquats pour la demande.

² La demande d'annulation d'une transaction doit contenir les informations suivantes:

- a) Identification du participant
- b) Identification des titres échangés (ISIN)
- c) Date de l'exécution (date et heure de la transaction)
- d) Identification de la transaction (Trade Match ID)

³ L'annulation d'une transaction requiert des informations concordantes de la part des deux parties.

⁴ La demande des parties doit avoir lieu au plus tard le jour de négoce suivant la transaction.

⁵ En règle générale, la Bourse annule la transaction avant la fin du jour de négoce et en ce qui concerne les titres admissibles CCP, avant la fin du jour de clearing.

⁶ Dans des cas exceptionnels, la Bourse peut prolonger ces délais ou rejeter l'annulation d'une transaction.

19.3 Effet d'une annulation

Lorsque la Bourse annule une transaction sur demande des parties, elle publie l'annulation de la transaction dans les données de marché.

19.4 Coûts

¹ La Bourse peut prélever des frais au titre de la saisie et de l'annulation d'une transaction sur ordre d'un participant.

² Les détails sont réglés par le «Tarif relatif au négoce».

20. Transaction inverse

Un participant peut effectuer une transaction inverse moyennant l'accord des deux parties. Dans la déclaration de cette transaction, il faut mentionner l'identification de la transaction d'origine et la caractériser avec le Trade Type «Special Price».

VI Ventes à découvert

21. Principe

¹ Les ventes à découvert avec des valeurs mobilières négociés sur SIX Swiss Exchange sont autorisées.

² Le vendeur procède au règlement de la vente à découvert au plus tard lors de l'exécution de la transaction selon ch. 14.1 Règlement relatif au négoce.

22. Situations particulières

La Direction générale de la Bourse peut, dans des situations particulières, édicter des dispositions concernant les ventes à découvert. Les participants en sont alors informés par la Bourse au moyen d'un Communiqué.

VII Segments de négoce

23. Classification en marchés et segments de négoce

¹ La Bourse offre des marchés et des segments de négoce et affecte les différentes valeurs mobilières aux différents segments.

² La Bourse détermine les dispositions régissant les différents segments de négoce dans les annexes à l'Instruction «Paramètres de négoce».

Décision du Comité pour la régulation des participants (Participants & Surveillance Committee) du Regulatory Board du 12 octobre 2017; en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2018.

Annexe A: Ligne de négoce séparée

1. Objet

Les sociétés qui souhaitent racheter leurs propres titres de participation dans le but de réduire leur capital ou qui soumettent une offre d'achat ou d'échange publique, peuvent demander à la Bourse l'ouverture d'une ligne de négoce séparée (deuxième ligne de négoce).

La procédure d'ouverture ou de fermeture d'une ligne de négoce séparée est régie par la Directive concernant les procédures applicables aux droits de participation (DPDP) de la réglementation de cotation de la Bourse.

2. Ligne de négoce séparée liée au rachat de titres de participation propres dans le but de réduire le capital

2.1 Négoces

Seul le participant responsable du rachat peut saisir les ordres d'achat pour le compte de la société. Le cours acheteur proposé sur la ligne séparée ne doit pas diverger de plus de 5% du cours acheteur proposé sur la 1^{ère} ligne conformément aux règles de la Commission des OPA (COPA).

Si un programme de rachat d'actions est organisé par le biais d'une ligne de négoce séparée, toutes les transactions réalisées dans le cadre de ce programme doivent impérativement être exécutées par l'intermédiaire du carnet d'ordres de cette ligne séparée.

Les participants qui ne négocient pas pour le compte de la société racheteuse ne peuvent pas placer d'ordres d'achat sur la ligne de négoce séparée.

2.2 Règlement

Le règlement des transactions exécutées sur une ligne de négoce séparée s'effectue manuellement. La responsabilité pour la réalisation correcte incombe aux participants.

3. Ligne séparée liée à une offre publique d'acquisition contre paiement en espèces

Tous les participants ont le droit d'introduire des offres d'achat et de vente.

Ne sont pas admis:

- a) les ordres d'achat effectués pour le compte de l'offrant à un cours acheteur supérieur au prix de l'offre publique; et
- b) les ordres de vente effectués pour le compte de l'offrant.

4. Ligne séparée liée à une offre publique d'échange

Tous les participants ont le droit d'introduire des offres d'achat et de vente.

Ne sont pas admis:

- a) les ordres d'achat effectués pour le compte de l'offrant à un cours acheteur supérieur à la contre-valeur des valeurs mobilières proposées en échange; et
- b) les ordres de vente effectués pour le compte de l'offrant.

Annexe B: Trade Types

Trade Types pour les déclarations de transaction:

- a) «Special Price» désigne une déclaration dont le prix diverge du prix du marché au moment de la saisie (VWAP, Portfolio-Trade, transaction inverse, déclaration de transaction après situations d'urgence, etc.);
- b) «Deferred Publication» désigne une déclaration dont la Bourse doit différer la publication.
- c) «Off Exchange» désigne la déclaration d'une transaction non soumise aux dispositions du Règlement relatif au négoce.
- d) «Both Parties» désigne une déclaration de transaction unilatérale soumise à la Bourse au nom des parties concernées dans la transaction.

Annexe C: Publication différée

1. Marché des actions

À la demande des participants, la Bourse peut ajourner la publication des transactions hors carnet d'ordres. Le participant peut demander l'ajournement d'une publication dès lors que les conditions suivantes sont cumulativement remplies:

- a) la transaction a lieu hors du carnet d'ordres;
- b) la transaction a lieu entre un participant agissant pour compte propre (opération pour compte propre) et un client dudit participant; et
- c) le volume minimum requis de la transaction correspond au volume quotidien moyen (VQM) de la valeur mobilière concernée.

Le tableau suivant montre comment une publication peut être ajournée en fonction du VQM.

Volume quotidien moyen (VQM) en CHF	Volume minimum requis de la transaction en vue de l'ajournement de la publication	Ajournement de la publication après la transaction
> 100 millions	10 000 000	60 minutes
	20 000 000	120 minutes
	35 000 000	à la clôture du jour de négoce
de 50 à 100 millions	7 000 000	60 minutes
	15 000 000	120 minutes
	25 000 000	à la clôture du jour de négoce
de 25 à 50 millions	5 000 000	60 minutes
	10 000 000	120 minutes
	12 000 000	à la clôture du jour de négoce
de 5 à 25 millions	2 500 000	60 minutes
	4 000 000	120 minutes
	5 000 000	à la clôture du jour de négoce
de 1 à 5 millions	450 000	60 minutes
	750 000	120 minutes
	1 000 000	à la clôture du jour de négoce
de 500 000 à 1 million	75 000	60 minutes
	150 000	120 minutes
	225 000	à la clôture du jour de négoce
100 000-500 000	30 000	60 minutes
	80 000	120 minutes
	120 000	à la clôture du jour de négoce
50 000-100 000	15 000	60 minutes
	30 000	120 minutes
	50 000	à la clôture du jour de négoce
< 50 000	7 500	60 minutes
	15 000	120 minutes
	25 000	à la clôture du jour de négoce suivant

La Bourse publie le VQM pertinent pour chaque valeur mobilière en même temps que les données de base ainsi que sur le site Internet de la Bourse: http://www.six-swiss-exchange.com/statistics/monthly_data/mtc_fr.html

2. Marché des emprunts

À la demande des participants, la Bourse peut ajourner la publication des transactions hors carnet d'ordres.

2.1 Valeurs mobilières illiquides

Le participant peut demander l'ajournement d'une publication dès lors que les conditions suivantes sont cumulativement remplies:

- a) la transaction a lieu hors du carnet d'ordres; et
- b) il n'existe pas de marché liquide pour la valeur mobilière concernée.

Il n'existe pas de marché liquide pour une valeur mobilière lorsque les critères suivants ne sont pas tous remplis:

Valeur nominale moyenne des transactions par jour de négoce au cours d'une année civile	< CHF 100 000 ou montant équivalent lorsqu'il s'agit de valeurs mobilières libellées en monnaie étrangère nominale.
Nombre moyen de transactions par jour de négoce au cours d'une année civile	< 15
Nombre moyen de jours de négoce durant lesquels des transactions ont été réalisées au cours d'une année civile	< 80%
Volume d'émission au cours d'une année civile	a) pour les emprunts d'État < CHF 1 milliard ou montant équivalent lorsqu'il s'agit de valeurs mobilières libellées en monnaie étrangère nominale; ou b) pour les autres emprunts < CHF 500 millions ou montant équivalent lorsqu'il s'agit de valeurs mobilières libellées en monnaie étrangère nominale.

Il n'existe pas de marché liquide pour les valeurs mobilières nouvellement émises pour lesquelles aucune donnée n'est disponible pendant trois mois lorsque le volume d'émission est inférieur à CHF 1 milliard pour les emprunts d'État ou inférieur à CHF 500 millions pour les autres emprunts (ou inférieur au montant équivalent lorsqu'il s'agit de valeurs mobilières libellées en monnaie étrangère nominale).

La Bourse publie l'information sur la liquidité pour chaque valeur mobilière et en même temps que les données de base.

2.2 Valeurs mobilières liquides

2.2.1 Transactions d'un volume important d'un internalisateur systématique (SSTI Threshold)

Le participant peut demander l'ajournement d'une publication dès lors que les conditions suivantes sont cumulativement remplies:

- a) la transaction a lieu hors du carnet d'ordres;
- b) il existe un marché liquide pour la valeur mobilière concernée;
- c) la transaction est réalisée par un internalisateur systématique agissant pour compte propre «Principal»; et

- d) le volume minimum requis de la transaction correspond à la valeur des transactions d'un volume important (SSTI Threshold) de la valeur mobilière concernée.

Dans le cadre des transactions d'un volume important d'un internalisateur systématique (SSTI Threshold), le volume minimum requis d'une transaction correspond au 80^e percentile du volume négocié en bourse de la valeur mobilière liquide concernée au cours d'une année civile, arrondi à la tranche de CHF 100 000 inférieure.

La Bourse publie la valeur applicable aux transactions d'un volume important d'un internalisateur systématique (SSTI Threshold) pour chaque valeur mobilière dans les données de base.

2.2.2 Transactions d'un volume important (LIS Threshold)

Le participant peut demander l'ajournement d'une publication dès lors que les conditions suivantes sont cumulativement remplies:

- a) la transaction a lieu hors du carnet d'ordres;
- b) il existe un marché liquide pour la valeur mobilière concernée;
- c) le volume minimum requis de la transaction correspond à la valeur des transactions d'un volume important (LIS Threshold) de la valeur mobilière concernée.

Dans le cadre des transactions d'un volume important (LIS Threshold), le volume minimum requis d'une transaction correspond au 90^e percentile du volume négocié en bourse de la valeur mobilière liquide concernée au cours d'une année civile, arrondi à la tranche de CHF 100 000 inférieure.

La Bourse publie la valeur applicable aux transactions d'un volume important (LIS Threshold) pour chaque valeur mobilière dans les données de base.

Annexe D: Echelonnements des cours (Tick Size)

La Bourse définit des échelonnements des cours et répartit les valeurs mobilières dans les différents échelons de cours.

Les critères applicables à la répartition des valeurs mobilières dans ces échelons de cours ou des échelonnements de cours différents figurent à l'Annexe de l'Instruction «Paramètres de négoce».

	Fourchettes de liquidité Nombre moyen de transactions (NMT)					
	Four- chette A	Four- chette B	Four- chette C	Four- chette D	Four- chette E	Four- chette F
Prix	$0 \leq \text{NMT} < 10$	$10 \leq \text{NMT} < 80$	$80 \leq \text{NMT} < 600$	$600 \leq \text{NMT} < 2\,000$	$2\,000 \leq \text{NMT} < 9\,000$	$9\,000 \leq \text{NMT}$
$0 \leq \text{prix} < 0.1$	0.0005	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
$0.1 \leq \text{prix} < 0.2$	0.001	0.0005	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001
$0.2 \leq \text{prix} < 0.5$	0.002	0.001	0.0005	0.0002	0.0001	0.0001
$0.50 \leq \text{prix} < 1$	0.005	0.002	0.001	0.0005	0.0002	0.0001
$1 \leq \text{prix} < 2$	0.01	0.005	0.002	0.001	0.0005	0.0002
$2 \leq \text{prix} < 5$	0.02	0.01	0.005	0.002	0.001	0.0005
$5 \leq \text{prix} < 10$	0.05	0.02	0.01	0.005	0.002	0.001
$10 \leq \text{prix} < 20$	0.1	0.05	0.02	0.01	0.005	0.002
$20 \leq \text{prix} < 50$	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01	0.005
$50 \leq \text{prix} < 100$	0.5	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01
$100 \leq \text{prix} < 200$	1	0.5	0.2	0.1	0.05	0.02
$200 \leq \text{prix} < 500$	2	1	0.5	0.2	0.1	0.05
$500 \leq \text{prix} < 1\,000$	5	2	1	0.5	0.2	0.1
$1\,000 \leq \text{prix} < 2\,000$	10	5	2	1	0.5	0.2
$2\,000 \leq \text{prix} < 5\,000$	20	10	5	2	1	0.5
$5\,000 \leq \text{prix} < 10\,000$	50	20	10	5	2	1
$10\,000 \leq \text{prix} < 20\,000$	100	50	20	10	5	2
$20\,000 \leq \text{prix} < 50\,000$	200	100	50	20	10	5
$50\,000 \leq \text{prix}$	500	200	100	50	20	10

La Bourse publie l'échelonnement de cours applicable à une valeur mobilière donnée en même temps que les données de base.