

## BULLETIN DE PARIS No. 2005-62

DATE DE PUBLICATION: 18 novembre 2005

### LIFFE CONNECT® Version 9.0 – Modifications des algorithmes de négociation à priorité prix/temps utilisés par le moteur central de négociation « Equities »

#### Sommaire

Ce Bulletin a pour objet d'informer les Membres du marché des changements apportés aux algorithmes de négociation prix/temps dans LIFFE CONNECT® à l'occasion de la prochaine mise en production à compter du 21 novembre 2005 de LIFFE CONNECT® Version 9.0 pour la plate-forme de négociation « Equities ». Ces changements visent à rationaliser la manière dont la plate-forme de négociation "Equities" de LIFFE CONNECT® traite les ordres implicites et alloue le volume traité. Cette mise à jour s'intègre dans un programme continu visant à améliorer les performances et la fiabilité de LIFFE CONNECT®.

#### 1. Introduction

- 1.1 LIFFE CONNECT® est une plate-forme de négociation de tout premier plan conçue afin de fournir des niveaux optimums de performance et de fiabilité. A cet effet, l'entreprise de marché procède à un programme continu de développement afin de répondre aux évolutions de la demande du marché.
- 1.2 Le lundi 21 novembre 2005, LIFFE CONNECT® Version 9.0 entrera en production pour tous les produits négociés sur la plate-forme de négociation "Equities" (voir la liste complète des produits concernés en annexe). Cette mise en production est conçue pour apporter des améliorations significatives de performance à travers des changements des algorithmes de négociation prix/temps utilisés par la plate-forme « Equities », résumés dans le présent bulletin. Ces changements sont identiques à ceux apportés à la plate-forme « Financials » le 1<sup>er</sup> août 2005 (Cf bulletin 2005-45 du 25 juillet 2005). Les Membres du marché ayant développé des outils de négociation spécifiques qui tiennent compte des particularités des algorithmes de négociation actuels pourront souhaiter ajuster ces outils en fonction des changements détaillés dans le présent bulletin. Les changements de l'algorithme n'entraînent aucun ajustement technique supplémentaire pour les prestataires de logiciels (« ISV ») ou les développeurs chez les membres.

Site Web: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

Les marchés dérivés d'Euronext ("Euronext.liffe") incluent les marchés dérivés gérés par Euronext Amsterdam, Euronext Bruxelles, Euronext Lisbonne, Euronext Paris et LIFFE Administration & Management, respectivement les marchés d'Amsterdam, Bruxelles, Lisbonne, Paris et Londres.

1.3 Toutefois, les membres qui veulent profiter de la nouvelle fonctionnalité introduite dans l'interface 9 (« API », Cf. info-flash du 9 novembre 2005) doivent installer de nouveaux logiciels de « front » sur leurs sites. Les membres sont invités à se rapprocher de leurs prestataires ISV ou de leurs équipes internes de développeurs afin de s'assurer que des logiciels compatibles avec l'API 9 sont installés dans leurs salles de marché. Il est à noter qu'Euronext.liffe assure la rétro-compatibilité avec l'API 8 jusqu'à la fin du mois de mars 2006.

## 2. Algorithme de négociation prix/temps

2.1 La liste complète des produits concernés par l'utilisation de l'algorithme de négociation prix/temps sur la plate-forme de négociation "Equities" est annexée au présent Bulletin.

2.2 Actuellement, l'appariement suit un strict principe de priorité prix/temps. Ceci signifie que l'algorithme actuel ne distingue pas entre les prix implicites et explicites. A compter du 21 novembre 2005, tous les ordres explicites seront exécutés dans leur intégralité avant les ordres implicites (sauf si un prix implicite est meilleur que le prix explicite du moment). Les sections 2.3 et 2.4 ci-dessous illustrent ce changement à travers une comparaison de l'actuel et du nouveau processus.

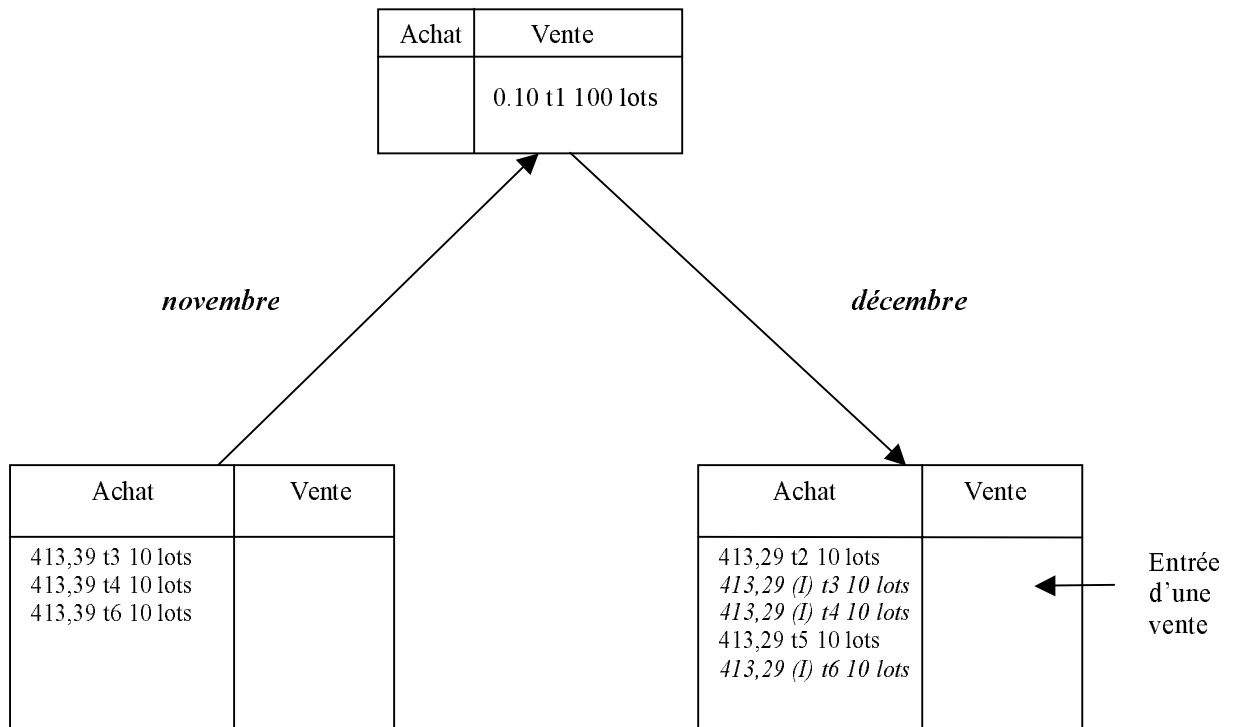
### 2.3 Processus actuel

a) Dans l'exemple ci-dessous, les ordres suivants ont été séquentiellement produits dans le système : une offre de 100 lots sur le spread novembre/décembre du contrat « future » AEX à 0,10, trois demandes de 10 lots chacune sur l'échéance novembre du contrat AEX à 413,39 et deux demandes de 10 lots chacune sur l'échéance décembre du même contrat à 413,29. L'interaction des demandes explicites sur l'échéance novembre et de l'offre explicite sur le spread novembre/décembre produit trois demandes implicites de 10 lots chacune sur l'échéance décembre, qui s'intercalent avec les demandes explicites sur cette même échéance décembre (dans ce qui suit, les ordres implicites sont identifiés en italiques et dénotés "I" ; les horodatages sont codifiés de la façon t1, t2...).

Site Web: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

Les marchés dérivés d'Euronext ("Euronext.liffe") incluent les marchés dérivés gérés par Euronext Amsterdam, Euronext Bruxelles, Euronext Lisbonne, Euronext Paris et LIFFE Administration & Management, respectivement les marchés d'Amsterdam, Bruxelles, Lisbonne, Paris et Londres.

*novembre/déc.*



b) Un ordre entrant de vente sur l'échéance décembre à 413,29 s'exécutera face aux demandes explicites comme implicites sur cette échéance, dans l'ordre décrit à la section 2.3(a) ci-dessus.

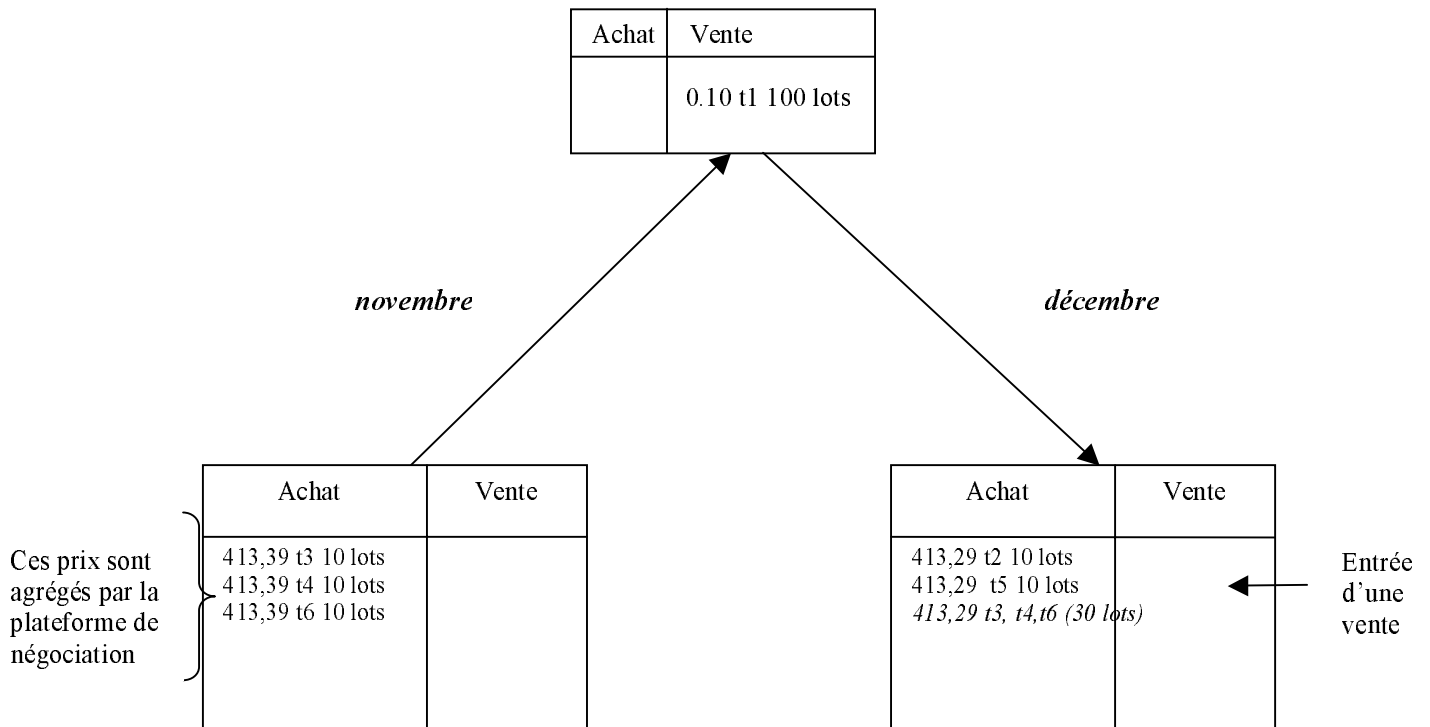
## 2.4 Nouveau Processus

a) Avec la mise en œuvre du nouveau processus, les ordres simples sur l'échéance novembre seront agrégés pour produire une seule demande implicite d'un total de 30 lots sur l'échéance décembre.

Site Web: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

Les marchés dérivés d'Euronext ("Euronext.liffe") incluent les marchés dérivés gérés par Euronext Amsterdam, Euronext Bruxelles, Euronext Lisbonne, Euronext Paris et LIFFE Administration & Management, respectivement les marchés d'Amsterdam, Bruxelles, Lisbonne, Paris et Londres.

*novembre/déc.*



b) L'ordre entrant de vente sur l'échéance décembre s'exécutera d'abord face aux deux demandes explicites dans leur intégralité et le solde éventuel sera alloué à la demande implicite agrégée. Au sein de cette ordre implicite agrégé, les ordres continueront de s'exécuter selon la priorité horaire de l'ordre parent sur l'échéance novembre (l'ordre qui est à leur origine).

Pour toutes questions relatives à ces changements, les membres sont invités à contacter leur chargé de compte (Account Manager). L'équivalent de ce Bulletin est diffusé également à Amsterdam, Bruxelles et Londres. En conséquence, certains membres sont susceptibles de recevoir cette information en double.

Site Web: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

Les marchés dérivés d'Euronext ("Euronext.liffe") incluent les marchés dérivés gérés par Euronext Amsterdam, Euronext Bruxelles, Euronext Lisbonne, Euronext Paris et LIFFE Administration & Management, respectivement les marchés d'Amsterdam, Bruxelles, Lisbonne, Paris et Londres.

**Contrats traités sur la plate-forme "Equities"**

<b>Contrats</b>
<b>Contrats d'option d'Amsterdam</b>
Actions individuelles
Indice AEX (y compris AEX Light)
Pomme de terre
US dollar/euro
Euro/US dollar
<b>Contrats d'option de Bruxelles</b>
Actions individuelles
Indice BEL20
<b>Contrats d'option de Londres</b>
Actions individuelles
<b>Contrats d'option de Paris</b>
Actions individuelles (exercice américain)
Actions individuelles (exercice européen)
<b>Contrats fermes d'Amsterdam</b>
Indice AEX (y compris AEX Light)
Pomme de terre
US dollar/euro
Euro/US dollar
<b>Contrats fermes de Bruxelles</b>
Indice BEL20

Site Web: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

Les marchés dérivés d'Euronext ("Euronext.liffe") incluent les marchés dérivés gérés par Euronext Amsterdam, Euronext Bruxelles, Euronext Lisbonne, Euronext Paris et LIFFE Administration & Management, respectivement les marchés d'Amsterdam, Bruxelles, Lisbonne, Paris et Londres.



## PARIS BULLETIN No. 2005-62

ISSUE DATE: 18 November 2005

### LIFFE CONNECT® VERSION 9.0: AMENDMENTS TO THE PRICE/TIME TRADE MATCHING ALGORITHM USED BY THE LIFFE CONNECT® EQUITIES TRADING HOST

#### Executive Summary

This Bulletin advises members of changes to the LIFFE CONNECT® price/time trade matching algorithm which will become effective on and from 21 November 2005 as part of the forthcoming implementation of LIFFE CONNECT® Version 9.0 in relation to the LIFFE CONNECT® Equities Trading Host. These changes involve streamlining the manner in which the Equities Trading Host processes implied orders and allocates traded volume. This upgrade is part of a continual programme designed to improve the performance and reliability of the LIFFE CONNECT® system.

#### 1. Introduction

- 1.1 LIFFE CONNECT® has been developed as a state-of-the-art trading platform which is designed to provide optimum levels of performance and reliability. To that end, there is a continual programme of investment undertaken by the Exchange in order to meet the evolving demands of the market.
- 1.2 On Monday 21 November 2005, the LIFFE CONNECT® Equities Trading Host will be upgraded to Version 9.0 (the Attachment to this Bulletin contains a complete list of products which are available on the Equities Trading Host). The Equities Trading Host upgrade is designed to deliver significant performance improvements through changes to the price/time trade matching algorithm used by the Equities Trading Host, which are summarised in this Bulletin. The changes in the price/time trade matching algorithm are the same as those that were made in respect of the Financials Trading Host on 1 August 2005 (Paris Bulletin No. 2005-45, issued on 25 July 2005, refers). Members who have developed specific trading tools that take account of the features of the current trade matching algorithm may wish to adjust these tools in light of the changes detailed in this Bulletin. The changes to the price/time trade matching algorithm do not require any further technical changes by Independent Software Vendors or Member Developers.
- 1.3 However, for members who wish to take advantage of the new functionality introduced in API 9 (Info-flash issued on 9 November 2005, refers) new front end software needs to be installed at member sites. Members are advised to liaise with their Independent Software Vendor(s) and/or in-house IT development teams to ensure new API 9 conformed software is installed on all desks. Please note that Euronext.liffe will support backwards compatibility with API 8 trading software until the end of March 2006.

Web site: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

The Euronext Derivatives Markets ("Euronext.liffe") include the markets for derivatives operated by Euronext Amsterdam, Euronext Brussels, Euronext Lisbon, Euronext Paris and LIFFE Administration and Management, referred to respectively as the Amsterdam, Brussels, Lisbon, Paris and London markets.

6

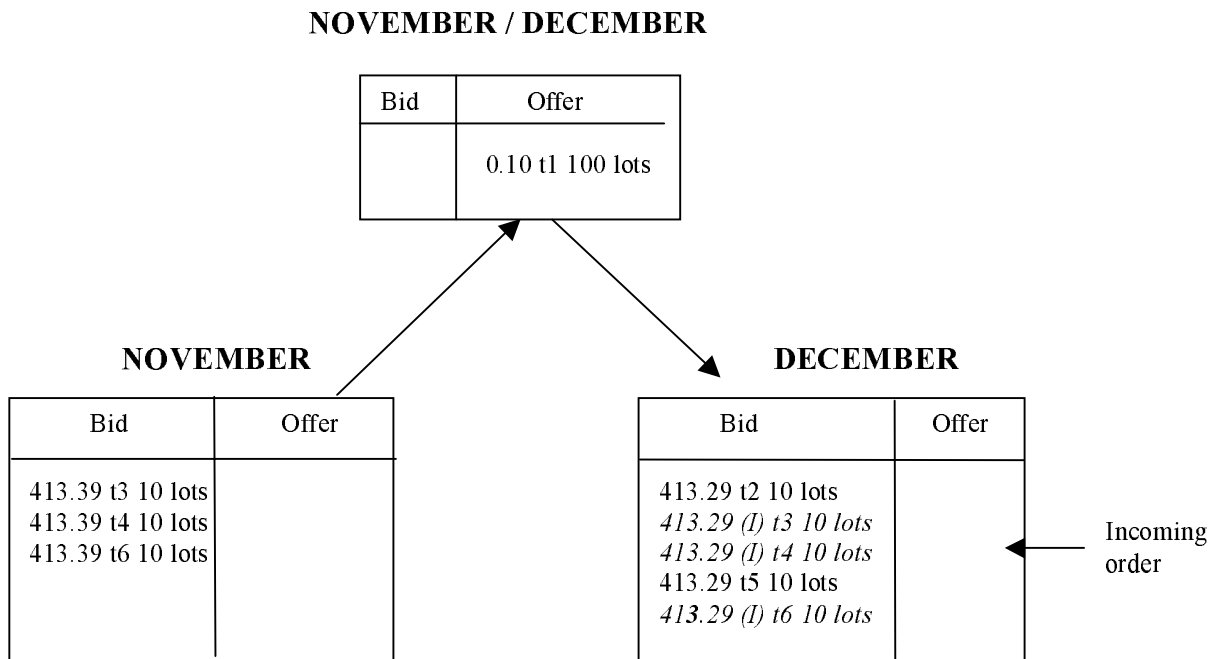
## 2. The Price/Time Trade Matching Algorithm

2.1 A full list of those products that are available for trading on the Equities Trading Host, all of which use the price/time trade matching algorithm, is contained in the Attachment to this Bulletin.

2.2 Currently, matching follows a strict price/time order. This means that the existing matching algorithm does not make a distinction between explicit and implied orders. On and from 21 November 2005, all explicit orders will be filled in their entirety ahead of any implied order unless an implied price is better than the then prevailing explicit price. A comparison of the current process and the new process is set out in sections 2.3 and 2.4 below in order to illustrate this change.

### 2.3 Current Process

- (a) This example assumes the submission of the following orders into the Trading Host: an offer to sell 100 lots of the November/December AEX futures calendar spread at 0.10, three bids for 10 lots each in November AEX futures at 413.39, and two bids for 10 lots each in December AEX futures at 413.29. The interaction of the explicit bids in November futures and the explicit offer in the November/December calendar spread results in three implied bids for 10 lots each in December futures, which are interleaved with the existing December explicit bids (implied orders are shown in italics and are denoted with an "I"; order time stamps are shown as t1, t2 etc.):



- (b) An incoming outright order to sell December futures at 413.29 will match against the explicit and implied bids in December futures in the sequence shown in the diagram in section 2.3(a) above.

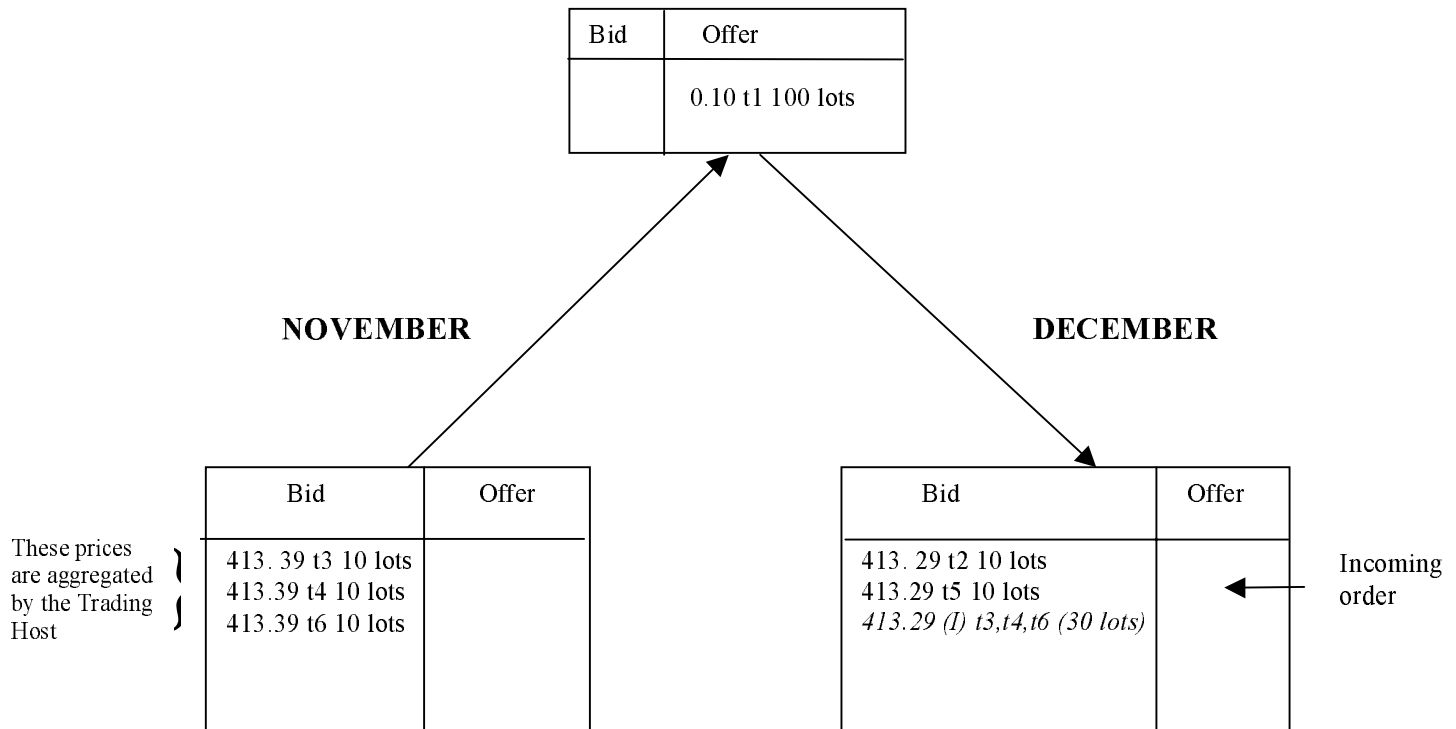
Web site: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

The Euronext Derivatives Markets ("Euronext.liffe") include the markets for derivatives operated by Euronext Amsterdam, Euronext Brussels, Euronext Lisbon, Euronext Paris and LIFFE Administration and Management, referred to respectively as the Amsterdam, Brussels, Lisbon, Paris and London markets.

2.4 New Process

- (a) Applying the new process, the outright orders in November futures are aggregated and result in a single implied bid for a total of 30 lots in December futures.

**NOVEMBER / DECEMBER**



- (b) The incoming outright order to sell December futures will first match against the two explicit bids in their entirety and any residual volume will then be allocated against the aggregate implied bid. Within the aggregate implied bid, orders will continue to trade in the time priority of their parent order in the November market.

For further information in relation to this Bulletin, members should contact their Account Manager. The equivalents of this Bulletin are being issued simultaneously in Amsterdam, Brussels and Paris and therefore members may receive duplicate information.

Web site: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

The Euronext Derivatives Markets ("Euronext.liffe") include the markets for derivatives operated by Euronext Amsterdam, Euronext Brussels, Euronext Lisbon, Euronext Paris and LIFFE Administration and Management, referred to respectively as the Amsterdam, Brussels, Lisbon, Paris and London markets.



## **Contracts on the LIFFE CONNECT<sup>®</sup> Equities Trading Host**

### **Amsterdam Options Contracts**

Individual Equities  
AEX Index (including AEX Light)  
Potato  
US Dollar/Euro  
Euro/US Dollar

### **Brussels Options Contracts**

Individual Equities  
BEL20 Index

### **London Option Contracts**

Individual Equities

### **Paris Options Contracts**

Individual Equities (American-Style Exercise)  
Individual Equities (European-Style Exercise)

### **Amsterdam Futures Contracts**

AEX Index (including AEX Light)  
Potato  
US Dollar/Euro  
Euro/US Dollar

### **Brussels Futures Contracts**

BEL 20 Index

---

Web site: [www.euronext.com/derivatives](http://www.euronext.com/derivatives)

The Euronext Derivatives Markets ("Euronext.liffe") include the markets for derivatives operated by Euronext Amsterdam, Euronext Brussels, Euronext Lisbon, Euronext Paris and LIFFE Administration and Management, referred to respectively as the Amsterdam, Brussels, Lisbon, Paris and London markets.