

## FINAL TERMS

Dated 28 January 2013

### ETFS COMMODITY SECURITIES LIMITED

*(Incorporated and registered in Jersey under the Companies (Jersey) Law 1991 (as amended)  
with registered number 90959)*

**(the “Issuer”)**

#### Programme for the Issue of ETFS Commodity Securities

**Issue of**

**40,000 ETFS Zinc Individual Securities**

**(the “ETFS Classic and Longer Dated Commodity Securities”)**

These Final Terms (as referred to in the prospectus (the “**Prospectus**”) dated 14 December 2012 in relation to the above Programme) relates to the issue of the ETFS Commodity Securities referred to above. The ETFS Commodity Securities have the terms provided for in the trust instrument dated 21 September 2006 as amended and supplemented by trust instruments supplemental thereto between the Issuer and The Law Debenture Trust Corporation p.l.c. as trustee constituting the ETFS Commodity Securities. Terms used in these Final Terms bear the same meaning as in the Prospectus.

These Final Terms have been prepared for the purpose of Article 5(4) of Directive 2003/71/EC and must be read in conjunction with the Prospectus and any supplement, which are published in accordance with Article 14 of Directive 2003/71/EC on the website of the Issuer: <http://www.etfsecurities.com>. In order to get the full information both the Prospectus (and any supplement) and these Final Terms must be read in conjunction. A summary of the individual issue is annexed to these Final Terms.

The particulars in relation to this issue of ETFS Commodity Securities are as follows:

Issue Date:	29 January 2013
Class or Category:	ETFS Zinc Individual Securities
Creation Price:	7.1232775
ISIN:	GB00B15KY872
Aggregate Number of Collateralised Currency Securities to which these Final Terms apply:	40,000

## Annexe

### Résumé d'Emission Individuelle

Les résumés sont composés d'informations financières dont la publication est obligatoire désignées comme les « Éléments ». Ces éléments sont numérotés dans les sections A à E (et plus précisément A.1 à E.7).

Le présent résumé contient la totalité des Éléments que doit obligatoirement comprendre un résumé sur ce type de titres et d'Émetteur. Les lacunes dans la numérotation s'expliquent par le fait qu'il n'est pas obligatoire d'aborder certains Éléments.

Même si l'inclusion d'un Éléments particulier dans le résumé s'avère obligatoire en raison du type de titres et d'Émetteur, il peut arriver qu'aucune information pertinente ne puisse être donnée concernant cet Éléments. Lorsqu'un tel cas se présente, le résumé donne un court descriptif de l'Éléments en question, assorti de la mention « sans objet ». Le résumé suivant est spécifique à l'émission des Short et Leveraged Commodity Securities devant être émis en vertu des conditions définitives de la Société datées du 28-January-2013 (les « **Conditions Définitives** »).

ETFS Zinc

#### Section A - Introduction et Avertissements

---

- |     |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.1 | Information relative aux avertissements standards | <ul style="list-style-type: none"><li>• Il convient de lire le présent résumé comme une introduction au prospectus de base.</li><li>• Il convient qu'avant toute décision d'investir dans les ETFS Classic Commodity Securities et les ETFS Longer Dated Commodity Securities, l'investisseur prenne en considération le Prospectus dans son ensemble ;</li><li>• En cas de plainte portée devant les tribunaux par un investisseur concernant les informations contenues dans le Prospectus, le demandeur est susceptible, en vertu de la législation nationale de tel État membre, de prendre à sa charge le coût de la traduction du Prospectus avant d'intenter l'action en justice ;</li><li>• La responsabilité civile ne peut être invoquée que pour les personnes qui ont publié le résumé, et toute traduction qui s'y rattache, et uniquement si celui-ci est trompeur, inexact ou incohérent lorsqu'il est lu conjointement aux autres parties du Prospectus, informations clés destinées à aider l'investisseur à décider d'investir ou non dans les ETFS Classic Commodity Securities ou les ETFS Longer Dated Commodity Securities.</li></ul> |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 
- |     |                                 |                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.2 | Information relative à l'accord | L'Émetteur a donné son accord pour l'utilisation du présent Prospectus et a accepté la responsabilité de son contenu pour toute revente ultérieure ou placement final |
|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

d'utilisation du Prospectus pour la revente ultérieure ou le placement final des titres par des intermédiaires financiers

par voie d'offre au public de Micro ou de Commodity Securities, aussi bien en Autriche, au Danemark, en Finlande, en France, en Allemagne, en Irlande, en Italie, au Portugal, aux Pays-Bas, en Norvège, en Espagne, en Suède qu'au Royaume-Uni, par tout intermédiaire financier considéré comme une entreprise d'investissement au sens de la Directive européenne concernant les marchés d'instruments financiers (MiFID) et agréé conformément à la MiFID dans l'un quelconque des états membres. Ledit accord s'applique à toute revente ou placement final par voie d'offre au public pendant les 12 mois qui suivent la publication du Prospectus, sauf révocation de l'accord avant ce terme par un avis publié sur le site internet de l'Émetteur. Hormis le droit pour l'Émetteur de révoquer son accord, aucune autre condition n'est attachée à l'accord décrit dans le présent paragraphe.

**Au cas où un intermédiaire financier ferait une offre, celui-ci devra fournir des informations à l'investisseur sur la base des conditions générales de l'offre au moment où l'offre est faite. Tout intermédiaire financier se servant du Prospectus dans le cadre d'une offre doit stipuler sur son site internet qu'il utilise le Prospectus conformément à l'accord donné et aux conditions qui s'y rattachent.**

---

## Section B – l'Émetteur

---

B.1 Dénomination sociale et nom commercial ETFS Commodity Securities Limited (ci-après l'« **Émetteur** »)

B.2 Siège social/ Forme juridique/ Législation/ Pays d'enregistrement L'Émetteur est une société par actions, constituée et immatriculée à Jersey en vertu de la Loi sur les sociétés (de Jersey) de 1991 (telle que modifiée) sous le numéro d'immatriculation 90959.

B.16 Contrôle direct ou indirect de l'Émetteur Les actions de l'Émetteur sont entièrement détenues par ETFS Holdings (Jersey) Limited (ci-après « **HoldCo** »), une société holding constituée à Jersey. Les actions de HoldCo sont la propriété directe d'ETF Securities Limited (ci-après « **ETFSL** »), également constituée à Jersey. L'Émetteur n'est, ni directement ni indirectement, détenu ou contrôlé par une autre partie au programme.

---

B.20 Structure à finalité spécifique L'Émetteur a été constitué en tant que structure à finalité spécifique aux fins d'émettre des ETFS Longer Dated Commodity Securities et des ETFS Forward Commodity Securities en tant que titres financiers adossés à des actifs, sous la forme de titres individuels ou sur indice (ci-après les « **Titres sur matières premières** ») et de Micro-titres.

---

B.21 Activités principales et présentation générale des parties L'activité principale de l'Émetteur est l'émission de plusieurs catégories de titres de créance (ci-après les « **Micro et Commodity Securities** ») qui sont adossés à des contrats de dérivés (ci-après les « **Contrats sur Matières Premières** ») offrant une exposition au risque de variations d'indices (ci-après les « **Indices sur Matières Premières DJ-UBS** ») calculés et publiés par CME Group Index Services LLC (ci-après « **CME Indices** »), conjointement avec UBS Securities LLC (ci-après « **UBS Securities** »), qui répliquent les variations de prix des contrats à terme individuels de matières premières ou de paniers de contrats à terme de matières premières. L'Émetteur a mis en place un programme dans le cadre duquel différentes catégories de Micro et Commodity Securities peuvent être émis à intervalles divers. Les Micro et Commodity Securities sont conçus pour offrir aux investisseurs une exposition au risque de performances de divers contrats à terme individuels de matières premières et paniers de contrats à terme de matières premières, par la réplification des Indices sur Matières Premières DJ-UBS.

Les Indices sur Matières Premières DJ-UBS participent à la fixation des cours des Micro et Commodity Securities (dont le cours est déterminé suivant la Formule).

Les Micro et Commodity Securities peuvent être créés et rachetés quotidiennement par les établissements financiers (ci-après les « **Participants Agréés** ») qui (i) ont passé un accord intitulé « Accord de Participant Agréé » avec l'Émetteur ; (ii) ont certifié à l'Émetteur leur statut au regard de la Loi britannique sur les services et marchés financiers de 2000 (*Financial Services and Markets Act 2000* ou « **FSMA** ») ; et (iii) (sauf au cas où une Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières aurait passé un Accord de Participant Agréé avec l'Émetteur) ont conclu l'accord correspondant intitulé « Contrat Direct » avec au moins une Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières sans que cette dernière ne les informe qu'elle ne les reconnaît pas comme participant agréé. En l'absence de Participants Agréés ou si l'Émetteur en décide autrement, d'autres détenteurs de Micro et Commodity Securities pourront aussi en racheter. Toutes les autres parties peuvent acheter et vendre des Micro et Commodity Securities par négociation sur les bourses ou les marchés sur lesquels ces titres sont admis à la négociation.

L'Émetteur parvient à un rendement basé sur les variations des Indices sur Matières Premières DJ-UBS pertinents en se positionnant sur les Contrats sur Matières Premières correspondants achetés auprès de la succursale londonienne d'UBS SA (« **UBS** ») et de Merrill Lynch Commodities, Inc. (« **MLCI** ») (désignées collectivement comme les « **Contreparties aux Contrats sur Matières Premières** »). Les dispositions des Contrats sur Matières Premières achetés ou à acheter par l'Émetteur sont régies (i) par un accord intitulé « **Contrat de Facilité** » conclu en date du 5 août 2009 par

l'Émetteur et UBS ; et (ii) par un accord intitulé « **Contrat de Facilité** » conclu en date du 14 mars 2011 par l'Émetteur et MLCI. Les obligations de paiement de MLCI en vertu de son Contrat de Facilité sont garanties par une caution (ci-après la « **Caution BAC** ») de Bank of America Corporation (ci-après « **BAC** »).

Les obligations des Contreparties aux Contrats sur Matières Premières à l'égard de l'Émetteur en vertu des Contrats sur Matières Premières sont garanties par un nantissement fourni par elles et détenu sur des comptes à leur nom ouverts auprès de Bank of New York Mellon (ci-après « **BNYM** »). Conformément (i) aux accords intitulés « Accord de Garantie UBS » conclu entre UBS et l'Émetteur et « Accord de Contrôle UBS » conclu entre BNYM, UBS et l'Émetteur, tous deux en date du 5 août 2009 ; et (ii) aux accords intitulés « Accord de Garantie MLCI » conclu entre MLCI et l'Émetteur et « Accord de Contrôle MLCI » conclu entre BNYM, MLCI et l'Émetteur, tous deux en date du 14 mars 2011, UBS et MLCI sont tenus de transférer sur un compte de nantissement les garanties et obligations à la valeur de l'exposition totale aux risques de l'Émetteur en vertu des Contrats sur Matières Premières signés (selon les cas) avec UBS ou MLCI. Le nantissement détenu est ajusté chaque jour pour refléter la valeur des Contrats sur Matières Premières.

Les Micro et Commodity Securities sont constitués en vertu d'un accord intitulé « **Instrument de Trust** » conclu entre l'Émetteur et Law Debenture Trust Corporation p.l.c. en sa qualité de trustee (ci-après le « **Trustee** ») pour l'ensemble des droits et créances au titre de l'Instrument de Trust de toute personne identifiée sur les registres comme détentrice de Micro et Commodity Securities (ci-après les « **Porteurs de Titres** »).

L'Émetteur et le Trustee ont conclu des instruments juridiques distincts intitulés individuellement « **Acte de Garantie** » pour chaque panier de Contrats sur Matières Premières attribuable à l'une quelconque des catégories de Micro et Commodity Securities (individuellement, un « **Panier** »), et les droits et créances détenus par le Trustee en vertu de chaque Accord de Garantie sont détenus par ce dernier en trust pour les Porteurs de Titres de la catégorie de Micro et Commodity Securities pertinente.

L'Émetteur est une structure à finalité spécifique dont l'unique actif attribuable aux Micro et Commodity Securities est constitué des Contrats sur Matières Premières ainsi que des droits correspondants, et en tant que tel, sa capacité à s'acquitter de ses obligations au regard des Micro et Commodity Securities dépendra entièrement du recouvrement des sommes payées par UBS et MLCI au titre des Contrats sur Matières Premières et de sa capacité à réaliser le nantissement en vertu des Accord de Garantie UBS, Accord de Contrôle UBS, Accord de Garantie MLCI et Accord de Contrôle MLCI.

ETF Management Company (Jersey) Limited (ci-après « **ManJer** »), société qui est propriété à part entière d'ETFSL, fournit ou organise la prestation de, tous les services de gestion et d'administration à l'Émetteur et règle tous les frais de gestion et d'administration de l'Émetteur contre une commission acquittée par l'Émetteur.

---

B.22 Absence  
d'états financiers

Sans objet ; les états financiers ont été établis en date du Prospectus.

---

B.23 Historique des données financières clés

	<u>2011</u> <u>USD</u>	<u>2010</u> <u>USD</u>
<b>Actif Circulant</b>		
Trésorerie et Équivalent de Trésorerie	4035	17 641
Créances d'Exploitation et Autres	2 752 367	3 497 546
Contrats sur Matières Premières	4 418 950 726	6 514 544 587
Créances en Attente de Règlement	20 720 022	62 132 357
<b>Total de l'Actif</b>	<u>4 442 427 150</u>	<u>6 580 192 131</u>
<b>Passif Circulant</b>		
Titres sur Matières Premières	4 418 950 726	6 514 544 587
Dettes en Attente de Règlement	20 720 022	62 132 357
Dettes d'Exploitation et Autres	2 756 400	3 305 890
<b>Total du Passif</b>	<u>4 442 427 148</u>	<u>6 579 982 834</u>
<b>Capitaux propres</b>		
Capital Déclaré	2	2
Bénéfices Non Distribués	-	-
<b>Total des Capitaux Propres</b>	<u>2</u>	<u>2</u>
<b>Total des Capitaux Propres et du Passif</b>	<u>4 442 427 150</u>	<u>6 580 192 131</u>

---

B.24 Changement défavorable significatif

Sans objet ; il n'y a pas eu de changement défavorable significatif dans les prévisions de l'Émetteur depuis les derniers états financiers vérifiés par un commissaire aux comptes qui ont été publiés au 31 décembre 2011.

---

B.25 Actif sous-jacent

L'actif sous-jacent des Micro et Commodity Securities de chaque catégorie, par lequel ils sont garantis, est constitué des Contrats sur Matières Premières de même catégorie, les Contrats de Facilité (dans la mesure où l'on peut en attribuer à cette catégorie) et l'Accord de Garantie UBS, l'Accord de Contrôle UBS et/ou l'Accord de Garantie MLCI et l'Accord de Contrôle MLCI en faveur de l'Émetteur

pour ce qui concerne les obligations de ces Contreparties aux Contrats sur Matières Premières envers l'Émetteur au titre des Contrats de Facilité pertinents pour cette catégorie.

L'actif sous-jacent des Micro et Commodity Securities est constitué des Contrats sur Matières Premières qui offrent une exposition aux risques de variation des indices répliquant les variations des cours des matières premières telles que les métaux, le pétrole, le gaz, les produits agricoles ou autres matières premières ou de divers indices liés à celles-ci.

L'actif garanti sur lequel est adossée l'émission, à savoir les Contrats sur Matières Premières, les Contrats de Facilité, la Caution BAC, l'Accord de Garantie UBS, l'Accord de Contrôle UBS, l'Accord de Garantie MLCI et l'Accord de Contrôle MLCI, revêt des caractéristiques qui démontrent sa capacité à générer des fonds pour honorer les sommes à acquitter pour les Micro et Commodity Securities. Les Micro et Commodity Securities de chaque catégorie sont adossés aux Contrats sur Matières Premières dont les dispositions correspondent et chaque fois qu'un Micro ou Commodity Security est créé ou racheté, le nombre correspondant de Contrats sur Matières Premières est acheté ou annulé par l'Émetteur. Ces Contrats sur Matières Premières seront achetés auprès d'une ou plusieurs Contreparties aux Contrats sur Matières Premières.

L'Émetteur rejettera les demandes de Micro et Commodity Securities si, pour une raison ou pour une autre, il ne peut conclure de Contrat sur Matières Premières correspondant avec une Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières.

À l'heure où nous rédigeons ce Prospectus, l'Émetteur a passé des accords avec deux Contreparties aux Contrats sur Matières Premières, qui sont UBS et MLCI.

Les Contrats de Facilité imposent des limites à la fois quotidiennes et cumulatives au nombre de Contrats sur Matières Premières pouvant être conclus ou annulés à tout instant. Les créations et les rachats de Micro et Commodity Securities sont soumis à des limites à la fois quotidiennes et cumulatives totales afin de répondre aux limites des Contrats sur Matières Premières.

UBS est une société par actions domiciliée à Bâle en Suisse et exerçant son activité au Royaume-Uni par l'intermédiaire de sa succursale londonienne immatriculée sous le numéro BR004507 et sise au 1 Finsbury Avenue, Londres, EC2M 2PP, Angleterre. Les deux sièges et établissements principaux d'UBS SA sont situés au 45 Bahnhofstrasse, CH-8098 Zurich, Suisse et au 1 Aeschenvorstadt, CH-4051 Bâle, Suisse. L'activité principale d'UBS est la prestation de services financiers aux clients particuliers, entreprises et institutionnels.

MLCI, immatriculée en tant que société dans l'état du Delaware, États-Unis, a son siège chez The Corporation Trust Company, Corporation Trust Center, 1209, Orange Street, Wilmington, Delaware, 19801. L'activité principale de MLCI est le commerce des matières premières, dont les dérivés gré à gré de matières premières, auprès des clients institutionnels sur divers marchés intérieurs des États-Unis et internationaux.



BAC offre tout un éventail de services bancaires, de placement, de gestion d'actif et autres produits et services financiers et de gestion de risques aux consommateurs sur tout le territoire des États-Unis et dans plus de 40 pays dans le monde. BAC est une holding bancaire et financière immatriculée en tant que société en 1998 dans l'état du Delaware, aux États-Unis, et immatriculée sous le numéro 2927442. Les sièges et l'établissement principal de BAC sont situés au 100 North Tryon Street, Charlotte, NC 282255, États-Unis. BAC a fait l'acquisition de Merrill Lynch & Co. Inc. et de ses filiales (MLCI comprise) le 1er janvier 2009.

---

B.26 Gestion de placements

Sans objet ; l'Émetteur n'effectue pas de gestion active de l'actif.

---

B.27 Autres titres adossés aux mêmes actifs

De nouveaux Micro et Commodity Securities de toute catégorie peuvent être émis du moment qu'un Contrat sur Matières Premières correspondant de même catégorie est émis et qu'il intègre l'« Actif Garanti » correspondant. Ces Micro et Commodity Securities nouvellement émis seront fongibles avec l'ensemble des Micro et Commodity Securities existants de même catégorie et seront adossés aux mêmes Actifs Garantis.

---

B.28 Structure de la transaction

Les Micro et Commodity Securities sont constitués par l'Instrument de Trust. Selon les termes de l'Instrument de Trust, le Trustee agit en qualité de Trustee des Porteurs de Titres pour chacune des catégories de Micro et Commodity Securities.

Les obligations du Trustee vis-à-vis de chaque catégorie de Micro et Commodity Securities sont garanties par nantissement sur la catégorie équivalente de Contrat sur Matières Premières en vertu de l'Contrat de Facilité et des contrats associés.

Le diagramme ci-dessous représente les principaux aspects de la structure actuellement mise en place :



B.29 Description des flux de fonds

Les Participants Agrés contactent l'Émetteur avec des demandes de création ou de remboursement de Micro et Commodity Securities au prix calculé pour le jour en question à l'aide de la Formule. Puis, l'Émetteur crée ou annule, selon les cas, le nombre équivalent de Contrats sur Matières Premières à conclure avec les Contreparties aux Contrats sur Matières Premières.

Le montant des Micro et Commodity Securities doit être payé directement à la Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières concernée par les Participants Agrés demandeurs par l'intermédiaire de CREST. Le titre de propriété est transféré au moyen du système CREST et attesté par une écriture au registre des Porteurs de Titres tenu par l'agent de registre de l'Émetteur : Computershare Investor Services (Jersey) Limited. Si un Participant Agré ne règle pas à échéance ou le jour de bourse suivant l'échéance l'intégralité du montant des Micro et Commodity Securities qu'il a demandés, l'Émetteur peut faire le choix d'annuler la demande en informant le Participant Agré.

Un Porteur de Titres qui est également Participant Agré peut, à tout moment, en soumettant une demande de rachat à l'Émetteur (sous la forme déterminée ponctuellement par l'Émetteur), demander le rachat de tout ou partie de ses Micro et Commodity Securities au cours fixé le jour de la demande de rachat. Un Porteur de Titres qui n'est pas aussi un Participant Agré ne peut exiger le rachat de l'un quelconque de ses Micro et Commodity Securities qu'à condition qu'il n'y ait pas de Participants Agrés ou que l'Émetteur ait décidé d'un changement de règle et que le Porteur de Titres soumette une demande de rachat en bonne et due forme le jour en question. Le rachat d'un Micro et Commodity Security sera payé directement via CREST au Participant Agré concerné demandant le rachat

du Micro-titre ou titre sur matières premières par la Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières.

---

B.30 Initiateurs des actifs gagés

Les Contrats sur Matières Premières sont et seront achetés auprès des Contreparties aux Contrats sur Matières Premières.

À la date de ce Prospectus, l'Émetteur a passé des accords avec UBS et MLCI au titre desquels elles agissent en tant que Contreparties aux Contrats sur Matières Premières.

Toute nouvelle désignation d'une Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières donnera lieu à une mise à jour du Prospectus.

UBS est une société par actions domiciliée à Bâle en Suisse et exerçant son activité au Royaume-Uni par l'intermédiaire de sa succursale londonienne immatriculée sous le numéro BR004507 et sise au 1 Finsbury Avenue, Londres, EC2M 2PP, Angleterre. Les deux sièges et établissements principaux d'UBS SA sont situés au 45 Bahnhofstrasse, CH-8098 Zurich, Suisse et au 1 Aeschenvorstadt, CH-4051 Bâle, Suisse. L'activité principale d'UBS est la prestation de services financiers aux clients particuliers, entreprises et institutionnels.

MLCI, immatriculée en tant que société dans l'état du Delaware, États-Unis, a son siège chez The Corporation Trust Company, Corporation Trust Center, 1209, Orange Street, Wilmington, Delaware, 19801. L'activité principale de MLCI est le commerce des matières premières, dont les dérivés gré à gré de matières premières, auprès des clients institutionnels sur divers marchés intérieurs des États-Unis et internationaux.

---

**SECTION C – Titres**

C.1 Types et catégories de titres offerts

L'Émetteur a créé quatre familles de Micro et Commodity Securities (les « Classic Individual Securities », les « Classic Index Securities », « Longer Dated Individual Securities » et les « Longer Dated Index Securities »), chacune d'entre elles émise dans plusieurs catégories. Chaque catégorie de Micro et Commodity Securities offre aux investisseurs une exposition au risque de performances de divers contrats à terme de matières premières individuels et paniers de contrats à terme de matières premières, par la réplique des Indices sur Matières Premières DJ-UBS. Les Individual Securities se composent d'1 million de Micro Securities de la catégorie correspondante. Les Index Securities se composent de Micro Securities de différentes catégories.

Le rendement des Micro et Commodity Securities est lié, pour chacune des catégories, aux performances des Indices sur Matières Premières DJ-UBS associés, de la manière suivante :

- les Classic Individual Securities répliquent les Indices sur Matières Premières DJ-UBS procurant une exposition au risque de variation de valeur des contrats à terme qui portent sur un seul type de matières premières et dont la livraison doit intervenir dans un délai d'un à trois mois ;
- les Classic Index Securities répliquent les Indices sur Matières Premières DJ-UBS procurant une exposition au risque de variation de valeur des contrats à terme qui portent sur un certain nombre de types de matières premières et dont la livraison doit intervenir dans un délai d'un à trois mois ;
- les Longer Dated Individual Securities répliquent les Indices sur Matières Premières DJ-UBS procurant une exposition au risque de variation de valeur des contrats à terme qui portent sur un seul type de matières premières et dont la livraison doit intervenir dans un délai de quatre à six mois ;
- les Longer Dated Index Securities répliquent les Indices sur Matières Premières DJ-UBS procurant une exposition au risque de variation de valeur des contrats à terme qui portent sur un certain nombre de types de matières premières et dont la livraison doit intervenir dans un délai de quatre à six mois,

auxquels s'ajoute à chaque fois un ajustement du taux d'intérêt sans risque qui court sur une position complètement garantie prise sur le contrat à terme sous-jacent concerné.

Les Micro et Commodity Securities sont conçus pour offrir à l'investisseur un « rendement total » semblable à celui qu'il pourrait obtenir par la gestion d'une position sans effet de levier complètement garantie par espèces sur des contrats à terme aux échéances spécifiques, déduction faite des commissions qui s'appliquent. Contrairement à la gestion des positions à terme, les Micro et Commodity Securities n'impliquent aucun programme de reconduction, appel de marge, expiration, ni courtage de contrats à terme.

**Résumé spécifique à l'émission :**

Les détails suivant s'appliquent aux Micro et Commodity Securities qui sont émis conformément aux Conditions Définitives :

Catégorie	ETFS Zinc
Code sur la bourse de Londres (LSE)	ZINC
ISIN	GB00B15KY872
Nombre cumulé de Micro et Commodity Securities de cette catégorie	40000

Nom de l'indice sous-jacent           Dow Jones-UBS Zinc Subindex  
Total Return

Le rendement des Micro et Commodity Securities qui sont émis conformément aux Conditions Définitives est lié aux performances des Indices sur Matières Premières DJ-UBS associés, de la manière suivante :

les Classic Individual Securities répliquent les Indices sur Matières Premières DJ-UBS procurant une exposition au risque de variation de valeur des contrats à terme qui portent sur un seul type de matières premières et dont la livraison doit intervenir dans un délai d'un à trois mois.

Il est également procédé à un ajustement du taux d'intérêt sans risque qui court sur une position complètement garantie prise sur le contrat à terme sous-jacent concerné.

---

C.2   Devise                                    Les Micro et Commodity Securities sont libellés en dollars américains.

---

C.5   Restrictions sur  
      transfert                                Sans objet ; les Micro et Commodity Securities sont cessibles sans restriction.

---

C.8   Droits

Les Micro et Commodity Securities constituent une obligation de paiement direct et sans condition de l'Émetteur et sont tous de même rang (*pari-passu*).

Chaque Micro et Commodity Security représente une créance de l'Émetteur à durée illimitée et au recours limité, qui implique un droit de remboursement du montant le plus élevé correspondant (i) soit au Nominal de la catégorie concernée, (ii) soit au prix déterminé à l'aide de la Formule le jour applicable pour cette catégorie de Micro et Commodity Security.

Les Micro et Commodity Securities sont constitués par l'Instrument de Trust. Le Trustee détient en trust tous les droits et créances en vertu de l'Instrument de Fiducie pour les Porteurs de Titres. L'Émetteur et le Trustee ont conclu un Acte de Garantie distinct pour chaque Panier et les droits et créances en vertu de chaque Acte de Garantie sont détenus en trust pour les Porteurs de Titres de la catégorie de Micro et Commodity Securities pertinente. En vertu des conditions de chaque Acte de Garantie, l'Émetteur a cédé au Trustee par voie de nantissement ses droits contractuels au titre de la catégorie en question en vertu des Contrats de Facilité et octroyé au Trustee une garantie de premier rang sur l'ensemble de ses droits associés aux biens gagés qui sont affectés au Panier concerné.

Les Contrats de Facilité, la Caution BAC, les Accords de Garantie, les Accords de Contrôle, les Accords de Participant Agréé et les Contrats sur Matières Premières, en fonction de ce qui s'applique à chaque catégorie de Micro et Commodity Securities, sont tous soumis au nantissement accordé par l'Émetteur au bénéfice du Trustee en vertu des Actes de garantie.

L'Émetteur détient des paniers d'actif distincts pour chaque catégorie de titres de telle sorte que les détenteurs d'une catégorie particulière de Micro et Commodity Securities ne puissent former un recours que sur le bien en garantie déposé par l'Émetteur pour les Contrats sur Matières Premières de même catégorie.

---

#### C.11 Admission

Une demande a été faite à l'Autorité de cotation britannique pour que l'ensemble des Micro et Commodity Securities émis dans les 12 mois suivant la date du présent Prospectus soient admis à la cote officielle et à la bourse de Londres, qui organise un marché réglementé, et pour que l'ensemble desdits Micro et Commodity Securities puisse être négocié sur le Marché Principal de la bourse de Londres, qui fait partie de son marché réglementé des valeurs cotées (c'est-à-dire admises à la cote officielle). Il est dans l'intention de l'Émetteur que tous les Micro et Commodity Securities émis après la date du présent document soient également admis à la négociation sur le Marché Principal.

Certains des Micro et Commodity Securities ont également été admis à la cote sur la bourse Euronext d'Amsterdam, le Marché Réglementé (Règle Générale) de la bourse de Francfort, la bourse NYSE Euronext de Paris, le marché ETFplus de la Borsa Italiana S.p.A., ainsi que la bourse de Tokyo.

Aucune demande n'a été faite ni n'est en cours pour la cotation ou la négociation d'autres catégories de Micro et Commodity Securities sur aucune bourse ni aucun marché hors du Royaume-Uni ; toutefois, l'Émetteur peut faire en sorte, à sa discrétion, qu'une telle demande soit faite concernant les Micro et Commodity Securities d'une ou de toutes les catégorie(s) auprès des bourses ou marchés d'autres pays.

#### ***Résumé spécifique à l'émission :***

Une demande a été faite pour la négociation des Micro et Commodity Securities émis en vertu des Conditions Définitives à la négociation sur le Marché Principal de la bourse de Londres, qui fait partie de son Marché Réglementé pour les titres cotées (titres étant inscrits sur la Liste Officielle).

Lesdits Micro ou Commodity Securities sont également admis à la cote sur la bourse Euronext d'Amsterdam

Lesdits Micro ou Commodity Securities sont également admis à la cote sur le Marché Réglementé (Règle Générale) de la bourse de Francfort

Lesdits Micro ou Commodity Securities sont également admis à la cote sur la bourse NYSE Euronext de Paris

Lesdits Micor ou Commodity Securities sont également admis à la cote sur le marché ETFplus de la Borsa Italiana S.p.A.

---

C.12 Montant minimal Chaque Micro et Commodity Security possède une valeur nominale connue sous le nom de « **Nominal** » qui constitue le montant minimal d'un Micro et Commodity Security du type concerné.

**Résumé spécifique à l'émission :**

Le Nominal de chaque Micro et Commodity Security émis conformément aux Conditions Définitives est de 1.0000000 dollars américains.

---

C.15 La valeur de l'investissement est affectée par la valeur des instruments sous-jacents **Cours**  
Le cours de chaque Micro et Commodity Security reflète les variations des Indices sur Matières Premières DJ-UBS.  
Le cours d'une catégorie de Individual Commodity Security se calcule suivant la formule (désignée la « **Formule** ») ci-dessous :

$$\text{Cours}(i,t) = I(i,t) \times M(t) \times \text{PF}(i,t) / 10$$

où :

i

désigne la catégorie concernée d'Individual Security

t

désigne le jour de valorisation qui s'applique

Cours(i,t)

désigne le cours d'un Individual Security de catégorie i au jour t

I(i,t)

est le prix de règlement à la clôture de l'Individual Commodity Index s'appliquant à un Individual Security de catégorie i au jour t

M(t)

est le Multiplicateur au jour t ; et

PF(i,t)

est le Facteur de regroupement s'appliquant à la catégorie concernée d'Individual Security au jour t.

Le Multiplicateur qui s'applique est publié au fil du temps par l'Émetteur sur son site internet ([www.etfsecurities.com/csl](http://www.etfsecurities.com/csl)).

Cette formule de fixation des cours reflète les commissions qui s'appliquent, ainsi que les prix des contrats à terme sous-jacents concernés.

### **Facteur de regroupement**

Le Facteur de regroupement est un chiffre toujours égal à 1 sauf si les Micro et Commodity Securities concernés sont scindés.

### **Multiplicateur**

Le multiplicateur (M(i,t)) est ajusté quotidiennement selon la formule suivante :

$$M(i,t) = M(i,t-1) \times (1 + CA(i,t))$$

où : désigne la catégorie concernée d'Individual Security  
i

T désigne le jour qui s'applique

M(i,t) désigne le Multiplicateur d'un Classic Individual Security ou d'un Longer Dated Individual Security de catégorie i au jour t

M(i,t-1) est le Multiplicateur d'un Classic Individual Security ou d'un Longer Dated Individual Security de catégorie i la veille (jour t-1) ; et

CA(i,t) est l'Ajustement du Capital d'un Classic Individual Security ou d'un Longer Dated Individual Security de la catégorie i au jour t, exprimé en nombre décimal.

À tout instant, le cours d'un Micro Security d'une catégorie donnée est égal au millionième du cours d'un Individual Security de la catégorie correspondante.

Le cours d'un Index Security est égal à la somme des Micro Securities qui le constituent.

### **Ajustement du Capital**

L'Ajustement du Capital est un facteur d'ajustement inclus dans le calcul du Multiplicateur sur lequel s'accordent au gré du vent les Contreparties aux Contrats sur Matières Premières et l'Émetteur. L'Ajustement du Capital s'appliquant à chaque catégorie de Micro ou Commodity Security un jour donné est publié sur le



site internet de l'Émetteur ([www.etfsecurities.com/csl](http://www.etfsecurities.com/csl)).

---

C.16	Date d'expiration/échéance	Sans objet ; les Micro et Commodity Securities sont à durée indéterminée et aucune échéance n'est spécifiée.
------	----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

C.17 Règlement

**CREST**

L'Émetteur participe au système CREST, système dématérialisé pour le règlement des transferts et à la détention de titres.

**Règlement des créations et remboursements**

Lors de la création ou du rachat des Micro et Commodity Securities, le règlement interviendra (sous certaines conditions) le troisième jour de bourse après réception de la demande de création ou de remboursement correspondante selon la modalité de la livraison contre paiement dans le système CREST.

**Systèmes de règlement**

Tous les Micro et Commodity Securities négociés sur la bourse Euronext d'Amsterdam sont éligibles au règlement via les systèmes d'Euroclear Bank Bruxelles et d'Euroclear NIEC (*Euroclear Nederlands Interprofessioneel Effected Centrum* ou Centre néerlandais interprofessionnel Euroclear pour les titres).

Dans un objectif de bonne livraison des Micro et Commodity Securities sur la bourse de Francfort, Clearstream Banking Aktiengesellschaft (ci-après « **Clearstream** ») émettra, pour chaque série et pour le nombre approprié de Micro et Commodity Securities, un Certificat Global au Porteur (désigné individuellement comme le « **Certificat Global au Porteur** ») en langue allemande et créé en vertu du droit allemand. À partir du moment où le nombre de Micro et Commodity Securities représentés par le Certificat Global au Porteur d'une catégorie changera, Clearstream modifiera en conséquence le Certificat Global au Porteur concerné.

Tous les Micro et Commodity Securities négociés sur la bourse NYSE Euronext de Paris, donne lieu à règlement et compensation via les systèmes normaux d'Euroclear.

Tous les Micro et Commodity Securities négociés sur la Borsa Italiana S.p.A. sont éligibles pour un règlement via les systèmes de règlement normaux de Monte Titoli S.p.A. sur les comptes de dépôt ouverts auprès de Monte Titoli S.p.A.

Tous les Micro et Commodity Securities négociés sur la bourse de Tokyo sont éligibles pour un règlement via the Japan Securities Depository Center, Inc. (JASDEC)

**Résumé spécifique à l'émission :**

Les Micro et Commodity Securities émis conformément aux Conditions Définitives, qui sont négociés sur la bourse Euronext d'Amsterdam, sont éligibles au règlement via les systèmes d'Euroclear Bank Bruxelles et d'Euroclear NIEC (Euroclear Nederlands Interprofessioneel Effectief Centrum ou Centre néerlandais interprofessionnel Euroclear pour les titres)

Dans un objectif de bonne livraison des Micro et Commodity Securities sur la bourse de Francfort, Clearstream Banking Aktiengesellschaft (ci-après « Clearstream ») émettra, pour chaque série et pour le nombre approprié de Micro et Commodity Securities, un certificat mondial au détenteur (désigné individuellement comme le « Certificat Global au Porteur ») rédigé en allemand et régi par le Droit allemand. À partir du moment où le nombre de Micro et Commodity Securities représentés par le Certificat Global au Porteur d'une catégorie changera, Clearstream modifiera en conséquence le Certificat Global au Porteur concerné.

L'ensemble des Micro et Commodity Securities négociés sur la bourse NYSE Euronext de Paris, donne lieu à règlement et compensation via les systèmes normaux d'Euroclear.

Les Micro et Commodity Securities émis conformément aux Conditions Définitives, qui sont négociés sur la Borsa Italiana S.p.A., sont éligibles pour un règlement via les systèmes de règlement normaux de Monte Titoli S.p.A. sur les comptes de dépôt ouverts auprès de Monte Titoli S.p.A.

---

C.18 Description du rendement

Le cours de chaque Micro et Commodity Security reflète les variations des Indices sur Matières Premières DJ-UBS pertinents et est calculé, pour les Individual Securities et les Micro Securities, à l'aide de la Formule. Pour les Index Securities, le cours est égal à la somme des Micro Securities qui les constituent.

La Formule reflète (a) les variations de l'Indice des matières premières DJ-UBS concerné depuis le dernier jour de calcul du cours ; (b) les commissions de gestion payables à ManJer ; et (c) les commissions liées à l'indice payables à ManJer qui correspondent à la licence d'utilisation des Indices sur Matières Premières DJ-UBS. La déduction des commissions dues à ManJer et les commissions liées à l'indice sont reflétées dans le Multiplicateur mentionné dans la Formule.

Le cours de chaque catégorie de Micro et Commodity Security sera calculé par l'Émetteur à la fin de chaque jour de valorisation (après publication des cours du marché à terme) puis affiché avec le Multiplicateur et l'Ajustement du Capital qui s'appliquent sur le site internet de l'Émetteur : <http://www.etfsecurities.com/csl>.

Les Micro et Commodity Securities ne rapportent pas d'intérêt. Le rendement pour un investisseur est défini par la différence entre le cours d'émission des Micro et

Commodity Securities (ou de leur achat sur le marché secondaire) et leur cours de rachat (ou de vente).

---

C.19 Cours final / prix d'exercice

Les cours de chaque catégorie de Micro et Commodity Securities sont calculés chaque jour de valorisation à l'aide de la Formule et les rachats de Micro et Commodity Securities sont effectués au cours correspondant (défini selon la Formule) au jour où la demande de remboursement est reçue.

---

C.20 Type de valeur sous-jacente et localisation d'informations sur les valeurs sous-jacentes

L'actif sous-jacent des Micro et Commodity Securities de chaque type, par lequel ils sont garantis, est constitué des contrats de dérivés désignés comme Contrats sur Matières Premières, qui sont achetés auprès des Contreparties aux Contrats sur Matières Premières.

Les Contrats sur Matières Premières offrent un rendement lié à l'Indice des matières premières DJ-UBS sous-jacent correspondant. Vous pourrez trouver des informations sur les Indices sur Matières Premières DJ-UBS à l'adresse : <http://www.djindexes.com/ubs/index.cdfm>

Les détails sur la garantie détenue auprès de BNYM au bénéfice de l'Émetteur en vertu des Accord de Garantie UBS, Accord de Contrôle UBS, Accord de Garantie MLCI et Accord de Contrôle MLC sont donnés sur le site internet de l'Émetteur : [www.etfsecurities.com/csl](http://www.etfsecurities.com/csl).

**Résumé spécifique à l'émission :**

Les Contrats sur Matières Premières offrent un rendement lié à Dow Jones-UBS Zinc Subindex Total Return ; vous trouverez de plus amples informations sur <http://www.djindexes.com/ubs/index.cdfm>.

---

**SECTION D - Risques**

D.2 Risques principaux de l'Émetteur

Les risques principaux de l'Émetteur sont les suivants :

L'Émetteur a été constitué en tant que structure à finalité spécifique aux fins d'émettre des ETFS Classic Commodity Securities et des ETFS Longer Dated Commodity Securities en tant que titres financiers adossés à des actifs.

Bien que les Micro et Commodity Securities soient garantis par des Contrats sur Matières Premières et des nantissements, leur valeur et la capacité de l'Émetteur à acquitter tout montant de rachat reste partiellement dépendante du recouvrement des sommes dues par UBS et MLCI au titre des Contrats de Facilité, de la Caution BAC, des Accords de Garantie et des Accords de Contrôle. Aucun Porteur de Titres n'a de droit direct à faire exécuter les obligations de l'Émetteur.

On ne peut garantir qu'UBS, MLCI ou une quelconque autre entité sera en mesure de s'acquitter de ses obligations de paiement au titre des Contrats sur Matières Premières, Contrat de Facilité, Caution BAC, Accord de Garantie ou Accord de Contrôle pertinent. Par conséquent, on ne peut assurer que l'Émetteur soit en mesure de racheter les Micro et Commodity Securities à leur cours de rachat.

---

D.6 Risques principaux des titres

Les risques principaux associés aux titres sont les suivants :

- Les investisseurs en Micro et Commodity Securities peuvent perdre la valeur de tout ou partie de leur investissement.
- Les cours des matières premières peuvent être volatils, d'où des fluctuations importantes de la valeur des Micro et Commodity Securities.
- Dans les situations où le prix des contrats à terme dont la livraison doit intervenir à une date éloignée s'avère plus élevé que celui des contrats à terme dont la livraison doit intervenir à une date plus avancée, la valeur de l'Indice des matières DJ-UBS correspondant diminuera avec le temps sauf si le prix au comptant augmente au même rythme que la variation du prix des contrats à terme. Le rythme de variation peut être relativement élevé et les variations peuvent se prolonger pendant un temps indéterminé, diminuant ainsi la valeur de l'Indice des matières premières DJ-UBS et par là même le cours de tout Micro et Commodity Security lié à celui-ci.
- Les Micro et Commodity Securities sont cotés en dollars américains et la valeur de tout investissement dans d'autres devises sera affectée par les fluctuations de taux de change.
- Certains jours, une perturbation sur le marché des matières premières sous-jacentes peut empêcher la fixation du cours d'une ou plusieurs catégories de Micro et Commodity Securities. Cela entraînera un retard dans le traitement des demandes ou des rachats pouvant avoir des effets indésirables pour les investisseurs potentiels ou existants.
- Dans certaines circonstances, des investisseurs peuvent se voir imposer le remboursement anticipé de Micro et Commodity Securities, donnant lieu à un remboursement plus tôt que souhaité du placement en Micro et Commodity Securities.
- La capacité de l'Émetteur à s'acquitter des sommes du remboursement de Micro et Commodity Securities dépend entièrement du recouvrement des sommes dues par une Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières.
- Ni la Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières, ni aucun garant de Contreparties aux Contrats sur Matières Premières n'a garanti l'exécution des obligations de l'Émetteur et aucun Porteurs de Titres n'a de droit à faire exécuter directement les obligations de l'Émetteur.
- En cas de réalisation du nantissement par une Contrepartie aux

Contrats sur Matières Premières, la valeur de l'actif réalisé peut être inférieure à celle exigée pour régler le montant du rachat aux Porteurs de Titres et toute réalisation de nantissement peut nécessiter un certain délai.

- Les investisseurs dépendent de la présence ou non de Participants Agréés teneurs de marché en Micro et Commodity Securities pour réduire au minimum les erreurs de réplcation d'indice et procurer de la liquidité aux investisseurs. Il n'est par conséquent pas possible de garantir qu'un Participant Agréé sera à chaque fois présent pour traiter avec l'Émetteur lors de la création et du remboursement des Micro et Commodity Securities.
- Le cours auquel se négocient les Micro et Commodity Securities sur une bourse peut, à un moment donné, ne pas refléter fidèlement le cours de ces titres, qui a été calculé à l'aide de la Formule. Le prix de marché des Micro et Commodity Securities est fonction de l'offre et de la demande entre les investisseurs souhaitant acheter et vendre des Micro et Commodity Securities et de l'écart entre cours d'achat et cours de vente que les teneurs de marché désirent fixer pour ces titres.
- La perte éventuelle que peut subir un investisseur est limitée au montant de son investissement.
- Les rendements passés ne préjugent pas des rendements futurs et les performances des Micro et Commodity Securities peuvent être volatiles.

---

## SECTION E - Offre

E.2b	Raison de l'Offre et utilisation des produits	Sans objet ; les raisons de l'offre et l'utilisation des produits ne diffèrent pas de la réalisation de profits et/ou de couverture.
E.3	Conditions générales de l'offre	Les Micro et Commodity Securities sont offerts à la souscription par l'Émetteur aux seuls Participants Agréés ayant soumis une demande en bonne et due forme et ne seront émis qu'après règlement du prix de souscription à la Contrepartie aux Contrats sur Matières Premières concernée. Le Participant Agréé doit également acquitter une commission de création de 500 livres Sterling. Toute demande de Micro et Commodity Securities faite avant 14h30, heure anglaise, pendant un jour de bourse permettra normalement au Participant Agréé d'être inscrit comme le détenteur Micro et Commodity Securities dans les trois jours de bourse.
E.4	Intérêts importants ou conflictuels	MM. Tuckwell et Ross (qui sont administrateurs de la société émettrice) sont également administrateurs de ManJer et chacun des administrateurs de l'Émetteur

est en outre administrateur de HoldCo : l'actionnaire unique de l'Émetteur. Bien que ces rôles puissent être une source potentielle de conflits d'intérêt, les administrateurs n'estiment pas qu'il y ait de conflit d'intérêt potentiel ou avéré entre les obligations des administrateurs et/ou membres des comités de gestion, de direction et de supervision de l'Émetteur au regard de l'Émetteur et les intérêts personnels et/ou autres obligations qu'ils peuvent avoir.

Les administrateurs de l'Émetteur occupent également des postes d'administrateurs au sein d'autres sociétés émettrices de titres sur matières premières négociées en bourse (ETC) appartenant elles aussi à HoldCo.

---

## E.7 Frais

L'Émetteur facture les frais suivants aux investisseurs :

- 500 livres Sterling par demande ou rachat fait directement auprès de l'Émetteur.
- des commissions de gestion de 0,49 % par an sur la base de la valeur de tous les Micro et Commodity Securities en circulation par l'application du Multiplicateur ;
- une commission de 0,45 % par an à acquitter par les Contreparties aux Contrats sur Matières Premières pour les Classic Commodity Securities et de 0,60 % par an pour les Longer Dated Commodity Securities, toutes deux basées sur la valeur de l'ensemble des Micro et Commodity Securities en circulation, calculée en appliquant le Multiplicateur ; et
- une redevance d'utilisation de 0,05 % par an (calculée sur le prix cumulé quotidien de tous les Contrats sur Matières Premières intégralement acquittés en circulation à cet instant) qui servira à payer la commission de CME Indexes, en appliquant le Multiplicateur.

Aucun autre frais n'est facturé aux investisseurs par l'Émetteur.

L'Émetteur évalue les frais facturés par un initiateur de l'offre agréé pour la vente de Micro et Commodity Securities à un investisseur à 0,15 % de la valeur de ces titres vendus à l'investisseur.

### **Résumé spécifique à l'Emission**

Les frais dus aux Contreparties au Contrats sur Matières Premières pour les Classic & Longer Dated Commodity Securities émis sur la base des Conditions Définitives sont de 0.45 per cent. par an sur la base de la valeur de tout Micro et Commodity Securities en circulation en application du Multiplicateur .