

Première édition
2005-02-15

AMENDEMENT 1
2011-06-15

**Information géographique —
Méthodologie de catalogage des
entités**

AMENDEMENT 1

Geographic information — Methodology for feature cataloguing

iTeh STANDARD PREVIEW
AMENDMENT 1
(standards.iteh.ai)

ISO 19110:2005/Amd 1:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6cecf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011>



Numéro de référence
ISO 19110:2005/Amd.1:2011(F)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 19110:2005/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6cecf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6cecf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Version française parue en 2014

Publié en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'Amendement 1 à l'ISO 19110:2005 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 211, *Information géographique/géomatique*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 19110:2005/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6cecf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6cecf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011>

Introduction

Cet amendement se fonde sur l'expérience acquise en mettant l'ISO 19110:2005 en œuvre, sur l'expérience et les leçons retenues par l'équipe du projet ISO 19126, sur la nécessité d'une harmonisation avec les autres normes ISO/TC 211 et présente, notamment, un schéma eXtensible Mark-up Language (XML) d'encodage des catalogues d'entités. Cet amendement définit des schémas XML qui permettent une amélioration de l'interopérabilité en constituant une spécification commune de description, de validation et d'échange d'informations de catalogues d'entités.

Les changements figurant dans cet amendement ont pour objet :

- de faciliter l'utilisation de l'ISO 19110:2005 pour créer des catalogues d'entités géographiques ;
- d'assurer une description cohérente des types d'entités d'un schéma d'application ;
- d'améliorer la conformité de l'ISO 19110:2005 à l'ISO 19109 ;
- de permettre une implémentation du schéma XML reposant sur les règles d'encodage de l'ISO/TS 19139, de catalogues d'entités conformes à l'ISO 19110:2005.
- de permettre l'enregistrement des catalogues d'entités et de leurs types d'entités.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 19110:2005/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6cecf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6cecf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011>

Information géographique — Méthodologie de catalogage des entités

AMENDEMENT 1

Page 1, Domaine d'application

Remplacer l'intégralité de l'article par ce qui suit :

« La présente Norme internationale définit la méthodologie du catalogage des types d'entités. Elle spécifie comment les types d'entités peuvent être organisés en un catalogue d'entités et présentés aux utilisateurs d'un jeu de données géographiques. La présente Norme internationale s'applique à la création de catalogues de types d'entités dans des domaines jusqu'ici non catalogués et à la révision de catalogues d'entités existants conformément aux pratiques normalisées. Elle s'applique au catalogage des types d'entités qui sont représentés sous forme numérique. Ses principes peuvent être élargis au catalogage d'autres formes de données géographiques. Les catalogues d'entités sont indépendants des dictionnaires de concepts d'entité définis dans l'ISO 19126 et peuvent être spécifiés sans qu'il soit nécessaire d'utiliser ou de créer un dictionnaire de concepts d'entité.

La présente Norme internationale est applicable à la définition d'entités géographiques au niveau du type d'entité. Elle ne s'applique pas à la représentation des instances d'entité individuelles de chaque type. Elle exclut les schémas de présentation spécifiés dans l'ISO 19117.

La présente Norme internationale peut être utilisée comme base servant à définir l'univers du discours modélisé dans une application particulière ou pour normaliser les aspects généraux d'entités du monde réel modélisés dans plusieurs applications. »

Page 1, Conformité

Remplacer l'intégralité de l'article par ce qui suit :

« Parce que la présente Norme internationale stipule un certain nombre d'options qui ne sont pas exigées pour tous les catalogues d'entités, cet article précise cinq classes de conformité. Ces classes se différencient sur la base des critères suivants :

- a) Quels sont les éléments d'un type d'entité qui sont nécessaires à un catalogue ?
 - 1) uniquement les attributs d'entité ?
 - 2) les attributs d'entité et des associations d'entité ?
 - 3) les attributs d'entité, les associations d'entité et les opérations d'entité ?
- b) Y a-t-il une obligation de définir les attributs d'entité, les associations d'entité et les opérations d'entité globaux qui peuvent être liés à plusieurs types d'entités ?
- c) Y a-t-il une obligation d'inclure les relations d'héritage dans le catalogue d'entités ?

L'Annexe A indique un module de test pour chacune des classes de conformité présentées dans le [Tableau 1](#).

Tableau 1 — Classes de conformité

Attributs seulement	Attributs et associations	Attributs, associations et opérations	Propriétés globales	Relations d'héritage incluses	Module de test
?	—	—	—	—	A.17
—	?	—	—	—	A.18
—	—	?	—	—	A.19
—	—	—	?	—	A.22
?	—	—	—	?	A.23
—	?	—	—	?	A.24
—	—	?	—	?	A.25

»

NOTE Les numéros originaux des modules de tests sont conservés même si certains des modules de tests sont supprimés. La numérotation peut être soumise à modification lors de la publication de toute nouvelle édition de la présente Norme internationale.

Page 2, Références normatives

Mettre à jour les informations relatives à l'ISO/TS 19103:— et à l'ISO 19109:—, supprimer la note de bas de page 1), et ajouter l'ISO 19135:2005 et l'ISO/TS 19139:2007 :

« ISO/TS 19103, *Information géographique — Schéma de langage conceptuel*

ISO 19109:2005, *Information géographique — Règles de schéma d'application*

ISO 19135:2005, *Information géographique — Procédures pour l'enregistrement d'éléments*

ISO/TS 19139:2007, *Information géographique — Métadonnées — Implémentation de schémas XML* »

Page 3, Termes et définitions

Remplacer le point 4.4 par ce qui suit :

« **catalogue d'entités**

catalogue contenant des définitions et des descriptions de types **d'entités** (4.1), **d'attributs d'entité** (4.3) et de **relations d'entité** (4.8) apparaissant dans un ou plusieurs jeux de données géographiques, ainsi que toutes les **opérations d'entité** (4.5) pouvant s'appliquer.

[ISO 19101:2002, définition 4.13] »

Ajouter les termes et définitions suivants :

« **4.7**

héritage d'entité

mécanisme par lequel des **entités** (4.1) plus spécifiques reprennent la structure et le comportement d'entités plus générales reliées par leur comportement

4.8

relation d'entité

association d'entité (4.2) ou **héritage d'entité** (4.7) »

Page 3, Abréviations

Ajouter le titre suivant en dessous de « Abréviations »

« **5.1 Sigles** »

Après le nouveau paragraphe 5.1, ajouter ce qui suit :

« **5.2 Abréviations des espaces de nommage** »

Dans la liste ci-dessous, l'élément situé à gauche décrit le préfixe de l'espace de nommage commun utilisé pour décrire les éléments dans l'espace de nommage. Le deuxième élément est une description en français du préfixe de l'espace de nommage, l'élément entre parenthèses correspondant à l'URI de l'espace de nommage réel. Ces URI ne correspondent pas nécessairement à un emplacement effectif des schémas.

Cette liste correspond aux espaces de nommage utilisé dans la présente Norme internationale.

gco	Geographic Common extensible markup language (<i>Langage géographique commun à balises extensible</i>)	(http://www.isotc211.org/2005/gco)
gfc	Geographic Feature Cataloguing (<i>Catalogage des entités géographiques</i>)	(http://www.isotc211.org/2005/gfc)
gmd	Geographic MetaData extensible markup language (<i>Langage à balises extensible pour les métadonnées géographiques</i>)	(http://www.isotc211.org/2005/gmd)
gmx	Geographic Metadata XML Schema (<i>Schéma XML pour les métadonnées géographiques</i>)	(http://www.isotc211.org/2005/gmx) »

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6ceccf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011>

Page 4, 6.1

Remplacer le texte de 6.1 par ce qui suit :

« Un catalogue d'entités doit présenter l'abstraction d'une réalité représentée par un ou plusieurs jeux de données géographiques. Le niveau de base de l'abstraction dans un catalogue d'entités doit être le type d'entité. Un catalogue d'entités doit être disponible sous format électronique pour tout jeu de données géographiques contenant des entités. Un catalogue d'entités peut aussi se conformer aux spécifications de la présente Norme internationale, indépendamment de tout jeu de données géographiques existant. »

Page 4, 6.2.1

Ajouter le texte suivant à la fin de 6.2.1 :

« [L'Annexe E](#) spécifie un encodage XML de catalogue d'entités, [l'Annexe F](#) spécifie les concepts qui permettent de gérer un catalogue d'entités soit dans un registre en plusieurs parties, soit dans un registre hiérarchique comportant des sous-registres en multiples parties, conformément à l'ISO 19135. [L'Annexe G](#) fournit un exemple d'implémentation XML selon la présente Norme internationale. »

Page 4, 6.2.2

Remplacer la première phrase de 6.2.2 par ce qui suit :

« Un modèle de représentation de catalogues d'entités figure en Annexe B. »

Page 4, 6.2.3.1

Remplacer le texte de 6.2.3.1 par ce qui suit :

« Tous les types et propriétés d'entités (c'est-à-dire les attributs, les associations, les rôles d'association et les opérations) compris dans un catalogue d'entités doivent être identifiés par un nom. Le nom d'un type d'entité est unique au sein de ce catalogue d'entités. Le nom d'une propriété d'entité (que cette propriété soit une propriété globale liée au type d'entité ou locale) est unique au sein de son type d'entité. Le nom d'une propriété d'entité globale est unique au sein de ce catalogue d'entités. »

Page 6, A.1

Au 2^e et au 3^e paragraphe, remplacer « [Tableaux B.1 à B.15](#) » par « [Tableaux B.1 à B.16](#) ».

Page 7, A.3

Remplacer le point 2) par ce qui suit :

« 2) que tous les types et toutes les associations d'entités, ainsi que toutes les propriétés globales d'entité (rôle, attribut ou opération n'appartenant pas, de façon directe, à un type d'entité) soient identifiés par un nom qui est unique au sein du catalogue d'entités. »

Ajouter le point suivant après le point 6) :

« 7) que tous les porteurs de caractéristiques d'un type d'entité sont identifiés par un nom qui est unique dans le contexte de ce type d'entité. »

Page 9, A.7

Remplacer le point b) par ce qui suit [suppression de 1) et 2)] :

« b) méthode de test : tester chaque attribut et rôle listés dans le Tableau B.5 (et le [Tableau B.4](#)) en vérifiant que chacun répond aux spécifications de description, d'obligation/condition, d'instance maximale, de type et de contrainte. »

*iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 19110:2005/Amd.1:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/95ac848d-2224-49c7-b7d7-4d5ce6ceccf0d/iso-19110-2005-amd-1-2011*

Page 10, A.10

Remplacer le point b) par ce qui suit :

« b) méthode de test : tester chaque attribut et rôle listés dans le Tableau B.8 et le [Tableau B.4](#) en vérifiant que chacun répond aux spécifications de description, d'obligation/condition, d'instance maximale, de type et de contrainte. »

Page 10, A.11

Supprimer le point 2).

Page 13, A.19

Remplacer le point b) par ce qui suit [suppression de 1), 2) et 3)] :

« b) méthode de test : réaliser le module de test A.18 et le scénario de test A.7 (opération d'entité) ; »

Page 14, A.22

Remplacer le texte de A.22 par ce qui suit :

« Les informations concernant le module de test sont les suivantes :

- a) finalité du test : vérifier que le catalogue d'entités prend en charge la fonctionnalité des représentations de base, composées des types d'entités, et les propriétés des entités (c'est-à-dire les attributs d'entités, les rôles d'associations et les opérations d'entités), appartenant, de façon directe, à un seul type d'entité ou définies, de façon globale, dans le catalogue d'entités.
- b) méthode de test : réaliser les modules de test A.8, A.16 et A.18 ;
- c) référence : A.8, A.16 et A.18 ;
- d) type de test : capacité. »

Page 17, Annexe B

Au premier paragraphe, remplacer « Tableaux B.1 à B.15 » par « Tableaux B.1 à B.16 ».

Au deuxième paragraphe, remplacer « Figure B.1 » par « Figure B.1 a), b) et c) ».

À la dernière ligne, supprimer « ISO 19109:—1) » et insérer « ISO 19109:2005 ».

Page 18, Annexe B

Remplacer le [Tableau B.1](#) par le suivant :

iTeh STANDARD PREVIEW
Tableau B.1 — Catalogue d'entités
 (standards.iteh.ai)

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale ^b	Type	Contrainte
1	Classe FC_FeatureCatalogue	un catalogue d'entités contient la définition d'un certain nombre de types d'entités, ainsi que d'autres informations nécessaires à leur définition			—	—
	Sous-type de CT_Catalogue	voir ISO/TS 19139	—	—	—	—
1.1	Attribut producer	nom, adresse, pays et coordonnées de télécommunications de la personne ou de l'organisme ayant la responsabilité première du contenu intellectuel de ce catalogue d'entités	M	1	ISO 19115 Metadata::CI_ResponsibleParty	—
1.2	Attribut fonctionnelLanguage	langage fonctionnel formel dans lequel la définition officielle d'opérations d'entité figure dans ce catalogue d'entités	C/Obligatoire si une définition formelle d'opérations d'entité figure dans le catalogue d'entités.	1	CharacterString	—
1.3	Rôle featureType	rôle qui relie ce catalogue d'entités aux types d'entités qu'il contient	M	N	FC_FeatureType	Agrégation

^a M = obligatoire ; O = facultatif ; C = conditionnel.
^b N = instances répétitives.

Tableau B.1 (suite)

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale ^b	Type	Contrainte
1.4	Rôle definitionSource	rôle qui relie ce catalogue d'entités aux sources des définitions des types d'entités, des types de propriétés et des valeurs listées qu'il contient	0	N	FC_DefinitionSource	Agrégation
1.5	Rôle inheritanceRelation	rôle qui relie ce catalogue d'entités aux relations d'héritage qu'il contient	0	N	FC_InheritanceRelation	Agrégation
1.6	Rôle globalProperty	rôle qui relie ce catalogue d'entités aux propriétés d'entité globales, c'est-à-dire aux propriétés d'entité qui peuvent être reliées à de nombreux types d'entités	0	N	FC_PropertyType	Composition
<p>^a M = obligatoire ; O = facultatif ; C = conditionnel.</p> <p>^b N = instances répétitives.</p>						

Pages 19 et 20, Annexe B

Dans le Tableau B.2, remplacer les rangées 2, 2.9 et 2.11 par les suivantes :

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale ^b	Type	Contrainte
2	Classe FC_FeatureType	classe des phénomènes du monde réel ayant des propriétés communes	—	—	—	typeName réalise GF_FeatureType ::typeName ; isAbstract réalise GF_FeatureType ::isAbstract ; constrainedBy réalise GF_FeatureType ::constrainedBy
2.9	Rôle carrierOfCharacteristics	rôle qui relie ce type d'entité aux types de propriétés qu'il contient	0	N	FC_CarrierOfCharacteristics	Composition
2.11	Rôle definitionReference	rôle qui relie ce type d'entité à la source de sa définition	0	1	FC_DefinitionReference	Agrégation

Page 20, Annexe B

Dans le Tableau B.3, remplacer la rangée 3.1 par la suivante :

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition	Instance maximale	Type	Contrainte
3.1	Attribut name	chaîne de texte qui identifie, de manière unique, cette relation d'héritage au sein du catalogue d'entités qui contient cette relation d'héritage.	0	1	CharacterString	—

Page 21, Annexe B

Ajouter, avant le [Tableau B.4](#), le [Tableau B.4a](#) suivant :

Tableau B.4 — a — Porteur de caractéristiques

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale ^b	Type	Contrainte
4bis	Classe FC_CarrierOfCharacteristics	classe abstraite pour les propriétés d'entité locales et les propriétés globales reliées d'un type d'entité	—	—	—	—
4bis.1	Rôle featureType	rôle qui relie les propriétés locales et reliées au type d'entité qui les contient	C/Obligatoire pour les propriétés locales	1	FC_FeatureType	—
4bis.2	Rôle constrainedBy	rôle qui relie un porteur de caractéristiques aux contraintes qui lui sont affectées	0	N	FC_Constraint	Agrégation

^a 0 = facultatif ; C = conditionnel.
^b N = instances répétitives.

Page 21, Annexe B

Mettre à jour et compléter le [Tableau B4](#) par ce qui suit :

Tableau B.4 — Type de propriété

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale	Type	Contrainte
4	Classe FC_PropertyType	classe abstraite pour les propriétés d'entité locales et globales	—	—	—	—
	Sous-type de FC_CarrierOfCharacteristics	Tableau B.4a	—	—	—	—
4.1	Attribut memberName	nom d'un élément qui situe cet élément au sein d'un type d'entité pour une propriété locale ou au sein d'un catalogue d'entités pour une propriété globale	M	1	LocalName	—
4.2	Attribut definition	définition de l'élément dans un langage naturel. Cet attribut est exigé si la définition n'est pas fournie par FC_FeatureCatalogue::definitionSource. Si elle n'est pas fournie, il convient que la definitionReference indique une citation où l'on peut trouver la définition et toutes les informations supplémentaires relatives à l'utilisation de la définition	C/Obligatoire si non fourni par la source de la définition	1	CharacterString	—

^a M = obligatoire ; 0 = facultatif ; C = conditionnel.

Tableau B.4 (suite)

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale	Type	Contrainte
4.3	Attribut cardinality	cardinalité de l'élément dans la classe d'entité. S'il s'agit d'un attribut ou d'une opération, la cardinalité par défaut est 1. S'il s'agit d'un rôle d'association, alors la cardinalité par défaut est 0..*. Pour les opérations, il s'agit du nombre de valeurs de retour possible. Ceci est une élaboration du GFM pour tenir compte des spécifications complètes de divers langages de programmation et de définition de données	M	1	Multiplicity	Valeur initiale = 1
4.6	Rôle definitionReference	rôle qui relie cette instance à la source de sa définition	O	1	FC_DefinitionReference	Agrégation
4.7	Rôle featureCatalogue	catalogue d'entités auquel se rattache une propriété globale	C/Obligatoire pour une propriété globale	1	FC_FeatureCatalogue	—

^a M = obligatoire ; O = facultatif ; C = conditionnel.

Page 22, Annexe B

Dans le Tableau B.5, remplacer les rangées 5.3, 5.4 et 5.5 par les suivantes :

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale ^b	Type	Contrainte
5.3	Rôle triggeredByValuesOf	indique l'attribut qui peut déclencher une opération	O	N	FC_CarrierOf-Characteristics	Doit être instancié comme FC_FeatureAttribute, FC_Bound-FeatureAttribute ou une de leurs classes dérivées
5.4	Rôle observesValuesOf	indique l'attribut qui peut servir d'entrée pour réaliser une opération	O	N	FC_CarrierOf-Characteristics	Doit être instancié comme FC_FeatureAttribute, FC_Bound-FeatureAttribute ou une de leurs classes dérivées
5.5	Rôle affectsValuesOf	indique l'attribut qui sera affecté par une opération	O	N	FC_CarrierOf-Characteristics	Doit être instancié comme FC_FeatureAttribute, FC_Bound-FeatureAttribute ou une de leurs classes dérivées

Page 22, Annexe B

Remplacer le Tableau B.6 par le suivant :

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale	Type	Contrainte
6	Classe FC_Binding	classe servant à décrire les modalités de liaison d'un type de propriété à un type d'entité particulier	—	—	—	—
	Sous-type de FC_CarrierOf-Characteristics	Tableau B.4a	—	—	—	—
6.1	Attribut description	description de la façon dont un type de propriété est relié à un type d'entité particulier	0	1	CharacterString	—
6.2	Rôle globalProperty	rôle qui lie à la propriété globale reliée	M	1	FC_PropertyType	—

^a M = obligatoire ; 0 = facultatif.

Page 23, Annexe B

Dans le Tableau B.8, remplacer les rangées 8.3 et 8.4 par les suivantes :

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale ^b	Type	Contrainte
8.3	Attribut listedValue	s'il est présent, il définit les valeurs admissibles de cet attribut d'entité comme une restriction de l'attribut valueType. S'il est absent, il n'y a pas de restriction de l'attribut valueType.	0	1	FC_ListedValue	—
8.4	Attribut valueType	type de la valeur de cet attribut d'entité ; un nom provenant d'un espace de nommage.	C/Obligatoire pour un attribut d'entité local	1	TypeName	—

Page 24, Annexe B

Dans le Tableau B.9, remplacer la rangée 9.6 par la suivante :

N°	Nom/Nom du rôle	Description	Obligation/Condition ^a	Instance maximale	Type	Contrainte
9.6	Rôle rolePlayer	type de la valeur cible de ce rôle d'association	C/Obligatoire pour un rôle d'association locale	1	FC_FeatureType	—