

Référentiel administratif

**Thème : THÉMATIQUES DE L'EAU
TRANSVERSALES**

Version : 4



Les conditions d'utilisation de ce document Sandre sont décrites selon la licence *creative commons* ci-dessous. Elles indiquent clairement que vous êtes libre de :

- partager, reproduire, distribuer et communiquer cette œuvre,
- d'utiliser cette œuvre à des fins commerciales.

The terms of use applicable to this document are described according to the licence creative commons below. It indicates that you are free to :

- share, reproduce, distribute and communicate about this document,
- use this document for commercial puposes.



Chaque document Sandre est décrit par un ensemble de métadonnées issues du Dublin Core (<http://purl.org/dc>).

Each Sandre document is described by a set of metadata coming from Dublin Core (<http://purl.org/dc>).

Titre / <i>Title</i>	Référentiel administratif
Créateur / <i>Creator</i>	Système d'Information sur l'Eau / Sandre
Sujet / <i>Subject</i>	Thématiques de l'eau transversales
Description / <i>Description</i>	Ce dictionnaire de données a trait à la définition des classes relatives au découpage administratif et électoral du territoire national français. Il définit également la classe COMMUNE comme étant la plus petite unité territoriale pour les pays frontaliers, ceci à des fins de gestion de données.
Editeur / <i>Editor</i>	Ministère chargé de l'environnement
Contributeur / <i>Contributor</i>	Ministère chargé de l'Environnement
Date de Création/ <i>Creation date</i>	- 2015-11-03
Date de Modification / <i>Modification date</i>	- 2016-04-26
Date de Validation / <i>Validation date</i>	- 2016-04-26
Type / <i>Type</i>	Text
Format / <i>Format</i>	ODT; PDF
Identifiant / <i>Identifier</i>	http://id.eaufrance.fr/ddd/com/4
Langue / <i>Language</i>	FR
Relation Est remplacé par / <i>Is replaced by</i>	
Relation Remplace / <i>Replace</i>	http://id.eaufrance.fr/ddd/com/3.1
Relation Référence / <i>Reference</i>	
Couverture / <i>Coverage</i>	France
Droits / <i>Rights</i>	© Sandre
Version / <i>Version</i>	4

Version 3-> version 4	
26/04/2016	<ul style="list-style-type: none">-Ajout de la classe PAYS et de la nomenclature ISO 3166-1 alpha 2-Mise à jour de la longueur maximale des codes de commune (pour les communes étrangères) à 8 caractères-Ajout de l'attribut "Origine du code de la commune" correspondant à l'ensemble des institutions en charge de la codification nationale des communes au sein des différents pays frontaliers.-Modification de la cardinalité de l'association "Zone géographique de l'unité urbaine" entre COMMUNE et UNITE URBAINE (0..1 au lieu de 1..1 : une commune n'appartient pas forcément à une entité urbaine d'après l'INSEE).-Modification de la cardinalité entre COMMUNE et CANTON (association chef lieu de canton): une commune peut-etre chef lieu de plusieurs cantons (exemple code canton 6311, 6312, 6313 qui ont pour chef lieu tous les trois Clermont-Ferrand). la cardinalité passe à (0-n) et non (0-1).-Modification de la cardinalité entre commune et pseudo-canton (association chef lieu de pseudo-canton): d'après l'insee un pseudo canton n'a pas forcément de chef lieu. Cela arrive dans le cas de pseudo-cantons situés à la périphérie d'une ville importante constituant à elle seule un pseudo-canton non précisé (code supérieur à 80).-Intégration de l'attribut géométrie aux différentes classes assimilées à un objet cartographique (COMMUNE, DEPARTEMENT, REGION, CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN)-Ajout de la classe GENEALOGIE DE LA COLLECTIVITE TERRITORIALE- Ajout de la classe INTERVENANT et création d'une association avec CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN pour le rôle de COMITE DE BASSIN. La classe comité de bassin (nomenclature) a été supprimée du dictionnaire MDO1.3.- Suppression de la nomenclature des compétences, mais ajout en tant qu'attribut- Suppression de la classe HISTORIQUE DES DELEGATIONS DE COMPETENCES ENVERS LES INSTITUTIONS INTER COLLECTIVITES TERRITORIALES- Suppression de la classe INSTITUTION INTER COLLECTIVITES TERRITORIALES (classe remplacée par la classe ENTREPRISE dans le dictionnaire Interlocuteurs, version 1)- Suppression de la classe HISTORIQUE DES COMPETENCES DE L'INSTITUTION INTER COLLECTIVITES TERRITORIALES- Mise à jour de la définition de la classe COMMUNE de sorte à inclure les concepts équivalents des pays frontaliers à des fins de gestion de données.- Mise à jour de la longueur maximale du nom d'une REGION à 100 caractères suite à la fusion des régions

Pour de plus amples renseignements sur le Sandre, vous pouvez consulter le site Internet du Sandre : <http://sandre.eaufrance.fr> ou vous adresser à l'adresse suivante :

Sandre - Office International de l'Eau
sandre@sandre.eaufrance.fr
15 rue Edouard Chamberland 87065 LIMOGES Cedex
Tél. : 05.55.11.47.90 - Fax : 05.55.11.47.48

I. TABLE DES MATIÈRES

I.TABLE DES MATIÈRES.....	5
II.AVANT PROPOS.....	7
II.1.LE SYSTÈME D'INFORMATION SUR L'EAU ET LE SANDRE.....	7
II.2.CONVENTION DU DICTIONNAIRE DE DONNÉES.....	8
<i>II.2.1.Notations dans le document.....</i>	<i>8</i>
<i>II.2.2.Description des concepts (entités).....</i>	<i>8</i>
<i>II.2.3.Description des informations (attributs).....</i>	<i>9</i>
<i>II.2.4.Les nomenclatures.....</i>	<i>10</i>
II.3.FORMALISME DU MODÈLE ORIENTÉ OBJET.....	11
<i>II.3.1.Comment lire le modèle de données ?.....</i>	<i>11</i>
<i>II.3.2.Représentation spatiale d'une entité.....</i>	<i>13</i>
III.INTRODUCTION.....	15
IV.DIAGRAMME DES CLASSES (UML).....	16
V.DICTIONNAIRE DES CLASSES	20
V.1.ARRONDISSEMENT.....	20
V.2.ARRONDISSEMENT MUNICIPAL.....	20
V.3.CANTON.....	21
V.4.CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN.....	22
V.5.COLLECTIVITE TERRITORIALE.....	22
V.6.COMMUNE.....	23
V.7.DEPARTEMENT.....	24
V.8.GENEALOGIE DE LA COLLECTIVITE TERRITORIALE.....	25
V.9.INTERVENANT.....	26
V.10.PAYS.....	27
V.11.PSEUDO-CANTON.....	27
V.12.REGION.....	28
V.13.UNITE URBAINE.....	28
VI.DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS.....	30
VI.1.GÉOMÉTRIE DE LA COMMUNE.....	30
VI.2.GÉOMÉTRIE DU DÉPARTEMENT.....	30
VI.3.GÉOMÉTRIE DE LA RÉGION.....	30
VI.4.GÉOMÉTRIE DU CANTON.....	30

<u>VI.5.GÉOMÉTRIE DE LA CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN.....</u>	<u>31</u>
<u>VI.6.CODE DE L'ARRONDISSEMENT MUNICIPAL.....</u>	<u>31</u>
<u>VI.7.CODE DE L'UNITÉ URBAINE.....</u>	<u>31</u>
<u>VI.8.CODE DU PAYS.....</u>	<u>32</u>
<u>VI.9.CODE DU PSEUDO-CANTON.....</u>	<u>32</u>
<u>VI.10.COMMENTAIRE SUR LA GÉNÉALOGIE DE LA COLLECTIVITÉ TERRITORIALE.....</u>	<u>33</u>
<u>VI.11.DATE DE MODIFICATION DE LA GÉNÉALOGIE DE LA COLLECTIVITÉ TERRITORIALE.....</u>	<u>33</u>
<u>VI.12.NATURE DE L'UNITÉ URBAINE.....</u>	<u>34</u>
<u>VI.13.NOM DE L'ARRONDISSEMENT.....</u>	<u>34</u>
<u>VI.14.NOM DE L'ARRONDISSEMENT MUNICIPAL.....</u>	<u>34</u>
<u>VI.15.NOM DE LA CIRCONSCRIPTION DE BASSIN.....</u>	<u>35</u>
<u>VI.16.NOM DE LA COMMUNE.....</u>	<u>35</u>
<u>VI.17.NOM DE LA RÉGION.....</u>	<u>35</u>
<u>VI.18.NOM DU CANTON.....</u>	<u>36</u>
<u>VI.19.NOM DU DÉPARTEMENT.....</u>	<u>36</u>
<u>VI.20.NOM DU PAYS.....</u>	<u>36</u>
<u>VI.21.NOM DU PSEUDO-CANTON.....</u>	<u>36</u>
<u>VI.22.NUMÉRO DE L'ARRONDISSEMENT.....</u>	<u>37</u>
<u>VI.23.NUMÉRO DE LA CIRCONSCRIPTION DE BASSIN.....</u>	<u>37</u>
<u>VI.24.NUMÉRO DE LA COMMUNE.....</u>	<u>37</u>
<u>VI.25.NUMÉRO DE LA RÉGION.....</u>	<u>38</u>
<u>VI.26.NUMÉRO DU CANTON.....</u>	<u>38</u>
<u>VI.27.NUMÉRO DU DÉPARTEMENT.....</u>	<u>39</u>
<u>VI.28.ORIGINE DU CODE DE LA COMMUNE.....</u>	<u>39</u>
<u>VI.29.TRANCHE D'UNITÉ URBAINE.....</u>	<u>39</u>
<u>VI.30.TYPE DE COLLECTIVITÉ TERRITORIALE.....</u>	<u>40</u>
<u>VI.31.TYPE DE GÉNÉALOGIE DE LA COLLECTIVITÉ TERRITORIALE.....</u>	<u>40</u>

II. AVANT PROPOS

II.1. Le Système d'Information sur l'Eau et le Sandre

Le domaine de l'eau est caractérisé par le grand nombre d'acteurs qui sont impliqués dans la réglementation, la gestion et l'utilisation des eaux : ministères avec leurs services déconcentrés, établissements publics comme les agences de l'eau, collectivités locales, entreprises publiques et privées, associations,... Tous ces acteurs produisent des données pour leurs propres besoins. La mise en commun de ces gisements d'information est une nécessité forte.

Le *Système d'Information sur l'Eau* (SIE) est formé par un ensemble cohérent de dispositifs, processus et flux d'information, par lesquels les données relatives à l'eau sont acquises, collectées, conservées, organisées, traitées et publiées de façon systématique. Sa mise en œuvre résulte de la coopération de multiples partenaires, administrations, établissements publics, entreprises et associations, qui se sont engagés à respecter des règles communes définies par voie réglementaire et contractuelle, depuis 1992.

Le Sandre (Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau) a pour mission, d'établir et de mettre à disposition le *référentiel* des données sur l'eau du SIE. Ce référentiel, composé de spécifications techniques et de listes de codes libres d'utilisation, décrit les modalités d'échange des données sur l'eau à l'échelle de la France. D'un point de vue informatique, le Sandre garantit l'interopérabilité des *systèmes d'information* relatifs à l'eau et son environnement.

Le Sandre est organisé en un réseau d'organismes contributeurs au SIE qui apportent leur connaissance métier, participent à l'administration du référentiel et veillent à la cohérence de l'ensemble. Le *SNDE* (*Schéma national des données sur l'eau*), complété par des documents techniques dont ceux du Sandre, doit être respecté par tous ses contributeurs, conformément au décret n° 2009-1543 du 11 décembre 2009.

La mise en place d'un langage commun pour les données sur l'eau est l'une des composantes indispensables du SIE, et constitue la raison d'être du Sandre, Service d'Administration Nationale des Données et des Référentiels sur l'Eau. Le Sandre est chargé :

- d'élaborer les dictionnaires des données, d'administrer les nomenclatures communes au niveau national, d'établir les formats d'échanges informatiques de données, de définir des scénarios d'échanges et de standardiser des services WEB,
- de publier les documents normatifs après une procédure de validation par les administrateurs de données Sandre et d'approbation par le groupe Coordination du Système d'Information sur l'Eau.
- d'émettre des avis sur la compatibilité au regard des spécifications

Les dictionnaires de données sont les recueils des définitions qui décrivent et précisent la terminologie et les données disponibles pour un domaine en particulier. Plusieurs aspects de la donnée y sont traités : sa signification ;

- les règles indispensables à sa rédaction ou à sa codification ;
- la liste des valeurs qu'elle peut prendre ;

- la ou les personnes ou organismes qui ont le droit de la créer, de la consulter, de la modifier ou de la supprimer...

A ce titre, il rassemble les éléments du langage des acteurs d'un domaine en particulier. Le Sandre a ainsi élaboré des dictionnaires de données qui visent à être le langage commun entre les différents acteurs du monde de l'eau.

II.2. Convention du dictionnaire de données

II.2.1. Notations dans le document

Les termes DOIT, NE DOIT PAS, DEVRAIT, NE DEVRAIT PAS, PEUT, OBLIGATOIRE, RECOMMANDE, OPTIONNEL ont un sens précis. Ils correspondent à la traduction française de la norme RFC2119 ([RFC2119](#)) des termes respectifs MUST, MUST NOT, SHOULD, SHOULD NOT, MAY, REQUIRED, RECOMMENDED et OPTIONAL.

Chaque document publié par le Sandre comporte un numéro de version évoluant selon les règles suivantes :

Exemple n° de version	Statut du document
1.1 , 2.3 <i>Indice composé uniquement d'un nombre réel \geq à 1.0</i>	Version approuvée par l'ensemble des acteurs en charge de sa validation, publié sur le site internet du Sandre et est reconnue comme un document de référence
0.2 ou 1.2beta <i>Indice est composé d'un nombre réel $<$ à 1.0 ou bien \geq 1.0 avec la mention « beta »</i>	Version provisoire, document de travail susceptible de subir des révisions jusqu'à sa validation définitive

II.2.2. Description des concepts (entités)

Chaque concept du dictionnaire de données, dénommé entité, est décrit par un texte proposant une définition commune ainsi que ces règles de gestion. Cette définition peut être complétée par des règles relatives à la codification de cette entité ou des responsabilités de gestion.

En outre, pour chaque concept, il est précisé :

- Les informations qui caractérisent l'entité (attributs),
- Les associations avec d'autres entités
- Les entités qui héritent de ce concept (entités filles) ,
- Le concept parent d'un éventuel héritage (entité mère),

II.2.3. Description des informations (attributs)

Chaque information du dictionnaire de données, dénommée attribut par la suite du document, correspond à un élément d'information de base utilisé par les entités. Chaque attribut est décrit par : un texte précisant sa définition, ses règles de gestion, la liste éventuelle de valeurs possibles administrées par le Sandre ou un organisme tiers, et les responsabilités en matière d'administration et de gestion des données.

Chaque attribut peut être complété par des métadonnées descriptives :

- Un texte précisant sa définition et les éventuelles règles de gestion s'y rapportant
- Le nom de la balise XML correspondant à l'attribut, et ayant valeur d'identifiant de cette information au sein des dictionnaires de données Sandre,
- Le format utilisé pour stocker cet attribut,
- Le responsable de cet attribut,
- La précision avec laquelle doit être saisie l'information (longueur impérative ou maximale de l'attribut, les règles de typologie -majuscule, accentué- à respecter, étendue des valeurs possibles pour les attributs numériques...)
- L'origine temporelle si nécessaire,
- L'unité de mesure,
- Le rôle de cet attribut dans l'entité, notamment s'il s'agit d'un identifiant (clé primaire).

Toutes ces métadonnées ne sont pas toujours indiquées pour chaque information.

La description des attributs fait appel à l'un des formats de données suivants :

Formats de données	Détail	Abréviation utilisée
Texte	Texte (Chaîne de caractère alphanumérique de longueur non limitée)	T
Caractère	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur limitée	C
Date	Date	D
Date-Heure	Date-Heure	D-H
Heure	Heure	H
Numérique	Numérique	N
Objet graphique (binaire)	Contenu image, selon les définitions MIME type (IETF RFC 2046)	B
Logique	Information booléenne prenant pour valeur: <ul style="list-style-type: none"> ● « true » ou « 1 » ● « false » ou « 0 » 	I

Formats de données	Détail	Abréviation utilisée
Surface	<p>Géométrie définie par un :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réel pour le <i>Shapefile</i> ; <i>Nombre réel comprenant entre 1 et 20</i> caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point). - Flottant pour le Mif/Mid ; Format numérique (le séparateur décimal DOIT obligatoirement être la virgule). - Surface d'un objet par défaut. 	Area
Longueur	<p>Géométrie définie par un :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réel pour le <i>Shapefile</i> ; <i>Nombre réel comprenant entre 1 et 20</i> caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point). - Flottant pour le Mif/Mid ; Format numérique (le séparateur décimal DOIT obligatoirement être la virgule). - Surface d'un objet par défaut. 	Lenght
Point	<p>Géométrie définie par un :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Point pour le <i>Shapefile</i>, - Point le Mif/Mid, - GM_POINT (ISO 19136) par défaut. 	GM_POINT
Polyligne	<p>Géométrie définie par une :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polyligne pour le <i>Shapefile</i>, - Polyligne pour le Mif/Mid, - GM_CURVE (ISO 19136) par défaut. 	GM_CURVE
Polygone	<p>Géométrie définie par un :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polygone pour le <i>Shapefile</i>, - Polygone pour le Mif/Mid, - GM_Surface (ISO 19136) par défaut. 	GM_SURFACE
MultiPolygone	<p>Géométrie définie par des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polygones pour le <i>Shapefile</i>, - Polygones pour le Mif/Mid, - GM_MultiSurface (ISO 19136) par défaut. 	GM_MULTISURFACE

II.2.4. Les nomenclatures

Certains attributs doivent prendre pour valeur possibles des codes définis au sein d'une nomenclature (liste de valeurs possibles). Chaque code étant alors associé à un libellé, accompagné d'un mnémonique et d'une définition. Ces listes sont présentées sous la forme d'un tableau à différentes entrées:

Code	Mnémonique	Libellé	Définition

Les codes (clefs primaires) permettent d'assurer l'unicité de chaque occurrence.

Le mnémonique est une appellation synthétique ne dépassant pas 25 caractères. Cette information est créée à des fins d'exploitation informatique et peut contenir des sigles ou des abréviations.

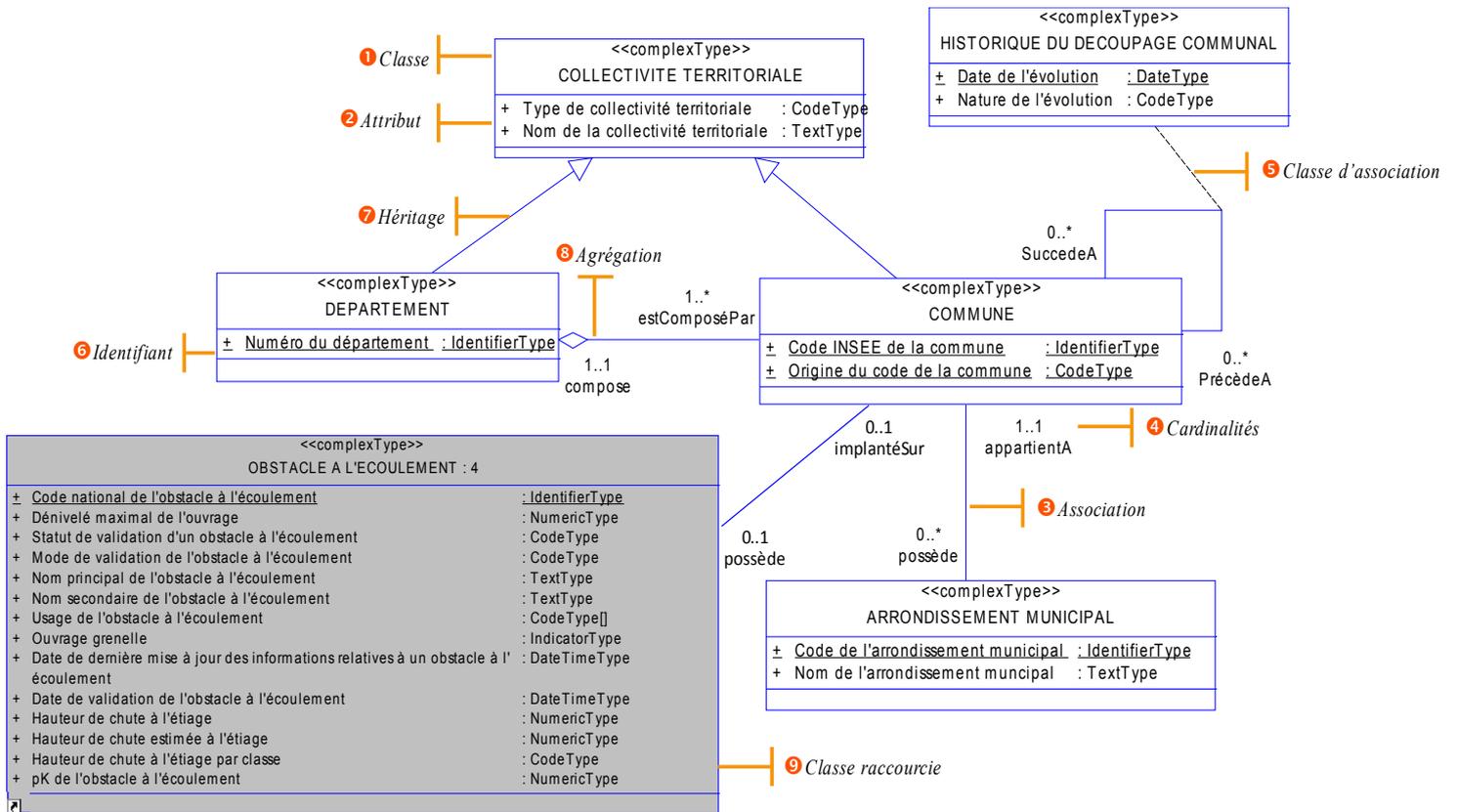
II.3. Formalisme du modèle orienté objet

Le modèle orientée objet (MOO), se compose de plusieurs diagrammes dont le plus important, le diagramme de classes, constitue une représentation formelle des données nécessaire au fonctionnement d'un système d'information. Le diagramme de classe représente la structure logique commune d'un domaine métier particulier, indépendamment du logiciel ou de la structure de stockage des données. Il est formalisé dans le langage UML (Unified Modeling Language).

Le dictionnaire de données Sandre utilise un formalisme UML pour décrire le modèle de données. En revanche, les modèles produits au Sandre sont construits pour une exploitation informatique (production du dictionnaire au format xsd) et dans l'objectif final d'une implémentation physique en base de données. Partant, il ne respecte pas complètement les règles de l'exercice théorique que constitue le modèle conceptuel de données.

II.3.1. Comment lire le modèle de données ?

Le schéma ci-après décrit les principaux formalismes utilisés dans le diagramme de classe de la modélisation UML :



Le diagramme précédent peut être lu comme suit :

Les COMMUNES et les DEPARTEMENTS sont des types de COLLECTIVITE TERRITORIALE. Un DEPARTEMENT est caractérisé par son numéro de département, son type de collectivité territoriale et son nom. Un département est composé de 1 ou plusieurs COMMUNES. Une COMMUNE se caractérise par son code INSEE, l'origine de son code, son type de collectivité territoriale et son nom. Une COMMUNE fait partie de 1 et 1 seul département. Une COMMUNE possède 0 ou plusieurs ARRONDISSEMENTS MUNICIPAUX. Un ARRONDISSEMENT MUNICIPAL est caractérisé par son code et son nom. Il appartient à 1 et 1 seule COMMUNE. Une COMMUNE peut succéder à 1 autre ou plusieurs COMMUNES. La relation entre ces COMMUNES est caractérisée par la date et la nature de l'évolution du découpage communal.

N°	Élément	Description	Représentation
1	Classe	Une classe est un objet réel ou abstrait contenu dans un système d'information. Il peut s'agir de personne, lieu ou concept dont les caractéristiques présentent un intérêt pour le thème décrit. Une classe définit un jeu d'objets dotés de caractéristiques communes	Chaque entité est visualisée par un rectangle divisé en plusieurs parties : le nom de la classe (surmonté de l'inscription <<complexType>>), ses attributs et les éventuelles opérations ou méthodes.
2	Attribut	Un attribut, également appelé propriété, est une caractéristique utile à la description de l'entité et permettant de distinguer les éléments entre eux.	L'attribut est indiqué dans la case Classe. Sont précisés son nom, son type, s'il s'agit d'une clé primaire (attribut

N°	Élément	Description	Représentation
			<i>souligné).</i>
3	Association simple	Une association, également appelée relation, est un lien entre au moins deux classes. Elle est définie par ses rôles et ses cardinalités.	<i>Chaque association est représentée par un trait simple surmontée à chaque extrémité d'un rôle et d'une cardinalité.</i>
4	Cardinalités	Le lien comporte une cardinalité minimale (premier chiffre) et une cardinalité maximale (second chiffre) qui précisent l'implication de chaque classe dans la relation.	<i>Par exemple, un département a AU MOINS une commune rattachée et AU MAXIMUM n communes, se traduit par le couple de cardinalités (1,*) du côté de la classe Commune.</i>
5	Classe d'association	Une association peut être matérialisée par une classe dans une des circonstances suivantes : - si l'association est porteuse d'attributs, - si l'association est de multiplicité * de part et d'autre de l'association	<i>La classe d'association est modélisée par un lien en pointillé allant de la classe d'association vers l'association concernée.</i>
6	Identifiant	L'identifiant est dit simple lorsqu'il est basé sur un unique attribut et <u>composé</u> lorsqu'il est basé sur plusieurs.	<i>Graphiquement, les éléments composant l'identifiant primaire sont soulignés.</i>
7	Héritage	Un héritage est une relation particulière qui définit une classe comme étant une instance particulière d'une classe plus générale. L'entité fille hérite de tous les attributs de l'entité mère.	<i>L'héritage est représenté par une flèche. La pointe de la flèche indique l'entité mère de l'héritage alors que l'autre extrémité indique l'entité fille.</i>
8	Association d'agrégation	Une association d'agrégation exprime un couplage fort et une relation de subordination de l'agrégat sur les agrégés (éléments composants l'agrégat).	<i>Une agrégation est représentée par une ligne entre deux classes, terminée par un losange vide ("diamant") du côté de l'agrégat.</i>
9	Classe raccourcie	Une classe raccourcie est une classe qui provient d'un autre dictionnaire.	<i>Une classe raccourcie est représentée par un rectangle en gris et possède une petite flèche dans le coin gauche.</i>

II.3.2.Représentation spatiale d'une entité

Certaines classes d'objet possèdent une représentation spatiale dans le monde réel. Elle est intéressante à modéliser dans la mesure où l'information spatiale (appelée géométrie) peut être utilisée dans un Système d'Information Géographique (SIG). Modéliser la représentation spatiale d'une entité géographique fixe revient à mettre en relation une occurrence de l'entité géographique avec le ou les objets géométriques qui la représentent. Conceptuellement plusieurs choix de modélisation sont possibles pour indiquer la nature géométrique d'un objet.

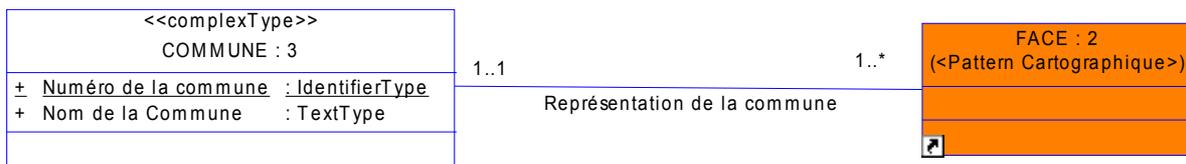
Les modèles de données du Sandre utilisent deux manière de modéliser les classes présentant une représentation spatiale. Dans les deux cas, les caractéristiques de chaque objet géométrique (coordonnées des points, système de coordonnées) ne sont pas détaillées dans le modèle.

1er cas :

La représentation spatiale de l'objet est modélisée par une association vers une primitive géométrique. Trois classes de primitives géométriques ont été créées :

- Le nœud : Il s'agit d'un point défini par un X un Y,
- L'arc : Il s'agit d'une ligne ou polyligne, c'est à dire un ensemble de points connectés entre eux
- La face : Il s'agit d'une surface constituant un polygone fermé.

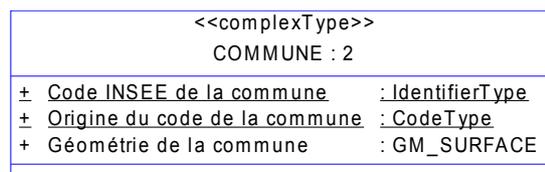
La commune est représentée par une ou plusieurs faces (polygones) se traduit par :



2nd cas :

La représentation spatiale de l'objet est modélisée par un attribut de type géométrique. Un attribut nommé « géométrie de ... » de type GM_POINT, GM_SURFACE, etc, est associé à une ou plusieurs primitives géométriques selon la norme ISO19136. Dans ce cas, cet attribut permet de conserver la géométrie de l'objet en GML.

La commune est représentée par une ou plusieurs faces (polygones) se traduit par :



III.INTRODUCTION

Le thème **Thématiques de l'eau transversales** a été traité par le Sandre avec un groupe d'experts national. Il se traduit par la parution de différents documents accessibles à l'ensemble des acteurs qui répondent à des besoins différents :

Objectif du document	Cible	Nom du document
Présentation de la sémantique Sandre du thème	Acteurs du domaine de l'Eau	
Dictionnaire de données par sous thème	Acteurs implémentant un système sur le thème	× Référentiel administratif
Spécifications techniques du format d'échange Sandre	Informaticiens implémentant un scénario d'échanges de données	

Tous ces dictionnaires étant interdépendants, les définitions d'objets ou d'attributs d'un dictionnaire peuvent faire mention d'éléments présents dans les autres dictionnaires. Afin de faciliter la compréhension de ces liens, les objets qui proviennent d'autres dictionnaires sont grisés dans les schémas de données.

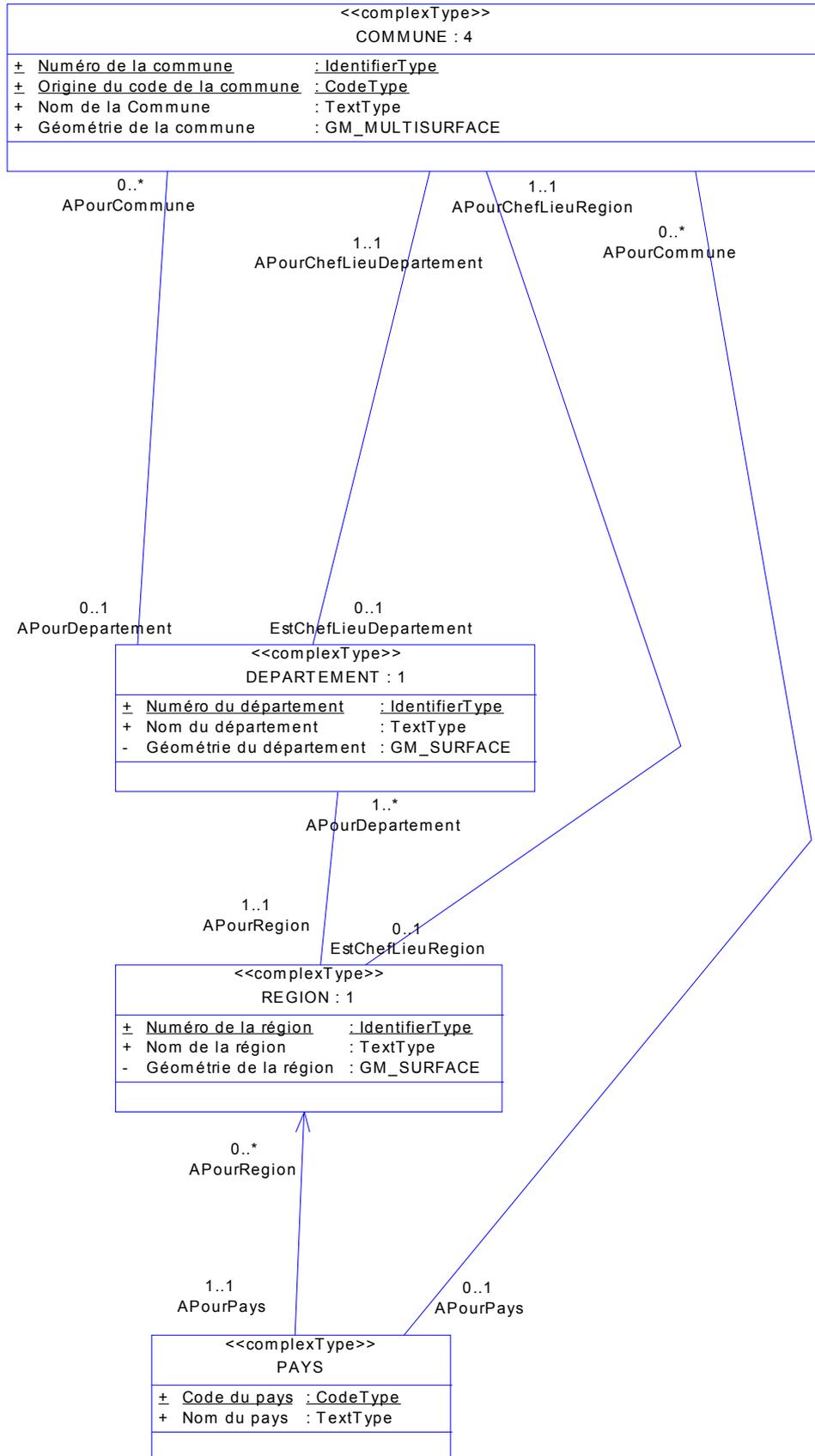
Espaces de nommage :

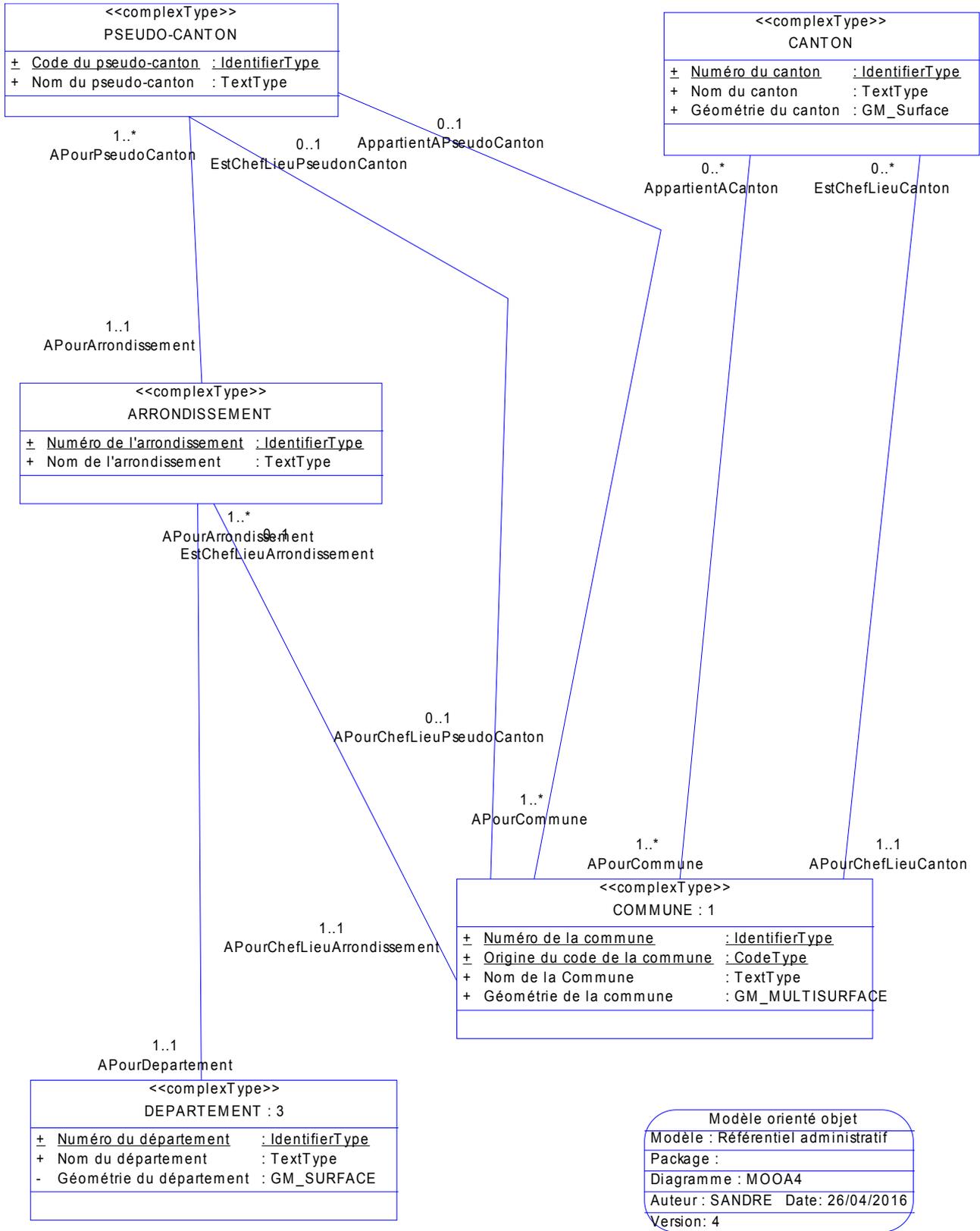
Les espaces de nommage permettent d'identifier, de manière unique, l'ensemble des concepts pris dans chacun de ces référentiels élémentaires :

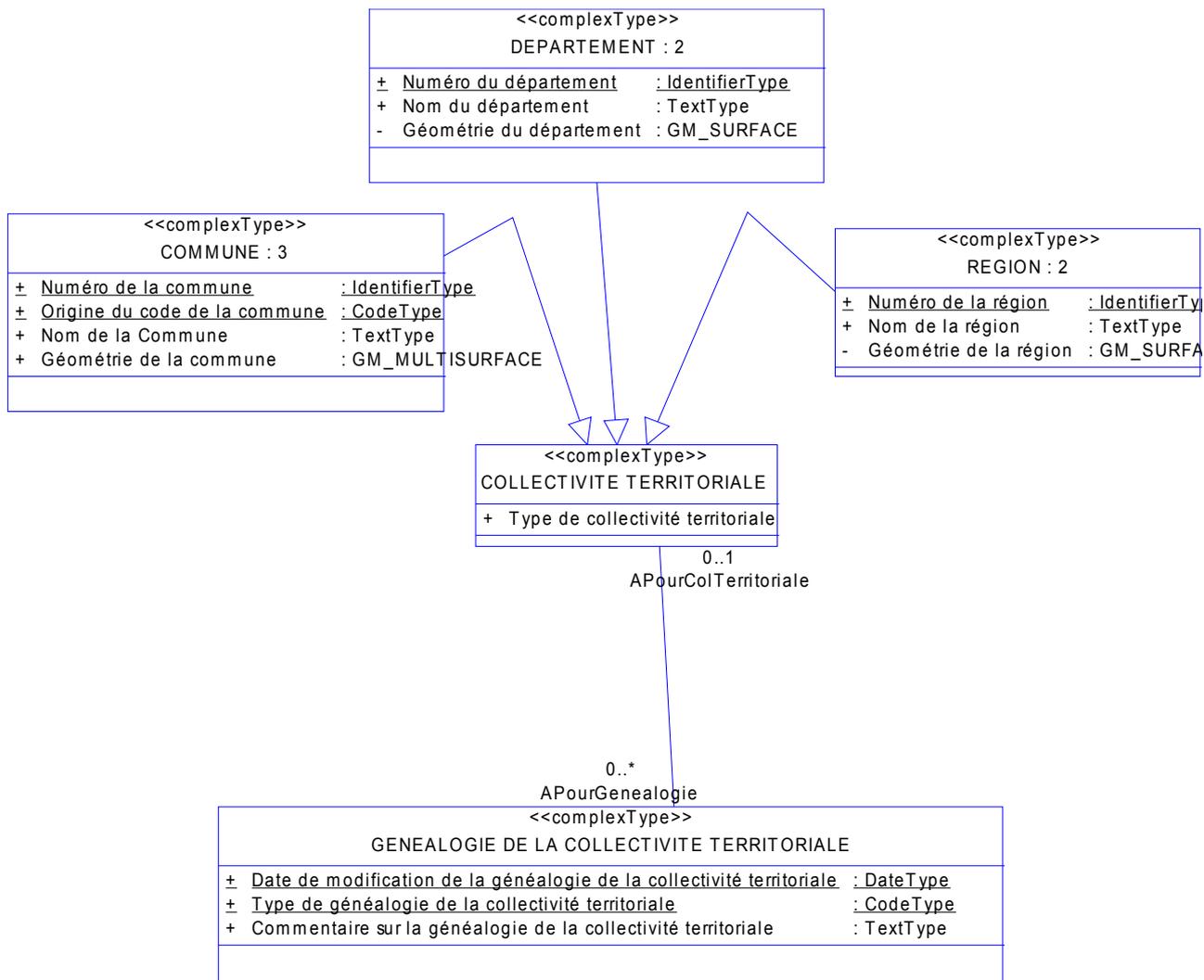
Préfixe de l'espace de nommage externe	Adresse URI de l'espace de nommage externe	Nom de l'espace de nommage
sa_com	http://xml.sandre.eaufrance.fr/com/4	Référentiel administratif
sa_int	http://xml.sandre.eaufrance.fr/int/3	Référentiel des intervenants

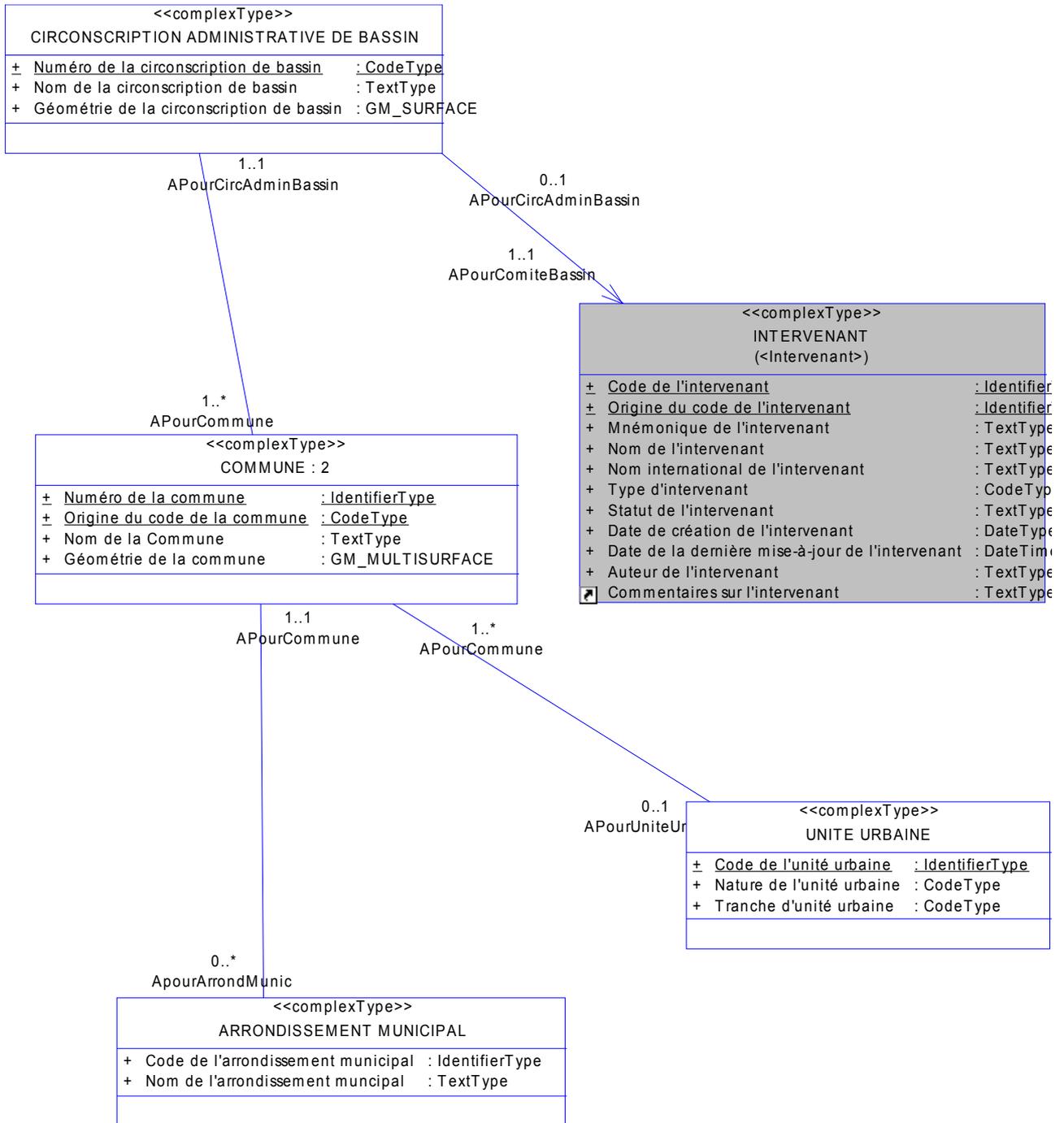
Le document actuel est la version 4 et constitue un document Validé.

IV. DIAGRAMME DES CLASSES (UML)









V. DICTIONNAIRE DES CLASSES

V.1. ARRONDISSEMENT

- **Nom de balise XML : <sa_com:Arrondissement>**
- **Définition :**

L'arrondissement est une circonscription administrative de l'Etat. C'est la zone géographique dont le chef-lieu est la sous-préfecture. Le sous-préfet est chargé de son administration; il relaie le préfet en assurant le contrôle administratif des communes de son arrondissement. Le libellé de l'arrondissement est le plus souvent celui du chef-lieu. Toutes les communes chef-lieu appartiennent à un arrondissement qui porte leur nom à l'exception des arrondissements de Metz-Campagne (57-4), Thionville-Ouest (57-8) et Strasbourg-Campagne (67-6). L'arrondissement est une subdivision du département et un regroupement de cantons qui respecte les limites de communes.

L'identifiant complet d'un arrondissement est la concaténation de son numéro avec celui du département dans lequel il se situe. Toutes les communes sont rattachées à un et un seul arrondissement parmi lesquelles une par arrondissement est désignée comme chef lieu d'arrondissement.

Il ne faut pas confondre l'arrondissement, subdivision du département, avec l'arrondissement municipal, partition des trois plus grandes villes françaises.

La liste des arrondissements est sous la responsabilité de l'INSEE.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Numéro de l'arrondissement (1,1)
 - Nom de l'arrondissement (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourChefLieuArrondissement (1,1) COMMUNE
 - APourDepartement (1,1) DEPARTEMENT
 - APourPseudoCanton (1,n) PSEUDO-CANTON

V.2. ARRONDISSEMENT MUNICIPAL

- **Nom de balise XML : <sa_com:ArrondMunic>**
- **Définition :**

L'arrondissement municipal n'existe que pour Paris, Lyon et Marseille. Le but de la politique de décentralisation des services administratifs en 1982 consistait à rapprocher les administrations municipales du citoyen et à déconcentrer la gestion des trois plus grandes communes sans pour autant remettre en

cause leur unité. La déconcentration ainsi souhaitée fut réalisée en donnant certaines compétences à un conseil et un maire élu. Ces arrondissements et leur conseil coexistent cependant avec un conseil municipal qui maintient l'unité communale de la ville.

Il ne faut pas confondre l'arrondissement municipal, partition des 3 principales villes françaises, avec l'arrondissement, subdivision du département.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Code de l'arrondissement municipal (1,1)
 - Nom de l'arrondissement municipal (0,1)

- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourCommune (1,1) COMMUNE

V.3. CANTON

- **Nom de balise XML : <sa_com:Canton>**
- **Définition :**

Le canton est essentiellement une circonscription électorale. Chaque canton élit un conseiller général au scrutin uninominal majoritaire à 2 tours pour 6 ans. Les cantons ont été créés, comme les départements, par la loi du 22 décembre 1789. Les cantons, dans la plupart des cas, englobent plusieurs communes. Mais les cantons ne respectent pas toujours les limites communales : les communes les plus peuplées appartiennent à plusieurs cantons. En particulier le canton électoral comprend plusieurs communes ou parties de communes (en particulier en zone urbaine). Ainsi un canton peut être constitué de communes entières, d'un morceau d'une commune (pour les communes urbaines), ou de morceaux de communes et de communes entières. Un canton appartient à un et un seul arrondissement.

Si le canton accueille encore, en principe, certains services de l'Etat (gendarmerie, perception), la loi du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République et le décret du 1er juillet 1992 portant charte de la déconcentration l'ignorent totalement.

Les cantons électoraux sont amenés à évoluer dans le temps (autour de 4000 cantons), principalement à l'initiative du ministère de l'intérieur.

Les cantons sont représentées soit sous la forme d'un objet polygonal spécifique, soit sous la forme de pseudo-cantons.

La liste des cantons électoraux, et des communes constituantes pour tout ou partie est tenue à jour par l'INSEE.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Numéro du canton (1,1)
 - Nom du canton (0,1)
 - Géométrie de la commune (0,1)

- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourCommune (1,n) COMMUNE
 - APourChefLieuCanton (1,1) COMMUNE

V.4. CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN

- **Nom de balise XML : <sa_com:CircAdminBassin>**
- **Définition :**

La France comprend 12 circonscriptions de bassin ou comités de bassin (7 en métropole et 5 en outre-mer).

Le territoire administratif de chaque bassin est basé sur le découpage communal, par arrêté ministériel.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Numéro de la circonscription de bassin (1,1)
 - Nom de la circonscription de bassin (0,1)
 - Géométrie de la circonscription administrative de bassin (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourComiteBassin (1,1) INTERVENANT
 - APourCommune (1,n) COMMUNE

V.5. COLLECTIVITE TERRITORIALE

- **Nom de balise XML : <sa_com:CoITerritoriale>**
- **Définition :**

Les collectivités territoriales sont des structures administratives françaises, distinctes de l'administration de l'État, qui doivent prendre en charge les intérêts de la population d'un territoire précis.

Sont définies comme collectivités territoriales :

- les communes ;
- les départements auxquels s'ajoutent les départements d'outre-mer (Dom);
- les régions auxquelles s'ajoutent également les régions d'outre-mer ;
- les collectivités à statut particulier ;

- les collectivités d'outre-mer (COM).

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Type de collectivité territoriale (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourGenealogie (0,n) GENEALOGIE DE LA COLLECTIVITE TERRITORIALE
- **Cette entité est héritée par :**
 - COMMUNE
 - DEPARTEMENT
 - REGION

V.6. COMMUNE

- **Nom de balise XML : <sa_com:Commune>**
- **Définition :**

La commune est une des circonscriptions administratives pivots du découpage administratif du territoire national. Elle est identifiée par un code alphanumérique sur 5 positions attribué par l'INSEE - à ne pas confondre avec le code postal.

La notion de commune ne doit pas être confondue avec celle de "ville nouvelle" qui fait l'objet de la loi n°70-610 du 10 juillet 1970. Cette dernière définit un certain nombre de dispositions tendant à faciliter la création "d'agglomérations nouvelles", communément appelées "villes nouvelles".

Pour mieux répondre à certains de leurs besoins qui sont communs à d'autres collectivités territoriales et qui dépassent souvent le cadre et les capacités d'une entité communale, les communes peuvent adhérer à une ou plusieurs institutions inter collectivités territoriales à chacune desquelles elles délégueront une ou plusieurs compétences dans le but de mettre en commun les moyens indispensables pour atteindre leurs objectifs.

Une commune peut également avoir un ou plusieurs liens avec une ou plusieurs communes à la suite de l'évolution du découpage communal (scission ou fusion de communes...). A chaque lien, il sera précisé dans les attributs "Nature de l'évolution" et "Date de l'évolution" du lien "Historique du découpage communal", la nature de l'évolution ainsi que la date à laquelle elle intervient.

Certaines communes tiennent le rôle de chef lieu pour les régions, les départements, les arrondissements et les cantons.

La liste des communes est sous la responsabilité de l'INSEE.

Ce concept de COMMUNE est également utilisé pour gérer les communes des pays frontaliers à des fins de gestion de données. Le nom du concept se rapportant à la plus petite subdivision administrative varie selon les pays.

exemple:

pour l'Espagne "municipio" dont les codes sont attribués par l'INE.

pour l'Italie "comune" dont les codes sont attribués par l'ISTAT.

pour la Belgique "commune" dont les codes sont attribués par l'INS

pour l'Allemagne "gemeinde" dont les codes sont attribués par l'AGS.

pour les Pays-Bas "gemeente" dont les codes sont attribués par le GEM.

pour la Suisse "kommun" dont les codes sont attribués par l'OFS

pour le Luxembourg "commune" dont les codes sont attribués par le STATEC

➤ **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**

- Numéro de la commune (1,1)
- Origine du code de la commune (1,1)
- Nom de la Commune (0,1)
- Géométrie de la commune (0,1)

➤ **Liste des associations (avec les cardinalités) :**

- APourPays (0,1) PAYS
- APourCircAdminBassin (1,1) CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN
- AppartientAPseudoCanton (0,1) PSEUDO-CANTON
- APourUniteUrbaine (0,1) UNITE URBAINE
- EstChefLieuPseudonCanton (0,1) PSEUDO-CANTON
- EstChefLieuDepartement (0,1) DEPARTEMENT
- EstChefLieuArrondissement (0,1) ARRONDISSEMENT
- EstChefLieuRegion (0,1) REGION
- AppartientACanton (0,n) CANTON
- EstChefLieuCanton (0,n) CANTON
- ApourArrondMunic (0,n) ARRONDISSEMENT MUNICIPAL
- APourDepartement (0,1) DEPARTEMENT

➤ **Cette entité hérite de :**

- COLLECTIVITE TERRITORIALE

V.7. DEPARTEMENT

➤ **Nom de balise XML : <sa_com:Departement>**

➤ **Définition :**

Création de la Révolution (loi du 22 décembre 1789), le département devient collectivité locale autonome, avec un organe délibérant et un exécutif élus, par la loi du 10 août 1871. Il est géré par un conseil

départemental élu pour 6 ans au suffrage universel, qui élit à son tour un président, exécutif du département qui prépare et exécute les délibérations du conseil général, gère le budget et dirige le personnel.

Le département a de larges compétences : action sociale, construction et entretien des collèges, remembrement rural, organisation des transports scolaires,...

On compte 101 départements (dont 5 d'outre-mer).

Un département appartient à une région et une seule. Chaque région d'outre-mer n'est formée que d'un seul département.

Pour mieux répondre à certains de leurs besoins qui sont communs à d'autres collectivités territoriales et qui dépassent souvent le cadre et les capacités d'une entité départementale, les départements peuvent adhérer à une ou plusieurs institutions inter collectivités territoriales à chacune desquelles ils délègueront une ou plusieurs compétences dans le but de mettre en commun les moyens indispensables pour atteindre leurs objectifs.

La liste des départements est sous la responsabilité de l'INSEE.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Numéro du département (1,1)
 - Nom du département (0,1)
 - Géométrie du département (0,1)

- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourChefLieuDepartement (1,1) COMMUNE
 - APourRegion (1,1) REGION
 - APourCommune (0,n) COMMUNE
 - APourArrondissement (1,n) ARRONDISSEMENT

- **Cette entité hérite de :**
 - COLLECTIVITE TERRITORIALE

V.8. GENEALOGIE DE LA COLLECTIVITE TERRITORIALE

- **Nom de balise XML : <sa_com:GenealogieCollectiviteTerritoriale>**
- **Définition :**

La généalogie permet de tracer les modifications apportées à chaque commune.

Cette association permet d'assurer un suivi de l'évolution du découpage administratif en indiquant quand ont eu lieu les fusions et les scissions de communes, dans le but d'assurer également un meilleur suivi de la localisation d'objets comme les stations de mesure.

L'évolution du découpage communal relève de la responsabilité de l'INSEE.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Date de modification de la généalogie de la collectivité territoriale (1,1)
 - Type de généalogie de la collectivité territoriale (1,1)
 - Commentaire sur la généalogie de la collectivité territoriale (0,1)

- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourColTerritoriale (0,1) COLLECTIVITE TERRITORIALE

V.9. INTERVENANT

- **Nom de balise XML : <sa_int:Intervenant>**
- **Définition :**

Les intervenants sont tous les organismes ayant un ou plusieurs rôle(s) en tant qu'acteur de l'eau et qui sont référencés dans les bases de données respectant le formalisme du SANDRE. Ils sont identifiés dans les échanges de données par leur code SIRET. Quand ce dernier ne peut pas exister car l'intervenant ne rentre pas dans le domaine d'application du registre national ou lorsque ce code ne permet pas d'identifier de manière univoque l'intervenant (cas des structures incluses dans une structure plus générale), il est alors identifié par son code SANDRE.

Ils se partagent entre plusieurs catégories dont :

laboratoire d'analyse,
préleveur,
opérateur en hydrométrie,
laboratoire d'hydrobiologie,
organisme chargé de la police des eaux,
et producteur/ gestionnaire,
...

Les règles de remplissage de l'attribut "Code SIRET de l'organisme auquel l'intervenant est rattaché" sont les suivantes :

Cas 1 : l'organisme est SIRETE, par exemple un laboratoire. Le code SIRET est utilisé, aucun code SANDRE n'est indiqué. L'attribut " code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant " n'est pas rempli,

Cas 2 : l'organisme n'a pas de code SIRET et n'est rattaché à aucune structure. Dans ce cas, il est attribué un code SANDRE. L'attribut " code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant " n'est pas rempli,

Cas 3 : l'organisme n'a pas de code SIRET en tant qu'établissement mais est rattaché à une structure, par exemple le SATESE rattaché au Conseil Général. Dans ce cas, il est attribué un code SANDRE et l'attribut " code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant " est rempli avec le code SIRET, dans l'exemple, celui du Conseil Général.

La liste nationale des codes SANDRE des intervenants est établie sous la responsabilité du SANDRE. Le code SIRET est établi par l'INSEE.

V.10.PAYS

➤ **Nom de balise XML : <sa_com:Pays>**

➤ **Définition :**

Territoire d'une nation délimitée par des frontières et constituant une entité géographique.

➤ **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**

- Code du pays (1,1)
- Nom du pays (0,1)

➤ **Liste des associations (avec les cardinalités) :**

- APourRegion (0,n) REGION
- APourCommune (0,n) COMMUNE

V.11.PSEUDO-CANTON

➤ **Nom de balise XML : <sa_com:PseudoCanton>**

➤ **Définition :**

Le pseudo-canton est un regroupement de cantons électoraux afin d'aboutir à un découpage composé d'entiers de communes. Pour cela, l'INSEE prend en compte comme pseudo-cantons tout canton composé d'un entier de commune, regroupe en un pseudo-canton les cantons découpant une commune, et regroupe en pseudo-cantons les cantons comportant des communes entières et des communes partielles. Ce découpage technique vise à faciliter la gestion statistique et administrative des communes concernées par un canton. L'INSEE gère la notion de pseudo-canton, mais ces derniers n'ont aucune valeur légale ou administrative.

L'identifiant du pseudo-canton reprend le code du canton hormis dans les cas où un canton correspond à une fraction de communes (ou dans certaines fusions de communes). Dans ce cas, il est créé un nouveau code pseudo-canton qui se différencie par les deux derniers chiffres supérieures à 80. On parle alors de "canton non précisé".

La liste des pseudo-cantons est sous la responsabilité de l'INSEE.

➤ **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**

- Code du pseudo-canton (1,1)
- Nom du pseudo-canton (0,1)

- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourArrondissement (1,1) ARRONDISSEMENT
 - APourCommune (1,n) COMMUNE
 - APourChefLieuPseudoCanton (0,1) COMMUNE

V.12.REGION

- **Nom de balise XML : <sa_com:Region>**
- **Définition :**

Le mot région recouvre plusieurs réalités différentes : la région administrative, militaire, sanitaire, culturelle...

Dans le cas présent, la notion de région est la circonscription administrative régionale qui regroupe plusieurs départements, et qui a été définie comme collectivité territoriale par la loi de décentralisation du 2 mars 1982.

Cette entité recouvre également les régions à statut particulier comme la région Ile-de-France, la Corse ou les régions d'outre-mer.

Comme le département, la région peut être considérée comme hybride puisqu'elle a à sa tête, un président et une assemblée élue, ainsi qu'un préfet de région.

Pour mieux répondre à certains de leurs besoins qui sont communs à d'autres collectivités territoriales et qui dépassent souvent le cadre et les capacités d'une entité régionale, les régions peuvent adhérer à une ou plusieurs institutions inter collectivités territoriales à chacune desquelles elles délèguent une ou plusieurs compétences dans le but de mettre en commun les moyens indispensables pour atteindre leurs objectifs.

La liste des régions administratives est sous la responsabilité de l'INSEE.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Numéro de la région (1,1)
 - Nom de la région (0,1)
 - Géométrie de la région (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourChefLieuRegion (1,1) COMMUNE
 - APourDepartement (1,n) DEPARTEMENT
- **Cette entité hérite de :**
 - COLLECTIVITE TERRITORIALE

V.13.UNITE URBAINE

- **Nom de balise XML : <sa_com:UniteUrbaine>**
- **Définition :**

La notion d'unité urbaine est apparue après la deuxième guerre mondiale pour répondre au besoin de l'INSEE de définir des zones socio-économiques homogènes. En effet, le monde rural et le monde urbain ne présentent pas les mêmes caractéristiques.

Une unité urbaine est soit une agglomération multi-communale, soit une ville isolée.

Une agglomération multi-communale est le rassemblement de communes adjacentes qui respectent chacune les trois critères suivants :

- Il existe une zone bâtie (zone constituée de constructions avoisinantes formant un ensemble tel qu'aucune ne soit séparée de la plus proche de plus de 200 mètres) qui s'étend sur au moins deux communes ;
- La population de la zone bâtie intercommunale doit atteindre au moins les 2000 habitants ;
- La population de la commune vivant dans la zone bâtie doit être supérieure à 50 % de la population totale de la commune.

La ville isolée est une commune dont la zone bâtie n'est comprise dans aucune zone bâtie inter-communale et dont la population dans la zone bâtie est supérieure ou égale à 2000 habitants.

L'INSEE définit une commune comme étant rurale lorsqu'elle n'appartient pas à une unité urbaine.

Huit catégories d'unités urbaines ont été définies :

- 1 : Unité urbaine de moins de 5000 habitants ;
- 2 : Unité urbaine de 5000 à 9999 habitants ;
- 3 : Unité urbaine de 10000 à 19999 habitants ;
- 4 : Unité urbaine de 20000 à 49999 habitants ;
- 5 : Unité urbaine de 50000 à 99999 habitants ;
- 6 : Unité urbaine de 100000 à 199999 habitants ;
- 7 : Unité urbaine de 200000 à 1999999 habitants ;
- 8 : Agglomération de Paris ;

La liste des unités urbaines est sous la responsabilité de l'INSEE.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Code de l'unité urbaine (1,1)
 - Nature de l'unité urbaine (0,1)
 - Tranche d'unité urbaine (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - APourCommune (1,n) COMMUNE

VI. DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS

VI.1. Géométrie de la commune

- **Nom de balise XML :** <sa_com:GeomCommune>
- **Nom de la classe :** COMMUNE
- **Format :** GM_MULTISURFACE
- **Définition :**

La représentation géométrique d'une commune est un multi-polygone.

VI.2. Géométrie du département

- **Nom de balise XML :** <sa_com:GeomDepartement>
- **Nom de la classe :** DEPARTEMENT
- **Format :** GM_MULTISURFACE
- **Définition :**

La représentation géométrique d'un département est un multi-polygone.

VI.3. Géométrie de la région

- **Nom de balise XML :** <sa_com:GeomRegion>
- **Nom de la classe :** REGION
- **Format :** GM_MULTISURFACE
- **Définition :**

La représentation géométrique d'une région est un multi-polygone.

VI.4. Géométrie du canton

- **Nom de balise XML :** <sa_com:GeomCanton>
- **Nom de la classe :** CANTON
- **Format :** GM_MULTISURFACE
- **Définition :**

La représentation géométrique d'un canton est un multi-polygone.

VI.5.Géométrie de la circonscription administrative de bassin

- **Nom de balise XML :** <sa_com:GeomCircAdminBassin>
- **Nom de la classe :** CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN
- **Format :** GM_MULTISURFACE
- **Définition :**

La représentation géométrique d'une circonscription administrative de bassin est un multi-polygone.

VI.6.Code de l'arrondissement municipal

- **Nom de balise XML :** <sa_com:CdArrondMunic>
- **Nom de la classe :** ARRONDISSEMENT MUNICIPAL
- **Format :** C
- **Longueur :** 5
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

Code officiel géographique sur 5 caractères attribué par l'INSEE pour chaque agglomération municipale des trois communes que sont Paris, Lyon et Marseille.

VI.7.Code de l'unité urbaine

- **Nom de balise XML :** <sa_com:CdUniteUrbaine>
- **Nom de la classe :** UNITE URBAINE
- **Format :** C
- **Longueur :** 5
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

Cet identifiant est le code sur 5 caractères attribué par l'INSEE à chaque unité urbaine.

Les deux premiers caractères (chiffre + lettre) identifient le département de l'unité urbaine :

- 00 pour les unités urbaines interdépartementales,
- le code du département pour les unités urbaines intra-départementales de métropole,
- 9A pour la Guadeloupe,
- 9B pour la Martinique,
- 9C pour la Guyane,
- et 9D pour la Réunion.

Le troisième chiffre de ce code correspond à la tranche de population sans doubles comptes en 1990 de l'ensemble de l'unité urbaine (dans le cas d'unités urbaines internationales, seules sont prises en compte les communes situées en France), dans les conditions suivantes :

- 1 : Unité urbaine de moins de 5000 habitants ;
- 2 : Unité urbaine de 5000 à 9999 habitants ;
- 3 : Unité urbaine de 10000 à 19999 habitants ;
- 4 : Unité urbaine de 20000 à 49999 habitants ;
- 5 : Unité urbaine de 50000 à 99999 habitants ;
- 6 : Unité urbaine de 100000 à 199999 habitants ;
- 7 : Unité urbaine de 200000 à 1999999 habitants ;
- 8 : Agglomération de Paris ;

Les deux derniers chiffres du code constituent un numéro d'ordre attribué à chaque unité urbaine à l'intérieur de chacune des classes ci-dessus, dans une séquence croissante selon la population sans doubles comptes dans chaque département pour les unités urbaines comprises dans un seul département (de 01 à 49), dans la France entière pour les unités urbaines interdépartementales (de 51 à 99).

VI.8.Code du pays

- **Nom de balise XML : <sa_com:CdPays>**
- **Nom de la classe : PAYS**
- **Format : C**
- **Longueur : 25**
- **Définition :**

Chaque pays est identifié par un code au sein de la norme ISO 3166-1 alpha 2.

Le code ISO 3166-1 "alpha-2" (ou A2) associe un code à deux caractères à chaque entité. Ces deux caractères sont choisis de manière à être facilement associables au pays qu'ils désignent (par exemple "FR" pour la France). Très utilisé, ce code est recommandé par de nombreux autres organismes de normalisation et notamment par le W3C pour l'identification des pays et des langues sur le Web.

La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°678.

Cf <http://id.eaufrance.fr/nsa/678>

VI.9.Code du pseudo-canton

- **Nom de balise XML :** <sa_com:CdPseudoCanton>
- **Nom de la classe :** PSEUDO-CANTON
- **Format :** C
- **Longueur :** 4
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

Le numéro du pseudo-canton est le numéro INSEE du canton basé sur 4 chiffres, les deux premiers étant le numéro du département et les deux derniers le numéro du pseudo-canton dans le département. Dans la plupart des cas, le code du pseudo-canton reprend le code du canton des communes concernées.

Néanmoins, lorsque une commune est fractionnée en plusieurs cantons électoraux - cas des communes importantes et parfois de petites communes (à la suite d'une fusion par exemple), il n'est conservé qu'un seul code de pseudo-canton créé spécifiquement (identifié par un numéro supérieur à 80).

L'INSEE précise les règles de construction du numéro du pseudo-canton :

- a) lorsqu'un canton comprend au moins une commune entière, l'ensemble des communes entières de ce canton constitue un pseudo-canton, dont le code est le code canton (commun à toutes les communes) du Code Officiel Géographique ;
- b) chacune des communes non incluses dans les pseudo-cantons définis en a) constitue à elle seule un pseudo-canton, dont le numéro de code correspond à la modalité "canton non précisé" pour cette commune dans le Code Officiel Géographique (toutes ces communes sont traversées par une limite de canton)

Cette information est sous la responsabilité de l'INSEE.

VI.10. Commentaire sur la généalogie de la collectivité territoriale

- **Nom de balise XML :** <sa_com:ComGenealogieCot>
- **Nom de la classe :** GENEALOGIE DE LA COLLECTIVITE TERRITORIALE
- **Format :** I
- **Définition :**

Complément d'information sur la modification de généalogie.

VI.11. Date de modification de la généalogie de la collectivité territoriale

- **Nom de balise XML :** <sa_com:DateModificationCot>
- **Nom de la classe :** GENEALOGIE DE LA COLLECTIVITE TERRITORIALE
- **Format :** D
- **Définition :**

La date de l'évolution est la date au jour près, à laquelle a eu lieu une évolution du découpage administratif.

Cette information est obtenue à partir du fichier des événements intervenus sur les communes (Code Officiel Géographique - Historique) que gère l'INSEE.

VI.12. Nature de l'unité urbaine

- **Nom de balise XML :** <sa_com:NatureUniteUrbaine>
- **Nom de la classe :** UNITE URBAINE
- **Format :** C
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

Si l'unité urbaine s'étend sur plusieurs communes, l'ensemble de ces communes forme une agglomération multicommunale ou agglomération urbaine. Si l'unité urbaine s'étend sur une seule commune, elle est dénommée ville isolée.

La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclatures n°642.

Cf <http://id.eaufrance.fr/nsa/642>

VI.13. Nom de l'arrondissement

- **Nom de balise XML :** <sa_com:LbArrondissement>
- **Nom de la classe :** ARRONDISSEMENT
- **Format :** C
- **Longueur maximale :** 35
- **Définition :**

Excepté pour les grandes villes, le nom de l'arrondissement est généralement celui de la commune chef-lieu d'arrondissement.

Le nom de l'arrondissement est fourni par l'INSEE.

VI.14. Nom de l'arrondissement municipal

- **Nom de balise XML :** <sa_com:NomArrondMunic>
- **Nom de la classe :** ARRONDISSEMENT MUNICIPAL
- **Format :** C
- **Longueur maximale :** 250
- **Définition :**

Nom attribué à chaque agglomération municipale.

exemple: Marseille 1er Arrondissement

VI.15.Nom de la circonscription de bassin

- **Nom de balise XML :** <sa_com:NomCircAdminBassin>
- **Nom de la classe :** CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN
- **Format :** C
- **Longueur maximale :** 25
- **Définition :**

Le nom de la circonscription de bassin est celui attribué par l'INSEE à l'Agence de l'Eau située sur le bassin et dont la liste des valeurs est donnée ci-après :

- ARTOIS-PICARDIE
- RHIN-MEUSE
- SEINE-NORMANDIE
- LOIRE-BRETAGNE
- ADOUR-GARONNE
- RHONE-MEDITERRANEE-CORSE

VI.16.Nom de la Commune

- **Nom de balise XML :** <sa_com:LbCommune>
- **Nom de la classe :** COMMUNE
- **Format :** C
- **Longueur maximale :** 50
- **Définition :**

Le nom associé à chaque commune est celui attribué par l'INSEE.

L'article éventuel de la commune n'apparaît pas dans le nom en clair, il est précisé dans une variable annexe.

VI.17.Nom de la région

- **Nom de balise XML :** <sa_com:LbRegion>
- **Nom de la classe :** REGION
- **Format :** C
- **Longueur maximale :** 100
- **Définition :**

Le nom associé à chaque région est celui attribué par l'INSEE.

VI.18.Nom du canton

- Nom de balise XML : <sa_com:LbCanton>
- Nom de la classe : **CANTON**
- Format : **C**
- Longueur maximale : **35**
- Définition :

Le nom associé à chaque canton est celui attribué par l'INSEE.

VI.19.Nom du département

- Nom de balise XML : <sa_com:LbDepartement>
- Nom de la classe : **DEPARTEMENT**
- Format : **C**
- Longueur maximale : **25**
- Définition :

Le nom associé à chaque département est celui attribué par l'INSEE.

VI.20.Nom du pays

- Nom de balise XML : <sa_com:NomPays>
- Nom de la classe : **PAYS**
- Format : **C**
- Longueur maximale : **200**
- Définition :

VI.21.Nom du pseudo-canton

- **Nom de balise XML : <sa_com:LbPseudoCanton>**
- **Nom de la classe : PSEUDO-CANTON**
- **Format : C**
- **Longueur maximale : 35**
- **Définition :**

Le nom associé à chaque pseudo-canton est celui attribué par l'INSEE. Il reprend le nom du canton lorsqu'il est identique.

VI.22. Numéro de l'arrondissement

- **Nom de balise XML : <sa_com:CdArrondissement>**
- **Nom de la classe : ARRONDISSEMENT**
- **Format : C**
- **Longueur : 3**
- **Nature de l'attribut : Clef primaire**
- **Définition :**

L'identifiant de l'arrondissement est le code INSEE de l'arrondissement sur 3 chiffres, les deux premiers étant le numéro du département (représenté par la dépendance de l'identifiant) et le troisième, le num??ro de l'arrondissement dans le département.

VI.23. Numéro de la circonscription de bassin

- **Nom de balise XML : <sa_com:NumCircAdminBassin>**
- **Nom de la classe : CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVE DE BASSIN**
- **Format : C**
- **Longueur : 25**
- **Définition :**

Le numéro de la circonscription de bassin est un identifiant artificiel non significatif sur 2 chiffres, dont la liste des valeurs attribuée par l'INSEE est la suivante est décrite dans la nomenclature n°447.

Cf <http://id.eaufrance.fr/nsa/447>

VI.24. Numéro de la commune

- **Nom de balise XML :** <sa_com:CdCommune>
- **Nom de la classe :** COMMUNE
- **Format :** C
- **Longueur :** 8
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

En France, le numéro de la commune est le numéro INSEE de la commune basé sur 5 caractères. Pour les communes de métropoles, les deux premiers caractères correspondent au numéro du département auquel la commune appartient. Pour les DOM, les trois premiers caractères correspondent au code du département auquel la commune appartient.

Il est à noter que ce numéro de la commune est au format caractère afin de gérer les communes de la Corse (2A et 2B).

Dans la plupart des pays, une commune correspond à la plus petite subdivision administrative. Le système de codification des communes varie d'un pays à l'autre (cf origine du code de la commune)

VI.25. Numéro de la région

- **Nom de balise XML :** <sa_com:CdRegion>
- **Nom de la classe :** REGION
- **Format :** C
- **Longueur :** 2
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

Le numéro de la région est le code INSEE sur 2 positions.

VI.26. Numéro du canton

- **Nom de balise XML :** <sa_com:CdCanton>
- **Nom de la classe :** CANTON
- **Format :** C
- **Longueur :** 4
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

Le numéro du canton est le numéro INSEE du canton basé sur 4 chiffres, les deux premiers étant le numéro du département et les deux derniers le numéro du canton dans le département. Ce code est affecté à l'intérieur du département et peut prendre les modalités de 0 à 80

Cette règle s'applique en France métropolitaine et dans les DOM.

VI.27. Numéro du département

- **Nom de balise XML :** <sa_com:CdDepartement>
- **Nom de la classe :** DEPARTEMENT
- **Format :** C
- **Longueur :** 3
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

Le numéro du département est le code INSEE du département sur 3 positions. Il est de format caractère pour prendre en compte les départements de la Corse.

VI.28. Origine du code de la commune

- **Nom de balise XML :** <sa_com:OrCdCommune>
- **Nom de la classe :** COMMUNE
- **Format :** C
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

Dans la plupart des pays, une commune correspond à la plus petite subdivision administrative. Le système de codification des communes varie bien entendu d'un pays à l'autre.

L'attribut "Origine du code de la commune" recense l'ensemble des organismes en charge de la codification de ces subdivisions administratives au sein de leurs pays européens respectifs.

La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°726.

Cf <http://id.eaufrance.fr/nsa/726>

VI.29. Tranche d'unité urbaine

- **Nom de balise XML :** <sa_com:TrancheUniteUrbaine>
- **Nom de la classe :** UNITE URBAINE
- **Format :** C
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

la tranche précise la taille de l'unité urbaine selon le recensement. Il est calculé à partir de la population sans doubles comptes de l'ensemble de l'unité urbaine. Dans le cas d'unités urbaines internationales, seules sont prises en compte les communes situées en France.

La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°644.

Cf <http://id.eaufrance.fr/nsa/644>

VI.30.Type de collectivité territoriale

- **Nom de balise XML :** <sa_com:TypeCoITerritoriale>
- **Nom de la classe :** COLLECTIVITE TERRITORIALE
- **Format :** C
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

Le type de collectivité territoriale précise la nature de la collectivité locale concernée par la délégation de compétences envers une institution inter collectivités.

Décrit dans la nomenclature n°255.

Cf <http://id.eaufrance.fr/nsa/255>

VI.31.Type de généalogie de la collectivité territoriale

- **Nom de balise XML :** <sa_com:TypeGenealogieCot>
- **Nom de la classe :** GENEALOGIE DE LA COLLECTIVITE TERRITORIALE
- **Format :** C
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

Opération réalisée vis à vis d'une modification de la généalogie, décrite à l'aide de la nomenclature n°590.

Cf <http://id.eaufrance.fr/nsa/590>